



**EMAS**

**GESTIONE  
AMBIENTALE  
VERIFICATA  
IT-002362**



**ASPIRECO**

guardando al futuro

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2024**  
(dati aggiornati al 31.12.2024)

Conforme al REGOLAMENTO (CE) n. 1221/2009  
aggiornato dal REGOLAMENTO (UE) 2018/2026

00	Emissione	03.06.2025	Resp. SGA
Rev.	Motivo della revisione	Data	Emesso da

**A. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AZIENDA****A.1 Inquadramento del complesso e del sito****A.1.1 Inquadramento del complesso IPPC**

Ragione sociale	Aspireco S.r.l.
Sede sociale	Via Busela, 26 – 25085 GAVARDO (BS)
Persona di riferimento	Massimiliano Frapporti
Telefono	0365 374072
E-mail:	info@aspireco.it
Codice Fiscale	00181480179
Partita IVA	00545480980
Attività	Pulizia di impianti industriali. Raccolta, trasporto e trattamento rifiuti speciali non pericolosi prodotti da terzi. Raccolta, trasporto e trattamento rifiuti pericolosi.
Codice NACE:	37, 38.11, 38.12

L'impianto di trattamento gestito dalla società Aspireco s.r.l. dal 1993, negli anni è stato oggetto di ampliamenti e modifiche impiantistiche al fine di poter gestire molteplici tipologie di rifiuti industriali.

L'autorizzazione originaria (risalente al 1993) prevedeva un impianto biologico a doppio stadio (ad ossigeno liquido il primo ad aria il secondo) preceduto da un trattamento chimico-fisico. Attualmente, fermo restando il trattamento chimico-fisico ed il biologico a doppio stadio, sulla piattaforma sono presenti altre tipologie di impianti di trattamento quali un impianto di evaporazione (a multiplo effetto ed a strato sottile), ultrafiltrazione, osmosi inversa, flottazione, filtrazione e un impianto di lavaggio terre autorizzati in fasi successive.

Inoltre sulla piattaforma è presente una sezione dedicata al recupero di rifiuti che permette di recuperare e immettere sul mercato dei prodotti destinati alla commercializzazione.

I diversi impianti della piattaforma vengono utilizzati per effettuare il trattamento sia di rifiuti pericolosi che non pericolosi.

L'area è identificata dalle seguenti coordinate Gauss Boaga: Est 1614044, Nord 5048752

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

Attività Ippc	Tipologia Impianto	Operazioni Svolte e autorizzate	Rifiuti NP	Rifiuti P
5.1 lettere a), b), 5. lettera a. punti 1) e 2) e 5.5	Linea rifiuti liquidi mediante trattamento chimico-fisico, biologico, evaporazione	D8, D9, D15	X	X
5.1 lettere f), g)	Linea recupero rifiuti liquidi	R3, R4, R5, R6, R13	X	X

Attività Ippc	Tipologia Impianto	Operazioni Svolte e autorizzate	Rifiuti NP	Rifiuti P
-	Linea disidratazione fanghi	D9, D15	X	
-	Linea lavaggio terre	R5, R13	X	

Le operazioni svolte sui rifiuti, sia pericolosi che non pericolosi, si possono così riassumere:

1. scarico, sgrigliatura e dissabbiatura;
2. stoccaggio;
3. eventuale pretrattamento in impianto di concentrazione a multiplo effetto (evaporatore e film sottile, osmosi inversa, ultrafiltrazione);
4. flottazione;
5. trattamento chimico - fisico e sedimentazione;
6. trattamento biologico e sedimentazione;
7. filtrazione a sabbia e/o a carboni attivi;
8. ozonizzazione;
9. filtropressatura dei fanghi.

Inoltre, si effettua il recupero di sostanze secondo due cicli; il primo ciclo di lavorazione finalizzato al recupero da rifiuti di prodotti chimici per l'industria può essere sinteticamente così riassunto:

1. scarico;
2. stoccaggio;
3. sedimentazione (eventuale);
4. eventuale trattamento di concentrazione in impianto di evaporazione a multiplo effetto (evaporatore a film sottile) per pretrattamento di soluzioni di sali inorganici;
5. filtrazione (eventuale);
6. preparazione delle soluzioni a titolo (secondo richiesta clienti);
7. stoccaggio prodotto.

Il secondo ciclo di lavorazione finalizzato alla produzione di prodotti ("end of waste") dal recupero di rifiuti (terre, limi e sabbie) può essere sinteticamente così riassunto:

1. scarico fase liquida;
2. scarico fase solida;
3. stoccaggio;
4. trattamento mediante impianto di lavaggio terre;
5. stoccaggio prodotto.

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale insediamento mq	Superficie coperta mq	Superficie scolante asservita da raccolta prima pioggia mq	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
36.221,98	3.370,4	26.823,58	15.596,35	1992	2001

La superficie totale dei piazzali a servizio della ditta è pari a 24.111,47 m<sup>2</sup>, di cui 11.521,59 m<sup>2</sup> asfaltati e 12.589,88 m<sup>2</sup> in terra battuta. I restanti 4.665,11 m<sup>2</sup> sono occupati da aree verdi. La superficie in terra battuta non è soggetta al transito dei mezzi ed alla movimentazione dei rifiuti. Le acque meteoriche provenienti da questa porzione di area sono comunque captate per mezzo di rete fognaria ed inviate alla vasca di prima pioggia e successivamente all'impianto di trattamento e l'area è completamente delimitata da canalette carrabili atte a contenere sversamenti che avvengano eventualmente in aree vicine.

Gli impianti e gli stoccaggi sono disposti su una superficie di 5.386,47 m<sup>2</sup>, a sua volta completamente pavimentata. Tutte le acque di dilavamento ricadenti su quest'area vengono raccolte ed inviate a trattamento presso l'impianto biologico.

### **A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito**

L'area del sito è stata utilizzata in passato come cava di sabbia e ghiaia e successivamente sono stati effettuati degli interventi per il livellamento del terreno e l'installazione dell'impianto. Il sito è circondato prevalentemente da fondi adibiti all'agricoltura e, nel Piano delle Regole del PGT vigente, è stato inserito in parte in Ambiti Produttivi Consolidati ed in parte in Ambiti rurali di salvaguardia ambientale.

Il sito si inserisce in una zona depressa compresa in una valletta di origine fluvioglaciale percorsa da via Busela, a NE del territorio comunale di Gavardo in un'area ancora poco urbanizzata.

In prossimità dell'impianto sono presenti importanti vie di comunicazione che permettono di collegare il sito anche con importanti reti di comunicazione. In particolare, via Busela collega l'insediamento industriale con Gavardo. È stata realizzata la strada comunale di collegamento della zona cave di Soprazocco alla località Busela e svincolo sulla S.S. 45 Bis" in area limitrofa al confine della ditta Aspireco.

Relativamente ai corsi d'acqua, i fiumi che si trovano in sinistra idrografica del fiume Chiese e che quindi potrebbero potenzialmente interagire con il sito sono:

- Chiese distanza 900 m direzione W
- Rio Piazza distanza 100 m direzione N
- Rio Rossino distanza 40 m direzione N
- Torrente Schiave distanza 800m direzione SW
- Valle di Caiano distanza 1000 m direzione S

## A.2 QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

### A.2.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

La Ditta effettua presso il sito di Gavardo, le seguenti operazioni sui rifiuti in ingresso:

- messa in riserva (R13), di rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero per un quantitativo massimo di 27 m<sup>3</sup>;
- deposito preliminare (D15 – R13) di 1580 m<sup>3</sup> di rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero e/o allo smaltimento;
- deposito preliminare (D15) di 170 m<sup>3</sup> di rifiuti speciali pericolosi (limitatamente a emulsioni oleose);
- deposito preliminare (D15) di rifiuti non pericolosi per un quantitativo massimo di 55 mc destinati al trattamento di disidratazione (operazione di filtropressatura);
- recupero (R3, R4, R5, R8) di rifiuti pericolosi e/o non pericolosi per un quantitativo massimo di 67.525 t/anno;
- smaltimento (D8, D9) di rifiuti pericolosi e non pericolosi mediante depurazione per un quantitativo massimo di 41.975 t/anno;
- smaltimento (D8, D9) di rifiuti non pericolosi mediante trattamento di disidratazione (operazione di filtropressatura) di 27,25 t/anno.

Sui rifiuti decadenti dalle attività di recupero viene operata, invece, la:

- messa in riserva e deposito preliminare (R13/D15) per un quantitativo massimo di 50 mc di rifiuti pericolosi (emulsioni oleose) decadenti dal trattamento da destinare a operazioni di recupero o smaltimento;
- messa in riserva e deposito preliminare (R13/D15) per un quantitativo massimo di 192,5 m<sup>3</sup> di rifiuti non pericolosi e pericolosi decadenti dal trattamento (fanghi), da destinare a operazioni di recupero o smaltimento.

L'impianto attualmente in funzione è così strutturato:

Linea chimico — fisica (compresi i pretrattamenti):

- sedimentazione/flocculazione;
- flottazione;
- filtrazione;
- ultrafiltrazione;
- separazione delle emulsioni oleose;
- osmosi inversa;
- adsorbimento;
- evaporazione,

Linea biologica:

- trattamento aerobico ad ossigeno puro;
- trattamento aerobico ad aria.

Linea di trattamento fanghi

Linea titolazione prodotti derivanti da recupero rifiuti (EOW)

Linea lavaggio terre

I rifiuti in ingresso, a seconda del trattamento a cui saranno sottoposti sono suddivisi in 4 gruppi:

- A. Linea chimico – fisico – biologico: Rifiuti contenenti metalli, Rifiuti a matrice organica Rifiuti acidi o basici contenenti metalli pesanti
- B. Linea trattamento evaporazione: Rifiuti contenenti oli, Rifiuti contenenti tracce di solventi, Rifiuti contenuti sali
- C. Linea trattamento a recupero: Rifiuti basici o acidi destinati al recupero, Rifiuti contenenti metalli destinati al recupero, Rifiuti contenenti sabbie e ghiaia
- D. Linea di disidratazione: Rifiuti fangosi destinati ad essere disidratati

Nell'impianto vengono smaltiti rifiuti pericolosi e non pericolosi, allo stato liquido, provenienti da terzi secondo quanto disposto dall'autorizzazione

## **B. ORGANIZZAZIONE E POLITICA AMBIENTALE**

### **B.1 Sistema di Gestione Integrato**

Aspireco ha predisposto, sviluppato e mantiene attivo un Sistema di Gestione Integrato conforme alle normative ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 39001 e conforme al Regolamento EMAS. Dispone inoltre di un Modello Organizzativo di Gestione secondo il D.Lgs. 231/2001

Il Sistema è definito è regolato attraverso documenti e registrazioni secondo quanto indicato nel Manuale Aziendale.

Esso definisce:

- la politica aziendale;
- l'organizzazione dell'azienda
- i processi
- le responsabilità
- le modalità di svolgimento e le responsabilità specifiche delle attività e dei processi aziendali fondamentali.

Il campo di applicazione del Sistema di gestione Integrato riguarda tutti i processi dell'organizzazione relativi alle attività di:

**Pulizia di impianti industriali, strade e autostrade. Raccolta, trasporto, intermediazione senza detenzione e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.**

L'attuazione del Sistema di gestione si basa sull'approccio per processi e sul miglioramento continuo.



*Di rendere noto nell'Azienda la politica per la qualità, l'ambiente e sicurezza nei luoghi di lavoro e nel traffico stradale mediante il presente documento; le linee guida di tale politica sono le seguenti:*

- *gestire l'impianto di trattamento sito in Gavardo (BS), località Busela, 26, al fine di minimizzare i rifiuti prodotti, contenere le emissioni e ridurre il consumo di energia;*
- *assicurare la corretta esecuzione delle opere realizzate dall'Azienda nel rispetto delle esigenze espresse nei documenti contrattuali e dell'ambiente e garantendo la sicurezza delle persone coinvolte;*
- *coordinare tutte le attività che influenzano la conformità ai requisiti cogenti e del servizio/prodotto o che possono avere impatto sull'ambiente o sulla sicurezza;*
- *assicurare il rispetto delle prescrizioni legali applicabili alle attività aziendali e alle prescrizioni che l'organizzazione ha sottoscritto;*
- *acquisizione di nuovi Committenti, adeguandosi ai nuovi livelli di qualità ed efficienza riscontrabili nel settore, al fine di garantire una crescita continua;*
- *aumentare la propria professionalità, migliorando l'immagine verso l'esterno con l'ottenimento di credibilità sul mercato, dimostrabile attraverso anche la certificazione;*
- *assicurare al Committente che la conformità ai requisiti del servizio/prodotto richiesta è raggiunta e sarà mantenuta;*
- *assicurare l'individuazione degli impatti ambientali significativi e dei relativi impatti diretti ed indiretti connessi alle attività, prodotti, servizi dell'azienda;*
- *assicurare l'individuazione rischi per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro sia in azienda che all'esterno;*
- *garantire, in collaborazione con le parti interessate, la sicurezza dei lavoratori nel traffico stradale e di tutti gli utenti della strada che possono essere influenzati dalle attività aziendali;*
- *assicurare un miglioramento continuo delle performance ambientali, al fine di prevenire l'inquinamento;*
- *assicurare un miglioramento continuo dei livelli di sicurezza, al fine di prevenire incidenti e infortuni;*
- *assicurare un miglioramento continuo delle prestazioni del sistema di gestione di RTS, con l'obiettivo a lungo termine di mantenere a zero le morti e le lesioni gravi negli incidenti (sinistri);*
- *assicurare un idoneo monitoraggio di tutte le attività;*
- *privilegiare un atteggiamento proattivo, in cui la problematica viene recepita, e quindi sfruttata come opportunità di sviluppo, in cui sono coinvolte tutte le funzioni aziendali;*
- *Definire obiettivi e traguardi sulla base di un approccio orientato ai rischi.*

*A tale fine la Direzione provvede a:*

- *assicurare che la Politica per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza nei luoghi di lavoro e nel traffico stradale sia sostenuta a tutti i livelli dell'organizzazione dell'Impresa, che sia diffusa a tutto il personale mediante presentazione nelle riunioni o consegna in lettera o affissione in bacheca, che sia resa disponibile*

*al pubblico che ne fa richiesta, inteso sia come privati cittadini, che come enti pubblici o altre aziende che con Aspireco hanno rapporti diretti. In particolare viene prevista la consegna della Politica a tutte quelle eventuali aziende che si trovano a operare in modo continuativo o prolungato nel sito e che quindi potrebbero contribuire all'impatto sull'ambiente;*

- *garantire al SGI l'autorità e le risorse necessarie per il controllo/monitoraggio costante dell'applicazione del processo di implementazione del Sistema e dei successivi miglioramenti;*
- *fornire le risorse necessarie per il raggiungimento degli obiettivi, sia in termini economici che organizzativi;*
- *garantire le risorse necessarie per il controllo e il monitoraggio costante degli aspetti ambientali, dell'applicazione del Sistema di Gestione Ambientale e delle relative azioni di miglioramento;*
- *incoraggiare il miglioramento continuo delle capacità individuali di ogni dipendente, con la partecipazione attiva a mostre convegni, dibattiti tecnici fra gli stessi dipendenti, in modo che le capacità dei collaboratori divengano patrimonio aziendale.*
- *assicurare che la Politica e il SGI siano e rimangano appropriati alle esigenze dell'azienda, attraverso periodiche revisioni.*

*Aspireco è sensibile alle problematiche delle dipendenze di qualsiasi tipo (compreso il fumo, verso cui vengono adottate le misure previste dalla normativa vigente). Comprende che tali dipendenze sono da considerarsi patologie vere e proprie e di conseguenza si rapporta e si vuole rapportare nei confronti dei propri dipendenti, che dovessero essere nelle suddette condizioni e che dovessero richiedere un aiuto all'azienda, in modo fattivo e partecipativo mettendoli in contatto con enti o centri specializzati nella riabilitazione mantenendo il più stretto riserbo e rispettando la normativa vigente, legale e contrattuale. Al fine di prevenire il problema la direzione attua verso il proprio personale le seguenti prescrizioni:*

- *È assolutamente vietato al personale l'uso di droghe, alcolici e di qualsiasi sostanza possa compromettere la coscienza di sé, la capacità e la responsabilità sul lavoro;*
- *L'azienda si riserva di effettuare controlli nei propri locali, sui propri mezzi e nei cantieri presso cui opera per determinare la presenza delle suddette sostanze.*

*Nel caso in cui la persona trovata in possesso delle suddette sostanze fosse anche in condizioni tali di soggezione alla sostanza da determinare un pericolo per la sicurezza sul lavoro, essa verrà allontanata immediatamente e verranno presi provvedimenti disciplinari, nel rispetto del contratto di lavoro, fino all'eventuale risoluzione del contratto stesso.*

*Gavardo, 26/10/2018*

*L'amministratore*

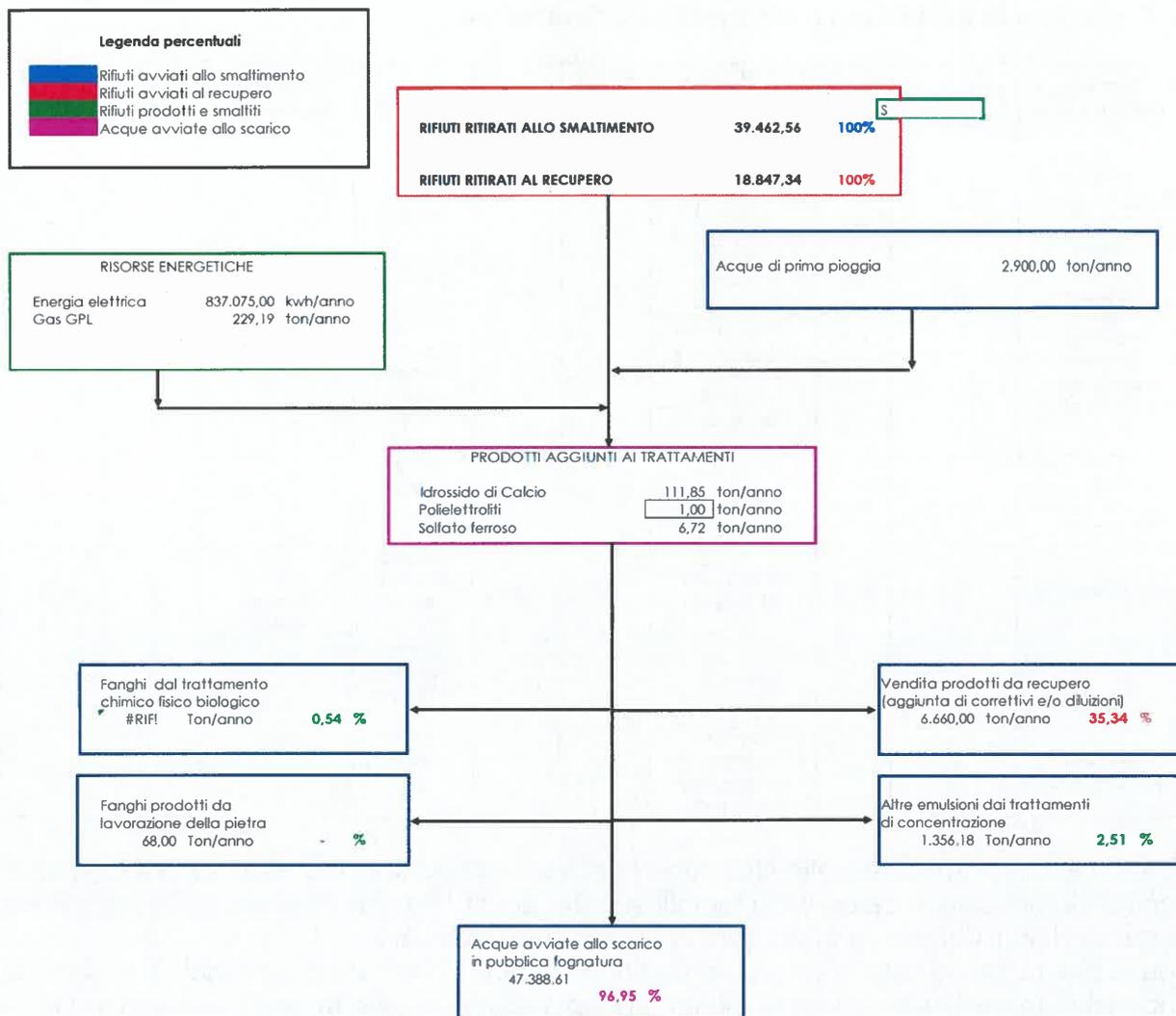
*Frapporti Monia*

**C. DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI**

Tutti i dati riportati in seguito sono aggiornati al 31/12/2024

**C.1 Consumi**

<b>BILANCIO GENERALE anno 2024</b>			<b>CONSUMO/PRODUZIONE SPECIFICO PER TON TRATTATA</b>		<b>% Prodotto su smaltito</b>	
<b>RIFIUTI RITIRATI ALLO SMALTIMENTO</b>	<b>ton/anno</b>	<b>39.462,56</b>				
<b>RIFIUTI RITIRATI AL RECUPERO</b>	<b>ton/anno</b>	<b>18.847,34</b>				
<b>TOTALE RIFIUTI RITIRATI</b>	<b>ton/anno</b>	<b>58.309,90</b>				
<b>RIFIUTI TRATTATI</b>	<b>ton/anno</b>	<b>54.048,61</b>				
<b>MATERIE PRIME USATE ALL'IMPIANTO:</b>						
OSSIGENO UTILIZZATO (SIAD)	ton/anno	81,46	1,51	kg/ton	0,151	%
GPL (GABOGAS + VIVIGAS)	ton/anno	229,19	4,24	kg/ton	0,424	%
Calce (GRIGOLIN )	ton/anno	111,85	2,07	kg/ton	0,207	%
CLORURO FERROSO (torchiani)	ton/anno	6,72	0,12	kg/ton	0,012	%
CARBONE ATTIVO ( MAGIC GRILL)	ton/anno	1,50	0,03	kg/ton	0,003	%
ACQUA OSSIGENATA (TORCHIANI)	ton/anno	-	0,00	kg/ton	-	%
Sale cloruro di sodio per caldaia (poli2)	ton/anno	4,20	0,08	kg/ton	0,008	%
Polielettrolita/flocculante (ECOLOGY)	ton/anno	-	0,00	kg/ton	-	%
AQUAPROX (trattamento acqua caldaia BIOSLIME)	ton/anno	1,62	0,03	kg/ton	0,003	%
<b>RIFIUTI SMALTITI:</b>						
CER 010413 Rifiuti prodotti dal taglio e segagione della pietra, diversi da 010407		68,00	1,26	kg/ton	0,126	%
CER 130802 Altre emulsioni		1.356,18	25,09	kg/ton	2,509	%
CER 161002 rifiuti liquidi acquosi diversi da quelli di cui alla voce 161001			0,00	kg/ton	-	%
CER 190206 Fanghi prodotti da trattamenti chimico fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205		1.661,19	30,74	kg/ton	3,074	%
CER 190805 Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (BIOLOGICO)		294,52	5,45	kg/ton	0,545	%
CER 191209 Minerali (ad esempio sabbia, rocce)		879,40	16,27	kg/ton	1,627	%
CER 190904 Carbone esaurito esausto			0,00	kg/ton	-	%
CER 200304 Fanghi delle fosse settiche		2,00	0,04	kg/ton	0,004	%
<b>TOTALE RIFIUTI SMALTITI</b>	<b>ton/anno</b>	<b>4.261,29</b>	79,24	kg/ton		
<b>ENERGIA ELETTRICA</b>	<b>Kwh/anno</b>	<b>837.075</b>	15,49	kW/ton	1,549	%
<b>PRODOTTI VENDUTI (sabbia t. 1819,00 + solfato t. 4841,65)</b>	<b>ton/anno</b>	<b>6660,00</b>			35,34	%
<b>Acqua di pozzo</b>	<b>ton/anno</b>	<b>33.671,00</b>				
<b>Acqua di acquedotto</b>	<b>ton/anno</b>	<b>65,00</b>				
<b>Acqua di prima pioggia</b>	<b>ton/anno</b>	<b>2.900,00</b>				
<b>Acque scaricate dal trattamento</b>	<b>ton/anno</b>	<b>44.488,60</b>				
<b>Acque scaricate in fognatura</b>	<b>ton/anno</b>	<b>47.388,61</b>				



## C.2 Carburanti

Oltre al GPL utilizzato nell'impianto vengono approvvigionati i combustibili per autotrazione

FORNITORE	GASOLIO	SUPER SP	GPL impianto
ICLAM	377.500,00		
CAPRICORNO	41.000,00		
Stazioni di servizio	32.544,79	2.293,53	
<b>Totale (litri)</b>	<b>451.044,79</b>	<b>2.293,53</b>	
Densità (kg/l)	0,84	0,72	
<b>Totale (kg)</b>	<b>376.622,40</b>	<b>1.651,34</b>	<b>229.190,00</b>
Potere calorifico (kWh/kg)	12,33	12,11	12,81
<b>Energia (kWh)</b>	<b>4.645.009,58</b>	<b>19.999,59</b>	<b>2.934.905,28</b>

**C. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento**

Sezione impiantistica	Emissione	Provenienza		Durata (h/g)	Temp.	Inquinanti	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Sezione Camino (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione						
Impianto di captazione sfiati e caldaie: Sezione biologica Sezione stoccaggio Sezione evaporazione (da M1 a M9)	E1	M1	Impianto biologico (1° e 2° stadio)	24	Amb.	PTS Me pesanti NH CIV (aerosol alcalini e acidi) TVOC Solventi clorurati e aromatici Odori	Scrubber a 2 stadi e filtro a carboni attivi	7	0,0314
		M2	Vasca di equalizzazione						
		M5	Fabbricato scarico e grigliatura						
		M6	Sfiati impianti evaporazione						
		M7	Sfiati serbatoi funzionali						
		M8	Sfiati serbatoi diluitori						
Concentrazione	E2	M10	Capannone trattamento	24	Amb.	PTS Me pesanti NH CIV (aerosol alcalini e acidi) TVOC Solventi clorurati e aromatici Odori	Filtro a carboni Attivi	6	0,125
Sezione evaporazione	E3	M9	Centrale termica potenzialità 2,09 MW	24	–	Polveri NOx CO	–	6	0,28

Tutti i macchinari destinati alla filtrazione/grigliatura dei reflui in ingresso sono alloggiati in apposito fabbricato in carpenteria metallica collegato all'impianto di aspirazione per evitare aerodispersioni durante le operazioni di scarico delle autobotti.

I punti che possono dare origine a emissioni odorigene sono captati ed inviati al sistema di abbattimento costituito da uno scrubber a doppio stadio seguito da un filtro a carboni attivi e da un ventilatore di aspirazione avente prevalenza sufficiente a vincere le perdite di carico del letto filtrante e delle tubazioni di collegamento. Le acque di scarico vengono inviate in testa all'impianto chimico-fisico.

L'aria da trattare proveniente dall'interno del capannone viene aspirata dal ventilatore centrifugo posto a monte dell'unità, convogliato nell'unità stessa e con moto che va dal basso verso l'alto attraversa il letto di carboni attivi. L'adsorbimento delle sostanze volatili comporta, con il passare del tempo, la saturazione del letto per cui, periodicamente, i carboni vengono sostituiti.

L'estrazione dei carboni da sostituire avviene tramite un boccaporto posto sulla parte inferiore del mantello dell'adsorbitore in corrispondenza del letto di carboni. L'inserimento dei carboni freschi avviene dall'alto tramite un boccaporto attraverso il quale è possibile scaricare il carbone stesso direttamente dai sacconi.

L'accesso al piano di servizio del bocchello di carico è garantito da una passerella di servizio.

È presente un'emissione generata dalla centrale termica a servizio della sezione di evaporazione (E3) con potenzialità di 2,09 MW e una portata massima di 4.500 Nm<sup>3</sup>/h.

Nell'impianto non si hanno emissioni diffuse e fuggitive, in quanto l'impianto risulta interamente presidiato e captato.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni significative sono riportate di seguito:

<b>Sigla emissione</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>
Portata max di progetto (aria: Nm /h)	3.000 Nm/h	7.500 Nm/h
Tipologia del sistema di abbattimento	Scrubber a 2 stadi e filtro a carboni attivi	Filtro a carboni attivi
Inquinanti abbattuti	PTS, Me pesanti, NH , CIV (aerosol alcalini e acidi), TVOC, Solventi clorurati e aromatici, Odori	PTS, Me pesanti, NH , CIV (aerosol alcalini e acidi), TVOC, Solventi clorurati e aromatici, Odori
Rendimento medio garantito (%)	99	99
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno		4 kg/g 1,5 ton/anno
Ricircolo effluente idrico (fluido abbattente)	SI	/
Perdita di carico (mm c.a.)	100	80
Consumo d'acqua (m /h)	/	/
Gruppo di continuità (combustibile)	GPL	/
Sistema di riserva	/	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/	/
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	10	5
Sistema di Monitoraggio in continuo	/	/

Oltre alle emissioni dell'impianto si considerano anche le emissioni indirette causate dagli dall'erogazione del servizio, che comporta il trasporto di rifiuti e l'utilizzo di mezzi fermi a motore acceso.

L'organizzazione dispone dei seguenti mezzi autorizzati al trasporto rifiuti:

<b>Targa</b>	<b>Tipo mezzo</b>	<b>Scarrabile</b>	<b>Categorie</b>
EG730GP	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
FB916CB	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
FG905NM	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
FJ925CN	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
GH890AS	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5
GM988XA	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5
GR075DG	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5
GR077DG	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5
GS616AP	Autoveicolo - Autocarro	SI	1, 4, 5
XA016CY	Rimorchio per trasporto di cose	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
XA401FC	Rimorchio per trasporto di cose	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
XA854FZ	Rimorchio per trasporto di cose	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
XA871AC	Semirimorchio per trasporto di cose	SI	1, 4, 5, Reg-Met.
DE835SB	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
DM693CP	Autoveicolo - Autocarro		1, 4, 5, Reg-Met.
EB211NC	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5
EC071YZ	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
ED954GP	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5

Targa	Tipo mezzo	Scarrabile	Categorie
EH944LW	Autoveicolo per uso speciale		1, 4, Reg-Met.
EL042FH	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
EP365RM	Trattore stradale		1, 4, 5
ET978MP	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5
FC911JA	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
FH734HG	Trattore stradale		1, 4, 5
FS876AA	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5
FV097JH	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
FZ328VV	Autoveicolo per uso speciale		1, 4, 5, Reg-Met.
FZ584MC	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
GA159LY	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5
GJ792ND	Autoveicolo - Autocarro		1, 4, 5, Reg-Met.
GK239VN	Trattore stradale		1, 4, 5
GM361XH	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5
GR064DG	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5
GX905TY	Autoveicolo per trasporti specifici		1, 4, 5, Reg-Met.
XA111MT	Semirimorchio per trasporto di cose		1, 4, 5
XA164VW	Semirimorchio per trasporti specifici		1, 4, 5
XA493XG	Semirimorchio per trasporto di cose		1, 4, 5
XA516SE	Semirimorchio per trasporto di cose		1, 4, 5, Reg-Met.
XA741NV	Rimorchio per trasporto di cose		1, 4, 5
XA842DC	Semirimorchio per trasporto di cose		1, 4, 5, Reg-Met.

L'impegno della direzione verso la sostituzione progressiva dei mezzi più datati permette di garantire bassi valori di emissione.

Unitamente a questo, le periodiche manutenzioni e revisioni permettono di contenere al massimo i danni causati dall'usura o dall'utilizzo e di mantenere perciò i limiti al di sotto delle soglie prescritte.

#### C.4 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata (m /anno)	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5048766 E: 1614036	Industriali e prima pioggia	8	6	12	20000	Fognatura comunale	Fisico - chimico; biologico
S2		Acque di seconda pioggia	disc.	disc.	disc.	-	CIS	Rio Rossino
S3		Acque reflue assimilate alle domestiche	8	6	12	-	Fognatura comunale	
S4		Acque di stillicidio e troppo pieno dei serbatoi dell'acqua piovana	disc.	disc.	disc.	-	CIS	Rio Rossino

### Acque meteoriche

Il sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche interessa l'intera area dell'insediamento, ad eccezione dell'area impianti. La superficie interessata dalla raccolta delle acque di prima pioggia è di circa 26.823,58 m<sup>2</sup>, ed è stata dimensionata per raccogliere 145,80 m<sup>3</sup> di acqua (29.156 m<sup>2</sup> x 0,005 m).

Le acque di prima pioggia sono prima raccolte in una vasca di capienza di circa 25 m<sup>3</sup>, collegata ad un'altra vasca di forma rettangolare di 137,5 m<sup>3</sup> e sono poi inviate, tramite pompa dedicata, al disoleatore.

Nell'impianto di separazione delle acque di prima pioggia sono recapitati anche parte dei pluviali.

Sono stati posizionati n. 2 serbatoi in acciaio fuori terra aventi capacità di 45,7 m<sup>3</sup> ciascuno, collocati tra la recinzione e l'impianto di recupero sabbie, per il recupero delle acque meteoriche dei tetti del capannone fanghi: dai canali di raccolta acqua meteorica è stata posata una tubazione in acciaio in modo da collettare e recuperare l'acqua ricadente sul tetto. L'acqua recuperata viene utilizzata nel circuito acque industriali, quindi può essere utilizzata per i lavaggi, per la bagnatura dei cumuli, o nell'impianto chimico-fisico (lavaggi)/impianto lavaggio sabbie.

Lo scarico di troppo pieno dei serbatoi è allacciato alla tubazione delle acque di stillicidio.

I serbatoi sono dotati di valvole di fondo manuali che all'occorrenza scaricano l'acqua nella vasca di accumulo posta vicino ai serbatoi che riceve le acque emunte dal pozzo di stabilimento.

Previsto il recupero delle acque di prima pioggia, dopo sedimentazione (che avviene nelle vasche di raccolta) e desolazione mediante inserimento di un filtro a coalescenza nella seconda vasca di raccolta. È stato realizzato un serbatoio da 30 m<sup>3</sup> per l'accumulo al fine del riutilizzo. Il sistema per il quale parte delle acque di prima pioggia sono recuperate e parte inviate a trattamento è di tipo manuale.

Sulla linea di alimentazione al serbatoio di accumulo è installato un contatore volumetrico per la quantificazione dell'acqua recuperata.

Tutte le acque di dilavamento ricadenti sull'area dove sono ubicati gli impianti e gli stoccaggi vengono raccolte ed inviate a trattamento presso l'impianto biologico. L'area soggetta a trattamento in continuo è separata fisicamente dalle restanti mediante cordoli e griglie.

Sui piazzali permeabili non sono svolte attività o stoccaggi legati all'attività di gestione rifiuti, sui piazzali impermeabili soggetti a separazione delle acque di prima pioggia non vi sono materiali o rifiuti stoccati all'aperto soggetti a dilavamento, pertanto non è necessario il trattamento delle acque di seconda pioggia.

Le acque di seconda pioggia sono recapitate in corpo idrico superficiale mediante terminale indipendente dotato di pozzetto di ispezione (S2).

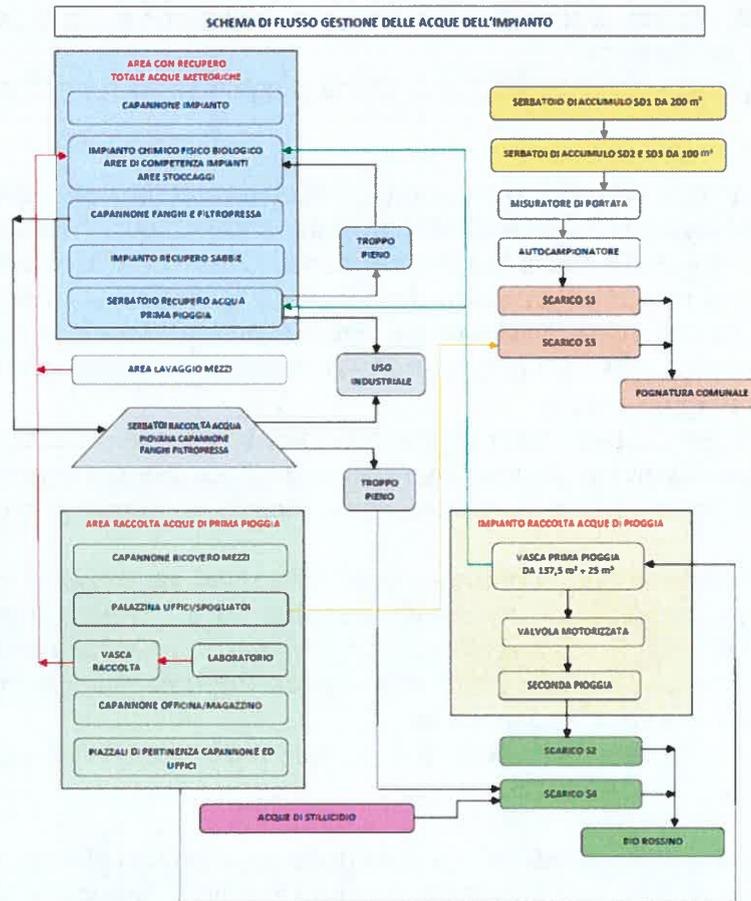
### Acque reflue assimilate alle domestiche

I servizi igienici della palazzina uffici sono collegati con condotta separata fino a monte del Sifone Firenze ed a valle del pozzetto di campionamento degli scarichi industriali.

Le acque provenienti dal laboratorio della stessa palazzina sono gestite separatamente con vasca a tenuta e conferite nell'impianto di trattamento.

Sono colettati all'impianto di trattamento anche i servizi igienici delle zone di lavorazione rifiuti.

Lo schema di flusso delle acque provenienti dai piazzali e dall'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico è rappresentato in figura.



Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	S1	
Portata max di progetto (m <sup>3</sup> /h)	35 m <sup>3</sup> /h	
Tipologia del sistema di abbattimento	Chimico – fisico	Biologico
Inquinanti abbattuti	Metalli, sostanze inorganiche	Sostanze biodegradabili
Rendimento medio garantito (%)	99	99
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g o t/anno	3.200 t/anno	
Ricircolo effluente idrico	/	/
Perdita di carico (mm c.a.)	/	/
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	2	
Gruppo di continuità (combustibile)	/	/
Sistema di riserva	Serbatoio di accumulo	
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Disidratazione fanghi	Disidratazione fanghi

<b>Sigla emissione</b>	<b>S1</b>	
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	6	4
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	40	30
Sistema di Monitoraggio in continuo	pHmetro e conduttivimetro autocampionatore 24 bottiglie	

Il sistema di scarico delle acque decendenti dagli impianti di depurazione è composto da una vasca di accumulo SD1 (con capacità geometrica 200 m<sup>3</sup> e volume utilizzabile 161 m<sup>3</sup>) in acciaio e da ulteriori 2 due serbatoi di servizio SD2 e SD3 (con capacità geometrica 100 m<sup>3</sup> cad. e volume utilizzabile 73 m<sup>3</sup> cad).

L'acqua depurata giunge al serbatoio da 200 m<sup>3</sup> dove avviene il campionamento, se conforme ai limiti viene inviata ai serbatoi di servizio per lo scarico in fognatura S1. Qualora dal campionamento non risultasse la conformità per lo scarico dal serbatoio da 200 m<sup>3</sup> viene inviata in testa all'impianto.

In particolare, la pompa di carico da SD1 travasa esclusivamente in SD3, che è poi collegato con SD2 tramite apposita tubazione.

La tubazione dedicata al ricircolo dei reflui è dotata di contaltri per la registrazione dei quantitativi non conformi reimmessi a trattamento.

### **C.5 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

Il comune di Gavardo si è dotato della zonizzazione acustica del proprio territorio comunale con deliberazione n. 17568 del 17/05/2004.

L'attività in esame si trova in classe IV, mentre le zone circostanti sono in classe II e III.

I recettori del rumore considerati sensibili e maggiormente esposti, sono alcuni edifici abitativi distanti circa 450 e 250 metri dagli impianti produttivi dell'azienda che risultano essere rispettivamente in classe II e III.

L'attività, prevalentemente diurna tranne per le pompe di ricircolo che hanno un funzionamento continuo, si svolge all'interno della vasta area dove si trovano i piazzali e la strada per il transito dei mezzi, i vari impianti e gli edifici. Il rumore può essere emesso nell'ambiente esterno (aree industriali e/o abitazioni) dalle seguenti sorgenti sonore:

- **Impianti:** area biologica, area di scarico automezzi, camino di ricambio aria, torri di raffreddamento (torri di evaporazione e ventilatore), impianto di concentrazione, impianto recupero sabbie e ghiaie.
- **Locale compressori:** i compressori, siti in un locale apposito dotato di apertura per la presa d'aria, funzionano anche nel periodo notturno.
- **Camion e mezzi di carico e scarico:** il transito dei camion e le attività di carico e scarico con mezzi meccanici e carrelli elevatori vengono svolte solamente in orario diurno.

Dalla valutazione di impatto acustico effettuata in data 26/05/2023 emergono i seguenti risultati:

- Le sorgenti sonore connesse con l'attività attualmente svolta presso l'insediamento ASPIRECO SRL, nelle condizioni di lavoro riscontrate durante la campagna di misure, rispettano i limiti acustici di immissione ed emissione stabiliti dalla zonizzazione acustica del Comune di Gavardo, sia nel periodo diurno che in quello notturno;
- Dai risultati delle rilevazioni fonometriche effettuate in prossimità dei ricettori sensibili e dai calcoli effettuati emerge il presumibile rispetto del limite differenziale di

immissione diurno e notturno, sia a finestre aperte che chiuse, all'interno dei ricettori sensibili più prossimi all'attività in esame.

## **C.6 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

### Area di stoccaggio n. 1

Area di stoccaggio composta da 4 serbatoi in acciaio al carbonio sviluppati in verticale (S5 – S8). I serbatoi sono muniti di valvole e tubazioni, sono numerati e dotati di controllo dei livelli.

Tali serbatoi sono situati all'interno di una vasca di contenimento in grado di contenere 1/3 della capacità totale oppure un intero serbatoio.

L'area è di circa 240 m<sup>2</sup>, scoperta, pavimentata in cemento ed impermeabilizzata.

### Area di stoccaggio oli in ingresso

Area sulla quale è situato un serbatoio da 120 m<sup>3</sup> (S9) ed un serbatoio da 50 m<sup>3</sup> in acciaio al carbonio (S15), posizionati fuori terra orizzontalmente su apposito basamento in cemento armato.

Il bacino di contenimento, realizzato in calcestruzzo con trattamento superficiale di verniciatura con prodotti resistenti agli oli minerali, in accordo all'Allegato C del DM 392/96, ha una capacità di contenimento superiore ad 1/3 del volume totale di stoccaggio e comunque pari a quella del serbatoio più grande (250 m<sup>3</sup> ed altezza 4,5 m).

L'area è scoperta, pavimentata in cemento ed impermeabilizzata, di circa 110 m<sup>2</sup>.

### Area di stoccaggio emulsioni contaminate in uscita

L'area è composta da un serbatoio di stoccaggio olio decadente dal trattamento delle emulsioni oleose. Il serbatoio ha una capacità di 50 m<sup>3</sup> (diametro 4 m e altezza 4 m) in acciaio al carbonio, è posizionato fuori terra su apposito basamento in cemento armato e all'interno di bacino di contenimento.

Il bacino di contenimento, realizzato in calcestruzzo con trattamento superficiale di verniciatura con prodotti resistenti agli oli minerali, in accordo all'Allegato C del DM 392/96, ha una capacità di contenimento dello stesso superiore ad 1/3 del volume totale di stoccaggio e comunque pari almeno a quella del serbatoio più grande.

Il bacino di contenimento è di 115 m<sup>3</sup> ed altezza 4,86 m.

L'area è di 25 m<sup>2</sup>, pavimentata in cemento ed impermeabilizzata.

### Area di trattamento "Scarico – grigliatura – dissabbiatura"

Tutti i macchinari destinati a questo tipo di trattamento sono alloggiati in apposito fabbricato in carpenteria metallica collegato all'impianto di aerodispersioni durante le operazioni di scarico delle autobotti. La superficie è pavimentata con cemento: 135 m<sup>2</sup> circa sono coperti mentre 70 m<sup>2</sup> circa sono scoperti.

### Area di trattamento "Concentratore a multiplo effetto – Impianto di evaporazione a strato sottile – Osmosi inversa"

Tutte queste apparecchiature sono situate in un capannone completamente chiuso con porte a soffietto. Il capannone è dotato di ricambio forzato d'aria con invio all'impianto di abbattimento a carboni attivi.

La superficie coperta è di circa 700 m<sup>2</sup> ed è pavimentata in calcestruzzo.

**Area di trattamento chimico/fisico e sedimentazione**

Impianto situato fuori terra su una superficie pavimentata in cemento scoperta di circa 200 m<sup>2</sup>.

**Area di trattamento impianto biologico**

Impianto situato fuori terra su una superficie pavimentata in cemento scoperta di circa 320 m<sup>2</sup>.

**Area di trattamento impianto di filtrazione ed ozonizzazione**

Impianto situato fuori terra su una superficie pavimentata in cemento scoperta di circa 90 m<sup>2</sup>.

**Area di trattamento impianto di disidratazione fanghi**

Impianto confinato in un'apposita struttura in carpenteria metallica su area pavimentata in cemento di circa 700 m<sup>2</sup> con adiacente una zona scoperta pavimentata in cemento di circa 200 m<sup>2</sup>.

**Area di stoccaggio prodotti (EOW)**

Tale area è costituita da n. 5 serbatoi da 120 m<sup>3</sup> in vetroresina muniti di valvole, tubazioni per carico e scarico ed indicatori di livello. I serbatoi sono situati su un'area pavimentata in cemento, scoperta ed impermeabilizzata con HDPE ed è di circa 130 m<sup>2</sup>.

**Area stoccaggio reattivi per recupero**

Su questa area sono installati 4 serbatoi in vetroresina utilizzati come deposito reattivi/MPS impianto, hanno una capienza di 35 m<sup>3</sup> cadauno e sono muniti di valvole, tubazioni per carico e scarico ed indicatori di livello.

I serbatoi sono situati su un'area pavimentata in cemento, scoperta di circa 60 m<sup>2</sup>.

**Area di trattamento prodotti (EOW)**

Su tale area sono posizionati 4 unità, una delle quali è adibita a messa in riserva di rifiuti da destinare al recupero, mentre le altre sono denominate reattori per MPS. Sono costituite essenzialmente da un recipiente di vetroresina, completamente chiuse ed hanno una capacità di 27 m<sup>3</sup>.

I reattori sono situati su un'area coperta con pavimentazione in cemento di circa 60 m<sup>2</sup>.

**Area adibita al lavaggio delle autobotti**

La vasca viene utilizzata per il lavaggio dei materiali che si depositano in cisterna degli automezzi o per il lavaggio dei contenitori.

È completamente fuori terra per un migliore controllo della stabilità e funzionalità, in conformità a quanto disposto dal D.M. 246/99 e dotata di cordolo rialzato e pozzetto di raccolta dei percolati che mediante tubazioni di collegamento vengono inviati al trattamento.

La vasca è in cemento con pannelli prefabbricati. Le dimensioni interne della vasca sono:

- larghezza: 11.75 m
- lunghezza: 7.75 m
- altezza max: 2.70 m

**Area rifiuti decadenti dai trattamenti**

I fanghi provenienti dall'impianto di depurazione vengono stoccati in cassoni a tenuta ed i sistemi di contenimento contro il dilavamento meteorico sono garantiti da una platea impermeabilizzata e munita di pozzetti di raccolta che convogliano eventuali percolamenti all'impianto di depurazione.

**Vasche interrate**

In impianto sono presenti n. 2 vasche interrate interessate dagli impianti chimico fisico e biologico aventi le seguenti caratteristiche:

- vasca di accumulo (chiusa) prima del chimico fisico con capacità di 80 m<sup>3</sup> interrata in calcestruzzo e trattata con vernice epossidica;
- vasca di equalizzazione (chiusa) prima del biologico con capacità di 100 m<sup>3</sup> interrata in calcestruzzo e trattata con vernice epossidica.

Sono presenti, inoltre

- un serbatoio di stoccaggio del GPL da 12 m<sup>3</sup>
- un serbatoio di stoccaggio dell'ossigeno da 22 m<sup>3</sup>
- un serbatoio di stoccaggio del gasolio da 9 m<sup>3</sup> ad uso privato

I rifiuti sottoposti a trattamento giungono all'impianto tramite autobotti che, dopo aver seguito la procedura di accettazione, vengono scaricati in un apposito stoccaggio denominato R1, in grado di contenere tutto il carico di una cisterna.

Al fine di evitare accidentali dispersioni di materiale durante le operazioni di scarico, è presente un sistema di raccolta delle acque, costituita da una serie di pozzetti di captazione e caditoie, atto a raccogliere eventuali sversamenti, oltre alle acque di dilavamento dei piazzali ed alle acque meteoriche.

Quanto raccolto viene inviato alla vasca di equalizzazione e quindi all'impianto di trattamento biologico.

Tale sistema di raccolta presidia le aree di pertinenza degli impianti.

**C.7 Produzione rifiuti**

Il deposito temporaneo dei rifiuti riguarda prevalentemente le seguenti tipologie

<b>RIFIUTI SMALTITI anno 2024</b>		
CER 010413 Rifiuti prodotti dal taglio e segazione della pietra, diversi da 010407		68,00
CER 130802 Altre emulsioni		1.356,18
CER 161002 rifiuti liquidi acquosi diversi da quelli di cui alla voce 161001		
CER 190206 Fanghi prodotti da trattamenti chimico fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205		1.661,19
CER 190805 Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (BIOLOGICO)		294,52
CER 191209 Minerali (ad esempio sabbia, rocce)		879,40
CER 190904 Carbone esaurito esausto		
CER 200304 Fanghi delle fosse settiche		2,00
<b>TOTALE RIFIUTI SMALTITI</b>	<b>ton/anno</b>	<b>4.261,29</b>

### **C.8 Sostanze pericolose**

Sono presenti prodotti chimici potenzialmente pericolosi per l'ambiente necessari al funzionamento dell'impianto. Tali prodotti sono stoccati in modo adeguato a prevenirne la dispersione accidentale.

Non sono presenti altre sostanze pericolose quali amianto, PCB e gas lesivi per l'ozono.

### **C.9 Impianti di condizionamento**

E' presente un impianto di condizionamento di modeste dimensioni a servizio degli uffici. Il gas contenuto nell'impianto è di tipo R-410A ed è presente in quantità di 6,97 kg pari a pari a 14,55 ton CO<sub>2</sub> equiv. L'impianto è sottoposto al controllo annuale delle perdite.

### **C.10 Aspetti ambientali significativi**

#### ***C.10.1 Impatti diretti***

La valutazione della significatività degli impatti ambientali viene condotta secondo i seguenti parametri:

- conformità legislativa (C)
- probabilità di accadimento (P)
- rilevanza dell'impatto sull'ambiente (R)
- impatto sulle comunità esterne (T)
- opportunità di miglioramento, parametro inversamente proporzionale all'efficienza di gestione dell'impatto (E)

Questi parametri vengono valutati mediante le seguenti scale:

- Conformità legislativa: 0=SI; 1=NO
- Probabilità di accadimento, impatto sull'ambiente, impatto sulle comunità esterne, opportunità di miglioramento:
  - 3= Alto
  - 2= Medio
  - 1=Basso
  - 0=Non applicabile

#### ***C.10.2 Impatti indiretti***

Nel caso degli impatti ambientali indiretti, occorre verificare se ciascuna delle attività citate sia applicabile ed individuare se, come, quando e con quale frequenza tali attività abbiano interazione con i fattori ambientali.

Si effettua una valutazione graduata in scala (nulla, bassa, media, alta) della possibilità di influire costruendo un "Indice di influenza" (I) ed individuare le misure possibili per ridurre l'impatto ambientale connesso agli aspetti indiretti.

Per i singoli aspetti quindi vedere se e quali provvedimenti occorre attivare dando la precedenza a quelli in cui l'indice di influenza è medio/alto e valutando per gli altri il rapporto costo e benefici di eventuali azioni.

**INDICE DI INFLUENZA**

- Nulla (0%)      Aspetto non presente nell'organizzazione neanche in modo indiretto
- Bassa (0-50%)      Aspetto per cui l'organizzazione ha una influenza/coinvolgimento marginale, subisce le conseguenze, è solo informata senza essere consultata
- Media (51-75%)      Aspetto per cui l'organizzazione ha una certa influenza, effettua proposte e suggerimenti, è consultata ma non ha la responsabilità decisionale
- Elevata (76-100%)      Aspetto per cui l'organizzazione ha grande influenza e su cui ha la responsabilità decisionale

**C.10.3 Valutazione finale della significatività**

La valutazione della significatività (S) è così calcolata:

IMPATTI DIRETTI:  $S = P \times (R + T + E)$

IMPATTI INDIRETTI:  $S = P \times (R + T + E) \times I$

Dove:

S = significatività

P = probabilità di accadimento

R = rilevanza dell'impatto sull'ambiente

T = impatto sulle comunità esterne

E = opportunità di miglioramento

I = indice di influenza (solo per impatti indiretti)

I valori che secondo questa scala possono essere assunti da S vanno da 1 a 27. Gli aspetti ambientali significativi sono quelli con punteggio maggiore o uguale a 15

Aspetto Ambientale	IMPATTO DIRETTO	IMPATTO INDIRETTO	Condizioni normali	Condizioni anormali	Condiz. di emergenza	Attività	Conformità legislativa	Probabilità di accadimento	Rilevanza sull' ambiente	Sensibilità del contesto territoriale	Efficienza di gestione	Indice di influenza [Impatto Indiretto]	Punteggio totale	Tipo di impatto	Rischio / opportunità
							C	P	R	T	E	I			
<b>UPSTREAM</b>															
Produzione rifiuti		X	X			Produzione dei rifiuti ritirati	SI		1	1	1	0,5	4,5	NEG.	R
<b>Erogazione del servizio</b>															
<b>Consumi energetici e idrici</b>															
Energia elettrica	X		X			Impianto di smaltimento	SI		2	1	1		12	NEG.	R
GPL	X		X			Impianto di smaltimento / riscaldamento	SI			2	1		18	NEG.	R
Gasolio	X		X			Trasporto rifiuti	SI			2	1		18	NEG.	R
Acqua	X		X			Impianto di smaltimento / servizi	SI		1	2	1		12	NEG.	R
Acqua	X				X	Incendio	SI	1	1	1	1			NEG.	R
Acqua	X		X			Riutilizzo dell'acqua	SI		2	2	1		15	POS:	O

Aspetto Ambientale	IMPATTO DIRETTO	IMPATTO INDIRETTO	Condizioni normali	Condizioni anormali	Condiz. di emergenza	Attività	Conformità legislativa	Probabilità di accadimento	Rilevanza sull' ambiente	Sensibilità del contesto territoriale	Efficacia di gestione	Indice di influenza [impatto indiretto]	Punteggio totale	Tipo di impatto	Rischio / opportunità
<b>Aria</b>															
Emissioni da impianti industriali	X		X			Impianto di depurazione	SI		2	1	1		12	NEG.	R
Emissioni da impianti industriali	X			X		Impianto di depurazione (avvio / arresto)	SI	2	2	1	1		8	NEG.	R
Emissioni da impianti industriali	X				X	Guasto al sistema di abbattimento	SI	1		1	1		5	NEG.	R
Emissioni da impianti termici	X		X			Impianto di smaltimento / riscaldamento	SI		1	1	1		9	NEG.	R
Emissioni in atmosfera da automezzi	X		X			Scarico reflui in impianto	SI			1	1		15	NEG.	R
Emissioni in atmosfera da automezzi		X	X			Trasporto rifiuti	SI			2	1	1	18	NEG.	R
Emissioni in atmosfera	X				X	Perdita impianti di condizionamento	SI	1	1	1	1			NEG.	R
Emissioni in atmosfera	X				X	Incendio	SI	1	2	2	2		6	NEG.	R
Emissioni in atmosfera		X			X	Incendio	SI	1	1	2	2	1	5	NEG.	R
<b>Acqua</b>															
Scarichi idrici	X		X			Impianto di smaltimento / servizi	SI		1	2	1		12	NEG.	R
Scarichi idrici	X		X			Guasto al sistema di separazione	SI	1	1	2	1		4	NEG.	R
<b>Rifiuti</b>															
Produzione rifiuti da trattamento	X		X			Impianto di smaltimento	SI		2	2	1		15	NEG.	R
Produzione rifiuti da trattamento	X			X		Impianto di smaltimento (avvio / arresto)	SI	2	2	2	1		10	NEG.	R
Produzione rifiuti da trattamento	X				X	Guasto impianto di smaltimento	SI	1		2	1		6	NEG.	R
Produzione rifiuti da altra attività	X		X			Gestione impianto / manutenzione	SI		1	1	1		9	NEG.	R
<b>Produzione di MPS</b>															
Produzione MPS	X		X			Produzione di MPS	SI		2	1	2		15	POS.	O
<b>Suolo, sottosuolo e acque superficiali</b>															
Sversamenti di reflui	X			X		Scarico reflui in impianto	SI	2	1	2	1		8	NEG.	R
Sversamenti di reflui	X				X	Guasto ai sistemi di contenimento	SI	1		2	1		6	NEG.	R
Sversamenti di prodotti	X			X		Riformimrnto mezzi / Manutenzione	SI	2	1	2	1		8	NEG.	R
Sversamenti di prodotti / reflui		X			X	Incidente stradale	SI	1	2	2	1	1	5	NEG.	R
<b>Rumore</b>															
Rumore	X		X			Impianto di smaltimento	SI		1	1	1		9	NEG.	R
Rumore	X			X		Impianto di smaltimento	SI		1	1	1		9	NEG.	R
Rumore		X	X			Trasporto rifiuti	SI		1	2	1	1	12	NEG.	R
<b>Odore</b>															
Odore	X		X			Impianto di smaltimento	SI		1	1	1		9	NEG.	R
Odore					X	Guasto impianto di smaltimento	SI	1	1	1	1			NEG.	R
Odore		X	X			Trasporto rifiuti	SI		1	2	1	1	12	NEG.	R
<b>DOWNSTREAM</b>															
Smaltimento rifiuti		X	X			Smaltimenti rifiuti tramite ditte autorizzate	SI		2	2	1	0,5	7,5	NEG.	R
Riutilizzo MPS		X	X			Riutilizzo MPS da parte di ditte specializzate	SI		2	2	1	0,5	7,5	POS.	O

Gli aspetti ambientali significativi sono direttamente legati all'erogazione del servizio:

- Consumo di GPL, gasolio (rischio)
- Emissioni in atmosfera da gas di scarico dei mezzi (rischio)
- Gestione dei rifiuti (rischio)
- Riutilizzo dell'acqua (opportunità)
- Produzione di MPS (opportunità)

Non sono stati registrati eventi accidentali o altre situazioni con impatto ambientale anomalo (come incidenti su strada con perdita del carico o sversamento di gasolio).

#### **D. OBIETTIVI E TRAGUARDI**

Gli obiettivi sono pianificati allo scopo di migliorare le prestazioni ambientali legate all'attività.

Per il prossimo triennio 2024-2026 sono stabiliti i seguenti obiettivi

<b>Obiettivo</b>	<b>Azione</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Scadenza attuazione</b>	<b>Soggetti preposti</b>	<b>Risorse</b>	<b>Stato di avanzamento</b>
Ammodernamento del parco macchine aziendale	Acquisto n° 3 nuovi autocarri in sostituzione degli ultimi EURO 4	Efficienza generale	Dicembre 2024	Frapporti M.	€ 500.000	Completato
Riutilizzo delle acque di scarico per le attività di pulizia	Richiesta autorizzazione	Risparmio idrico	Dicembre 2025	Frapporti M.	Risorse interne	In corso
Ammodernamento del parco macchine aziendale	Acquisto n°2 nuovi autocarri in sostituzione di EURO 5	Efficienza generale	Dicembre 2025	Frapporti M.	€ 300.000	In corso

**E. PRESTAZIONI AMBIENTALI**

Le prestazioni ambientali sono monitorate attraverso indicatori di efficienza ambientale rapportati alle dimensioni aziendali (dati del 2024)

Indicatore	consumo / impatto totale annuo (A)	numero dipendenti (B1)  rifiuti trattati (B2) ton	2024	2023
			rapporto (R1 = A/B1)  R2 = A/B2)	rapporto (R1 = A/B1)  R2 = A/B2)
Efficienza energetica (consumo diretto di energia elettrica)	837,08 MWh	44 --- 54.048,61	19,02 --- 0,0155	17,24 --- 0,0205
Efficienza energetica (quota di energie rinnovabili) (vedere Nota 1)	309,38 MWh	44 --- 54048,61	7,03 --- 0,0057	8,43 --- 0,0100
Efficienza energetica (consumo totale diretto) (vedere Nota 2)	8.436,99 MWh	44 --- 54.048,61	191,75 --- 0,1561	155,18 --- 0,1843
Efficienza dei materiali (chemicals utilizzati presso l'impianto)	436,54 ton	44 --- 54048,61	9,92 --- 0,0081	6,14 --- 0,0073
Acqua (prelievo da pozzo e acquedotto)	33.736 mc	44 --- 54048,61	766,73 --- 0,6242	418,43 --- 0,4970
Rifiuti (avviati a smaltimento)	4.261 ton	44 --- 54048,61	96,85 --- 0,0788	93,16 --- 0,1106
Rifiuti (quota di rifiuti pericolosi avviati a smaltimento)	1.356 ton	44 --- 54048,61	30,82 --- 0,0251	55,65 --- 0,0661
Biodiversità - uso totale del suolo - superficie impermeabilizzata - orientata alla natura nel sito - orientata alla natura fuori dal sito	m2 36.221,98 52,36% 0% 0%	44 --- 54.048,61	823,23 --- 0,6702	823,23 --- 0,9777
Emissioni (consumo di gasolio) (vedere Nota 3)	1193,89 tonCO2	44 --- 54048,61	27,13 --- 0,0221	26,60 --- 0,0316

**Nota 1:** Quota di energia rinnovabile da rete. Dato stimato sulla base della composizione mix energetico comunicata dai fornitori (36,96%)

**Nota 2:** Conversione in MWh del consumo di energia elettrica, gasolio, benzina e GPL

**Nota 3:** L'azienda non produce emissioni in atmosfera ad eccezione dei gas di scarico dei mezzi. I mezzi emettono CO<sub>2</sub>, questo parametro può essere stimato in funzione del consumo di gasolio considerando 3,17 kg di CO<sub>2</sub> per chilogrammo di gasolio. [Fonte: APAT Analisi dei fattori di

emissione di CO<sub>2</sub> dal settore dei trasporti - Rapporti 28/2003]. Non si considera l'impatto dell'impianto che ha emissioni significative. Non è possibile calcolare il contributo di NO<sub>x</sub>, PM e SO<sub>2</sub> in quanto i mezzi sono dotati di sistemi di abbattimento dei fumi di scarico di varie tipologie ed efficienze, che limitano tali inquinanti e che pertanto non risultano monitorabili.

Dall'analisi dei consumi si denota che il consumo specifico di energia in rapporto ai rifiuti trattati è migliorato passando da 20,5 kW/ton del 2023 a 15,5 kW/ton del 2024

I rifiuti smaltiti sono passati da 110,6 kg/ton a 78,8 kg/ton

L'elevato incremento di produzione ha permesso di ottimizzare i consumi.

## F. ALTRI FATTORI CONCERNENTI LE PRESTAZIONI AMBIENTALI

In relazione alle linee guida sui documenti settoriali di riferimento per EMAS n. 198/2022 risulta che i DRS PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI non si applicano agli impianti che effettuano trattamenti nell'ambito di applicazione della direttiva relativa alle emissioni industriali (Dir. 2010/75/UE).

Non si segnalano altri fattori concernenti le prestazioni ambientali

## G. NORMATIVA AMBIENTALE APPLICABILE

Aspireco è autorizzata con Autorizzazione Integrata Ambientale n. 853 del 08.02.2012 con scadenza 08.02.2024, modifica Atto Dir. 6327 21.10.14 + aggiornamento Atto Dir. 1424/2017 modifiche non sostanziali + aggiornamento nota prot. 9981/2018 del 19.07.2018 e nota prot. 66478/2020 del 07.05.2020 per aggiornamento piano di monitoraggio.

Atto Dirigenziale 2286 del 09.08.2022 "Rilascio dell'aggiornamento, per riesame parziale, per adeguamento alle BAT conclusions per il trattamento dei rifiuti" + comunicazione 227961/2023 del 28.11.2023 per modifica Tab F9bis

Autorizzazione in corso di riesame per rinnovo prorogata fino al 08.02.2026 con presa d'atto da parte della Provincia di Brescia di avvenuta presentazione di appendice alla garanzia finanziaria prot. 13588/2024 del 19.01.2024

Aspireco è iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali con numero iscrizione: **MI/002779** per le seguenti categorie:

Categoria	Tipo iscrizione	Classe	Inizio	Data scadenza
1o	Ordinaria	C	08/09/2021	08/09/2026
4	Ordinaria	C	08/09/2021	08/09/2026
5	Ordinaria	D	11/11/2021	11/11/2026
8	Ordinaria	F	17/06/2022	17/06/2027
9	Ordinaria	E	03/08/2022	03/08/2027
10A	Ordinaria	C	28/02/2025	28/02/2030

Presentata SCIA antincendio in data 11.06.2024, pratica n. 1334, per attività

- 13.2.B - Distributori di carburanti
- 4.5.B - Depositi gas infiammabili
- 75.2.B - Autorimesse
- 74.3.C - Impianti produzione calore
- 5.2.C - Deposito comburenti
- 4.3.A - Depositi gas infiammabili

E' iscritta al RENTRI con Identificativo pratica: 01-250109-00007701 del 09.01.2025 e gestisce registri e formulari con il software GRIF PLUS interoperabile con il RENTRI

L'organizzazione ha identificato le prescrizioni legali di natura ambientale applicabili:

Aspetto	Normativa	Descrizione
<b>Prevenzioni incendi</b>	D.P.R. 01/08/2011, n. 151	Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122
	DECRETO 1-2-3 settembre 2021	Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio
	D.M. 22/01/2008, n. 37	Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11 quaterdecies comma 13, lettera a) della Legge N° 248 del 2/12/2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici
	D.P.R. 22/01/2001, n. 462	Impianti di terra e protezione contro le scariche atmosferiche
<b>Prodotti chimici</b>	D.Lgs. 9/04/2008, n. 81 e s.m.i. - Titolo IX Reg. CE n. 1907/2006 del 18/12/2006 (REACH) Reg. CE N. 1272/2008 del 16/12/2008 (CLP) Regolamento UE 878/2020	TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO - Sostanze pericolose registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
<b>ADR</b>	D.Lgs. 04/02/2000, n.40	Designazione e qualificazione professionale dei consulenti per la sicurezza dei trasporti
<b>AIA</b>	D. Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i - Parte II	Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)
<b>E-PRTR</b>	Decreto del Presidente della Repubblica 11/07/2011, n° 157	Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n°166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti (PRTR) di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 91/61/CE

Aspetto	Normativa	Descrizione
<b>Emissioni in atmosfera da attività industriali</b>	D. Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i - Parte V	Norme in materia dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera
<b>Emissioni da impianti termici</b>	D.P.R. 16.04.2013, n. 74 D.M. 10.02.2014 D.M. 20.06.2014	Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari
<b>Emissioni da gas di scarico</b>	L.R. 11/12/2006, n° 24	Norme per la prevenzione e riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente
<b>Emissioni di gas effetto serra</b>	Regolamento UE n. 517/2014 - DPR 43/2012	Regolamento del parlamento europeo e del consiglio su taluni gas fluorurati ad effetto serra
	D.P.R. 27 gennaio 2012, n. 43	Regolamento recante attuazione del regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra.
<b>Scarichi idrici</b>	D. Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i - Parte III	Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche
	Regolamento Regionale 24/03/2006, n. 4	Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio del aree esterne
<b>Approvvigionamento idrico</b>	D. Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i - Parte III	Autorizzazione alla derivazione di acque da pozzo
<b>Rumore</b>	D.P.C.M. 01/03/1991	Limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
	Legge 26/10/1995, n.447 - L.R. 13/2001	Legge quadro sull'inquinamento acustico
	Delibera C.C. n. 18 del 20/06/2005	Zonizzazione acustica Comune di Medolago
<b>Rifiuti</b>	D. Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i - Parte IV - D.Lgs. 116/2020	Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati
	Legge 25/01/1994, n. 70 e s.m.i	Modello unico di dichiarazione
	D.G.R. 25/11/2009 n. 10619 - D.G.R. 16/11/2011 n. IX/2513	Applicativo ORSO
	Reg. UE 1357/2014 e Decisione 2014/955/UE	Classi di pericolo e nuovo EER
	D. Lgs. 23/12/2022, n. 213	Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116
	Decreto 4 Aprile 2023, n. 59	Sistema di tracciabilità dei rifiuti

Aspetto	Normativa	Descrizione
Relazione di riferimento	Decreto Direttoriale del 21 settembre 2023	Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti
	D.M. 272 del 13/11/2014	Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art 5 comma 1 lettera v-bis) del DLgs 152/2006
EMAS	Regolamento (CE) n. 1221/2009 del 25 novembre 2009	Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio - EMAS 3
	Regolamento (UE) 2018/2026 del 19 dicembre 2018	Modifica dell'Allegato IV Regolamento (CE) n. 1221/2009 (EMAS).
	DECISIONE (UE) 2020/519 del 3 aprile 2020	Documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per il settore della gestione dei rifiuti

Il Legale Rappresentante, nella persona di Monia Frapporti, dichiara il pieno rispetto della conformità giuridica.

#### H. VERIFICATORE AMBIENTALE

Ente verificatore: **CSQA Certificazioni srl**

Numero di accreditamento: **IT-V-0005**

CSQA Certificazioni srl  
L'Amministratore Delegato  
(Dr. Pietro Bonato)

Data della convalida: 19 GIU 2025

