ROBI

R.O.B.I. srl
Sito di Treviolo Bg

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2022

Aggiornamento dati a maggio 2024

2024/0779

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-000886

INDICE

1. INTRODUZIONE 3

2. DESCRIZIONE AZIENDALE E ATTIVITA' 4

3. LA GESTIONE DEL CENTRO DI STOCCAGGIO 9

4. POLITICA AZIENDALE 14

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA 16

6. GESTIONE SICUREZZA ED EMERGENZE 17

7. ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI 18

8. MONITORAGGI 54

9. PROGRAMMA DI MIGLIOAMENTO AMBIENTALE 2022-2025 58

10. GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 60

11. SCADENZA E VALIDITA' DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 60

12. GLOSSARIO TERMINI E ACRONIMI 61

13. PER SAPERNE DI PIÙ 62

1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il secondo aggiornamento della versione 2022 (sesta edizione) della "Dichiarazione Ambientale" della R.O.B.I. srl di Treviolo (BG). I dati ambientali sono aggiornati a maggio 2024.
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 1505/2017
- 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 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, 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 03/12/2021	03/12/2024
UNI EN ISO 14001:2015	DNV	CERT-336-2001-AQ-MIL-SINCERT del 03/12/2022	02/12/2025
Reg. 1221/09	DNV/APAT	IT N.000886 del 20/09/2022	26/06/2025
Dir. EU 2018/2001 (RED II)	SGS	EU-ISCC-Cert-DE100-03760124 del 12/06/2024	12/06/2025
UNI EN ISO 45001 :2018	TUV NORD	Cert. N. 44 126 16 41 0009 del 21.01.2019	20/01/2025

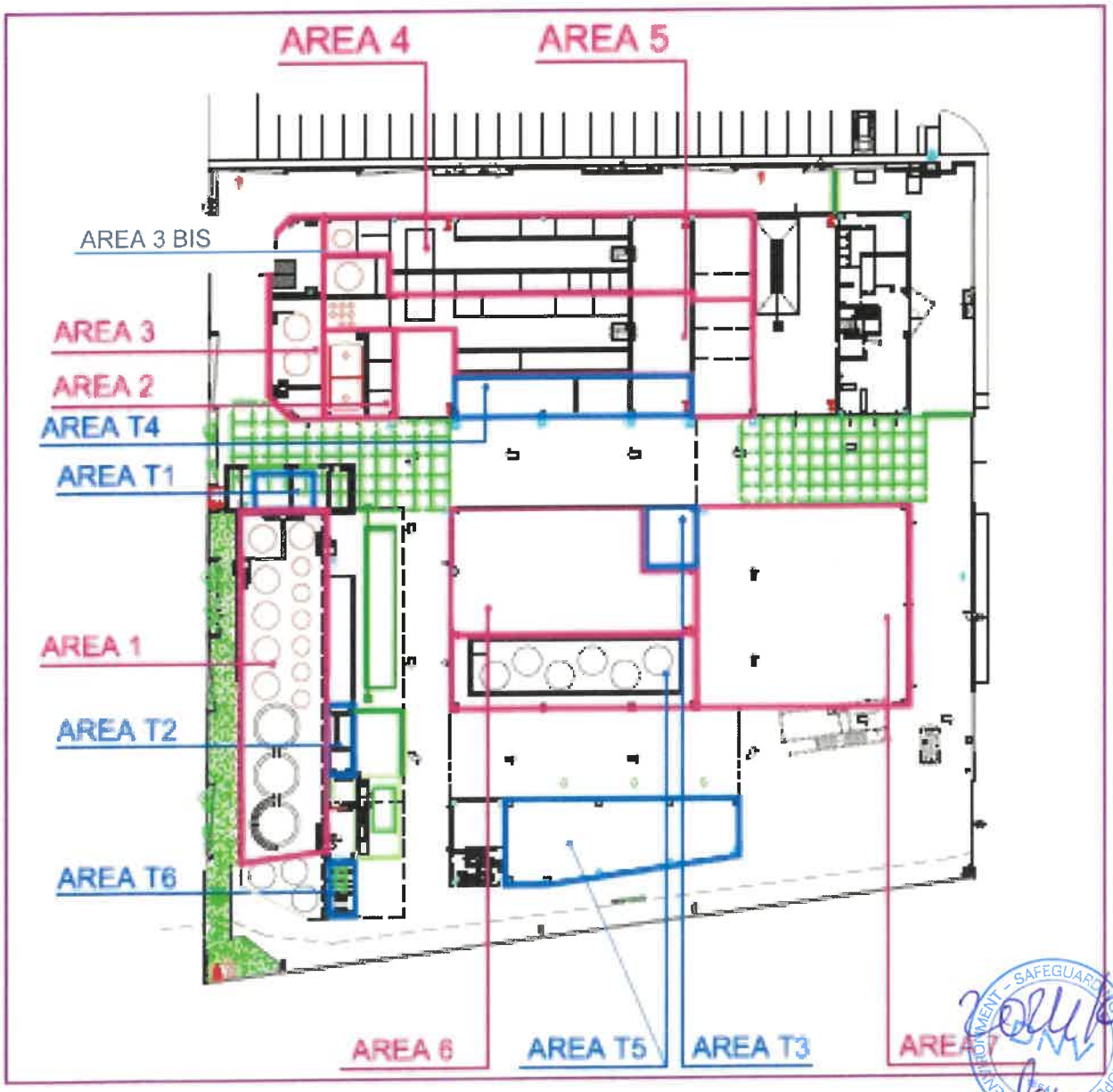
Elenco dei provvedimenti autorizzativi

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
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia di BG	D.D. 1362 del 03/07/2013 e s.m.i.	03/07/2029	Applicazione delle BATCS WT verificata e notificata con D.D. 1306 DEL 18/05/2023
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: ➢ impianto di produzione basi lubrificanti ➢ Impianto produzione calore
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. L'area dell'impianto, si estende su una superficie di 7561 m², di cui 4576 m² di superficie coperta; l'area scoperta interessata dalle attività produttive è interamente impermeabilizzata.
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.
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 una palazzina per gli uffici.
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.

Sito produttivo R.O.B.I. srl



2.2.1 Descrizione delle aree DI STOCCAGGIO

Le aree dell'impianto si possono suddividere in:

- parco serbatoi
- aree di trattamento rifiuti
- aree di stoccaggio dei rifiuti solidi in colli e/o in cassoni

In prossimità dell'ingresso, nello stesso corpo del capannone, si trovano gli uffici e i relativi servizi di pertinenza.

In dettaglio le aree sono suddivise in:

<u>aree di stoccaggio</u>

AREA A1 PARCO SERBATOI
AREA 2 – OLI/EMULSIONI VEGETALI
AREA 3 - SERBATOI OLI/EMULSIONI
AREA 3BIS - AREA DEPOSITO SOLVENTI ORGANICI
AREE 4 e 5 – RIFIUTI SOTTO CAPANNONE
AREA 6 E 7 – CONTAINERS SCARRABILI E CUMULI

<u>aree di trattamento</u>

AREA T1 - TRATTAMENTO EMULSIONI
AREA T2 - TRATTAMENTO FANGHI
AREA T3 - PRESSATURA RIFIUTI
AREA T4 - CERNITA E DEPOSITO MOMENTANEO DI TRANSITO
AREA T5 – TRATTAMENTO ACQUE DI RISULTA DALLA SEPARAZIONE OLIO/ACQUA
AREA T6 – TRATTAMENTO BASI LUBRIFICANTI

I serbatoi fuori terra sono riportati nella seguente tabella:

Sigla	Ambito	Potenzialità geometrica (mc)	Diametro (m)	Altezza (m)	Potenzialità reale (mc)
1	Parco serbatoi 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	Capannone area 5	35	3	6.05	**31.5**
16	Capannone area 4	15	2	6.05	**13.5**
17	Serbatoi stoccaggio oli/emulsioni	35	3	6.05	**31.5**
18		35	3	6.05	**31.5**
19 (con 2 scomparti)	Oli vegetali (orizzontale)	70	3	4.0	**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**
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**

Il 16/02/2024 è stata comunicata agli enti il parziale avvio all'esercizio della nuova area autorizzata con DD n. 1306 del 18/05/2023.
Il parziale avvio riguarda l'utilizzo del nuovo parco serbatoi adibito esclusivamente allo stoccaggio di basi lubrificanti derivanti dall'impianto di rigenerazione TFE.
L'elenco dei nuovi serbatoi è descritto nella tabella seguente:

Sigla	Ambito	Potenzialità geometrica (mc)	Diametro (m)	Altezza (m)	Potenzialità reale (mc)
16 na	Parco serbatoi nuova area ovest Stoccaggio basi lubrificanti ottenute dal trattamento di oli esausti	35	2.7	9.02	**31.5**
17 na		35	2.7	9.02	**31.5**
18 na		35	2.7	9.02	**31.5**
19 na		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**

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 è di 2405 m^3. Le aree di stoccaggio attive sono le seguenti:

- Area 1 oli ed emulsioni
- Area 2 oli ed emulsioni vegetali
- Area 3 solventi
- Area 4 rifiuti pericolosi in colli sotto capannone
- Area 5 rifiuti non pericolosi in colli sotto capannone
- Area 6 containers scarrabili
- Area 7 stoccaggio colli containers e cumuli sotto capannone
- Area T1 trattamento emulsioni
- Area T2 trattamento fanghi
- Area T3 pressatura fusti
- Area T4 cernita e deposito temporaneo
- Area T5 trattamento acque ed emulsioni povere
- Area T6 evaporatore strato sottile (TFE)

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 e i rimorchi di proprietà dell'azienda compresi nell'autorizzazione al trasporto di rifiuti sono:

AUTOMEZZO	TIPO	TARGA	portata Kg	massa totale Kg	data immatr.	EURO
RIMORCHIO Z.22RAP	cisterna	AF77852	16700	22000	09/07/2010	-
IVECO MAG. 260S/E4	autospurgo	EF831NC	10500	26000	10/07/2010	5
RIMORCHIO MEC	Scarrabile pianale	XA613JX	16470	44000	11/04/2011	-
SEMIRIMORCHIO MENCI	semirimorch.cisterna	XA874JN	30600	38000	03/05/2018	-
IVECO 180E	cisterna	FT302GF	10200	21500	18/12/2018	6
IVECO 180E	pianale	FP557RS	9400	21500	02/07/2018	6
IVECO 180E	pianale	FJ180CF	9400	21500	03/05/2017	6
IVECO 320S	autospurgo	FJ181CF	13440	32000	03/05/2017	6
IVECO DAILY	furgone	FX832TM	1141	3500	21/01/2020	6
IVECO 2Y3C	scarrabile	GA236BJ	13580	44000	11/06/2020	6
IVECO 2Y3C	cisterna	GA643BJ	14400	44000	02/09/2020	6
IVECO IG190	autocisterna	GA760BJ	10150	18000	30/09/2020	6
IVECO 2Y3C	scarrabile	GJ318BR	13100	44000	11/04/2022	-
IVECO ST 2Y3C 4CS	Autospurgo	GJ646BR	12770	44000	19/07/2022	6
IVECO BA3C 1A12	Trattore per semir.	GM449AS	-	44000	02/03/2023	6
IVECO 2Y3C	camion scarrabile	GP352CP	12500	44000	31/07/2023	6
IVECO 2Y3C	Autospurgo	GP499CP	7900	44000	15/09/2023	6
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. Questi sono smaltiti presso depuratori autorizzati.
Nel corso del 2023, per lo svolgimento dei servizi il parco automezzi aziendale ha percorso 545237 Km.

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

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

automezzo	*2021*	*2022*	*2023*	*mag. '24*
EF831NC	37755	19755	17178	873
EJ363TR	26573	5169		
FC267FW	34200	27358	25810	
FJ180CF	44990	46568	49630	18854
FJ181CF	28428	24400	21984	7033
FN335WD	109233	96969	19242	
FP557RS	35857	32197	30827	15850
FT302GF	35714	32908	39462	17138
FX832TM	30263	31218	31671	18304
GA236BJ	32987	33711	35079	17311
GA643BJ	78721	67025	83613	34900
GA760BJ	37454	37330	37987	15133
GJ318BR		22671	36755	13632
GJ646BR		11836	22147	5290
GM449AS			84680	45287
GP352CP			6660	14540
GP499CP			2512	5466
TOTALE	**532175**	**489115**	**545237**	**229611**
indice progr.	*76*	*77*	*73*	*73*

L'indice di programmazione *(ton trasportate / Km percorsi)*, presentava negli ultimi valori un andamento costante.
Il relativo indice di programmazione, definito dal rapporto tra le tonnellate trasportate e i Km percorsi per loro ritiro, è in diminuzione rispetto allo storico. La programmazione viene sempre condotta con le stesse modalità e usufruendo di un software dedicato allo scopo, la causa presunta di questa riduzione, sembrerebbe dovuta al fatto che, anche se le quantità trasportate sono aumentate, le aziende non hanno operato una programmazione nella richiesta dei ritiri, ma tendono a disfarsi del rifiuto appena viene prodotto, non aspettando di avere una quantità di rifiuti da ritirare che comporterebbe un "peno carico" dell'automezzo dedicato al trasporto.

quantità di rifiuti trasportati:

TON TRASPORTATE

automezzo	*2021*	*2022*	*2023*	*mag. '24*
EF831NC	3579	2302	1578	89
EJ363TR	1120	261		
FC267FW	2679	1658	1117	
FJ180CF	979	942	1017	418
FJ181CF	3201	2647	2434	740
FN335WD	12314	10861	2031	
FP557RS	1187	1033	1197	528
FT302GF	1470	1559	1719	765
FX832TM	240	272	323	168
GA236BJ	3054	3492	2839	753
GA643BJ	8628	7795	8681	3684
GA760BJ	1936	1710	2002	682
GJ318BR		1747	2605	963
GJ646BR		1376	3076	788
GM449AS			9190	4710
GP352CP			815	1852
GP499CP			188	585
TOTALE	**40387**	**37655**	**39809**	**16725**

Nella tabella sottostante si riporta la quantità di CO2 prodotta annualmente per il trasporto di rifiuti

produzione CO2 da gasolio da autrazione				
anno	**2021**	**2022**	**2023**	**mag.'24**
CO2 in Ton	449	422	475	191
CO2 calcolata con densità gasolio a 15 °C = 0,835 Kg/l				
fonte del fattore di conversione CO2 UNFCCC (sito Min. Ambiente)				

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:

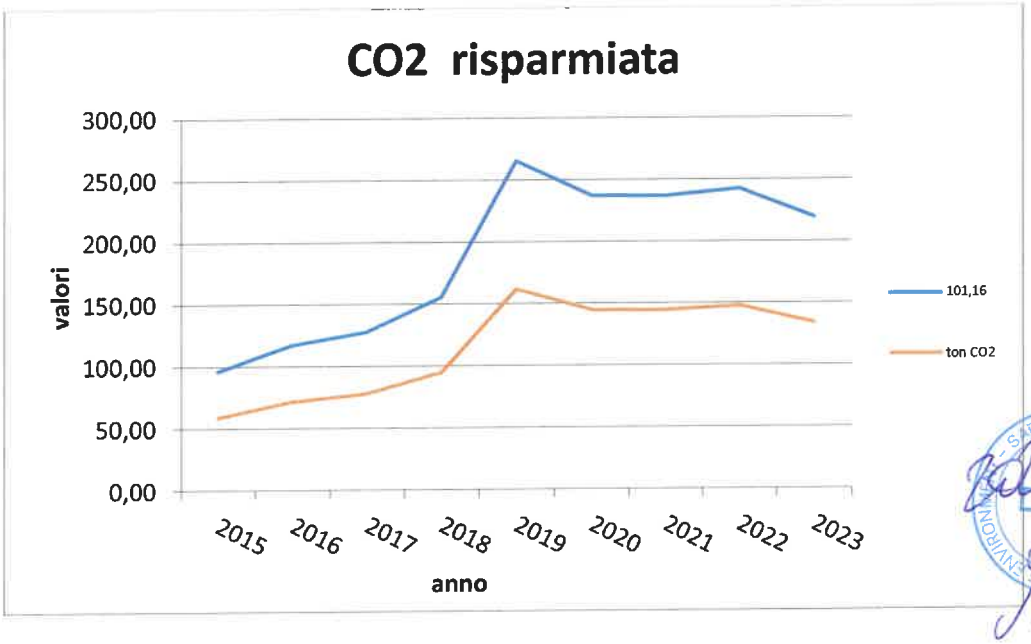
CO2 risparmiata		2020	2021	2022	2023
EE prodotta	MWh	237,08	236,76	242,40	219,21
CO2 eq.	ton CO2	144,62	144,42	147,86	133,72
	fattore	0,61	0,61	0,61	0,61

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	2020	2021	2022	2023
acquistata	1053,60	1069,40	1015,95	1235,00
prodotta	237,08	236,76	242,40	219,21
prodotta ceduta	64,96	57,06	63,92	32,14
prodotta utilizzata	172,12	179,70	178,48	187,08
tot. EE consumata	**1225,72**	**1249,10**	**1194,42**	**1422,08**
% prodotta/utilizzata	19,34	18,95	20,29	15,41

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



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 02/12/2022.

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

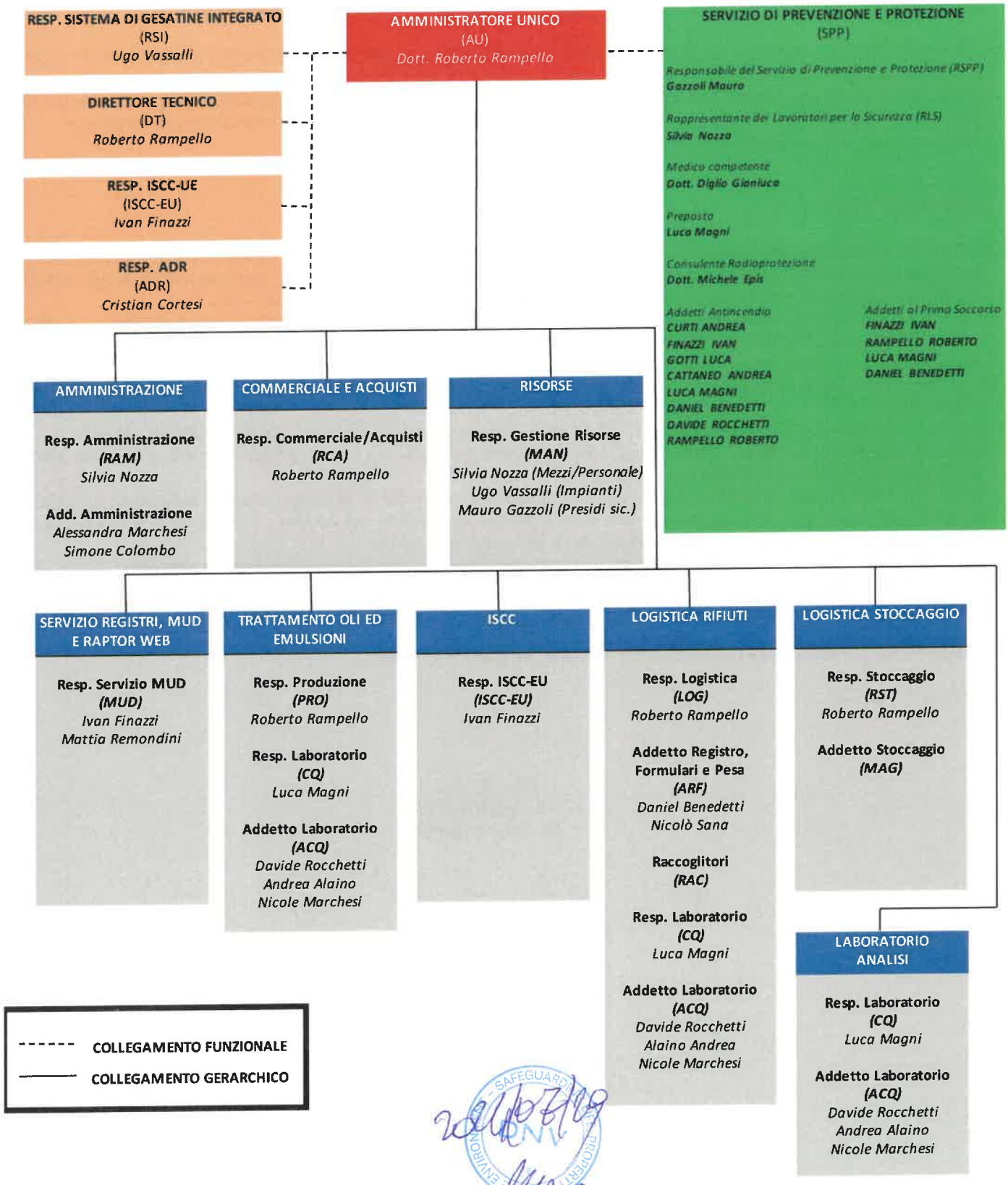
R.O.B.I. s.r.l. è costantemente impegnata a promuovere e consolidare la cultura della salute e della sicurezza di tutte le persone coinvolte nelle sue attività, accrescendo la consapevolezza dei rischi e promuovendo comportamenti responsabili al fine di assicurare lo svolgimento del lavoro in qualità 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)

Questa è la struttura dell'organigramma dell'azienda in revisione 28.05.2024, aggiornato per l'avvicendamento del personale:



5. 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** **2. Investimento da parte di mezzi d'opera** **3. Ribaltamento mezzi d'opera a causa di errato posizionamento del carico** **4. Parametri Emissioni Fuori Controllo** **5. Versamento di liquido infiammabile senza incendio** **6. Emergenza sanitaria** **7. Emergenza sanitaria in ambienti confinati**
Laboratorio Analisi e uffici	**1. Incendio** **5. Versamento di liquido infiammabile senza incendio** **6. Emergenza sanitaria**
Aree esterne all'azienda (prelievi presso clienti)	**1. Incendio** **2. Investimento da parte di mezzi d'opera** **3. Ribaltamento mezzi d'opera a causa di errato posizionamento del carico** **5. Versamento di liquido infiammabile senza incendio** **7. Emergenza sanitaria in ambienti confinati**

5.1 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.

6. 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.

6.1 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

6.1.1. 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 specificate	Applicabilità		Condizioni che presentano l'aspetto ambientale in analisi			Criteri di significatività - Pesi													Frequenza di accadimento da 1 a 3	Valutazione Complessiva di Significatività VcS				
							1. Aspetto regolato da norme di legge, autorizzazioni, accordi (valutare la possibilità di deviazioni)			2. Situazioni soggette 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				VcS			VcsM	ASPETTO
		A	NA	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E		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	1,8	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	1,5	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	1,2	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	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	6,6	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	0,6	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	0,0	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	3,2	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	0,5	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	0,9	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	1,8	0,0	0,0		
Ecosistemi e biodiversità	SERVIZI ESTERNI	x		x			1	2	2	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	2	2	2	2	2	2	1	3,0	1,2	1,2		
	TRATTAMENTO RIFIUTI	x		x			1	2	2	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	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		

6.2 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.

6.2.1 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.

6.2.2 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.	2020	2021	2022	2023	mag-24
Gasolio	Litri	147656	170728	160403	180676	72703
Acqua	Mc	1522	1833	2330	2273	438
Metano	Mc	115434	137836	116014	174892	83759
Elettricità	MWh	1053,6	1069,4	1016,0	1235,0	484,1

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.

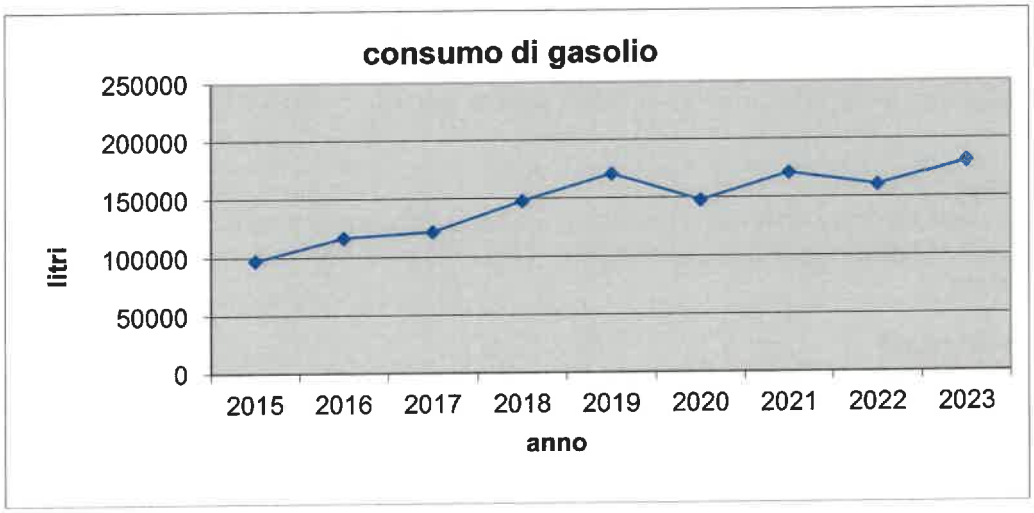


Grafico relativo al consumo di gasolio

I consumi di ***Energia Elettrica*** hanno subito un incremento costante dovuto all'avvio delle attività di trattamento delle emulsioni, come conseguenza dell'utilizzo della parte impiantistica alimentata con EE.
Attualmente gli impianti sono consolidati e a regime, quindi negli ultimi anni il consumo di questa fonte segue un andamento abbastanza costante.
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.
L'impianto fotovoltaico è attivo dal giugno 2010, integrato poi nel 2016. Questo comporta una riduzione della quantità di EE acquistata all'esterno.
Gli impianti della R.O.B.I. srl, utilizzano le più moderne tecnologie disponibili, quindi i consumi derivanti da tali impieghi non trovano al momento ulteriori margini di miglioramento.

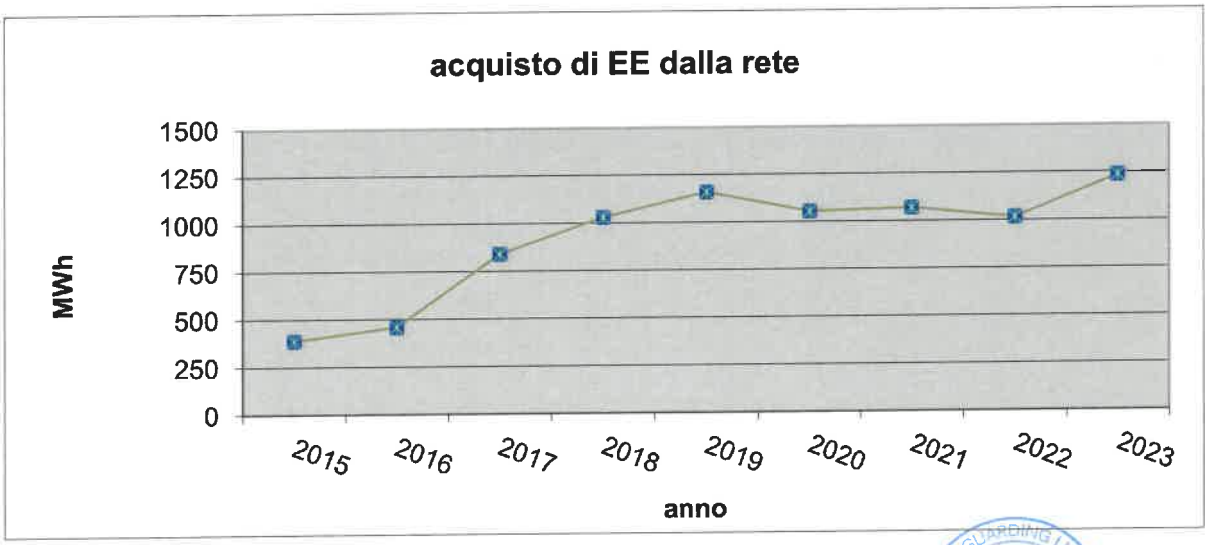


Grafico dell'approvvigionamento di energia elettrica

Il mix energetico medio usato per la produzione di EE acquistata, come dichiarato dal fornitore nell'è composto da:

Tipologia	FONTI PRIMARIE UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DI EE IN %					
	fonti rinnovabili	carbone	gas naturale	petrolio	nucleare	altre fonti
composizione del mix energetico utilizzato per la produzione di EE venduta dal fornitore (dato 2021)	41.71	8.31	41.30	0.88	4.48	3.31
Fonte del ns. fornitore www.sorgenia.it, (*dati della fattura di giugno 2023*)						

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.

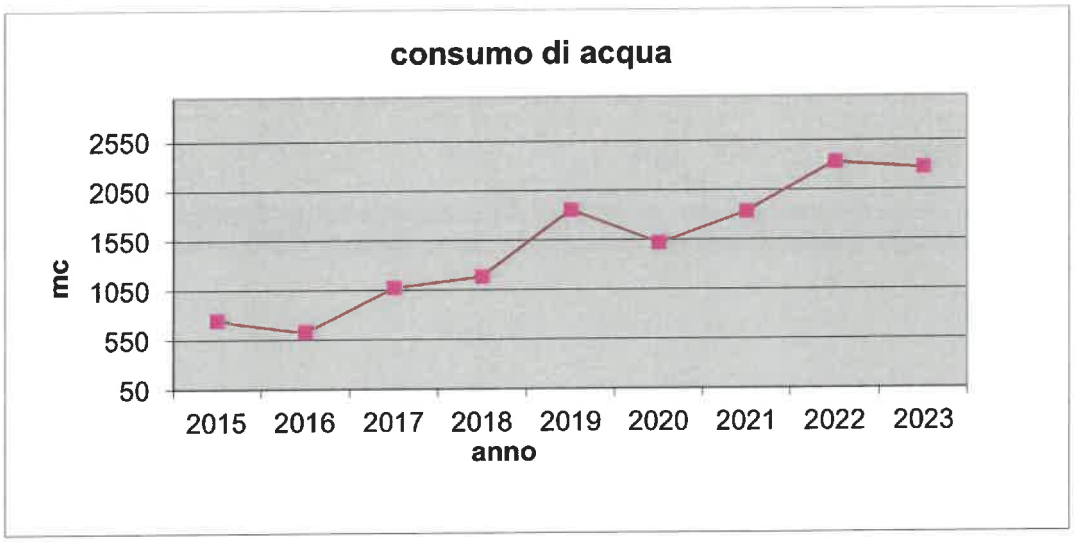


Grafico relativo al consumo di acqua

L'aumento del consumo del 2022, è dovuto soprattutto ad una perdita causata dalla rottura di una valvola dell'impianto di reintegro di una torre di raffreddamento. Il guasto è stato prontamente riparato e l'ente gestore è stato informato di tutto quanto accaduto.

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.

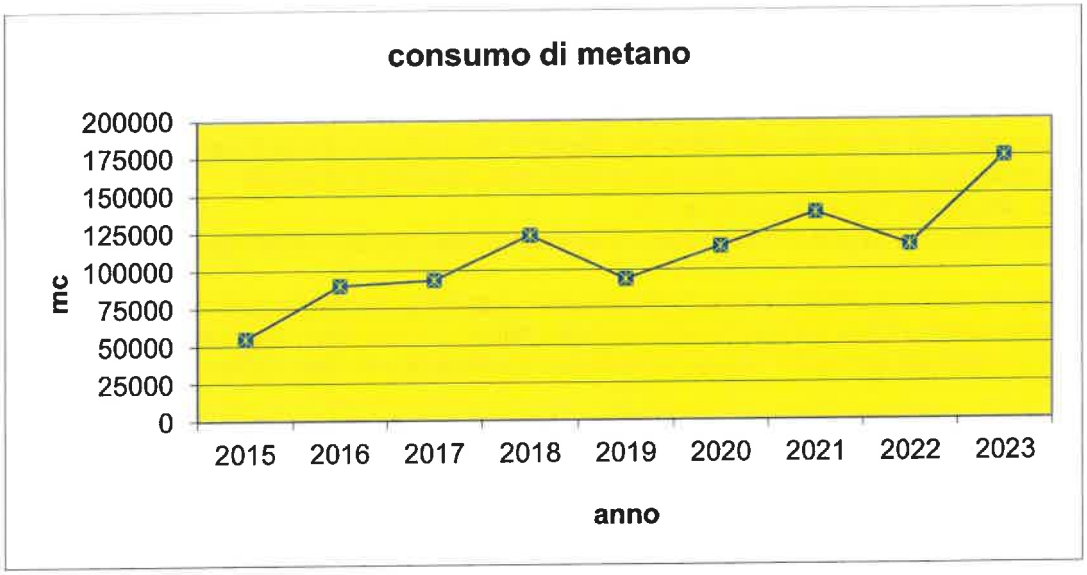


Grafico del consumo di metano

Il dato del consumo di metano del primo semestre del 2023 registra un aumento dovuto al maggior utilizzo dell'impianto di abbattimento termocatalitico. Questo per volontà della direzione, per contenere al massimo la diffusione di potenziali odori che potrebbero essere fonte di molestia al vicinato.

6.2.3 Trasporti indotti

Il traffico indotto dall'attività R.O.B.I. srl è legato in prevalenza al conferimento in ingresso dei rifiuti ed all'invio di questi, dopo eventuale lavorazione, agli impianti finali di trattamento/smaltimento.
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 30/06/2023, n.1782 viaggi di autoarticolati.

Nel contesto viario in cui è inserito il sito, questo impatto è comunque modesto, ma una attenta programmazione dei trasporti, oltre che un beneficio per l'ambiente, ha per l'azienda anche un riscontro economico importante, per questo i viaggi, sono programmati in modo tale da ridurre al minimo i Km da percorrere ottimizzando 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.

6.2.4 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.9, tutti gli automezzi della R.O.B.I. srl, tranne lo spurgo EF831NC in 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 e 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 dell'emissione E1, è presidiato da un filtro a carboni attivi e da un impianto di combustione.
In funzione delle attività produttive, viene attivata una delle due tipologie di abbattimento.
All'emissione E1, è attribuita la seguente denominazione:

emissione E1a – abbattitore costituito da un combustore termico rigenerativo (RTO)
emissione E1b - stazione di adsorbimento con carbone attivo.

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 il nuovo 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
ossidi di azoto	350	91,81	1,5	11		19,42
ossido di carbonio	100	1,02	12	10		2,55
TVOC	20	5,84	2,4	3,68	4,71	1,64

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
		3,08	4,17	2,66	4,26	7,78

B) CENTRALE TERMICA

La centrale termica di cui all'emissione E5Bis, fornisce il calore necessario al funzionamento dell'impianto TFE.
Questa nuova 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
ossidi di azoto (*)	100	89,9	25	25,8	45,40
ossido di carbonio	100	8,47	43	49,11	67,34

(*) 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.

6.2.5 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, olre ad interessare solo le immediate vicinanze agli impianti, 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.

6.2.6 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 il 19/02/2021 a seguito della messa in esercizio del nuovo sistema di abbattimento, e della nuova caldaia, ha rilevato il mantenimento del rispetto dei limiti di legge.
Nelle successive tabelle si riportano i dati relativi alle misure fonometriche:

Tabella dei dati fonometrici estratta dalla relazione tecnica fornita dal tecnico abilitato in acustica che ha condotto i rilievi:

Punto di misura	Livello di rumore arrotondato a 0,5 dB(A) Periodo diurno (6:00 – 22:00)	Livello di rumore con componenti penalizzanti Periodo diurno (6:00 – 22:00)	Limite di emissione Periodo diurno (6:00 – 22:00)
	dB(A)	dB(A)	dB(A)
A	60.0	63.0	65 dB (Classe V)
B	60.0	60.0	65 dB (Classe V)
B1	54.5	54.5	65 dB (Classe V)
C	59.5	59.5	65 dB (Classe V)
D	57.0	57.0	65 dB (Classe V)

Postazioni dove sono stati condotti i rilievi:

- A: confine aziendale con area industriale lato sud
- B: vecchio confine aziendale con area agricola lato ovest
- B1: confine di proprietà con area agricola lato ovest
- C: confine aziendale con area industriale lato est
- D: confine aziendale con area agricola lato nord

Questo impatto è stato valutato come NON SIGNIFICATIVO.

6.2.7 Scarichi idrici

SCARICHI DI ACQUE PRODUTTIVE

Le acque di scarico trattate, derivanti dalle produzioni, sono astate identificate con la sigla 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:

concentrazioni limite allo scarico S3 per i parametri critici:

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, i mesi che non riportano i dati sono relativi a quelli in cui l'impianto non era operativo.

2020								
PARAMETRI CONTROLLATI	u.mis.	limiti	gen	feb	mar	apr	mag	giu
pH	-	5,5 - 9,5	8,23	8	6,78	6,7	7,01	7,9
BOD 5 (come O2)	mg/l	1300	116	165	185	350	184	110
Rich. chimica di ossigeno (COD)	mg/l	2000	233	275	309	501	306	256
Boro (come B)	mg/l	4	2,48	0,2	1,13	1,83	1,49	0,8
Idrocarburi totali	mg/l	10	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

2020								
PARAMETRI CONTROLLATI	u.mis.	limiti	lug	ago	set	ott	nov	dic
pH	-	5,5 - 9,5	7,87	9,41	7,2	8,11	9,36	9,03
BOD 5 (come O2)	mg/l	1300	320	312	111	194	119	322
Rich. chimica di ossigeno (COD)	mg/l	2000	704	538	221	323	295	460
Boro (come B)	mg/l	4	0,6	3,88	0,27	0,89	0,28	1,09
Idrocarburi totali	mg/l	10	<0,5	0,92	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	valori limiti in deroga come concesso da AIA							

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
pH	-	5,5 - 9,5	9,07	8,92	8,9	9,1	8,2
BOD 5 (come O2)	mg/l	1300	95	99	140	220	160
Rich. chimica di ossigeno (COD)	mg/l	2000	258	264	331	501	371
Boro (come B)	mg/l	4	0,59	0,76	0,67	0,83	0,34
Idrocarburi totali	mg/l	10	< 0,1	0,421	1,79	0,216	0,383
	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, 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 rilanico. 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).
Si riportano i parametri più significativi condotti semestralmente.

caratterizzazione degli scarichi idrici delle acque di dilavamento dei piazzali nel 2020

Parametri/ u.mis.	SCARICHI ACQUE METEORICHE		SCARICHI ACQUE METEORICHE		Valori limite D.Lgs 152/06
	S2 (PIC1)	S4 (PIC2)	S2 (PIC1)	S4 (PIC2)	
	14/05/20	14/05/20	28/10/20	28/10/20	
pH	8,15	6,78	7,86	7,12	5.5 - 9.5
COD mg/l O_2	<15	29,00	22,00	79,00	500
BOD_5 mg/l O_2	<10	12,00	<10	34,00	250
Solidi sospesi mg/l	<5	<5	10,00	37,00	200
Cloruri mg/l	3,30	2,84	3,18	<0,1	1200
Solfati mg/l	7,55	4,21	3,95	1,74	1000
Nitrati mgN/l	0,95	0,95	0,24	0,43	30
Nitriti mgN/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,60
Ammoniaca mgN/l	0,08	0,35	0,15	0,21	30
Cadmio mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0,02
Piombo mg/l	<0.01	<0,01	<0,01	<0,01	0,30
Ferro mg/l	0,43	0,25	0,93	0,52	4,00
Nichel mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	4,00
Zinco mg/l	0,11	0,35	0,17	0,38	1,00
Rame mg/l	0,03	0,03	0,02	0,02	0,40
Cromo totale mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	4,00
Grassi e oli animali e vegetali mg/l	<1,0	1,30	4,50	29,00	40,0
Idrocarburi totali mg/l	<0,5	0,70	2,00	0,80	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 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	-

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. Tra le attività del nuovo capannone sono state avviate solo quelle relative al parco serbatoi delle basi lubrificanti (vedi pag. 8). Lo scarico S5 è stato attivato in quanto è ora attivo il transito degli automezzi.

Parametri/ u.mis.	SCARICHI ACQUE METEORICHE			Valori limite D.Lgs 152/06
	S2 (PIC1)	S4 (PIC2)	S5 (PIC4)	
	04/04/24	04/04/24	04/04/24	
pH	7,30	7,50	7,20	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	24,70	2,58	1,78	1200
Solfati mg/l	10,20	6,41	6,49	1000
Nitrati mgN/l	<0,5	<0,5	<0,5	30
Nitriti mgN/l	<0,05	<0,05	0,03	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	0,17	0,10	0,20	4,00
Nichel mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	4,00
Zinco mg/l	0,24	0,09	0,06	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.

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	-

6.2.8 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 dal piccole 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 (tutte le manutenzioni programmate sono condotte in officine esterne).
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	2019	2020	2021	2022	2023	mag. 2024
toner esausti	NP	08,03,18	1	-	12	2	2	-
pulizia serbatoi	P	13,03,01	76	-	2321	-	-	-
pulizia vasche (*)	P	13,05,02/16.07.08	12500	13180		-	-	-
scarti di laboratorio (solventi)	P	14,06,03	30	10	-	-	-	-
carboni attivi esausti (**)	P	15.02.02	332	520	240	260	270	260
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	
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	-
parti di autoveivoli		16.01.22	-	-	-	-	120	40
carta e cartoni	NP	20,01,01	-	-	-	200	-	270
pulizia pompe di rilancio e vasche acque meteoriche	NP	16.10.02	-	-	-	30140	31080	-
frigorifero	P	16.02.11	-	-	-	-	50	-
apparecchiature elettroniche	P	16.02.13	-	-	-	-	120	-
apparecchiature elettroniche	NP	16.02.14	-	-	-	-	44	-
scaffali usurati	NP	17,04,05	-	-	-	-	100	-
pulizia aree verdi	NP	20,02,01	-	-	-	-	4140	-
pulizia linee guida serbatoi	P	13,03,01	-	-	-	-	-	53
pulizia serrbatoi	p	16,07,08	-	-	-	-	-	3790

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

(**) Con l'avvio dell'impianto di abbattimento costituito dal combustore catalitico, la carica di carboni attivi ha una durata sensibilmente maggiore

(***) le membrane dell'impianto di osmosi sono state sostituite in quanto ormai esauste. La prima partita sostituita era stata classificata come NP a fronte dell'analisi chimica condotta internamente, per i l successivi smaltimenti, essendo un codice specchio, è stato scelto cautelativamente il codice CER del pericoloso.

rifiuto	2020	2021	2022	2023	Mag. 20024
ACQUE DEL LAVAGGIO INTERNO AUTOMEZZI	30280	51860	29430	8380	6690

Produzione in Kg dei reflui da lavaggio automezzi

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

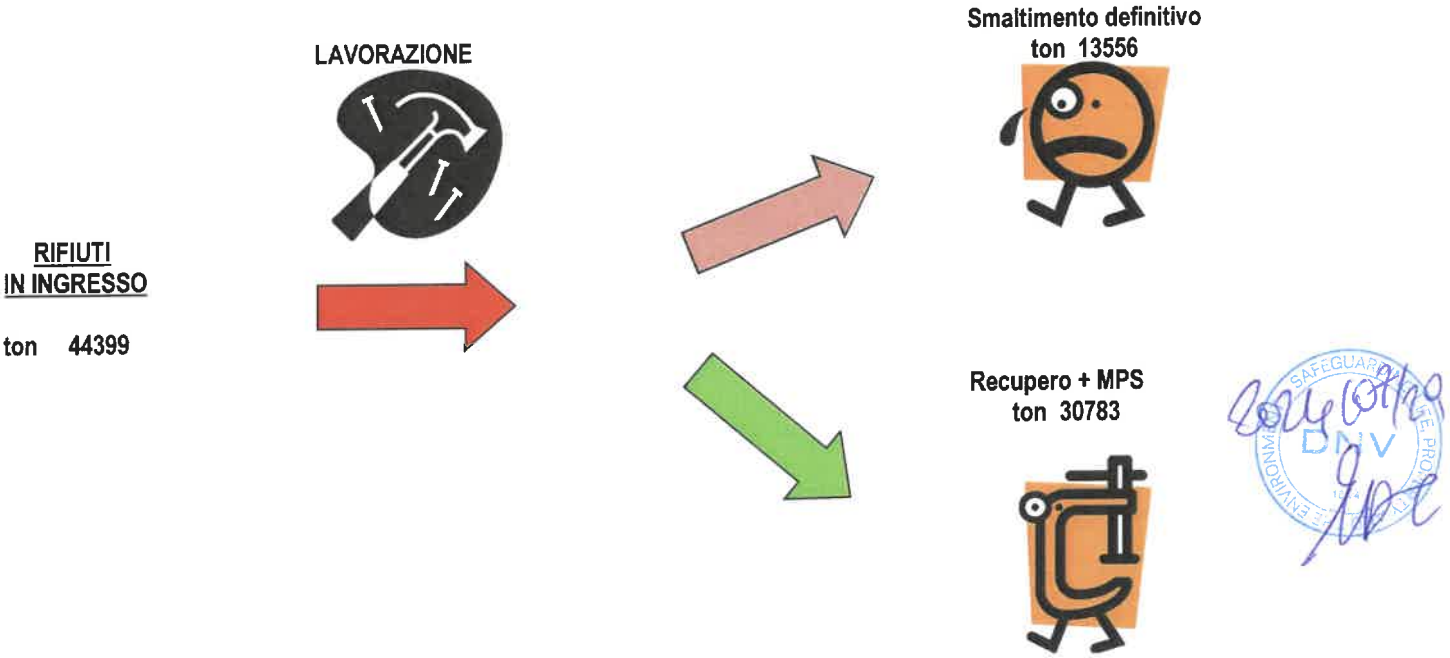
Le oscillazioni dei valori sono dovute a diversi fattori come l'aumento degli automezzi aziendali, che ne fa aumentare la produzione, e l'adozione di materiale di consumo di moderna concezione e di durata maggiore, che riduce la produzione di rifiuti.
Per gli interventi di manutenzione, l'azienda si 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 2, 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 2023



I dati riportati si riferiscono alle quantità effettivamente entrate ed uscite dall'impianto nel corso del 2022, 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.

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

u.mis. Tonnellate			2020	2021	2022	2023	mag. 24
INGRESSI		P	30335	33931	31698	38945	15197
		tot. INGR.	**34122**	**38837**	**36506**	**44399**	**17594**
		NP	3787	4906	4808	5454	2397
USCITE	Recupero R	P	12243	14997	13155	15469	6404
		NP	2737	2871	3172	3484	1848
		tot. REC.	14980	17868	16327	18953	8252
	Smaltim. D	P	3679	3684	3588	4699	1898
		NP	6116	7584	6774	8857	3711
		tot. SM.	9795	11268	10362	13556	5609
	TOT. OUT		**24775**	**29136**	**26689**	**32509**	**13861**
USCITE MPS	OLI VEGETALI		**75**	**0**	**0**	**0**	**0**
	olio TOPECO		**1336**	**2044**	**2703**	**2315**	**759**
	olio BASE LUBR.		**599**	**154**	**1920**	**2069**	**966**
ACQUE SCARICATE	acque trattate e scaricate in fognatura		**7120**	**6104**	**5129**	**7404**	**2344**
TOTALE USCITE RECUPERO/MPS			**24111**	**26171**	**26079**	**30741**	**12321**
INDICE % DI RECUPERO			**71**	**67**	**71**	**69**	**70**

rifiuti in ingresso/uscita dall' impianto (TON)

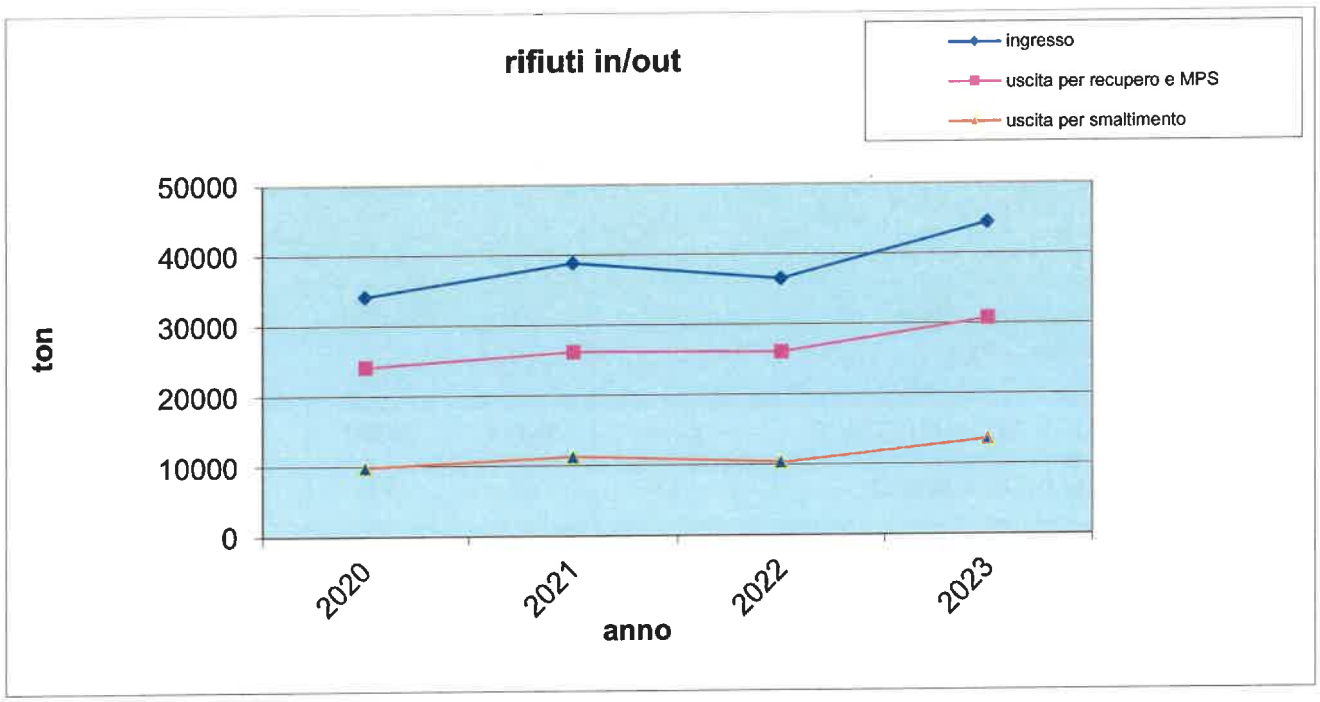
Per monitorare l'efficienza di recupero, è stato definito un *Indice di Recupero* ottenuto dal valore percentuale della frazione recuperata rispetto al totale dei rifiuti in ingresso.

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

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. La percentuale di recupero si assesta al 70 % rispetto al totale dei rifiuti in ingresso all'impanto.



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	2020	2021	2022	2023	mag.'24
mc	7120	6104	5129	7404	2344
Viaggi di autotreni risparmiati	254	218	183	264	84

Il 2021, a differenza di altri aspetti che hanno visto una buona ripresa, è rimasto ai valori del 2018, questo non dipende da aspetti interni alla R.O.B.I., me è strettamente legato alle tipologie ritirate che in questo caso non hanno avuto la ripresa sperata.
Nel complesso il trattamento interno delle acque reflue derivanti dai trattamenti di oli ed emulsioni, ha consentito un risparmio in termini di viaggi di autotreni sulle strade pari a **1782**.

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.

6.2.9 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.

6.2.10 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 3 anni:

	29/06/2020			30/11/2020		
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	<10	<10	<10	<50	<50	<50
idrocarburi C<12	<10	<10	<10	<10	<10	<10
tetracloroetilene	<0,5	<0,5	<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

	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

6.2.11 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 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 .

6.2.12 Uso del suolo in relazione alla biodiversità

La superficie totale della R.O.B.I. srl è pari a 7561 m^2 e la superficie destinata a verde è di 358 m^2, questi sono relativi a piccole frazioni destinati a verde previste dal progetto originale dell'impianto, il quale era stato effettuato prima del 2004 per un insediamento in un area produttiva, per una realtà che non aveva ancora valutato la volontà di registrarsi all'EMAS.
Le diverse frazioni di tipologia del suolo nel perimetro aziendale sono:

superfici	**m^2**
totale	*7561*
coperta	*4964*
scolante impermeabilizzata	*2239*
superficie a verde	*358*

nel corso del 2024, verrà attivata tutta la nuova area a fianco (lato ovest) dell'attuale perimetro aziendale, per una superficie di circa 3000 m^2, in quest'area, è stata effettuata una piantumazione con essenze specifiche per gli insetti impollinatori, tema attuale per il mantenimento delle biodiversità presenti in loco.

In relazione all'uso del suolo si ritiene questo aspetto come NON SIGNIFICATIVO, e pertanto non viene indicizzato.

6.2.13 altri impatti ambientali

Gli altri impatti ambientali considerati nella tab. a pag. 17, che non hanno un paragrafo specifico dove sono descritte la specifiche considerazioni, 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.

6.3 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. 6.2.8, 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 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 6.1.1.

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**.

7.5.1 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 Marginalità positiva di ogni commessa e sistematica soddisfazione dei requisiti contrattuali (qualità e tempi di consegna) Controllo dei costi
Clienti finali	Legalità Qualità del prodotto e rispetto dei tempi di consegna sistematici Continuità di fornitura Concorrenzialità Prezzo Reattività in caso di richieste urgenti	Rispetto requisiti cogenti e contrattuali (qualità e tempi di consegna) impliciti ed espliciti Controllo del processo produttivo Mantenimento in efficienza macchinari e attrezzature Chiarezza e completezza requisiti contrattuali Controllo dei costi Adeguata capacità produttiva e polivalenza macchinari Flessibilità organizzativa
Comunità locale	Rispetto requisiti cogenti, trasparenza, rispetto dell'ambiente	Etica, trasparenza, rispetto delle leggi e dell'ambiente
Dipendenti	Sicurezza occupazionale Puntualità, correttezza e continuità di remunerazione Ambiente di lavoro sicuro e salubre, non eccessivamente stressante S&SSL Riconoscimenti e premi	Applicazione misure previste da DVR aziendale e Sorveglianza sanitaria Marginalità positiva di ogni commessa e sistematica soddisfazione dei requisiti contrattuali (qualità e tempi di consegna) Applicazione requisiti contratto di lavoro ed eventuali accordi di incentivazione Sviluppo professionale Privacy

Parti interessate	Requisiti delle parti interessate	Impegni verso le Parti interessate
		Retribuzione Garanzia S&SSL
Aziende concorrenti	Rispetto della libera concorrenza	Nessuna azione di disturbo deliberata sul mercato Non screditare il concorrente sul mercato
Fornitori di servizi di manutenzione	Requisiti del prodotto/servizio chiari e ben definiti Rispetto dei tempi di pagamento	Dettagliare nel miglior modo possibile i requisiti del prodotto/servizio richiesti Rispetto dei tempi di pagamento
Banche e altri finanziatori	Rispetto dei requisiti di legalità nelle transazioni Rispetto dei termini contrattuali	Rispetto dei requisiti di legalità nelle transazioni 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 Rispetto del decreto autorizzativo AIA	Rispetto delle normative vigenti Monitoraggio e controllo dei processi secondo il decreto AIA
Istituzioni locali ed enti di governo del territorio	Rispetto delle norme edilizie Versamento dei contributi comunali	Rispetto delle norme edilizie 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 Rispetto dell'ambiente Rispetto delle emissioni sonore dovute all'attività	Rispetto delle normative vigenti Rispetto sistematico delle condizioni di gestione dell'ambiente attraverso controllo operativo, monitoraggio statistico, e in generale rispetto del decreto AIA Rispetto delle emissioni sonore dovute all'attività mediante applicazione delle MTD
Membri del SPP	Rispetto delle normative vigenti in ambito S&SSL Coinvolgimento decisionale	Rispetto delle normative vigenti in ambito S&SSL 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.

7.1 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").***

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,** autorizzata in R9 (vedasi al punto B1) "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.

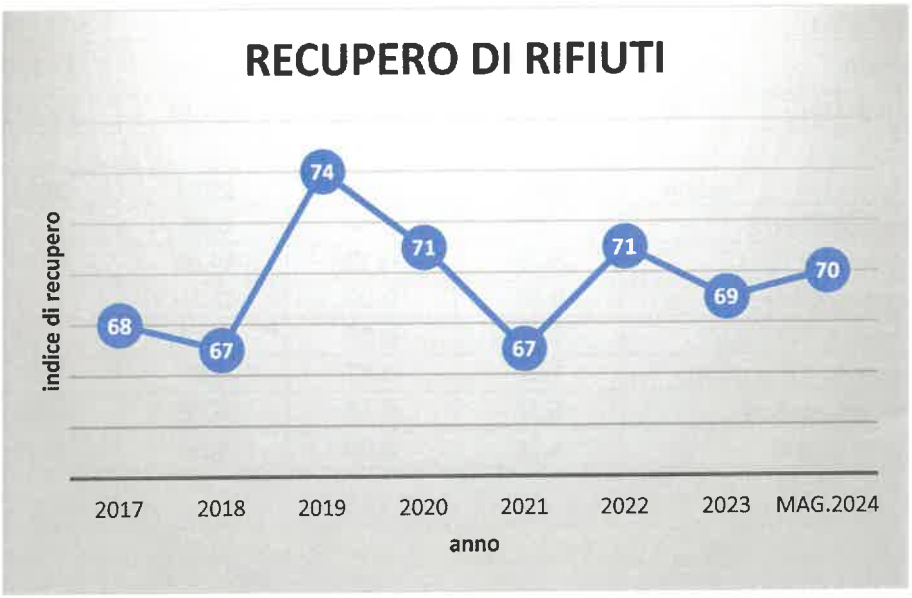
Efficacia della programmazione del servizio

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	*2020*	*2021*	*2022*	*2023*	*Mag. 2024*
indice programmazione	*82*	*76*	*77*	*73*	*73*

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. 38.



Il livello massimo di recupero è stato raggiunto nel 2019, prima della fermata forzata dovuta alla pandemia, il calo ulteriore relativo al 2021 che ha riportato l'indice di recupero al livello del 2018. Il 2022, anche se il quantuitativo totale dei rifiuti ritirati è stato inferiore, la quantità di recupero è tornata a crescere e si è riportata sopra la soglia del 70 %, il dato negli ultimi periodi è stato confermato.

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.	2019	2020	2021	2022	2023
Gasolio	Litri	170.588	147.656	170.728	160.404	180.676
Acqua	Mc	1.852	1522	1.833	2.330	2273
Metano	Mc	93.842	115434	137.836	116.014	174.892
EE prodotta	MWh	265,28	237,08	236,76	242,40	219,21
EE acquistata	MWh	1.157,70	1.053,60	1.069,43	1.015,95	1.442,00
EE prod. ed usata	MWh	217,28	172,12	179,69	178,47	187,08
EE consumata	MWh	1.374,98	1.225,72	1.249,12	1.194,42	1.422,08
metano eq. in MWh	*MWh*	*900,41*	*1.107,59*	*1.322,54*	*1.113,15*	*1.678,09*
gasolio eq. in MWh	*MWh*	*1.983,60*	*1.716,94*	*1.985,23*	*1.865,18*	*2.100,90*
tot energia eq. usata	*MWh*	*4.258,99*	*4.050,25*	*4.556,88*	*4.172,75*	*5.201,07*
DATI DI PROCESSO						
ton trasportate	TON	42.462	42.462	40.387	37.655	39.809
Rifiuti trattati (R3+R9)	TON	20.022	18.449	20.651	20.632	26.806

anno	2019	2020	2021	2022	2023
indice energetico EE	6,87	6,64	6,05	5,79	5,31
indice energetico CH4	21,34	15,98	14,98	17,78	15,33
indice energetico GASOLIO	0,25	0,29	0,24	0,23	0,22
indice energetico TOTALE	6,82	6,65	7,47	7,16	7,81
indice energetico da EE prodotta	1,09	0,93	0,87	0,87	0,70
indice eff. energetica	5,18	5,17	5,28	4,93	6,49
consumo acqua	4,36	3,58	4,54	6,19	5,71

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	Questo indice, dopo un aumento nel 2018-2020, negli ultime due anni ha un trend al miglioramento
indice energetico CH4	mc CH4/100/q,ta lavorata	In questo caso l'indice è aumentato (segnale negativo), in quanto l'uso del combustore per abbattere gli odori, comporta un ulteriore consumo di metano
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	in linea con lo storico
indice eff. energetica	% di EE usata / EE prodotta	Indice in miglioramento sullo storico
consumo acqua	mc H2O*100/q,ta trasportata	Indice in aumento (segno negativo), ma nel 2022, come descritto in precedenza, è avvenuta una perdita per un guasto impiantistico

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	***2020***	***2021***	***2022***	***2023***	***mag.2024***
TON CO2 Prodotta nel trasporto	388	449	422	475	191
ton trasportate	35107	40387	37655	39809	16725
indice CO2 prodotta/ton trasportate *1000	***11,1***	***11,1***	***11,2***	***11,9***	***11,4***

Questo indice denota un andamento in leggero aumento nel 2023, nel 2024 abbiamo u dato parziale in linea con lo storico.

.

9. PROGRAMMA DI MIGLIOAMENTO AMBIENTALE 2022-2025

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
72	Aumento capacità stoccaggio, miglioramento condizioni di lavoro operatori	Q - S - A	Ampliamento capannone per sup. stoccaggio Ampliamento laboratorio Ampliamento uffici Creazione spazi comuni e di relax Rivisitazione layout aziendale completo	Miglioramento capacità stoccaggio Miglioramento condizioni di lavoro Maggiore efficienza processi Miglioramento immagine aziendale	2.500.000,00 €	AU	giu-25
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	dic-26
80	possibilità di controlli accurati e in tempi veloci per la caratterizzazine dele basi lubrificanti prodotte	Q	realizzare un laboratoiro di analisi più ampio e logisticamente più idoneo	analisi più accurate e in tempi minori	120.000,00 €	AU	dic-24
85	Miglioramento delle condizioni di stoccaggio dei pneumatici	S	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 €	AU	giu-24
86	Miglioramento delle condizioni di movimentazione meccanica dei carichi	S	Acquisizione n. 2 nuovi carrellio elevatori con 4 ruote sterzanti	Migliore maneggevolezza e riduzione del rischio di collisione in spazi stretti	150.000,00 €	AU	dic-24
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

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 gli ultimi obiettivi sviluppati dall'azienda:

N° Ob.	Descrizione obiettivo	Azione	Vantaggi	Data chiusura
71	Migliorare ulteriormente la sicurezza dei pedoni	Ridefinire segnaletica orizzontale zona pesa e ricovero carrelli elevatori	Maggiore consapevolezza dei "pedoni", miglioramento ordine della zona ricarica carrelli elevatori	giu-21
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	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	31/12/2024
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	dic-22
76	migliorare la sicurezza delle zone di transito	rifare la segnaletica orizzontale	migliore visibilità nel transito automezzi e del transito pedonale	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	nov-22
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 richieste del mercato	dic-23
81	controllo elettronico 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	dic-23
82	controllo elettronico 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	set-23
83	Implementazione nuova della stazione di pompaggio antincendio con riserva idrica	richiedere al fornitore progetto e preventivo	maggiori garanzie di intervento in caso di incendio	dic-23
84	realizzare impianto di trattameto acque meteoriche nella nuova area	richiedere al fornitore nuovo progetto e preventivo	assicurare lo scarico delle acque meteoriche in conformità con le leggi vigenti	dic-23

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 a giugno 2023.
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 2022 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.

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.