

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Secondo i requisiti del Regolamento CE n. 1221 del 25/11/2009 come modificato dal Regolamento UE n. 1505 del 28/08/2017 e dal Regolamento UE n. 2026 del 19/12/2018

Anno 2026

Dati aggiornati al 31.12.2025



AXSE Srl

sito produttivo di Ceriano Laghetto - MB

A handwritten signature in black ink, appearing to be "P. L. S.", is written over a faint, light-colored background.

Sommario

1. INTRODUZIONE.....	4
2. PRESENTAZIONE DELL’AZIENDA.....	5
2.1 La storia.....	5
3. L’IMPIANTO DI SMALTIMENTO AXSE	6
3.1 L’area.....	8
3.2 Il suolo e il sottosuolo	11
3.3 Descrizione degli immobili	12
3.4 Struttura organizzativa e sistema di gestione QAS.....	12
4. LA POLITICA AMBIENTALE	13
5. IL PROCESSO PRODUTTIVO	15
5.1 Operazioni di trattamento rifiuti.....	15
5.2 Travaso.....	15
5.3 Ricondizionamento/miscelazione	15
5.4 Cernita e selezione.....	16
5.5 Adeguamento volumetrico	16
5.6 Trattamento di rifiuti liquidi.....	16
5.7 Inertizzazione	16
5.7.1 Processo di inertizzazione: approfondimento tecnico	17
5.8 Schema del processo produttivo.....	17
5.9 L’impianto di smaltimento	19
5.10 Raccolta e trasporto dei rifiuti pericolosi e non pericolosi	21
5.11 Servizio di pronto intervento ambientale, messa in sicurezza e bonifiche ambientali di siti industriali.....	21
5.12 Laboratorio di analisi ambientali iscritto all’Anagrafe Nazionale Ricerche	22
6. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	23
7. ASPETTI AMBIENTALI DELL’ATTIVITÀ	24
7.1 Criteri di valutazione della significatività degli aspetti ed impatti ambientali.....	24
7.2 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI	27
7.2.1 Interazioni con l’atmosfera.....	27
7.2.2 Effluenti liquidi.....	30
7.2.3 Uso di risorse naturali.....	30
7.2.4 Imballaggi e materiali di consumo.....	34
7.2.5 Interferenze con il paesaggio.....	35
7.2.6 Trasporti.....	35
7.2.7 Interazione con suolo, sottosuolo e acque sotterranee.....	35
7.2.8 Rifiuti.....	36
7.2.9 Emissioni sonore.....	37
7.2.10 PCB – PCT.....	38
7.2.11 Radioattività	38
7.2.12 Campi elettromagnetici.....	38
7.2.13 Biodiversità.....	38
7.3 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	39
8. AMBIENTE DI LAVORO	39
8.1 Rumore interno.....	40
8.2 Odori	40
8.3 Esposizione del personale/manipolazione sostanze pericolose	40
8.3.1 Polveri, metalli e SOV.....	40
8.4 Amianto.....	41
8.5 Sicurezza e salute dei lavoratori.....	41
8.5.1 Sicurezza	42

8.5.2	Salute dei lavoratori.....	42
9.	EFFICIENZA AMBIENTALE.....	42
10.	PROGRAMMA AMBIENTALE	44
10.1	Obiettivi 2026÷2028.....	44
10.2	Stato di avanzamento degli obiettivi	44
11.	NORMATIVA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	45
12.	CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	47
13.	INFORMAZIONI PER LA REGISTRAZIONE.....	47
14.	GLOSSARIO	48

Indice delle figure

Figura 1	– Esempi di pronto intervento.....	5
Figura 2	– Impianto di trattamento: ingresso carrabile	6
Figura 3	– Planimetria generale AXSE di Ceriano Laghetto (MB) con indicazione degli scarichi idrici.....	7
Figura 4	– Aree di pertinenza AXSE e planimetria area circostante – scala 1:2.000	9
Figura 5	– Carta topografica del Comune di Ceriano Laghetto (MB) – scala 1:15.000.....	10
Figura 6	– Stratigrafia del terreno	11
Figura 7	– Vista d'insieme dell'impianto di trattamento chimico-fisico.....	12
Figura 8	- Organigramma AXSE Srl.....	13
Figura 9	– Schema a blocchi del processo produttivo di AXSE	18
Figura 10	–Aree di gestione e stoccaggio rifiuti	20
Figura 11	– Esempio di autotreno AXSE	21
Figura 12	– Attività di pronto intervento/bonifica realizzati negli ultimi cinque 5 anni	22
Figura 13	– E1: quantità di COT rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: rapporti di prova MP Labs n. 960/1-2-3 del 20.05.25).....	28
Figura 14	– E2: quantità di polveri rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: rapporti di prova MP Labs n. 960/4-5-6 del 20.05.25).....	28
Figura 15	– Emissioni di CO2 equivalente rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: fatture di acquisto gasolio registrate dall'amministrazione)	29
Figura 16	– Consumi di energia elettrica rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: bollette Ente Gestore)	31
Figura 17	– Produzione di energia elettrica rispetto ai consumi di energia elettrica (fonte: bollette Ente Gestore).....	32
Figura 18	– Consumi di acqua rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: autoletture contatori)	33
Figura 19	– Consumi di gasolio rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: fatture di acquisto gasolio registrate dall'amministrazione)	33
Figura 20	– Consumi di materiali rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: registrazione interna consumi materie prime).....	34
Figura 21	– Rifiuti prodotti rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: registro di carico e scarico)	37

1. INTRODUZIONE

La Dichiarazione Ambientale è il documento base relativo al sito produttivo AXSE Srl (di seguito denominata AXSE) di Ceriano Laghetto MI, realizzato secondo i requisiti del Regolamento (CE) EMAS n. 1221/2009 e s.m.i. sull'adesione volontaria delle imprese al Sistema Comunitario di Eco-gestione e Audit.

Gli obiettivi di tale sistema sono finalizzati a promuovere costanti miglioramenti dell'efficienza ambientale inquadrando l'attività del sito in una rigorosa politica e in seri programmi ambientali di attuazione e verifiche.

La comunicazione al pubblico, che rappresenta elemento fondamentale del Regolamento EMAS, è considerata base essenziale della Dichiarazione, affinché la gestione dell'impianto AXSE sia chiara e trasparente alle parti interessate, contribuendo a migliorare, attraverso l'evidenza di comportamenti ambientali corretti, l'eco-cultura generale della realtà locale che ospita le attività aziendali.

La decisione di AXSE di richiedere la registrazione EMAS deriva dalla consapevolezza che tutti gli aspetti ambientali devono essere controllati da un Sistema di Gestione, sul quale il personale è periodicamente formato, e che ciascuna attività sia procedurata e costantemente migliorata.

Tale consapevolezza porta alla forte volontà di AXSE di costruire per le parti interessate, interne ed esterne all'Azienda, un polo di riferimento per il rispetto e la cura dell'ambiente in cui si svolge la propria attività.

Il presente documento considera per gli aspetti applicabili anche quanto descritto:

- Nel documento JRC *“Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector”* di Maggio 2018.
- Dalla Decisione (UE) 2020/519 della Commissione, del 3 aprile 2020 (*Sectoral Reference Document*), relativa al 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 a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).
- Nella prassi di riferimento UNI/PdR 107/2021 *“Ambiente Protetto - Linee guida per la prevenzione dei danni all'ambiente - Criteri tecnici per un'efficace gestione dei rischi ambientali”*.

Sono inoltre state recepite le migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

2. PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA

L'AXSE di Ceriano Laghetto è un impianto di Smaltimento autorizzato al deposito preliminare, messa in riserva, inertizzazione, trattamento e recupero, raccolta e trasporto dei rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi.

L'Azienda svolge, inoltre, attività di:

- Laboratorio di analisi ambientali;
- Analisi chimiche di laboratorio, per conto terzi, eseguite internamente e/o da laboratori esterni qualificati;
- Intermediazione di rifiuti;
- Pronto Intervento Ambientale denominato "Ecoassistance";
- Indagini del sottosuolo e ambientali per la caratterizzazione di aree potenzialmente contaminate;
- Progettazione e realizzazione di bonifiche ambientali;
- Assistenza e consulenza in campo ambientale.

2.1 La storia

AXSE – Azienda per Servizi Ecologici Srl – è stata fondata il 08.03.1990 a Seveso MI come laboratorio specializzato in:

- Analisi chimiche di caratterizzazione dei rifiuti ai sensi del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.;
- Analisi chimico fisiche di controllo parametri sui suoli e sulle acque;
- Analisi delle emissioni in atmosfera e del grado d'inquinamento acustico;
- Intermediazione commerciale per lo smaltimento e recupero conto terzi di tutte le tipologie di rifiuti.

Nel 1991 AXSE inizia la progettazione di un impianto per l'inertizzazione e il trattamento in loco dei rifiuti conferiti e il 22 ottobre dello stesso anno acquisisce l'immobile sito in Ceriano Laghetto (MB) con conseguente trasferimento della sede operativa e inizio dei lavori.

Negli anni successivi, oltre alle attività sopra indicate, AXSE ha iniziato l'attività di Pronto Intervento e di bonifiche ambientali.

Il 28.02.97 l'Azienda riceve l'autorizzazione per l'impianto di smaltimento (Delibera Regionale n. 25.610 del 28.02.97), in seguito rinnovata nel 2001 e nel 2006 (D.D. Provincia di Milano n. 105/2006 del 27.02.06) e nel 2007, con l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) da parte della Regione Lombardia (D.D.G. n. 11069 del 03/10/07, integrata da decreto n. 1948 del 07.03.2014). In seguito all'emanazione della Decisione UE n. 1147/2018, l'AIA è stata riesaminata e rinnovata con decreto n. 1484 del 04.08.2022.

AXSE ha anche ottenuto l'iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per le categorie ordinarie 10 F, 10A D, 2-bis, R.Met D, 4D, 5D, 8E, 9C e 10A D: iscrizione n. MI/002838.



Figura 1 – Esempi di pronto intervento

3. L'IMPIANTO DI SMALTIMENTO AXSE



Figura 2 – Impianto di trattamento: ingresso carrabile

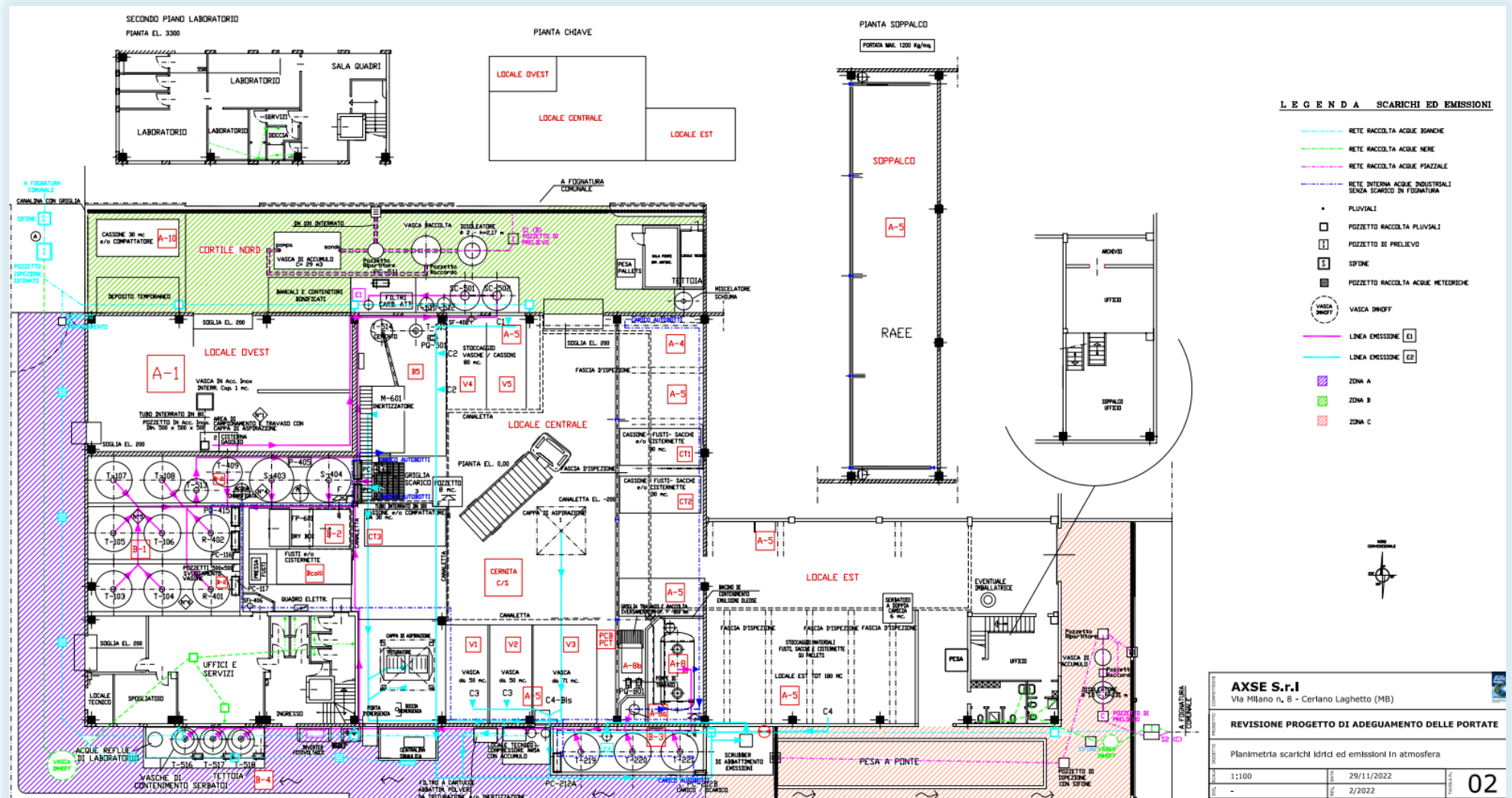


Figura 3 – Planimetria generale AXSE di Ceriano Laghetto (MB) con indicazione degli scarichi idrici

3.1 L'area

Il sito operativo è situato nella zona industriale e artigianale di Ceriano Laghetto, in Via Milano 8, a nord-ovest della Provincia di Monza e Brianza (figura 5).

Gli immobili oggetto della presente Dichiarazione Ambientale si trovano nella zona di appartenenza del P.G.T. comunale definita "Zona industriale/artigianale".

I dintorni sono occupati prevalentemente da attività industriali e terziarie, in particolare officine meccaniche, metalmeccaniche, fonderie, artigiani del ferro, industrie chimico-farmaceutiche (tra le più importanti BASF, BRACCO IMAGING, TERNINOX).

L'area prossima al sito è delimitata a nord dal Parco delle Groane, che dista circa 200 m, a sud da abitazioni poste a circa 800 m, a est dal Torrente Lombrà a circa 200 m, a ovest ancora dal Parco delle Groane.

La zona è servita dalla S.S. Milano – Como, dalla S.P. Monza – Saronno che si collega con l'autostrada per Varese e Milano, S.P. e S.C. Ceriano Laghetto – Cesano Maderno e S.C. Via Vallone.

Allo Stabilimento AXSE si accede dalla Via Milano oppure per viabilità interna secondaria a uso del complesso.

La stazione ferroviaria più prossima è quella di Ceriano Laghetto – Solaro (Ferrovie Nord Milano), che dista circa 400 in direzione sud-ovest.

L'aeroporto di Malpensa è a circa 20 km in linea d'aria in direzione nord-ovest.

L'area non è sottoposta ad alcun vincolo paesaggistico o idrogeologico faunistico.

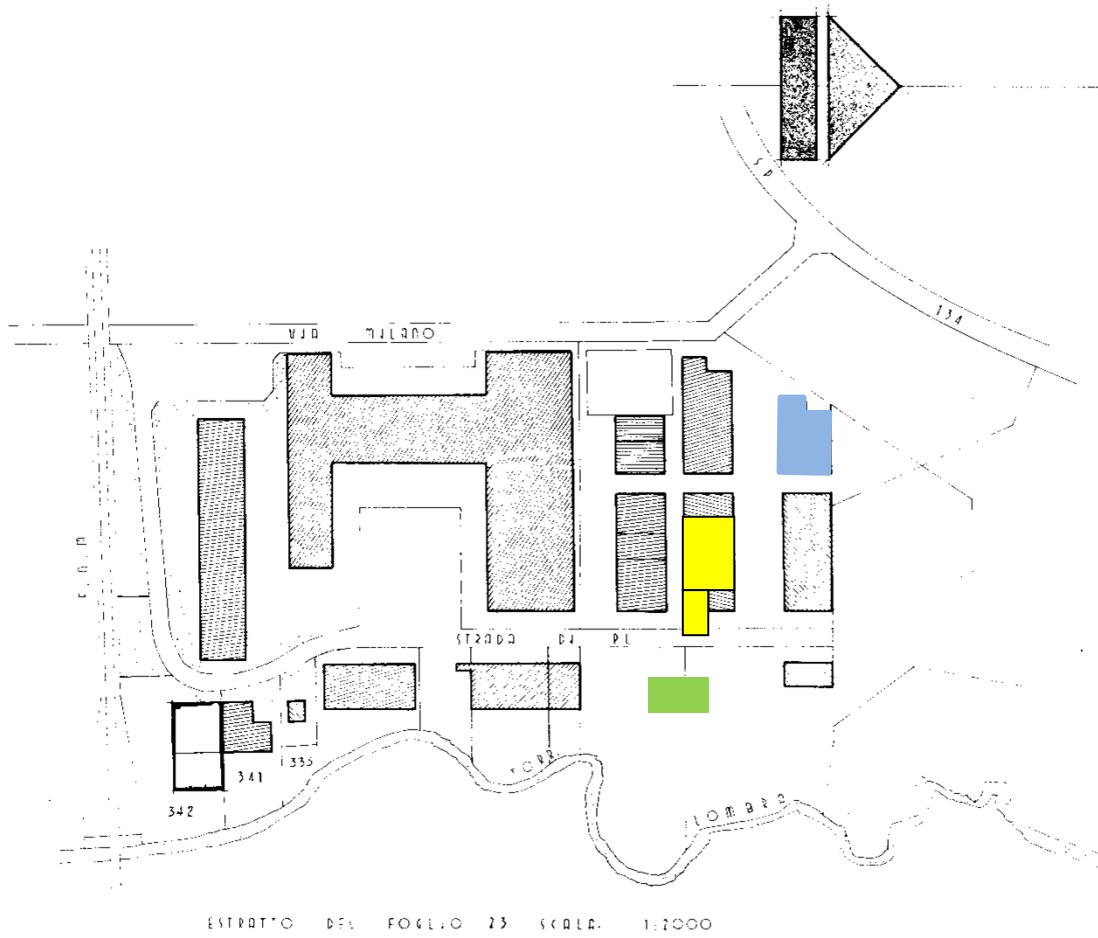
La zona è caratterizzata da un clima continentale.

Le condizioni meteorologiche dominanti della zona, variabili a causa del cambiamento climatico in atto, indicano (fonte dati ARPA stazione di Misinto triennio 2023÷2025):

- Temperatura massima: 38,0 °C
- Temperatura minima: -6,3°C;
- Precipitazioni medie annue: circa 1.000 mm.

Le zone di pregio turistico/naturalistico sono rappresentate dal Palazzo Borromeo a Cesano Maderno e dal confinante Parco delle Groane.

L'area si trova a distanza di sicurezza da fiumi o laghi e non è mai stata soggetta, a memoria d'uomo, a inondazioni.



Legenda:




	Magazzino e impianto di trattamento rifiuti
	Uffici ricevimento/spedizione e amministrativi
	Deposito attrezzature
	Altre proprietà

Figura 4 – Aree di pertinenza AXSE e planimetria area circostante – scala 1:2.000

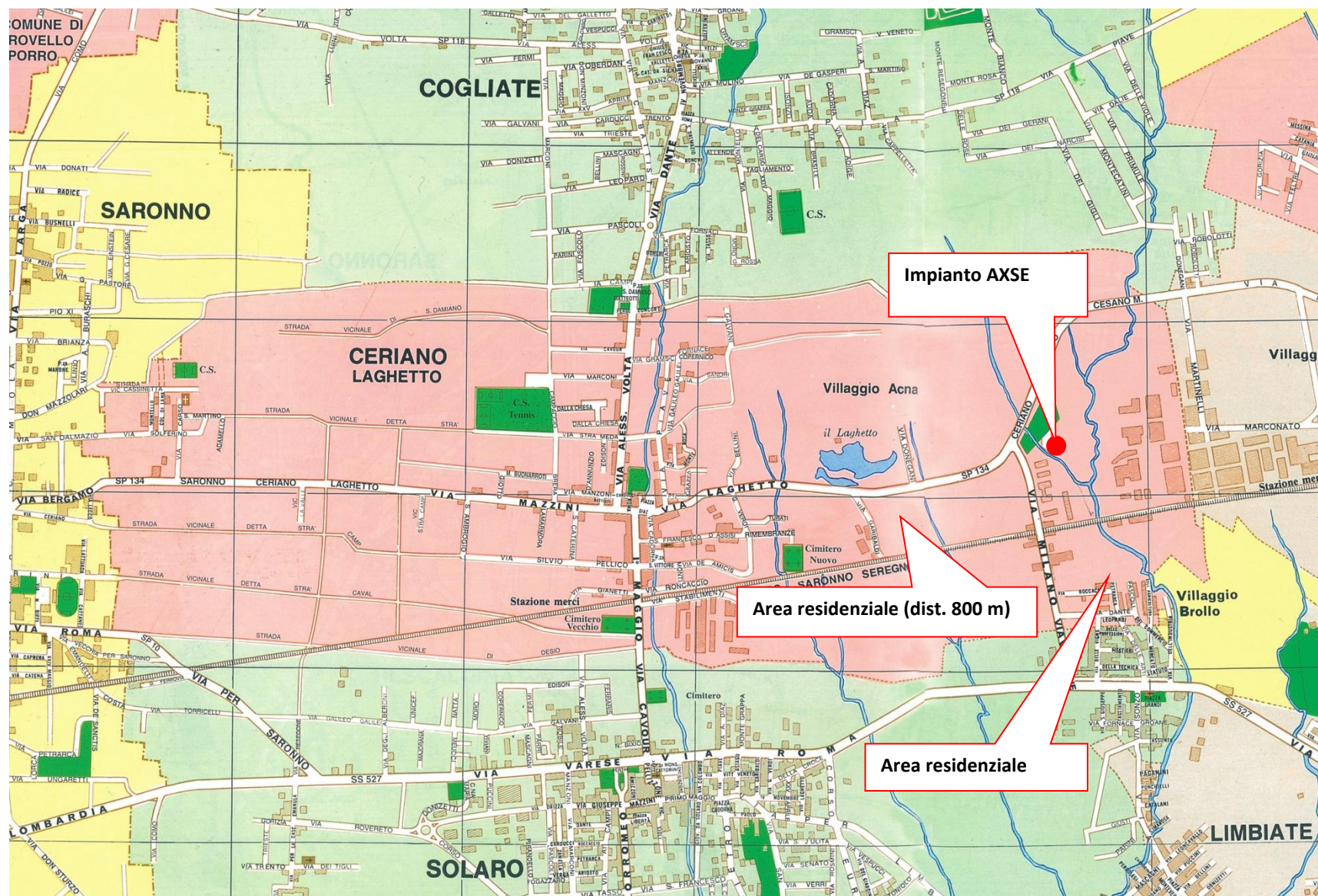


Figura 5 – Carta topografica del Comune di Ceriano Laghetto (MB) – scala 1:15.000

3.2 Il suolo e il sottosuolo

Come si può vedere dalla figura sotto riportata, la stratigrafia del terreno è caratterizzata da uno strato di ghiaia e sabbia, sovrastanti conglomerati e arenarie inframezzati da lenti di argille.

Il terrazzo morfologico è caratterizzato da uno strato di argilla superficiale di spessore variabile ma sempre rilevante, lasciato dalla glaciazione MINDEL.

Il livello piezometrico nell'area interessata è mediamente a una profondità di 45 metri dal piano di campagna:

- In una prima fascia di 250 m attorno all'AXSE, non sono installati pozzi a uso industriale;
- In una seconda fascia di 800 m di diametro dall'impianto, sono invece attivi numerosi pozzi di acqua a uso industriale, di cui una decina posti a valle dell'Azienda, rispetto al senso di scorrimento della falda.

L'insediamento si trova in una zona sismica non rilevante; la stessa cosa vale per i fenomeni vulcanici o carsici (doline, inghiottitoi).

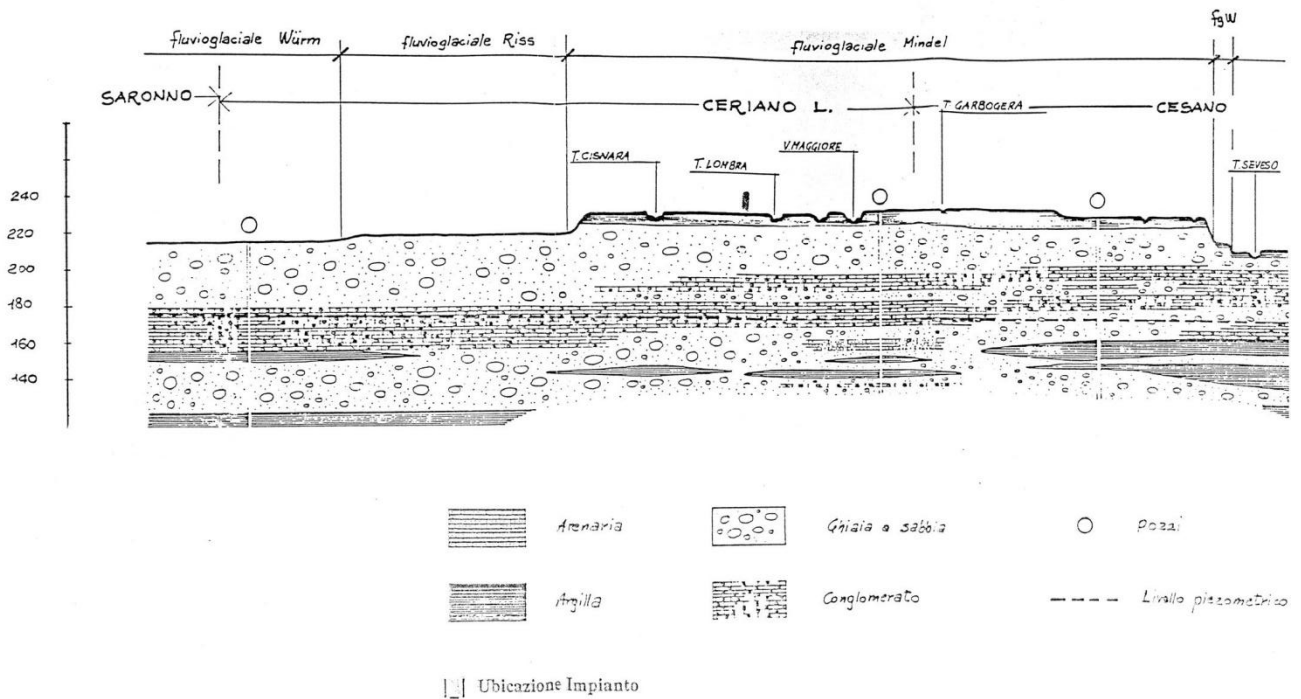


Figura 6 – Stratigrafia del terreno

3.3 Descrizione degli immobili

La superficie totale di proprietà AXSE è di circa 2.500 m², di cui 1.539 m² coperti e 963 m² scoperti, occupati dall'impianto di trattamento rifiuti e dalla palazzina di due piani, della superficie in pianta di 120 m², adibita ad archivi, laboratorio e servizi.

Nel 2006 AXSE ha acquisito in locazione una parte del capannone adiacente di circa 400 m², ed ha ampliato lo stoccaggio rifiuti (160 m³), il deposito attrezzature e gli uffici.

Le aree produttive sono riportate in figura 4.

Non è più nella disponibilità di AXSE la superficie di 900 m², di cui coperti 600 m², poiché non è stato rinnovato il contratto di affitto adibita a deposito di attrezzature e materiali per il pronto intervento ambientale (Nel corso del 2014 gli uffici si sono trasferiti in una palazzina in affitto ubicata di fronte all'impianto di trattamento, mentre nel 2024 ha attivato un contratto di affitto per un fabbricato adibito esclusivamente a deposito di materiali e attrezzature: anche queste strutture sono riportate in figura 4.



Figura 7 – Vista d'insieme dell'impianto di trattamento chimico-fisico

3.4 Struttura organizzativa e sistema di gestione QAS

Dal 1999 AXSE ha certificato il proprio Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:1994 (Certificato CERTIQUALITY n. 2723).

Nel 2002 AXSE ha certificato il proprio Sistema Integrato di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza (certificati CERTIQUALITY n. 4846 e 4847), in conformità delle norme UNI EN ISO 9001:2000, UNI EN ISO 14001:1996 e OHSAS 18001:1999, conseguendo pertanto da CERTIQUALITY il prestigioso Certificato di Eccellenza n. 022, riconosciuto alle aziende virtuose che hanno ottenuto la certificazione in accordo alle tre norme citate.

Inoltre, nel 2005 è stata raggiunta la registrazione EMAS (registrazione n. I-000474), secondo il Reg. CE n. 761/2001 (abrogato dal Reg. CE n. 1221/2009 e s.m.i.), con la convalida della Dichiarazione Ambientale.

Oggi il Sistema di Gestione Integrato è certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015/EMAS e UNI EN ISO 45001:2018 (certificato n. 28531).

AXSE ha quindi definito in un organigramma le funzioni aziendali, con le relazioni reciproche relative a responsabilità e autorità, per assicurare un'efficace gestione del Sistema di Gestione Ambientale.

Tali responsabilità sono state formalmente comunicate all'interno dell'Azienda.

AXSE occupa in questo momento n. 14 persone a tempo pieno, cui si sommano l'Amministratore Unico, che è anche datore di lavoro/RSPP, e il Responsabile esterno del sistema di gestione integrato (RSGI).

La gestione dei Sistemi Qualità/Ambiente/Sicurezza, la presenza di un geologo e quella di Medico Competente sono assicurate da collaboratori esterni.

L'Amministratore Unico riveste anche il ruolo di Rappresentante della Direzione, al quale, indipendentemente da altre responsabilità, sono stati conferiti compiti e autorità per:

- Assicurare che il Sistema di Gestione Ambientale sia attuato e mantenuto aggiornato;
- Valutare le prestazioni del Sistema, incluse le esigenze riguardanti il miglioramento;
- Promuovere la consapevolezza dei requisiti del cliente in tutti i settori dell'Azienda.

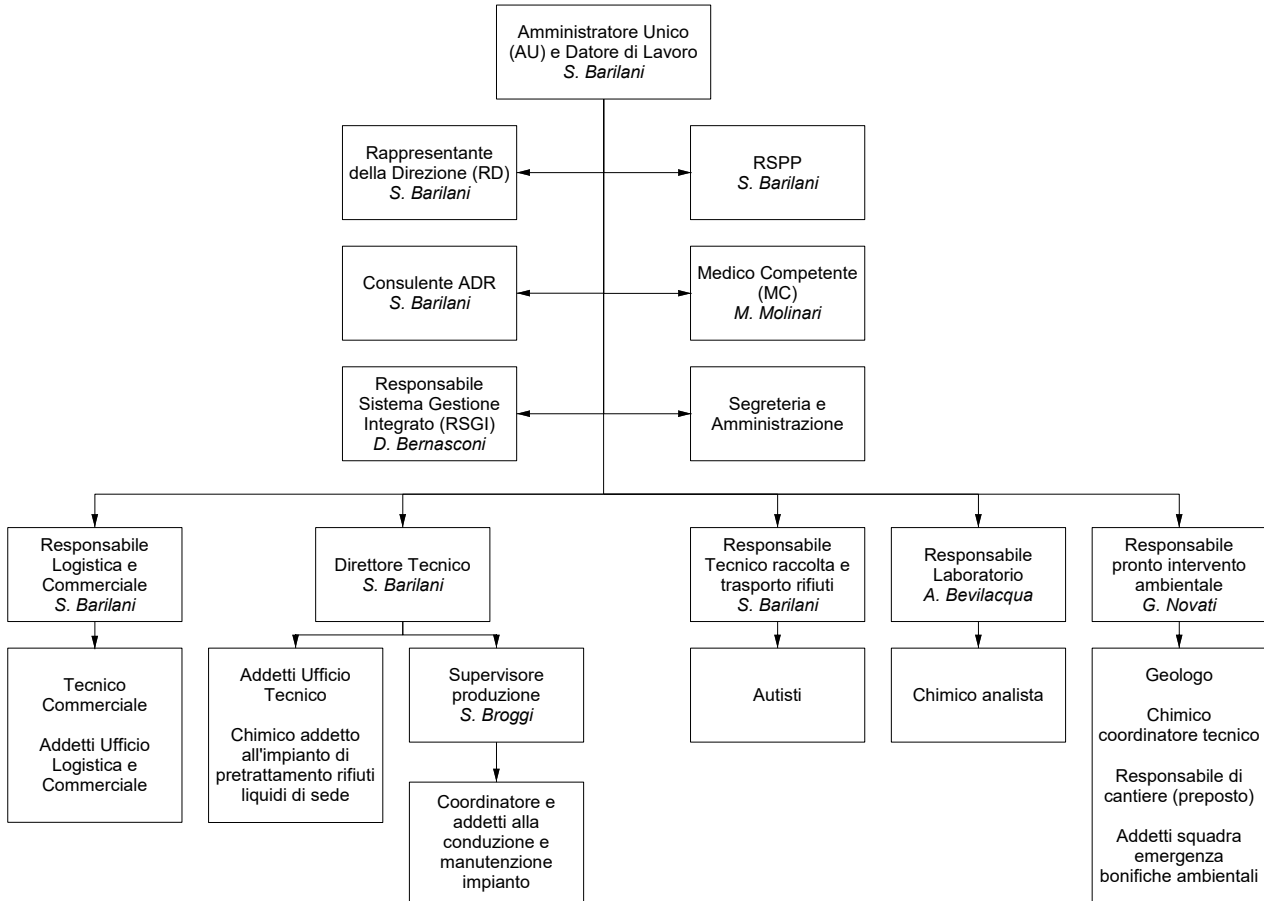


Figura 8 - Organigramma AXSE Srl

4. LA POLITICA AMBIENTALE

La Direzione ha definito la Politica per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza con la certezza che essa sia appropriata agli scopi industriali dell'Organizzazione, agli impatti ambientali e ai rischi derivanti dalle sue attività e dai suoi prodotti e servizi.

AXSE ha definito nella propria Politica l'impegno al miglioramento continuo della Qualità, della prevenzione dell'inquinamento e delle prestazioni riguardanti la Sicurezza e Salute del Lavoro.

Gli obiettivi di miglioramento volontario sono oggetto di riesame e aggiornamento nella completa conformità alle leggi e ai regolamenti ambientali e di sicurezza vigenti.

La Politica è:

- Comunicata a tutto il personale, affinché tutti i collaboratori siano edotti circa i propri obblighi;
- Resa disponibile al pubblico;
- Periodicamente sottoposta a riesame per verificarne la continua validità.

Di seguito si riporta il testo della Politica sottoscritta dall'Amministratore, esposta nei locali dell'Azienda.

AXSE SRL – POLITICA QUALITÀ, AMBIENTE, SICUREZZA E SALUTE DEL LAVORO

AXSE è consapevole dell'attenzione e sensibilità della popolazione e delle autorità di controllo nei confronti delle attività connesse con la gestione dei rifiuti: per questo, ha organizzato il proprio impianto di trattamento rifiuti affinché sia polifunzionale e possa garantire la corretta e sicura compartimentazione di rifiuti di diversa provenienza.

AXSE considera prioritario l'impegno volto a tutelare la Salute e la Sicurezza nei luoghi di lavoro e l'ambiente circostante, a mitigare gli effetti del cambiamento climatico correlabili alle proprie attività e a migliorare la qualità dei propri processi e la soddisfazione dei clienti.

Per questo, AXSE intende:

1. Attuare e mantenere il proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza e Salute del Lavoro (QAS) conforme alle norme vigenti UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, Regolamento EMAS n. 1221/2009 e s.m.i. e UNI EN ISO 45001 e basato su un'attenta identificazione e valutazione dei rischi per l'ambiente e qualità (approccio "risk-based thinking"): per questo, AXSE s'impegna a mantenere aggiornati l'analisi del contesto in cui opera, l'individuazione delle parti interessate rilevanti e loro esigenze/aspettative, la Life Cycle Perspective (LCP) e l'analisi dei rischi e opportunità per l'ambiente, la salute e sicurezza sul lavoro e la qualità;
2. Migliorare continuamente le proprie prestazioni in tema di Salute e Sicurezza del lavoro e tutela ambientale, il livello di servizio offerto e la soddisfazione dei propri clienti;
3. Promuovere la cultura della sicurezza, della tutela della salute e il rispetto dell'ambiente in tutti i livelli aziendali.

Per raggiungere tali obiettivi, AXSE s'impegna a:

1. Assicurare il rispetto delle prescrizioni di legge applicabili e degli altri accordi sottoscritti con Enti e Organismi di controllo e degli obblighi di conformità cui ha scelto di conformarsi (esigenze/aspettative delle parti interessate pertinenti, come determinate dall'analisi del contesto, e controlli che ha stabilito con LCP);
2. Utilizzare le migliori tecniche disponibili per la conduzione dei propri processi di trattamento rifiuti e per assicurare la risoluzione ottimale degli interventi di bonifica eseguiti tramite il Servizio di Pronto Intervento Ambientale "EcoAssistance";
3. Identificare e valutare preventivamente tutti i rischi lavorativi, prodotti e servizi con l'obiettivo di prevenire possibili conseguenze negative, quali infortuni, malattie professionali e danni all'ambiente esterno derivanti dalla propria attività;
4. Ridurre ogni tipo di rischio derivante da modifiche, quali a esempio introduzione di nuove materie prime, nuovi prodotti o nuovi processi;
5. Coinvolgere i principali fornitori e le imprese cui sono affidati i processi in outsourcing per tenere sotto controllo l'approvvigionamento di prodotti e servizi al fine di assicurare la conformità al proprio sistema di gestione per la SSL e ambiente
6. Proteggere l'ambiente e prevenzione ogni forma di inquinamento;
7. Implementare un'adeguata struttura organizzativa e allocare le risorse necessarie per la corretta applicazione della presente Politica e per migliorare le proprie prestazioni QAS;
8. Definire obiettivi di miglioramento delle prestazioni QAS coerenti con la natura dei rischi e opportunità, il servizio offerto, le dimensioni aziendali e diffonderli insieme ai rispettivi programmi di attuazione;
9. Gestire i propri processi anche attraverso un'adeguata attività di formazione e informazione, assicurando la sistematica consultazione e partecipazione dei lavoratori e i loro rappresentanti;
10. Promuovere la comunicazione e la collaborazione con le Autorità e con le parti interessate;
11. Pianificare la gestione delle emergenze, assicurando le risorse umane e materiali per il contenimento delle possibili conseguenze per l'uomo e l'ambiente.
12. Pianificare e condurre Audit periodici per assicurare la conformità del Sistema di Gestione alle norme di riferimento e alla Politica;
13. Riesaminare periodicamente la Politica, il grado di raggiungimento degli obiettivi di miglioramento, le prestazioni SSL e l'efficacia del Sistema di Gestione, individuando se necessario le azioni correttive più opportune e le raccomandazioni per il miglioramento continuo.


La presente Politica si applica a tutti i processi, attività, prodotti e servizi della AXSE S.r.l., compresi quelli non svolti direttamente ma sui quali AXSE può esercitare la propria influenza: per questo, la Direzione è impegnata a diffondere il contenuto della presente Politica al personale che opera sotto il proprio controllo e alle parti interessate.

Tutto il personale sotto il controllo di AXSE è tenuto, secondo le proprie competenze, ruoli e responsabilità, ad adeguare i propri comportamenti al rispetto degli impegni sopra descritti.

AXSE Srl

(L'Amministratore Unico)

Serafino Barilani



5. IL PROCESSO PRODUTTIVO

I rifiuti sono conferiti all'impianto di trattamento secondo un programma predisposto con frequenza settimanale.

I limiti massimi di stoccaggio sono definiti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale e sono gestiti e controllati con un software applicativo.

All'atto della ricezione del materiale nell'impianto, il personale AXSE esegue:

- Un controllo dei documenti di viaggio (formulario d'identificazione rifiuto, analisi rifiuto, scheda descrittiva e/o dichiarazione del produttore);
- Un controllo visivo del rifiuto.

Se il rifiuto non corrisponde a quanto descritto nei documenti di viaggio o vi sono dubbi in merito alla natura dello stesso, si procede a un campionamento per un accertamento analitico interno.

Il rifiuto è pesato all'ingresso, etichettato con il corretto codice EER e quindi stoccato nell'area stabilita dall'autorizzazione, identificata con opportuna segnaletica.

Per alcuni rifiuti, è fatta una cernita per separare l'imballo dal prodotto contenuto o per separare le frazioni omogenee riutilizzabili o riciclabili.

5.1 Operazioni di trattamento rifiuti

AXSE esegue nel suo impianto di smaltimento operazioni di trattamento (es. travaso, ricondizionamento/miscelazione, inertizzazione, trattamento rifiuti liquidi, ecc.) prima dell'invio allo smaltimento finale presso soggetti autorizzati.

Un adeguato trattamento permette di ottenere rifiuti con caratteristiche quali-quantitative favorevoli a un corretto e agevole smaltimento; la cernita e la selezione permettono di recuperare frazioni di rifiuti assimilabili agli urbani e una pluralità di rifiuti speciali e/o tossici nocivi che, sottoposti a eventuale adeguamento volumetrico successivo, limitano gli ingombri e i costi di trasporto agli impianti utilizzatori e/o smaltitori.

5.2 Travaso

Tutti i rifiuti possono essere ricondizionati tramite travaso per essere conferiti a impianti di smaltimento e/o recupero.

Le operazioni di travaso comprendono:

- Travaso del rifiuto solido dal fusto/imballo originario al nuovo contenitore di destinazione, che può essere un fusto più adatto per capienza o resistenza, un big bag o un cassone e successiva miscelazione;
- Travaso del rifiuto liquido dal fusto originario a un altro contenitore (tipicamente da fusti in cisternette) mediante apposita pompa oppure caricati nei serbatoi ovvero svuotati nella apposita griglia di scarico e successivamente aspirate nei serbatoi di stoccaggio.

5.3 Ricondizionamento/miscelazione

Le operazioni si distinguono in:

- Ricondizionamento: comprende operazioni di travaso, unione e mescolamento di rifiuti diversi al fine di costituire un raggruppamento per successivi trattamenti;
- Miscelazione: comprende invece le medesime operazioni se finalizzate a costituire miscele idonee al trattamento.

In accordo all'AIA vigente, le operazioni di miscelazione vengono svolte unicamente nelle aree autorizzate e sempre presidiate da sistema di aspirazione.

Prima di ogni miscelazione, si esegue la prova di compatibilità chimico fisica delle miscele su piccole quantità di rifiuti: l'operazione è fatta dal laboratorio di AXSE e consiste nel tenere sotto controllo l'eventuale polimerizzazione, il riscaldamento e la sedimentazione per un tempo adeguato. Trascorso tale termine, se non avviene alcuna reazione, si procede alla miscelazione.

La miscela trattata sarà quindi conferita in impianti di smaltimento e/o recupero finali.

5.4 Cernita e selezione

Le tipologie dei rifiuti che possono essere sottoposti a cernita/selezione nelle aree dedicate sono le seguenti:

- Fusti di ferro e/o plastica;
- Stracci;
- Farmaci;
- Composti farmaceutici;
- Apparecchiature fuori uso e/o obsolete;
- Toner e tutti quei materiali che necessitano di una separazione della frazione recuperabile.

Nel caso di confezioni di farmaci scaduti o deteriorati, le scatole vengono sbancalate e si provvede a dividere manualmente il materiale cartaceo (involucro e confezione) dal blister con il farmaco vero e proprio. Carta e cartone vengono messe in un contenitore mentre il blister con il farmaco viene stoccato in un altro contenitore.

In altri casi, i prodotti ottenuti dalla selezione possono essere rappresentati dalle seguenti partite merceologiche:

- Carta e cartone;
- Legno (pallet);
- Materie plastiche;
- Tessuti e stracci;
- Metalli ferrosi e non ferrosi;
- Vetro.

I materiali valorizzabili vengono stoccati in apposito contenitore o cassone oppure compattati e in seguito vengono conferiti agli impianti di riutilizzo.

5.5 Adeguamento volumetrico

Il trattamento prevede compattazione o triturazione nelle aree dedicate, in funzione delle caratteristiche dei rifiuti da trattare.

Le tipologie dei rifiuti che possono essere sottoposti ad adeguamento volumetrico sono le seguenti:

- Compattazione: rifiuti speciali assimilabili agli urbani e tutti i materiali voluminosi ingombranti con un peso specifico inferiore a 1 tra i quali imballaggi, stracci, filtri, segatura, materiale assorbente e/o filtrante, carta e cartone, plastiche leggere e legno;
- Triturazione: rifiuti pericolosi e non pericolosi. Possono essere triturati rifiuti potenzialmente infiammabili quali: contenitori di vernici, adesivi, inchiostri, cosmetici e altri materiali impolmoniti e solidi.

Una cappa di aspirazione raccoglie le polveri che possono essere prodotte durante la triturazione.

5.6 Trattamento di rifiuti liquidi

L'impianto di trattamento delle acque reflue è stato progettato per trattare rifiuti con carico inquinante medio (organico e inorganico) ed è costituito da serbatoi di stoccaggio fuori terra all'interno del capannone in bacini di contenimento e da un reattore con agitatore, dove avviene il processo di trattamento chimico-fisico.

Il ciclo di depurazione chimico fisico prevede una neutralizzazione e stabilizzazione del pH tramite dosaggio di cloruro ferrico, polielettrolita, acido solforico e/o cloridrico e idrossido di calcio. In funzione delle caratteristiche del rifiuto da trattare possono essere additivati bisolfito di sodio per la precipitazione dei metalli, ipoclorito di sodio per l'ossidazione dei cianuri, acqua ossigenata e solfato ferroso per l'abbattimento dei tensioattivi-bias.

Le acque trattate sono in seguito conferite tramite autocisterna ad altri impianti autorizzati per il trattamento finale.

5.7 Inertizzazione

L'inertizzazione di rifiuti è un processo chimico-fisico d'immobilizzazione delle sostanze inquinanti in una matrice inerte.

Il processo d'inertizzazione è un processo di stabilizzazione/solidificazione (S/S), ottenuta con leganti idraulici a base di reagenti inorganici, quali cemento o calce.

I processi di S/S riducono sia la mobilità degli inquinanti, sia la superficie di contatto tra il rifiuto e le acque di percolazione attraverso una duplice azione di fissazione chimica e strutturale all'interno di una matrice inerte. La stabilizzazione diminuisce la pericolosità del rifiuto attraverso la conversione dei contaminanti nella loro forma meno solubile, meno mobile e meno tossica. La Solidificazione trasforma quindi il rifiuto stesso in un materiale solido ad alta integrità strutturale, diminuendo la mobilità degli inquinanti e quindi la loro possibile dispersione nell'ambiente.

L'inertizzazione rende i rifiuti idonei alle successive fasi di smaltimento in discarica o di recupero, poiché diminuisce il potenziale inquinante e la pericolosità dei rifiuti. La determinazione della destinazione del rifiuto è stabilita a seguito di idonei test eseguiti dal laboratorio AXSE secondo standard vigenti.

Le caratteristiche meccaniche e chimiche dei prodotti inertizzati dipendono dai parametri di processo, sia nella fase di miscelazione e reazione sia nella successiva fase di maturazione.

5.7.1 Processo di inertizzazione: approfondimento tecnico

La natura dei reagenti impiegati caratterizza i vari processi di S/S e determina le proprietà dei prodotti d'inertizzazione. Si utilizzano reagenti inorganici, quali cemento/silicati (su base neutra o acida), calce e argilla.

Il processo di S/S con cemento/silicati si basa sul fenomeno d'idratazione del cemento. Quando l'idratazione avviene in miscela con il rifiuto, l'inquinante è inglobato nella rete di gel e quindi nella matrice cementizia. In particolare:

- Nei trattamenti con cemento/silicati a base neutra il dosaggio dei reagenti avviene su rifiuti a pH neutro/basico. La S/S avviene secondo processi chimico-fisici di precipitazione, complessazione, adsorbimento, fissazione fisica.
- Nei trattamenti con cemento/silicati a base acida il dosaggio dei reagenti avviene in fase liquida su rifiuti a pH fortemente acido. La S/S avviene secondo processi chimico-fisici di acidificazione, formazione dell'acido silicico monomero, polimerizzazione dell'acido silicico, cementazione.

Nei processi di S/S con calce, il rifiuto è inglobato in una matrice cementizia realizzata con calce e materiali pozzolanici, che manifestano una grande affinità per lo scambio ionico. Possono essere impiegati materiali pozzolanici naturali (tufi vulcanici) o artificiali (argille cotte, scorie metallurgiche, ceneri volanti da combustibili vari etc.).

5.8 Schema del processo produttivo

Le operazioni di trattamento dei rifiuti finora descritte sono sintetizzate nel seguente schema a blocchi del processo produttivo di AXSE.

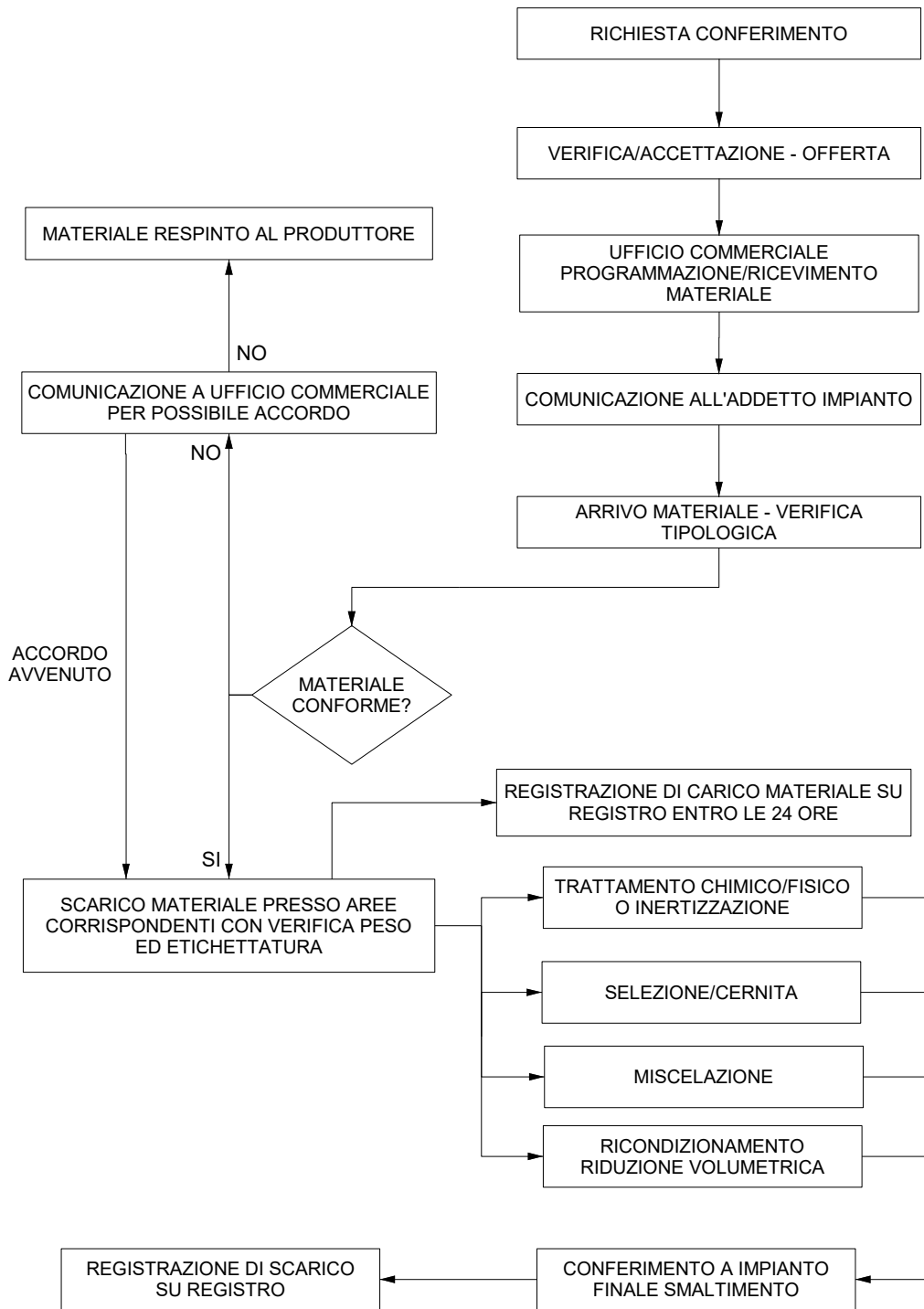


Figura 9 – Schema a blocchi del processo produttivo di AXSE

5.9 L'impianto di smaltimento

Conformemente all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. 1484 del 04.08.2022, nell'impianto di trattamento rifiuti si eseguono le operazioni di:

- Messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, realizzati in contenitori tipo fusti posti su bancale, cisternette, serbatoi, big bag, e sfusi al coperto, per un quantitativo massimo in stoccaggio di 914,8 m³;
- Deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali pericolosi con concentrazione di Cl organico > 2%, per una quantità massima in stoccaggio di 77,2 m³;
- Smaltimento (D9, D13, D14) e recupero (R12) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, realizzati su area impermeabilizzata al coperto, per una quantità massima di 32.400 m³/anno pari a 32.400 t/anno,

L'impianto è suddiviso nelle seguenti aree di gestione:

- Magazzino di stoccaggio;
- Cernita e carico/scarico;
- Travaso/sconfezionamento;
- RAEE (stoccaggio e sconfezionamento);
- Movimentazione e carico/scarico;
- Adeguamento volumetrico;
- Inertizzazione;
- Trattamento liquidi.

La seguente figura riporta sia le aree di gestione sia quelle di stoccaggio.

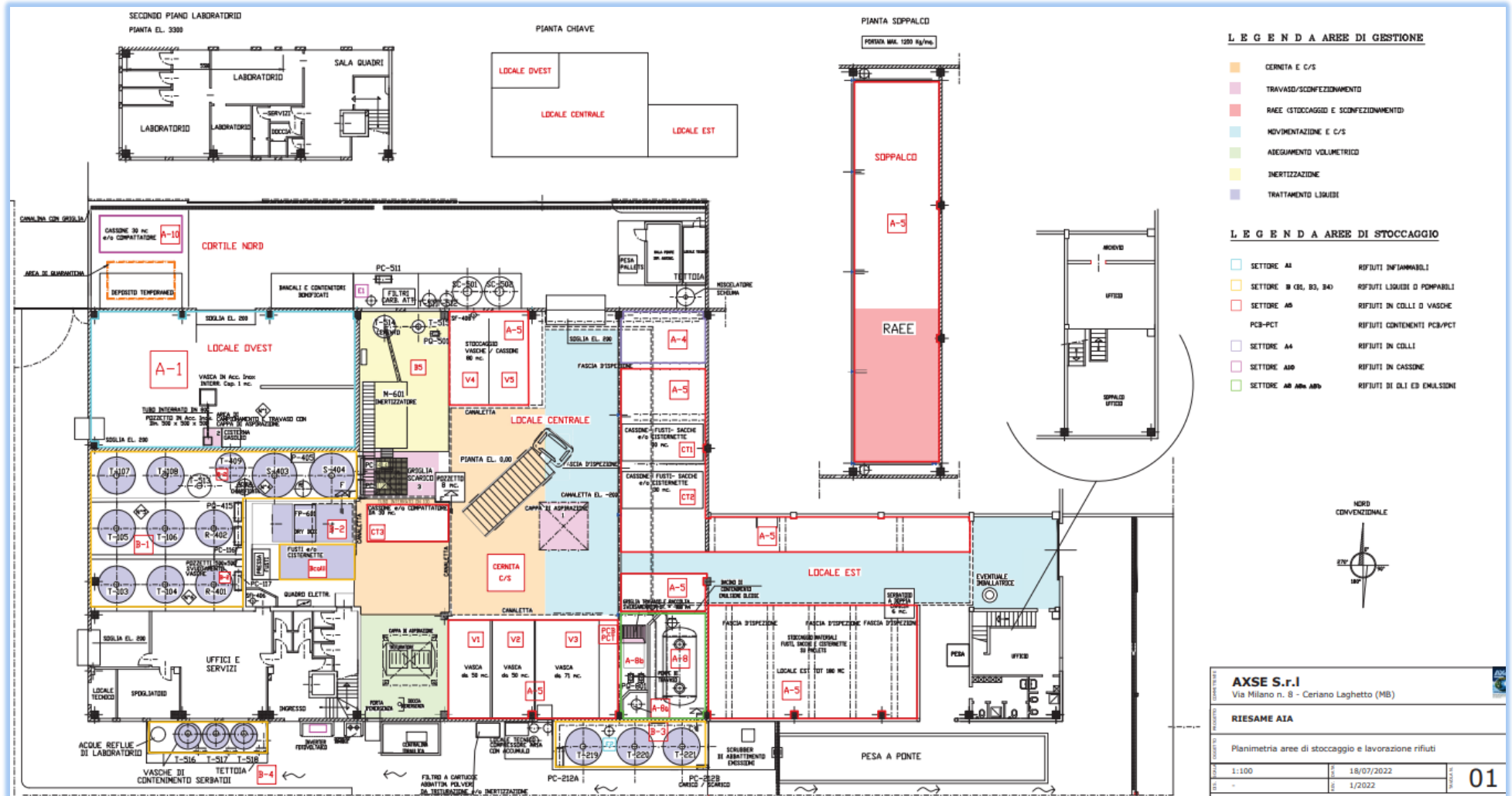


Figura 10 –Aree di gestione e stoccaggio rifiuti

5.10 Raccolta e trasporto dei rifiuti pericolosi e non pericolosi

Il trasporto dei rifiuti è effettuato esclusivamente su strada con n. circa 10 automezzi propri autorizzati e con attrezzature con portate e volumi adeguati riguardo al servizio da erogare.

Oltre ai propri automezzi, AXSE utilizza circa 5 fornitori esterni di trasporto qualificati, per assicurare l'efficacia di tale servizio. Il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti interessa il nord Italia, principalmente la Lombardia, oltre a Piemonte e Veneto.

Circa il 90% dei rifiuti è destinato all'impianto di smaltimento AXSE; il rimanente 10% è conferito direttamente in discarica e/o in inceneritori oppure in impianti di de gassificazione/trattamento acque e/o impianti di trattamento solidi, eseguendo una intermediazione.

La movimentazione in ingresso all'impianto di trattamento rifiuti riguarda circa n. 3 autotreni di 24 t al giorno; la movimentazione in uscita riguarda circa n. 15-20 autotreni di 24 t alla settimana.



Figura 11 – Esempio di autotreno AXSE

5.11 Servizio di pronto intervento ambientale, messa in sicurezza e bonifiche ambientali di siti industriali

Il Servizio di Pronto Intervento Ambientale “EcoAssistance” di AXSE si realizza attraverso la reperibilità di una squadra esperta e di mezzi pronti a intervenire in tempo reale per la messa in sicurezza di aree inquinate su tutto il territorio nazionale, avendo distaccamenti operativi in diverse città italiane.

L'attivazione del Servizio di Pronto Intervento Ambientale è semplice: le aziende e le società convenzionate sono fornite di appositi cartelli o adesivi di riconoscimento da applicare agli automezzi e alle strutture. Grazie a questi strumenti, chiunque si trovi sul luogo dell'incidente, può contattare il Centro di Risposta (sede AXSE) attiva 24 ore su 24 e richiedere l'intervento che deve essere confermato dalla missiva di incarico.

AXSE garantisce un tempo massimo di arrivo di circa 300 minuti; la Squadra di Pronto Intervento è costituita da un numero minimo di 6 addetti. Ogni addetto ha in dotazione un borsone personale di Pronto Intervento Ambientale e riceve una formazione periodica su manipolazione di merci pericolose, utilizzo DPI, utilizzo di strumenti di controllo ambientale (esplosimetro), utilizzo di attrezzature di prima emergenza ambientale e pratica, accompagnata da simulazioni pratiche di Pronto Intervento Ambientale.

Terminata l'attività di pronto intervento ambientale, AXSE solitamente riceve anche l'incarico per eseguire i necessari interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica di siti contaminati, in conformità del Titolo V della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

La figura seguente descrive la totalità degli interventi realizzati negli ultimi cinque anni.

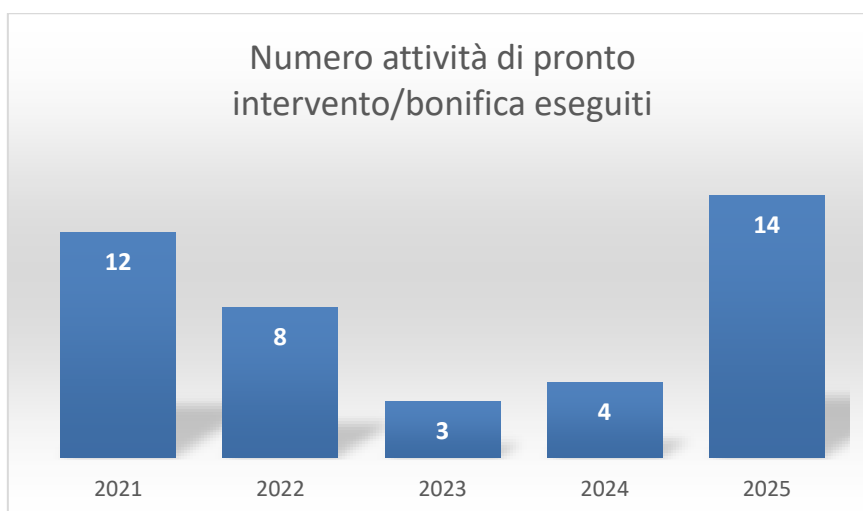


Figura 12 – Attività di pronto intervento/bonifica realizzati negli ultimi cinque 5 anni

Gli interventi del 2025 sono tutti di pronto intervento ambientale, di cui due risolti con MISE (messa in sicurezza in emergenza), mentre per gli altri non vi è stato interessamento delle matrici ambientali.

Gli aspetti ambientali significativi riguardanti l'attività di pronto intervento sono descritti nel registro riportato nel seguito della dichiarazione.

5.12 Laboratorio di analisi ambientali iscritto all'Anagrafe Nazionale Ricerche

Dal 13.11.1991, il laboratorio AXSE è inserito nello Schedario dell'Anagrafe Nazionale delle Ricerche, ai sensi degli articoli 63 e 64 del DPR n. 383/1980, con il codice n. 30291152.

AXSE ricorre alla normativa di riferimento per la corretta caratterizzazione dei rifiuti.

Oltre alle analisi di caratterizzazione dei rifiuti, AXSE esegue internamente e/o presso laboratori esterni qualificati le seguenti analisi:

- Analisi chimico-fisica di controllo parametri sui suoli e sulle acque;
- Analisi delle emissioni in atmosfera;
- Analisi del grado d'inquinamento acustico negli ambienti di lavoro;
- Analisi sulle fibre di cemento-amianto.

6. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

AXSE ha implementato e mantiene attivo un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) in accordo alla norma UNI EN ISO 14001:2015 per garantire l'applicazione della Politica Aziendale, l'aggiornamento degli obiettivi di miglioramento, la definizione e lo sviluppo di programmi ambientali.

Il SGA è stato integrato al Sistema Qualità e al Sistema Sicurezza.

Il documento di riferimento è il "**Campo di applicazione e struttura del Sistema di Gestione Ambientale (SGA), qualità (SGQ) e SGSSL della AXSE**" che presenta gli elementi fondamentali del SGA e la struttura del SGA stesso, la Politica e le sue modalità di applicazione ai vari settori di attività di AXSE, rimandando per i dettagli operativi a documentazione correlata quale:

- *Procedure operative* documentate che descrivono le regole, le condizioni e le responsabilità per lo svolgimento delle attività nel rispetto dell'ambiente;
- *Istruzioni operative* per la descrizione dettagliata e specifica di particolari attività;
- *Manuali Operativi d'impianto*;
- *Piani della Sicurezza e di Emergenza*;
- *Registrazioni ambientali*.

Per la corretta attuazione, applicazione e garanzia di efficacia del SGA, AXSE ha curato maggiormente i seguenti aspetti:

- L'impegno costante della Direzione dello stabilimento per il mantenimento e la realizzazione degli indirizzi di comportamento e operativi espressi dalla Politica Aziendale, dagli obiettivi e dai Programmi Ambientali fissati;
- L'analisi del contesto in cui opera, con l'individuazione degli aspetti esterni ed interni pertinenti per le sue finalità e che incidono sulla sua capacità di conseguire i risultati attesi del SGA;
- L'individuazione delle parti interessate e la comprensione delle loro esigenze/aspettative;
- Gli obblighi di conformità derivanti dall'analisi del contesto, dall'individuazione delle parti interessate e loro esigenze aspettative e dalla *Life Cycle Perspective*.
- La designazione di un Responsabile per il Sistema Qualità, Ambiente e Sicurezza (RSQAS) con l'incarico di coordinare, promuovere, sviluppare e mantenere attivo il SGA e le attività che ne derivano;
- Il coinvolgimento di tutte le funzioni nella pianificazione delle attività e dei programmi ambientali o di rilevanza ambientale;
- Un sistema procedurale per registrare e gestire norme, leggi e regolamenti ambientali applicabili e che assicura l'aggiornamento costante e la comunicazione degli aspetti di pertinenza a tutte le funzioni coinvolte e garantisce la conformità dello stabilimento alle disposizioni vigenti attraverso verifiche periodiche programmate;
- Un sistema procedurale per individuare gli aspetti e impatti ambientali conseguenti alle attività del sito produttivo, classificarli secondo criteri di significatività stabiliti, e definire e pianificare obiettivi e programmi di miglioramento;
- Un sistema procedurale per individuare i rischi e le opportunità che possono influenzare i risultati attesi del SGA, per prevenire effetti o inconvenienti indesiderati e conseguire un costante miglioramento della prestazione ambientale dell'organizzazione;
- Un sistema procedurale per rilevare, registrare e analizzare eventuali Non Conformità e adottare opportune azioni correttive e preventive;
- I programmi di formazione e informazione ambientale del personale interno e delle imprese di appalto operanti nel sito e dei visitatori;
- I corsi di addestramento specifici sul campo per tutto il personale che svolge attività con un impatto ambientale potenzialmente significativo;
- Un sistema procedurale per il ricevimento delle comunicazioni con valenza ambientale interne ed esterne e le necessarie valutazioni aziendali;
- Un sistema documentale di procedure e disposizioni operative ambientali interne che regolano sia gli aspetti di sistema sia quelli operativi;
- Un sistema procedurale per la valutazione e qualificazione delle imprese di appalto e delle aziende fornitrici di prodotti e servizi smaltitori autorizzati, laboratori esterni;

- Il monitoraggio di parametri ambientali e di funzionamento dell'impianto secondo regole e frequenze stabilite e loro registrazione;
- Un'attività di verifiche ispettive pianificata e condotta da personale interno qualificato per verificare la corretta applicazione del SGA e valutare possibili aree di miglioramento;
- Il riesame periodico del SGA condotto dalla Direzione sulla base delle informazioni raccolte per permettere una valutazione complessiva dell'adeguatezza della Politica Aziendale, dei programmi e obiettivi ambientali e quindi del SGA nel suo complesso.

7. ASPETTI AMBIENTALI DELL'ATTIVITÀ

AXSE ha identificato e valutato gli aspetti ambientali derivanti dalle sue attività, prodotti e servizi attraverso indicatori e criteri di significatività opportunamente scelti. Il dato utilizzato per il calcolo degli indicatori è la quantità di rifiuti in ingresso, significativa sia per il trasporto sia per l'impianto di trattamento.

7.1 Criteri di valutazione della significatività degli aspetti ed impatti ambientali

Valutare la significatività degli aspetti ambientali connessi alle attività, ai prodotti e ai servizi di un'organizzazione significa individuare quali di essi abbiano un impatto ambientale significativo, cioè possano provocare una rilevante modificazione dell'ambiente.

L'Organizzazione deve, una volta identificati i propri aspetti ambientali, diretti e indiretti, valutarne la significatività attraverso la definizione di un sistema di criteri "generali, verificabili in un'ottica indipendente e riproducibili" (Raccomandazione della Commissione, 2001), che esamini per ciascuno degli aspetti:

- I possibili danni ambientali;
- La fragilità dell'ambiente locale;
- L'entità, la frequenza e la reversibilità dell'impatto;
- L'esistenza di una legislazione ambientale pertinente e i relativi requisiti;
- La sensibilità dei soggetti interessati e dei dipendenti.

Nell'effettuare tale valutazione l'organizzazione deve tenere conto delle condizioni operative normali, di avviamento e di arresto dell'attività, nonché di emergenza, allo scopo di considerare i diversi scenari che possono crearsi.

Metodologia

Il Regolamento EMAS concede all'Organizzazione la libertà di scegliere il metodo per la valutazione della significatività dei suoi aspetti ambientali.

La metodologia utilizzata da AXSE (descritta dalla Procedura PG 14b "Pianificazione: valutazione degli aspetti ambientali, analisi del contesto, valutazione rischi e opportunità") per l'individuazione degli aspetti ambientali diretti e indiretti significativi prevede che questi vengano classificati secondo un grado di criticità rispettivamente in:

- Aspetto ambientale significativo critico;
- Aspetto ambientale significativo medio critico;
- Aspetto ambientale moderatamente significativo, ma tenuto sotto controllo.

La valutazione è effettuata mediante il calcolo dell'**Indice di Rischio Ambientale IRA**, che si ottiene come prodotto di un fattore di **Probabilità di accadimento "P"** per un fattore di **Danno ambientale conseguente "D"**. Ai fattori "P" e "D" sono attribuiti valori da 1 a 4, per probabilità e danno crescenti.

Probabilità di accadimento P

SCALA DELLE PROBABILITÀ P	LIVELLO	VALORE
Non sono noti episodi di effetti sull'ambiente	Improbabile	1
Episodi possibili soltanto per concentrazione di eventi sfavorevoli	Poco probabile	2
Possibile qualche episodio, in particolare in occasione di avviamento/fermata dell'impianto	Probabile	3
Si possono verificare effetti, anche durante il normale esercizio dell'impianto	Molto probabile	4

Danno ambientale D

SCALA DEL DANNO AMBIENTALE D	LIVELLO	VALORE
Effetti blandi e non persistenti. Danni irrilevanti.	Trascurabile	1
Effetti anche consistenti ma non persistenti. Danni riparabili.	Leggero	2
Effetti notevoli e persistenti. Danni non trascurabili.	Grave	3
Effetti gravi, persistenti ed evidenti. Danni diffusi e pesanti/irrimediabili	Molto grave	4

Scala dell'Indice IRA = P × D

4	8	12	16
3	6	9	12
2	4	6	8
1	2	3	4

Il valore di IRA risultante è utilizzato per individuare la priorità degli interventi da eseguire.

In particolare, per la definizione degli interventi da adottare a breve, medio o a lungo termine, AXSE ha stabilito che:

- **IRA > 8:** aspetto ambientale significativo critico, richiede un intervento/obiettivo di miglioramento da attuare in breve tempo, entro l'anno, in maniera indilazionabile;
- **4 < IRA ≤ 8:** aspetto ambientale significativo medio-critico, prevede l'attuazione di un intervento nel medio tempo, da uno a tre anni, oppure di misure di controllo e gestione tali da mantenere l'IRA al livello valutato;
- **2 < IRA ≤ 4:** aspetto ambientale moderatamente significativo, non sono necessari interventi immediati, sebbene debba continuare a essere monitorato.

Gli aspetti ambientali riconosciuti significativi (IRA ≥ 2) sono riportati nei "Registri degli Aspetti Ambientali", seguito riportati, che sono aggiornati, almeno una volta l'anno, in seguito a:

- Modifiche delle disposizioni di legge;
- Riduzione degli impatti in conseguenza agli interventi effettuati;
- Modifiche di processi o avviamento di nuovi impianti/apparecchiature;
- Nuove conoscenze nel campo dell'ecologia, igiene, sicurezza;
- Nuove classificazioni di significatività dovute all'insorgenza di nuove problematiche connesse con la localizzazione dello stabilimento nel territorio.

Dalle valutazioni effettuate, non sono emersi aspetti ambientali significativi critici. Tutti gli aspetti ambientali valutati sono risultati significativi "medio-critici" o "moderatamente significativi" e sono elencati nel seguito.

REGISTRO DEGLI ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI MEDIO-CRITICI

Attività	Condizione	Aspetto Ambientale/Causa	Controllo e gestione dell'aspetto ambientale	Impatto Ambientale	Valutazione IRA = P x D	Classificazione	Possibilità di intervento
1. Impianto di trattamento rifiuti Selezione/ Cernita	Anomala/emergenza	Emissioni in atmosfera: presenza di materiale anomalo nei rifiuti da selezionare e rilascio di emissioni diffuse	<ul style="list-style-type: none"> - Controlli in accettazione - Operatori muniti di DPI idonei - Gestione non conformità secondo procedura - Impianti di aspirazione e abbattimento adeguatamente progettati, collaudati e mantenuti - Monitoraggio annuale - Personale formato 	Inquinamento atmosferico Esposizione del personale (rischio chimico) Reazioni pericolose (incendio/esplosioni) <i>Impatto DIRETTO</i>	IRA = 2 x 3 = 6	Medio/critico (procedura consolidata; operatore munito dei DPI adeguati)	Continua informazione e formazione. Continua manutenzione impianto di aspirazione.
2. Pronto Intervento Ambientale	Anomala/emergenza	Suolo: presenza di aree inquinate	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisizione dati sulla pericolosità dei prodotti sversati - Procedure specifiche - Utilizzo di materiale di prima emergenza - Squadra di pronto intervento addestrata - Uso di DPI idonei 	Inquinamento del suolo e falde acquifere. Esposizione del personale (rischio chimico). Reazioni pericolose (incendio/esplosioni) <i>Impatto DIRETTO</i>	IRA = 2 x 4 = 8	Medio/critico (Procedura consolidata; Squadra di emergenza esperta)	Addestramento continuo
3. Impianto di trattamento chimico-fisico Carico rifiuti liquidi da trattare	Anomala/emergenza	Acqua: incompatibilità tra i rifiuti liquidi da trattare	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi preventiva con prova pilota 	Reazioni pericolose e scarichi incontrollati <i>Impatto DIRETTO</i>	IRA = 2 x 3 = 6	Medio-critico (procedura consolidata QAS/PP 05)	Controllo per ogni carico in arrivo sulla corrispondenza del rifiuto liquido contenuto con il campione della prova pilota eseguita
4. Impianto di trattamento rifiuti Lavaggi impianti, attrezzature e imballaggi. Spegnimento incendi	Normale/ Anomala/emergenza	Acqua: approvvigionamento da acquedotto	<ul style="list-style-type: none"> - Contabilizzazione dei consumi totali - Personale formato - Sistema di raccolta acque - Squadra di pronto intervento addestrata 	Consumo di risorse naturali <i>Impatto DIRETTO</i>	IRA = 2 x 3 = 6	Medio-critico	Possibile individuazione interventi di miglioramento volti al risparmio idrico

Gli aspetti valutati moderatamente significativi sono descritti nel seguente prospetto.

REGISTRO DEGLI ASPETTI AMBIENTALI MODERATAMENTE SIGNIFICATIVI			
Aspetto	P	D	IRA
Interazioni con l'atmosfera in condizioni normali	2	2	4
Effluenti liquidi	1	2	2
Consumo di materie prime	2	2	4
Consumi energetici	2	2	4
Imballaggi e materiali di consumo	1	2	2
Interferenze con il paesaggio	2	2	4
Trasporti	2	2	4
Interazione con suolo, sottosuolo e acque sotterranee in condizioni normali	2	2	4
Rifiuti prodotti dall'attività	2	2	4
Emissioni sonore	2	2	4
PCB – PCT	1	2	2
Biodiversità	2	2	4
Amianto	2	2	4
Rumore	2	2	4

7.2 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Ciascun aspetto ambientale connesso con le attività svolte, in condizioni di normalità, di avviamento o fermata impianti e in particolari condizioni di emergenza, è stato preso in considerazione e valutato.

Da tale valutazione gli aspetti ambientali significativi risultano essere:

- Presenza di materiale anomalo nei rifiuti da selezionare: inquinamento atmosferico ed esposizione del personale dell'impianto di smaltimento a sostanze pericolose per presenza di materiale anomalo;
- Presenza di aree inquinate (esterne all'azienda): inquinamento del suolo e falde acquifere ed esposizione del personale della Squadra di Pronto Intervento Ambientale a sostanze pericolose;
- Acqua (incompatibilità tra i rifiuti liquidi da trattare): rischio di reazioni pericolose e di rilascio di scarichi incontrollati.

Altri aspetti quali amianto, rumore, emissioni atmosferiche, approvvigionamenti e scarichi idrici, consumi energetici, trasporti, produzione di rifiuti, PCB/PCT, pur presenti, sono moderatamente significativi, ma sono comunque tenuti sotto controllo.

Aspetti ambientali tra cui radioattività, campi elettromagnetici, seppur valutati, non sono applicabili alla realtà aziendale.

7.2.1 Interazioni con l'atmosfera

In questo termine si sono incluse quelle forme d'interazione delle attività produttive con l'ambiente intese come emissioni in atmosfera.

Analizzando le attività aziendali nella loro complessità e in tutti i loro aspetti, sono state individuate le seguenti tipologie di emissione: polveri, SOV e CO₂ equivalente emessa dagli autocarri e dai mezzi utilizzati nei cantieri di bonifica.

Le emissioni gassose derivanti dalle attività dello stabilimento sono ricomprese nell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 1484 del 04.08.2022.

I punti autorizzati, **E1** (per le SOV) ed **E2** (per le polveri), sono attivi dal 2002 e localizzati nei punti evidenziati sulla piantina dell'impianto riportata in figura 8:

- Per il punto di emissione **E1** sono stati installati n. 2 scrubber in serie di natura acida e basica a umido, più carboni attivi, per abbattere le SOV provenienti dall'attività di stoccaggio liquidi di natura organica. La portata dell'emissione è pari a 6.500 Nm³/h.
- Per il punto **E2**, emissione dell'aspiratore per le polveri derivanti dalle operazioni di trattamento rifiuti solidi, è stato installato un filtro a maniche in grado di trattare una portata di 6.400 Nm³/h con una concentrazione di polveri in uscita inferiore a 3 mg/Nm³. Nel 2006 è stato installato un nuovo impianto

d'inertizzazione, al quale è stato collegato un sistema di aspirazione polveri convogliato al punto E2. L'impianto è stato completamente rinnovato a fine 2011: a valle del filtro a maniche è stato installato un abbattitore a umido tipo "Bacho" a fluido indotto multijet Venturi. Oltre a trattare le emissioni provenienti dal filtro a maniche, all'impianto confluiscono le aspirazioni delle emissioni diffuse dall'impianto che possono originarsi durante le operazioni di trattamento rifiuti. L'impianto è in grado di trattare una portata di 58.000 Nm³/h ed è stato messo in esercizio in data 02.03.2012.

AXSE esegue controlli annuali sui punti di emissione, come prescritto dall'autorizzazione AIA; tali controlli sono eseguiti da laboratorio esterno qualificato.

Le analisi hanno sempre riscontrato valori dei parametri entro i limiti autorizzati. Nei grafici seguenti si riportano le quantità annue di COT e polveri confrontate con la quantità di rifiuti in ingresso.

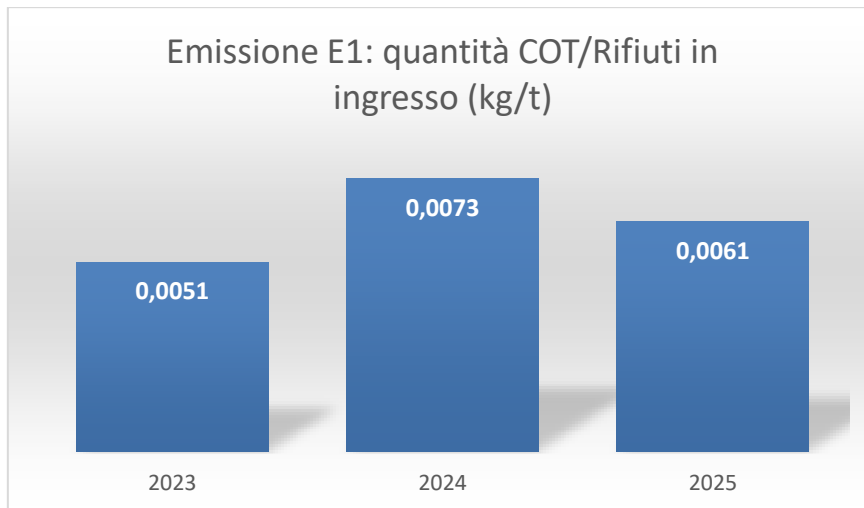


Figura 13 – E1: quantità di COT rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: rapporti di prova MP Labs n. 960/1-2-3 del 20.05.25)

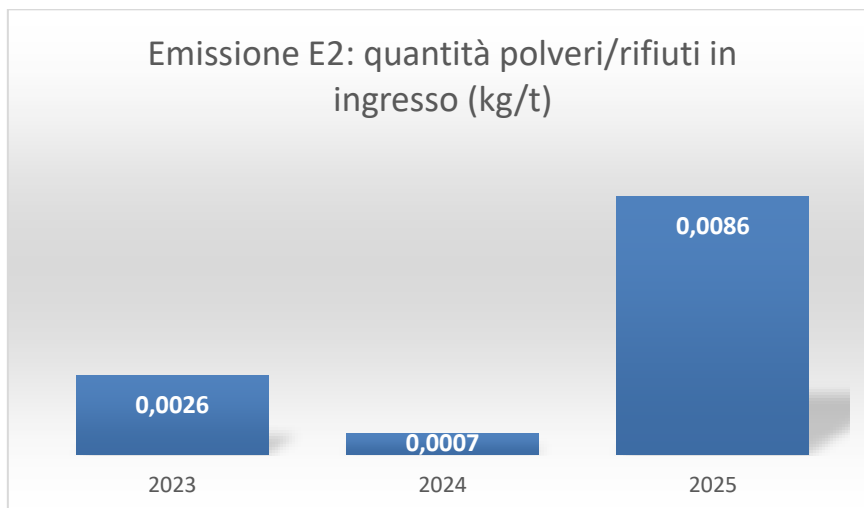


Figura 14 – E2: quantità di polveri rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: rapporti di prova MP Labs n. 960/4-5-6 del 20.05.25)

Gli indicatori registrano un leggero decremento per COT e un incremento per le polveri: l'andamento incoostante negli anni è correlato alla variabilità delle lavorazioni e soprattutto alla qualità dei rifiuti trattati. Per questo, è importante rilevare che le concentrazioni misurate sono di almeno un ordine di grandezza minori dei rispettivi limiti di riferimento.

Per quanto riguarda la CO₂ equivalente, il grafico seguente ne descrive la quantità annua emessa confrontata con la quantità di rifiuti in ingresso.

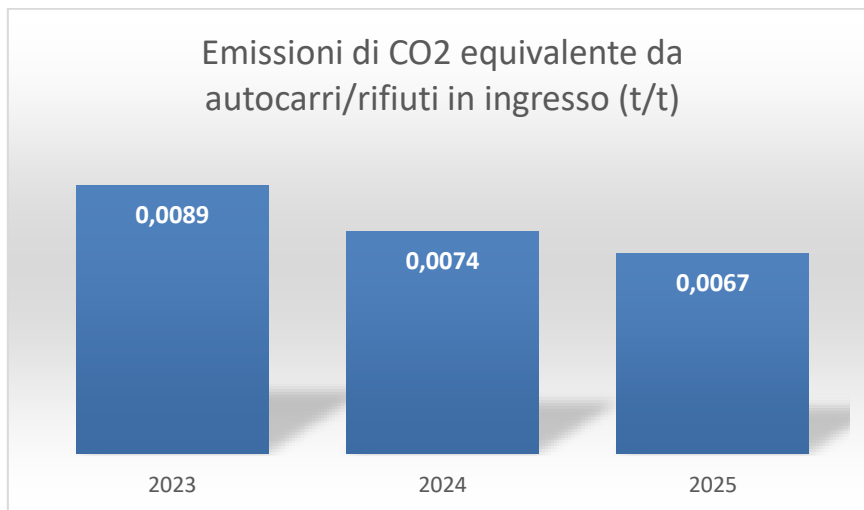


Figura 15 – Emissioni di CO₂ equivalente rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: fatture di acquisto gasolio registrate dall'amministrazione)

L'andamento dell'indicatore registra un leggero decremento costante nel triennio considerato. Non vi sono significative emissioni puntuali di SO₂ e NO_x.

7.2.1.1 Polveri

Provenienza

Le polveri sono prodotte alternativamente durante il travaso e la triturazione delle sostanze polverulente dai fusti originari ai cassonetti di destinazione o durante il processo d'inertizzazione.

Controllo e gestione

Le operazioni di travaso delle sostanze solide avvengono in un'area dedicata mediante carrello elevatore munito di pinza per la presa dei fusti, e di "gira-fusti" per scaricare il rifiuto nel contenitore di destinazione sottostante.

L'operatore che manovra il carrello elevatore fa in modo da rovesciare lentamente il contenuto nel cassonetto, minimizzando così il sollevamento delle polveri, che sono aspirate da una cappa e convogliate all'abbattitore a umido tipo "Bacho" a fluido indotto multijet Venturi che è in grado di trattare una portata di 58.000 Nm³/h.

Allo stesso abbattitore sono convogliate le aspirazioni diffuse provenienti dalle vasche di stoccaggio delle terre da trattare.

Durante la triturazione o durante l'inertizzazione le polveri prodotte sono anch'esse aspirate e convogliate all'abbattimento, costituito da:

1. Un filtro a cartucce autopulenti, con lavaggio ad aria compressa, in grado di trattare una portata di 6.400 Nm³/h;
2. All'abbattitore a umido tipo "Bacho" descritto sopra.

7.2.1.2 Sostanze Organiche Volatili (SOV)

Provenienza

Le SOV provengono da:

- Sfiati dei serbatoi di soluzioni acquose;
- Cappe di laboratorio (non soggette ad autorizzazione ex D. Lgs. 152/06, parte V);
- Impianto di trattamento rifiuti.

Controllo e gestione

Gli sfiati dai serbatoi e dell'impianto sono convogliati a un sistema di abbattimento costituito dai seguenti trattamenti in serie:

- Scrubber a umido di natura acida;
- Scrubber a umido di natura basica;
- Filtro a carboni attivi per l'abbattimento delle SOV.

7.2.1.3 Emissioni di CO₂ equivalente

Provenienza

Autocarri e mezzi di cantiere.

Controllo di gestione

Comprende:

- Manutenzione programmata;
- Rinnovamento continuo del parco mezzi, per miglioramento e adeguamento alle Direttive comunitarie.

7.2.1.4 Gas effetto serra (F-Gas)

In AXSE vi è un solo impianto soggetto ai controlli periodici di eventuali perdite secondo il Regolamento UE 2024/573: trattasi di impianto matricola n. 96P01643 contenente 10,1 kg di gas R-410A (21,09 t CO₂ equivalente), soggetto a controllo annuale.

7.2.2 Effluenti liquidi

Provenienza

Gli effluenti liquidi sono costituiti dalle acque di scarico degli apparecchi igienico-sanitari del sito produttivo collegati alla pubblica fognatura del Consorzio S.I.B. "Società Internazionale Brianza" (AIA 1484/2022).

Le acque di lavaggio delle apparecchiature e degli impianti sono smaltite come rifiuto speciale (si veda il § 7.3.8), in accordo all'autorizzazione integrata ambientale.

Controllo e gestione

Gli scarichi idrici di tipologia civile (uffici) recapitano direttamente nella pubblica fognatura (ved. planimetria della rete fognaria).

All'interno del magazzino, che è pavimentato e impermeabilizzato, sono effettuate attività di lavaggio di attrezzature, macchine e serbatoi, le cui acque sono raccolte dalle canaline con griglia e stoccate nel pozzetto interrato di 6 m³. I prodotti utilizzati per il lavaggio sono detersivi d'uso comune. Il pozzetto è periodicamente pulito e le acque mandate a regolare smaltimento come rifiuti.

Le acque di dilavamento dei piazzali esterni sono raccolte dalle canaline grigliate, inviate in una vasca di decantazione di 4 m³ e poi a un disoleatore, prima dello scarico in fognatura.

È anche presente un pozzetto d'ispezione e prelievo delle acque di dilavamento piazzali. La vasca di raccolta fanghi è periodicamente ripulita e i fanghi di risulta regolarmente smaltiti.

AXSE esegue controlli annuali sui punti di emissione: i controlli sono eseguiti dal laboratorio interno.

Le analisi hanno sempre riscontrato valori dei parametri entro i limiti autorizzati.

7.2.3 Uso di risorse naturali

Le risorse naturali utilizzate da AXSE nel suo ciclo produttivo sono le seguenti:

- Energia (energia elettrica e gas naturale);

- Acqua;
- Gasolio.

7.2.3.1 Energia elettrica e gas naturale

Provenienza

Le forme di energia utilizzate dall'azienda sono:

- Energia elettrica per uso ufficio, utilizzo attrezzature di magazzino (compattatore, utensili, caricatore carrello elevatore, pompe di travaso, compressore ad aria) e per il funzionamento degli impianti di aspirazione, di trattamento acque, del trituratore e dell'inertizzatore;
- Metano solo per il riscaldamento degli uffici, dell'acqua calda sanitaria e dell'impianto scrubber.

Sensibile alle tematiche ambientali, AXSE ha installato diversi anni fa un impianto di produzione energia elettrica a pannelli fotovoltaici sulla copertura dell'impianto di trattamento rifiuti.

La tabella seguente riporta i consumi di energia elettrica e di gas metano e la produzione di energia elettrica nell'ultimo triennio (fonte: fatture dell'Ente Gestore).

Aspetto	2023	2024	2025
Energia Elettrica prelevata dalla rete(kWh)	435.256	300.962	287.773
Energia prodotta dall'impianto fotovoltaico (kWh)	36.221	31.882	24.062
Gas naturale (m ³)	917	1.160	1.544
Rapporto energia elettrica prodotta/energia elettrica prelevata	0,08	0,11	0,08

Il consumo del gas naturale registra un incremento correlabile alla stagione invernale più fredda rispetto al precedente anno. Si precisa che nel corso del 2021 è stata installata e messa a regime un'UTA a servizio del laboratorio, utilizzata per il condizionamento sia invernale sia estivo.

Per valutare l'andamento della prestazione di AXSE in termini di consumo di energia elettrica da fonti non rinnovabili, si sono rapportati i kWh alle tonnellate di rifiuti gestiti in impianto, come illustrato nel seguente grafico.

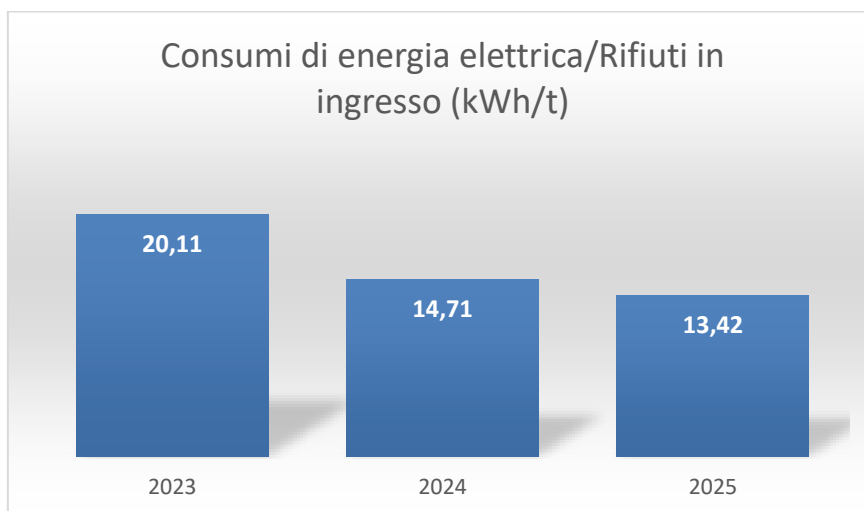


Figura 16 – Consumi di energia elettrica rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: bollette Ente Gestore)

L'andamento del 2025 registra un leggero decremento rispetto all'anno precedente, presumibilmente correlato alla diminuzione della quantità di rifiuti solidi trattati in impianto. Occorre comunque rilevare che,

anche a parità di quantità di rifiuti lavorati, le lavorazioni possono a volte richiedere più tempo per essere eseguite e questa variabilità non consente di avere un andamento lineare di consumi.

Il grafico seguente descrive invece l'indicatore specifico riguardante il rapporto tra energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico e quella prelevata dalla rete: anche in questo caso, l'indicatore registra un decremento correlabile alla continua perdita di efficienza dell'impianto fotovoltaico, che ha più di dieci anni.

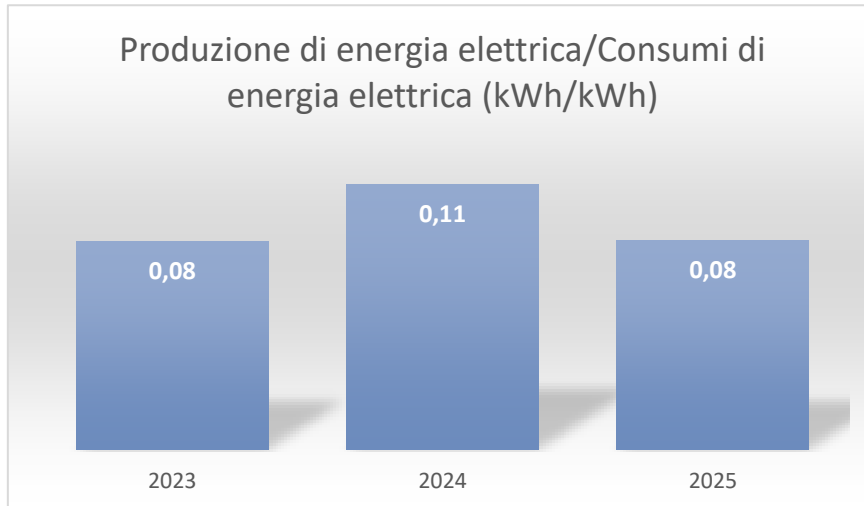


Figura 17 – Produzione di energia elettrica rispetto ai consumi di energia elettrica (fonte: bollette Ente Gestore)

Controllo e gestione

I consumi energetici sono costantemente monitorati per evitare sprechi e verificare eventuali anomalie d'impianti.

Per ridurre gli sprechi, nel corso del 2024 sono stati installati diversi misuratori con trasmissione dei dati su cloud, per loro rapida consultazione tramite applicazione dedicata.

AXSE ha inoltre deciso di eseguire un revamping dell'impianto fotovoltaico, installando ulteriori 90 kW (si veda il programma di miglioramento).

7.2.3.2 Acqua

Provenienza

L'acqua, approvvigionata dall'acquedotto comunale, è consumata per:

- Uso potabile e servizi;
- Lavaggio macchinari e automezzi;
- Impianto di trattamento chimico-fisico e impianto d'inertizzazione;
- Eventuale uso antincendio.

Il grafico seguente descrive i consumi di acqua rispetto alla quantità di rifiuti gestiti:

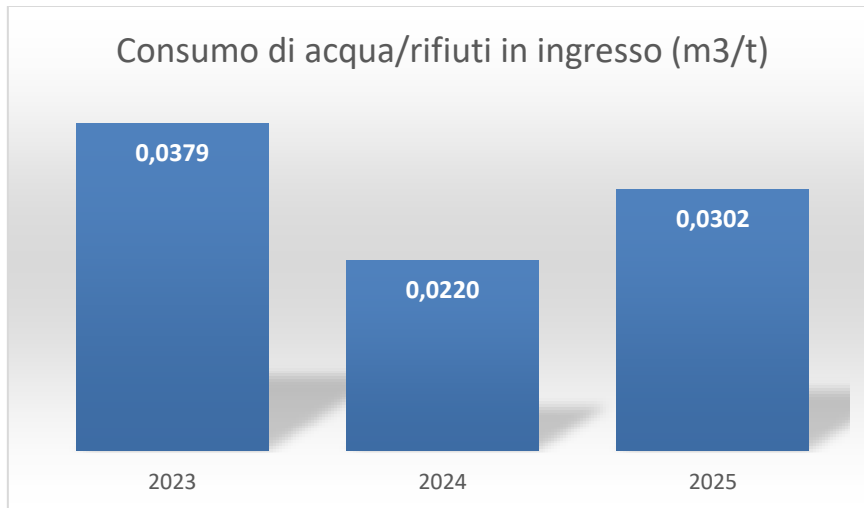


Figura 18 – Consumi di acqua rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: autoletture contatori)

Nel 2025, il consumo registra un incremento rispetto all'anno precedente, ma comunque in linea con l'andamento del triennio. Occorre comunque precisare che il consumo è correlato all'utilizzo di acque di lavaggio presso i clienti e per il lavaggio dei serbatoi/vasche prima del successivo diverso utilizzo (prescrizione AIA): la variabilità delle lavorazioni incide quindi significativamente sul consumo annuo. Infine, si precisa che circa 200 m³ di acqua sono prelevati ad uso civile, ipotizzando un consumo di 50 L/giorno per ogni addetto.

Controllo e gestione

L'impiego di acqua è dovuto sia all'attività di servizio presso i clienti e agli utilizzi civili, sia al lavaggio di attrezzature, imballaggi e impianti di trattamento e inertizzazione.

7.2.3.3 Gasolio

Provenienza

L'utilizzo di gasolio è richiesto dagli autocarri e dai mezzi di cantiere.

Il grafico seguente descrive i consumi di gasolio rispetto alla quantità di rifiuti gestiti.

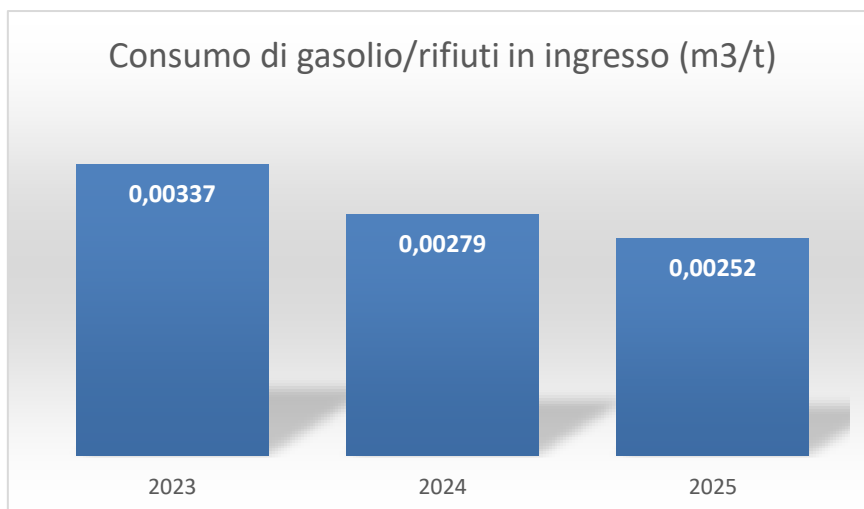


Figura 19 – Consumi di gasolio rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: fatture di acquisto gasolio registrate dall'amministrazione)

L'andamento dell'indicatore registra un decremento costante nel triennio considerato.

7.2.4 Imballaggi e materiali di consumo

Gli imballaggi principalmente impiegati comprendono:

- Pallet di legno: sono ricevuti con i rifiuti stoccati in impianto e restituiti al produttore o riciclati;
- Big bag: prevalentemente utilizzati nelle attività di bonifica e pronto intervento ambientale;
- Fusti metallici: utilizzati per le attività di riconfezionamento in impianto, oppure consegnati ai clienti che li usano per contenere i rifiuti da conferire.

Si riporta di seguito l'elenco delle principali materie prime ausiliarie utilizzati da AXSE nell'ultimo triennio nel processo di trattamento dei rifiuti, con il relativo quantitativo:

Materiali di consumo	Utilizzo	2023	2024	2025
Sodio metabisolfito	Trattamento chimico-fisico rifiuti liquidi	3.720	8.280	18.230
Calce idrata (kg)	Trattamento chimico-fisico rifiuti liquidi	–	–	–
Calce in polvere (Kg)	Trattamento chimico-fisico rifiuti liquidi	5.300	8.000	5.607
Cemento (kg)	Inertizzazione rifiuti solidi	54.000	46.000	41.340
Carbone attivo (kg)	Impianto di abbattimento emissione E1	1.600	3.200	1.740
TOTALE		64.620	65.480	69.917

Note alla tabella: rispetto alla precedente versione della DA:

1. Non si considerano più i consumi di acido cloridrico, acido solforico e cloruro ferrico perché variabili in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti da trattare e sempre dell'ordine di poche centinaia di Kg. Tali consumi non sono ritenuti significativi per monitorare la prestazione ambientale di questo aspetto.
2. Non si considera più il consumo di sodio ipoclorito in soluzione perché utilizzato, saltuariamente e solo se necessario, nel trattamento acque dei cantieri di bonifica: anche in questo caso quindi tale consumo non è ritenuto significativo per monitorare la prestazione ambientale.
3. Non si utilizza più calce idrata per il trattamento chimico-fisico dei rifiuti liquidi: AXSE utilizza ora calce in polvere che viene additivata direttamente nel reattore dell'impianto.

Per meglio monitorare l'effettivo consumo di materie prime, AXSE ha implementato un sistema puntuale di controllo giacenze.

I consumi d'imballaggi e materiali seguono le esigenze e le necessità di produzione: questo spiega l'acquisto di alcune materie prime rispetto agli anni precedenti. Per le altre materie prime non si sono resi necessari acquisti di materiale perché vi erano sufficienti giacenze in deposito.

Il grafico seguente descrive i consumi di materiali rispetto alla quantità di rifiuti gestiti.

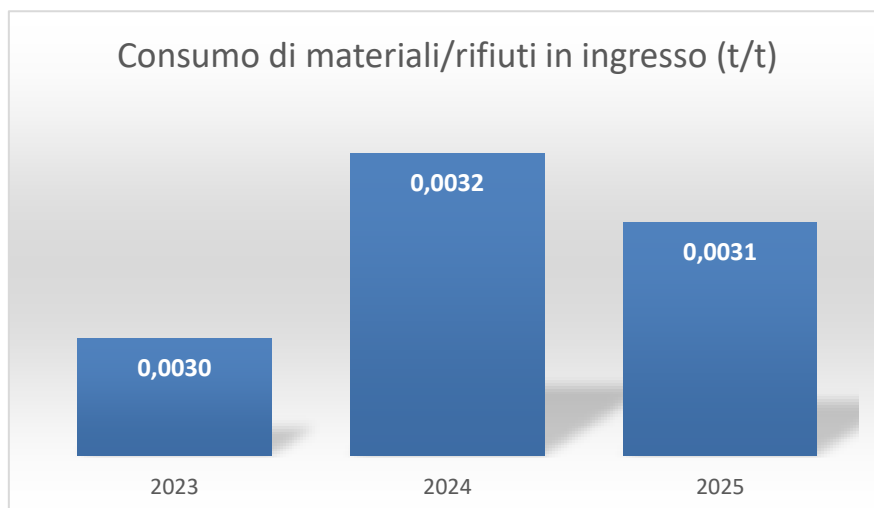


Figura 20 – Consumi di materiali rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: registrazione interna consumi materie prime)

Nel 2025, il consumo è in linea con gli anni precedenti.

7.2.5 Interferenze con il paesaggio

Provenienza

Le strutture (l'impianto di trattamento rifiuti, i magazzini, gli uffici, l'attività di conferimento di rifiuti) non interferiscono in modo rilevante con il paesaggio, il cui contesto territoriale è esclusivamente industriale.

Controllo e gestione

Le misure adottate al fine di ridurre l'impatto visivo sul paesaggio sono state le seguenti:

- Delimitazione dell'area di proprietà con siepi di pino;
- Installazione dell'impianto di stoccaggio e di trattamento dei rifiuti all'interno di un fabbricato: le attività non sono visibili dall'esterno.

7.2.6 Trasporti

Provenienza

Il traffico deriva dal transito di automezzi di trasporto, di proprietà di AXSE o dei fornitori, utilizzati per:

- La presa del/i rifiuto/i dal Cliente;
- Il trasporto dei rifiuti dal Cliente all'impianto di trattamento AXSE, per un pretrattamento o direttamente per la dismissione finale (discarica, inceneritore, ecc.).

Le strade principalmente interessate sono la S.P. Monza-Saronno, la S.S. Como-Milano, l'autostrada dei Laghi e le vie di accesso all'impianto di Via Vallone e Via Milano.

AXSE si occupa del trasporto e della movimentazione di merci pericolose e rientra pertanto nel campo di applicazione del D. Lgs. 35/2010 per le fasi di carico, scarico e trasporto di merci pericolose sottoposte al regime ADR.

Le mansioni di "Consulente per il trasporto di merci pericolose in ADR (DGSA)" sono state assegnate al Sig. Serafino Barilani, in possesso della qualificazione di cui al citato decreto legislativo.

L'azienda redige annualmente la Relazione Annuale ADR.

Controllo e gestione

Il traffico è limitato ed è rappresentato da circa n. 7-8 automezzi/giorno, in ingresso o in uscita dall'impianto.

I carichi e i percorsi degli automezzi sono programmati cercando di ottimizzare i viaggi.

7.2.7 Interazione con suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Tutti i magazzini e gli impianti sono pavimentati e impermeabilizzati. Prima dell'inizio attività di AXSE nell'area in oggetto non erano insediate altre attività industriali, quindi presumibilmente il suolo non dovrebbe essere oggetto d'inquinamento potenziale.

L'impianto di smaltimento è costruito a un dislivello di - 20 cm, rispetto al piano campagna, e forma un unico bacino di raccolta.

Le canalette di raccolta convogliano eventuali sversamenti in un primo bacino di raccolta di capacità di 6 m³ collegato ad un secondo bacino di contenimento di dimensioni 3,5 m × 10 m × 1 m.

Nel caso di sversamenti e/o incidenti su strada:

- L'operatore AXSE si attiva secondo quanto indicato nel documento "Manuale dell'autista", disponibile in Azienda per consultazione;
- Il "Pronto Intervento Ambientale AXSE" si attiva in caso di sversamenti ingenti e/o inquinamenti rilevanti.

Non esistono serbatoi interrati all'interno del sito produttivo.

L'impianto di AXSE comprende differenti tipi di serbatoi fuori terra situati all'interno del fabbricato e dotati di bacini di contenimento, come descritto in seguito.

L’Autorizzazione Integrata Ambientale non prescrive controlli del suolo o delle acque sotterranee, ma la verifica periodica di vasche e bacini di contenimento, che fino ad ora sono sempre risultati conformi.

Serbatoi di stoccaggio delle acque in entrata:

- T 103, T 104 in acciaio al carbonio, della capacità geometrica di 32 m³ cadauno;
- T 105, T 106 in acciaio inox 304, della capacità geometrica di 30 m³ e 32 m³;
- T 107, T 108 in vetroresina, della capacità geometrica di 32 m³ cadauno;
- S 403, S 404 in vetroresina bisfenolica con parte inferiore conica, della capacità geometrica di 32 m³ cadauno;
- T 513 in vetroresina, della capacità geometrica di 3 m³.

Serbatoio di separazione fanghi:

- T 409 in vetroresina di capacità geometrica di 10 m³.

Serbatoi additivi

- T 516 (cloruro ferrico), T 517 (acido solforico), T 518 (acido cloridrico) in polietilene ciascuno di capacità geometrica di 3 m³;
- T 514 (calce) di capacità geometrica di 10 m³;
- Serbatoio in polietilene da 1 m³ per il polielettrolita.

Serbatoi di stoccaggio acque trattate:

- T 219, T 220, T 221 in acciaio inox 304 coibentati, della capacità geometrica di 30 m³ cadauno.
- R 402 in acciaio in vetroresina, della capacità geometrica di 35 m³.

Serbatoio di stoccaggio olio contaminato (600 L) e serbatoio emulsioni oleose (22 m³).

7.2.8 Rifiuti

Occorre primariamente distinguere tra:

- Rifiuti di terzi smaltiti da AXSE come intermediatore commerciale;
- Rifiuti di terzi gestiti da AXSE nell’impianto di trattamento;
- Rifiuti prodotti da AXSE.

La percentuale maggiore di rifiuti è rappresentata da quelli gestiti nell’impianto di trattamento, mentre quelli intermediati costituiscono una parte marginale delle attività dell’Azienda.

Rifiuti da intermediazione commerciale

La tabella seguente riporta le quantità dei rifiuti intermediati da AXSE nell’ultimo triennio (fonte registro intermediazione):

	2023	2024	2025
Rifiuti intermediati (t)	1.840	1.077	1.422

I destinatari sono discariche autorizzate, impianti di depurazione o inceneritori. La quantità di rifiuti intermediati comprende anche il materiale prodotto durante interventi di bonifica.

Rifiuti conferiti all’impianto di trattamento

Nella tabella sottostante sono riportate le quantità dei rifiuti gestiti nell’impianto di trattamento AXSE nell’ultimo triennio (fonte: registro di carico e scarico):

Rifiuti in ingresso (t)			
	2023	2024	2025
D9 – D14	12	–	–
R12	–	–	–
D15	17.822	17.658	17.391
R13	3.809	2.803	4.056

Totali	21.643	20.461	21.447
Rifiuti trattati in impianto (t) in D9			
Solidi	5.398	4.300	4.079
Liquidi	5.290	7.113	4.769
Totale	10.688	11.413	8.798

Rispetto al 2024, vi è un incremento dei rifiuti in ingresso (+4,8%), mentre vi è un decremento dei rifiuti trattati in impianto (-22,9%). Da notare che con l'AIA 1484/2022 è stata introdotta l'operazione R12 al posto di R3-R4-R5.

Rifiuti prodotti da AXSE

I rifiuti prodotti da AXSE sono rappresentati da:

- Scarti del Laboratorio;
- Acque di lavaggio fusti, attrezzature e impianti (rifiuto speciale);
- Rifiuti provenienti dagli uffici (RSAU).

I rifiuti prodotti in proprio da AXSE sono marginali rispetto alle quantità di rifiuti gestiti nell'impianto e non sono significativi. La tabella e il grafico seguente descrivono la quantità di rifiuti prodotta rispetto alla quantità di rifiuti gestita.

Rifiuti prodotti (t)	2023	2024	2025
Scarti di laboratorio (t)	10,0	2,14	5,5
Acque lavaggio (t)	178,0	105	90,2
Totale rifiuti pericolosi (t)	188,0	107,1	95,7
Totale rifiuti non pericolosi (t) ⁽¹⁾	0,087	0,0052	0,0045

(1) I rifiuti non pericolosi prodotti da AXSE sono sempre in proporzione circa il 0,03% del totale.

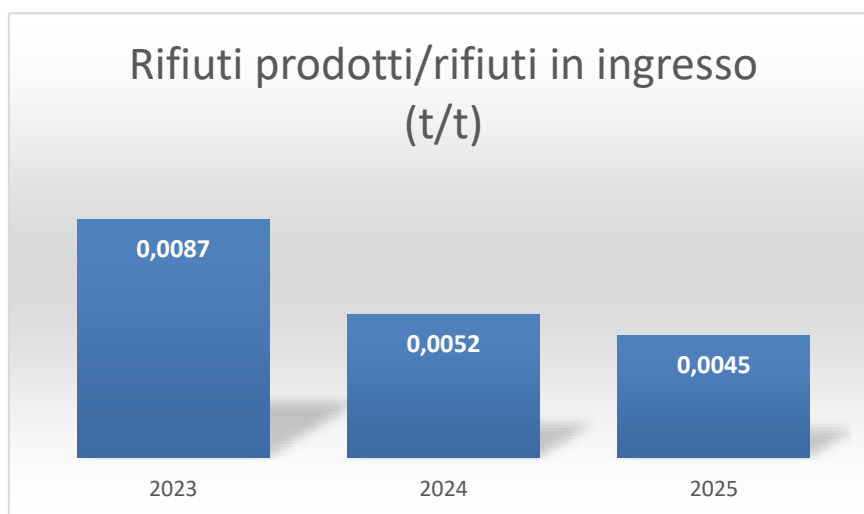


Figura 21 – Rifiuti prodotti rispetto alla quantità di rifiuti gestiti (fonte: registro di carico e scarico)

Tra i rifiuti prodotti possono rientrare anche quelli provenienti dall'attività di Pronto Intervento Ambientale e dai cantieri di bonifica e di messa in sicurezza, che però sono molto variabili in funzione della gravità del danno causato. Occorre tuttavia precisare che solo una parte delle terre di bonifica transita dall'impianto, mentre il resto raggiunge direttamente l'impianto di destinazione finale.

7.2.9 Emissioni sonore

Il sito produttivo di AXSE sorge in una zona industriale, nelle cui vicinanze non vi sono abitazioni o altri recettori sensibili.

Tutte le attività dell'Azienda si svolgono all'interno dei capannoni, dove sono installati i macchinari e gli impianti.

All'esterno dell'edificio vi sono solamente le seguenti sorgenti di rumore:

- Impianto abbattimento fumi (lato nord);
- Compressore e filtro a maniche (lato sud).

Il Comune di Ceriano Laghetto (MI) si è dotato di zonizzazione acustica del territorio, ai sensi della Legge n. 447/95 e DPCM 14.11.1997.

In base alla zonizzazione acustica comunale, AXSE è insediata in un'area di Classe V "Aree prevalentemente industriali", con i seguenti limiti assoluti di riferimento:

	Limite diurno (06÷22)	Limite notturno (22÷06)
Limite d'immissione	70 dBA	60 dBA

Il limite notturno non si applica poiché l'Azienda svolge attività solamente in periodo diurno, per cui il limite d'immissione da prendere in considerazione è 70 dBA.

La valutazione è stata redatta da tecnici competenti in acustica ambientale della soc. Servizio Ambiente.

Le misure, eseguite in n. 2 punti situati nei lati nord e sud del perimetro aziendale, hanno riscontrato valori di emissione acustica al di sotto del limite previsto per la classe di appartenenza **V** di azionamento del territorio comunale.

Con la messa in esercizio del nuovo abbattitore a umido a valle del filtro a maniche (emissione E2) e la realizzazione di alcune modifiche non sostanziali AIA, si è provveduto a ripetere in novembre 2014 le misure nelle posizioni A "lato ovest" e B "lato est": le misure sono state eseguite dalla società AESSEQ Srl.

La tabella seguente riporta i risultati aggiornati, che evidenziano la conformità ai limiti di legge identificati dalla zonizzazione acustica:

Punto di misura	Valore riscontrato (dBA)
Pos. A: lato ovest	64,0
Pos. B: lato est	63,0

7.2.10 PCB – PCT

In Azienda non vi sono trasformatori di proprietà di AXSE contenenti PCB/PCT.

AXSE è comunque autorizzata a ritirare e a stoccare nell'impianto di trattamento rifiuti trasformatori contenenti olio con PCB/PCT > 50 ppm: questi oli sono conservati in un'area dedicata e protetta del deposito infiammabili, all'interno di un armadio chiuso del volume di 2 m³.

7.2.11 Radioattività

L'aspetto ambientale della radioattività attualmente non è rilevante per la realtà AXSE, poiché non sono ritirati rifiuti radioattivi: tuttavia, AXSE è attrezzata con un portale radiometrico fisso e uncontatore geiger per eventuali controlli su rifiuti di dubbia provenienza, come prescritto dall'AIA e in accordo al D. Lgs. 101/2020.

7.2.12 Campi elettromagnetici

L'aspetto ambientale dell'esposizione ai campi elettromagnetici non è applicabile alla realtà di AXSE, poiché non sono presenti all'interno dell'Azienda, né nelle pertinenze della stessa, fonti di campi elettromagnetici, sia a basse sia ad alte frequenze.

7.2.13 Biodiversità

A oggi l'attività di AXSE non ha un impatto diretto sulla biodiversità poiché il sito operativo è situato in una zona industriale e artigianale e tutti gli impatti ambientali diretti sono tenuti sotto controllo dall'organizzazione. L'utilizzo del terreno non è mutato rispetto agli anni precedenti ed è circa 2.500 m², pari alla superficie totale edificata di proprietà di AXSE: la superficie coperta è pari a 1.539 m², mentre quella scoperta è di 963 m², totalmente impermeabilizzata.

Non vi sono superfici orientate alla natura, né all'interno del sito, né all'esterno.

Nel caso specifico, non vi è un indicatore poiché la superficie edificata non incide sulle prestazioni ambientali.

Qualora il processo produttivo dovesse cambiare, sarà cura di AXSE valutare il potenziale impatto su quest'aspetto ambientale.

7.3 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

Accanto agli Aspetti Ambientali Diretti, sui quali l'Azienda esercita il controllo, sono stati presi in considerazione e analizzati gli "Aspetti Ambientali Indiretti"¹ che possono derivare dall'interazione di un'Organizzazione con terzi e che possono essere influenzati, ma in misura ragionevole, dall'Organizzazione stessa.

Gli aspetti ambientali indiretti sono stati valutati con gli stessi criteri applicati agli aspetti diretti.

AAI indicati nell'Allegato I	Significatività per AXSE
Aspetti legati al ciclo di vita del prodotto (progettazione, sviluppo, imballaggio, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti).	Non significativo
Investimenti di capitale, concessione di prestiti e servizi assicurativi.	Non significativo
Nuovi mercati.	Significativo.
Scelta e composizione dei servizi (es. trasporto).	Significativo.
Decisioni amministrative e di programmazione.	Significativo.
Assortimento dei prodotti.	Non significativo.
Prestazioni e pratiche ambientali degli appaltatori, subappaltatori e fornitori.	Significativo.

Gli aspetti ambientali significativi connessi alle procedure di appalto sono stati identificati e sono affrontati nell'ambito del sistema di gestione da specifiche procedure:

- QAS/P.A. 02 "Approvvigionamento";
- QAS/P.C. 02 "Gestione dell'ordine".

Per la gestione delle attività sopra descritte, AXSE ha predisposto specifiche procedure per valutare il grado di attenzione e il comportamento che i singoli fornitori/appaltatori prestano in via generale ai temi ambientali, e in particolare se detti soggetti abbiano adottato o meno un Sistema di Gestione Ambientale.

Gli stessi sono istruiti e informati sulle regole adottate da AXSE per operare nel rispetto dell'ambiente e della sicurezza e descritte nella Politica, alla quale, se di loro competenza, sono tenuti a uniformarsi.

AXSE s'impegna a esercitare nel tempo un grado d'influenza sempre maggiore verso i propri fornitori critici di servizi/prodotti, per ridurre al minimo gli impatti ambientali indiretti da essi prodotti.

L'analisi degli Aspetti Ambientali Indiretti ha portato a individuare e a mantenere sotto costante controllo gli aspetti derivanti dai comportamenti ambientali di:

- Fornitori di materie prime;
- Produttori dei rifiuti (clienti);
- Fornitori di servizi (trasporti, imprese appaltatrici esterne, progettisti e laboratori di analisi);
- Società di trasporto e smaltimento rifiuti.

La valutazione della loro significatività ha indicato che AXSE è in grado di esercitare su tutti una buona influenza sul corretto comportamento nel rispetto dell'ambiente: AXSE ha in merito eseguito una *Life Cycle Perspective* (LCP).

8. AMBIENTE DI LAVORO

AXSE ha identificato e valutato gli aspetti ambientali derivanti dalle sue attività, prodotti e servizi che influiscono sull'ambiente di lavoro e sul personale dell'Azienda.

¹ Con riferimento all'Allegato I del Regolamento EMAS n. 1221/2009 e smi.

8.1 Rumore interno

AXSE monitora periodicamente il livello di esposizione a rumore occupazionale del proprio personale, con frequenza stabilita dal Titolo VIII del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. o in caso di modifiche sostanziali del proprio processo produttivo.

Per gli addetti con $L_{ex,8h} > 80$ dBA, sono state implementate le seguenti misure di prevenzione e protezione: adozione di misure generali per la riduzione del rischio, messa a disposizione dei DPI, informazione e formazione dei lavoratori, sorveglianza sanitaria su richiesta del lavoratore o su parere del medico competente.

8.2 Odori

Il livello di odore nell'impianto è generalmente medio-basso poiché i rifiuti stoccati sono contenuti in fusti, in imballi, in sacchi ermetici o all'interno di serbatoi i cui sfiati sono convogliati agli impianti di abbattimento.

Le aspirazioni, gli scrubber e il serbatoio T-513 (Demister), che agisce da polmonazione sugli sfiati dei serbatoi di stoccaggio, garantiscono una netta riduzione degli impatti odorosi (punto di emissione E1).

Il livello di odore diventa tuttavia sensibilmente più elevato e percettibile durante le operazioni di travaso.

Per limitare l'emissione di odore, tutti i rifiuti, anche quelli conferiti separati, sono compartimentati e imballati.

Per meglio controllare l'aspetto odori è stato installato un nuovo impianto di aspirazione localizzata in prossimità dei punti di travaso e movimentazione: l'impianto è in grado di trattare una portata di 58.000 Nm³/h ed è stato messo in esercizio in data 02.03.2012. Le emissioni sono convogliate al punto E2.

8.3 Esposizione del personale/manipolazione sostanze pericolose

Gli operatori dell'impianto di trattamento rifiuti AXSE e la Squadra di Pronto Intervento Ambientale sono esposti a tutte le tipologie di rifiuto e si trovano a volte a trattare rifiuti pericolosi per la salute, come Irritanti, Tossici, Corrosivi o Nocivi.

La Valutazione del Rischio Chimico si basa su monitoraggi specifici dell'ambiente di lavoro, ripetuti con periodicità triennale.

La valutazione è stata integrata da una valutazione specifica per gli agenti cancerogeni, mutageni e reprotoxici, anch'essa aggiornata ogni tre anni in conformità delle vigenti disposizioni legislative.

Sono disponibili in Azienda le Schede di sicurezza delle sostanze pericolose presenti in Stabilimento.

Per minimizzare il rischio di esposizione, gli operatori dell'impianto di trattamento rifiuti e quelli della Squadra di Pronto Intervento Ambientale hanno in dotazione e utilizzano i DPI definiti d'intesa con il Medico Competente e il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, e sottoposti periodicamente a verifiche di efficienza e di usura.

I lavoratori sono costantemente aggiornati e formati sui rischi tossicologici e sulle schede di sicurezza; durante il primo periodo di affiancamento ricevono e hanno a disposizione un manuale semplificato per i "rifiuti compatibili".

Ogni anno AXSE porta a termine addestramenti pratici e simulazioni di emergenza e di pronto intervento ambientale.

8.3.1 Polveri, metalli e SOV

Le operazioni di travaso delle sostanze solide avvengono in un'area dedicata con un carrello elevatore munito di pinza, per la presa dei fusti, e di gira fusti per scaricare il rifiuto nel contenitore di destinazione sottostante.

L'operatore che manovra il carrello elevatore fa in modo di rovesciare lentamente il contenuto nel cassetto minimizzando così il sollevamento delle polveri.

Le operazioni di carico/scarico di rifiuti polverulenti avvengono sempre sotto cappa di aspirazione.

Durante tale operazione l'operatore è munito dei seguenti DPI:

- Maschera facciale con filtro universale,

- Tute monouso,
- Guanti.

Un filtro a carboni attivi raccoglie gli sfiiati dai serbatoi di stoccaggio all'interno dell'impianto.

Nel 2022 la Servizio Ambiente Srl ha svolto presso AXSE campionamenti personali e analisi di aria in ambiente di lavoro per determinare i livelli di polveri, metalli e SOV durante lo svolgimento delle normali operazioni previste dal ciclo produttivo e, quindi, valutare l'esposizione professionale del personale operante nelle aree interessate dalle indagini.

I valori riscontrati sono stati confrontati con i limiti TLV (*Threshold Level Values*: valori limiti di soglia) proposti dall'ACGIH (*American Conference of Governmental Industrial Hygienists*).

I risultati ottenuti hanno consentito di rilevare che la concentrazione delle sostanze inquinanti ricercate in tutte le postazioni di prelievo e per tutti i parametri esaminati è molto inferiore ai limiti di soglia dell'ACGIH e/o del D. Lgs. 81/2008.

8.4 Amianto

Nel sito AXSE non vi sono materiali contenenti amianto (MCA) nelle strutture o negli impianti.

Gli MCA possono essere conferiti come rifiuti, per questo la ditta Servizio Ambiente Srl ha svolto nel marzo 2025 un'indagine sulla concentrazione di fibre libere di amianto aerodisperse all'interno dello Stabilimento, che ha fornito i seguenti valori:

Parametro rilevato	Posizione campionamento	Risultato (Fibre/L)	Limite D. Lgs. 81/2008 (Fibre/L)
Fibre libere di amianto	Addetto carico/scarico e travasi manuali	< 2	10

L'indagine è stata eseguita, su incarico della direzione aziendale, poiché nell'area vengono anche movimentati carichi di materiali contenenti amianto preventivamente imballati in sicurezza e caricati su bancali o container.

Scopo dell'intervento è stato quello di verificare l'eventuale contaminazione ambientale e l'esposizione dei lavoratori alle fibre di amianto aerodisperse.

AXSE è anche iscritta all'Albo Gestori Rifiuti (cat. 10A come impresa operante nella bonifica da amianto (Iscrizione Albo nazionale n. MI002838/OS): Serafino Barilani è la figura Responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto, ai sensi del DM 06.09.2004.

Entro il 28 febbraio di ogni anno AXSE invia alla Regione e all'ASL territoriale la relazione delle attività svolte l'anno precedente, come previsto dalla L. 257/92.

Gli operatori di AXSE sono sottoposti alle verifiche periodiche sanitarie anche sull'amianto in quanto:

- Movimentano, tra i rifiuti in entrata, anche eternit rimosso dalle coperture, che perviene al sito già pallettizzato, cellofanato e preventivamente spruzzato con acetato di vinile dall'azienda conferitrice;
- Eseguono rimozioni di coperture contenenti amianto.

Durante le suddette operazioni gli operatori sono muniti d'idonei DPI; oltre ai corsi di formazione già descritti, seguono corsi specifici sull'amianto organizzati dall'ARPA competente.

8.5 Sicurezza e salute dei lavoratori

All'interno dell'Impianto è in vigore un Piano di Emergenza Interno redatto dal Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione RSPP, contenuto nella procedura QAS/P.S. 02 "Piano di Emergenza" e disponibile in azienda.

Il Piano descrive le azioni da compiere in caso di emergenza.

Il suo contenuto è sintetizzato in tabelle e tavole grafiche affisse in tutti i luoghi di lavoro all'interno dello Stabilimento.

Simulazioni di situazioni di emergenza incendi sono svolte a cadenza semestrale dalla Squadra di Emergenza, che comprende addetti adeguatamente formati e addestrati secondo le vigenti disposizioni di legge.

AXSE ha il Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) rilasciato dal Comando Provinciale dei VV.F. di Milano con scadenza il 25.03.2027 (pratica n. 321737).

In Azienda è presente una Squadra di Primo Soccorso che comprende addetti adeguatamente formati e addestrati secondo le vigenti disposizioni di legge.

8.5.1 Sicurezza

Il Datore di Lavoro della Società AXSE, il geom. Serafino Barilani, ha assunto in data 01.01.1997 il ruolo di RSPP.

AXSE aggiorna annualmente la Valutazione dei rischi sui luoghi di lavoro in accordo al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

AXSE programma con scadenza annuale le riunioni in materia di Sicurezza e Prevenzione Infortuni sul luogo di lavoro.

L'azienda non rientra nel campo di applicazione del D. Lgs. n. 105/2015 e s.m.i. relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

8.5.2 Salute dei lavoratori

In AXSE si sono verificati n. 3 infortuni dal 1990 a oggi.

La bassissima percentuale d'infortuni è il risultato anche di un'attività costante e continua di formazione e sensibilizzazione del personale, principalmente sui seguenti argomenti:

- Possibili situazioni di pericolo e di emergenza;
- Corretto uso dei dispositivi di protezione individuale;
- Conoscenza dei dispositivi e delle misure di prevenzione e sicurezza in adozione.

	2023	2024	2025
N. d'infortuni	0	0	0
Indice di frequenza, IF	0	0	0
Indice di gravità, IG	0	0	0

Dove:

- $IF = (n. \text{ infortuni} / n. \text{ ore lavorate dei dipendenti}) \times 1.000.000;$
- $IG = (n. \text{ giorni persi} / n. \text{ ore lavorate dei dipendenti}) \times 10.000.$

9. EFFICIENZA AMBIENTALE

AXSE ha da sempre prestato attenzione agli impatti ambientali della propria attività, già prima di decidere di applicare il Sistema di Gestione Ambientale conforme alle UNI EN ISO 14001 e al Regolamento EMAS n. 1221/2009 e s.m.i.

Gli interventi realizzati e quelli previsti rispondono a varie esigenze, tra cui:

- Sviluppo delle attività esistenti;
- Nuove attività possibili;
- Limitazione e contenimento degli impatti ambientali;
- Adozione di dispositivi per garantire la protezione e la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

I principali investimenti riguardanti i progetti realizzati in campo ambientale e della salute e sicurezza del lavoro sono stati:

Anno	Obiettivi
2005	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di nuovo trituratore; 2. Acquisto nuova motrice scarrabile in EURO 3; 3. Ottimizzazione processo di trattamento acque, con riduzione del 50% del consumo di additivi e diminuzione dei tempi di trattamento acque; 4. Acquisto di separatore fanghi (sgrigliatore); 5. Acquisto di un carrello elevatore per scarichi di portata superiore agli attuali.
2006	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuovo impianto di trattamento e inertizzazione polveri e solidi con sistema di taglia-sacchi automatico e carico dei materiali;

Dichiarazione Ambientale 20.03.2026 – AXSE S.r.l.

Anno	Obiettivi
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Installazione nuove soffiare” per ridurre l’esposizione ad odori molesti; 3. Miglioramento operazioni di carico/scarico” per ottimizzare le operazioni di carico/scarico; 4. Rinnovo autorizzazione piattaforma di stoccaggio con ampliamento di superficie e quantitativi rifiuti; 5. Miglioramento sicurezza nel deposito infiammabili, mediante installazione di griglie areate.
2007	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituzione del caricatore Minelli; 2. Acquisto di nuovo trituratore; 3. Rinnovo autorizzazione piattaforma di stoccaggio con ampliamento di superficie e quantitativi rifiuti; 4. Miglioramento strumentazione analitica utilizzata nei progetti di bonifica ambientale; 5. Sostituzione Freon R22 esistente con refrigerante ecologico negli impianti di condizionamento.
2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raccolta acque reflue di laboratorio in cisternette da 1 m³ con vasca di contenimento; 2. Potenziamento parco automezzi; 3. L’acquisto di un nuovo rimorchio ADR con fondo apribile; 4. Acquisizione di una nuova benna miscelatrice; 5. Nuovo sito Internet.
2010	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potenziamento captazione emissioni diffuse; 2. Sostituzione della restante copertura in Eternit contestuale installazione di pannelli fotovoltaici.
2012	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assunzione di un addetto di laboratorio e di responsabile del servizio di pronto intervento e bonifiche ambientali; 2. Acquisto di un trattore con semirimorchio centinato e cisterna
2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto nuovo caricatore con cabina alzabile; 2. Acquisto di una nuova vasca a tenuta per trasporto fanghi; 3. Acquisto nuovo strumento di laboratorio al plasma in sostituzione di quello ad assorbimento atomico; 4. Acquisto di uno spettrofotometro IR per analisi oli e presenza amianto.
2014	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spostamento impianto di triturazione; 2. Acquisto di un nuovo strumento di laboratorio “gas massa”; 3. Acquisto di un nuovo compressore con sistema inverter; 4. Acquisto un nuovo carrello elevatore a forche girevoli.
2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di una nuova colonna analitica capillare in silice fusa; 2. Acquisto di due nuovi strumenti di laboratorio (Bomba e vaso calorimetrico MAHLER); 3. Acquisto di nuovi rompi fiamma per gli automezzi.
2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di una nuova motrice scarrabile omologata ADR; 2. Sostituzione controsoffitto ufficio laboratorio per ridurre i rischi di cross contamination; 3. Installazione di cappe di laboratorio conformi alla EN 14175.
2017	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di un nuovo carrello elevatore a forche; 2. Acquisto di nuovo cassone scarrabile attrezzato con gru e polipo idraulico omologato ADR; 3. Installazione software gestione rifiuti, in grado di gestire; 4. Installazione di un rifasatore.
2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto nuovo respiratore Air Duct Eco con ventilatore e tubo 10 m per due operatori; 2. Acquisto nuovo contatore geiger.
2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di un nuovo montante trilaterale con sistema di girafusti da montare su carrello elevatore; 2. Rifacimento pavimentazione dell’impianto tramite nuova resinatura e verniciatura.
2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di n. 2 nuovi cassoni da 30 mc/cad. con coperchio idraulico; 2. Acquisto nuova macchina per condizionamento e trattamento aria laboratorio; 3. Rifacimento periodico pavimentazione dell’impianto tramite nuova resinatura e verniciatura.
2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di nuovo escavatore gommato, comprendente benna bivalve; 2. Acquisto nuovo spettrometro ICP OES per il laboratorio; 3. Acquisto nuovo carrello elevatore frontale elettrico.
2022	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di nuovo trattore stradale Euro 6; 2. Acquisto nuovo gas cromatografo “Trace 1300” per il laboratorio.
2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto di nuovo trattore stradale Euro 6.
2024	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revamping filtro a cartucce a servizio dell’emissione E2; 2. Contabilizzazione puntuale dei consumi idrici; 3. Acquisto nuovo calorimetro automatico (bomba Mahler) per il laboratorio.
2025	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisto nuovo generatore di azoto per il laboratorio; 2. Acquisto analizzatore portatile (pistola laser) per screening veloce contenuto metalli rifiuti in ingresso.

10. PROGRAMMA AMBIENTALE

Si riporta qui di seguito il Programma di miglioramento Ambientale AXSE.

10.1 Obiettivi 2026÷2028

Gli obiettivi per triennio 2026-2028 sono i seguenti (il prospetto non comprende quelli completati nel 2025, descritti in precedenza):

N.	Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardo	Indicatore iniziale	Indicatore finale	Scadenza	Costi (€)	Responsabilità
1	Medio critico n. 2 e 3 (gestione rifiuti)	Noleggio strumento di laboratorio ICP OES per la caratterizzazione dei rifiuti in ingresso	Mantenere in efficienza la tecnica ICP OES per ridurre rischio di reazioni pericolose	Non calcolabile	Non calcolabile	Dicembre 2026	76.000,00€ (noleggio triennale)	Amministratore Unico
2	Medio critico n. 1 e 3 (emissioni e gestione rifiuti)	Acquisto strumento di laboratorio per definire il flash point di taluni rifiuti in ingresso	Ridurre il rischio di errori in fase di caratterizzazione dei rifiuti solidi e liquidi	Non calcolabile	Non calcolabile	Agosto 2026	20.000,00	Amministratore Unico
3	Medio critico n. 4 (consumi idrici)	Individuazione interventi di miglioramento finalizzati al risparmio idrico e alla riduzione della produzione dei rifiuti	1. Studio di fattibilità per riduzione consumi idrici del 5% 2. Realizzazione interventi progettati	0,0325 m³/t rifiuti in ingresso (dato 2022)	0,03 m³/t rifiuti in ingresso	Agosto 2026	5.000,00	Amministratore Unico
						Dicembre 2027	100.000,00	Amministratore Unico
4	Medio critico n. 1 (emissioni)	Revamping treno di filtrazione emissione E2 con installazione di un filtro a carboni attivi a monte dell'abbattitore a umido	Ridurre le emissioni di COV da operazioni di trattamento di rifiuti solidi	Non calcolabile al momento	Non calcolabile al momento	Dicembre 2026	50.000,00	Amministratore Unico
5	Moderatamente significativo (consumi energetici)	Revamping impianto fotovoltaico esistente con aggiunta di 90 kW.	Aumentare del 20% l'energia elettrica auto-prodotta rispetto a quella prelevata dalla rete	0,08 kWh prodotti/kWh prelevati (dato 2025)	0,1 kWh prodotti/kWh prelevati	Dicembre 2028	90.000,00	Amministratore Unico

10.2 Stato di avanzamento degli obiettivi

Il programma è stato aggiornato: i precedenti obiettivi identificati per il triennio 2023-2025 sono stati tutti realizzati, tranne quello sull'acqua che viene riproposto.

11. NORMATIVA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Si riporta qui di seguito l'elenco delle leggi e prescrizioni concernenti l'attività di AXSE.

L'Azienda per essere continuamente aggiornata su nuove leggi, norme e regolamenti ha stipulato un contratto con Società di consulenza specializzata che trasmette periodicamente newsletter di aggiornamento normativo; ulteriori informazioni vengono, inoltre, acquisite dallo sportello internet dei vari Ministeri e Camere di Commercio e dai consulenti che assistono AXSE.

È presente in Azienda una procedura specifica, QAS/PG 15 "Identificazione e accesso alle prescrizioni legali e di altro tipo", che definisce le modalità di individuazione, accesso, aggiornamento e conservazione delle prescrizioni di legge applicabili.

La Direzione è in continuo aggiornamento grazie alla partecipazione a corsi organizzati da vari Enti su argomenti di carattere ambientale e sulla gestione delle merci pericolose.

Acque superficiali e sotterranee – scarichi idrici

- D. Lgs. 03.04.2006, n. 152 – 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 marzo 2006, n. 3 Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26
- Regolamento Regionale 24 marzo 2006, n. 4 Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art. 52, c. 1, lett. a) della LR 12.12.2003, n. 26

Aria

- D. Lgs. 03.04.2006, n. 152 – Parte V Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera
- DPR 15.02.2006, n. 147 Regolamento concernente modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore, di cui al regolamento (Ce) n. 2037/2000
- DPR 16.11.2018, n. 146 Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006
- Regolamento (UE) n. 573/2024 Regolamento (UE) 2024/573 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 febbraio 2024, sui gas fluorurati a effetto serra, che modifica la direttiva (UE) 2019/1937 e che abroga il regolamento (UE) n. 517/2014

Rifiuti e tutela del suolo/sottosuolo

- D. Lgs. 03.04.2006, n. 152 – Parte IV e s.m.i. Norme in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati
- Regolamento (UE) n. 1157/2024 Regolamento (UE) 2024/1157 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 aprile 2024, relativo alle spedizioni di rifiuti, che modifica i regolamenti (UE) n. 1257/2013 e (UE) 2020/1056 e abroga il Regolamento (CE) n. 1013/2006
- DPR 15.07.2003, n. 254 Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della L. 179/2002
- D. Lgs. 46/2014 e s.m.i. Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)
- Regolamento Regionale 28.02.2005, n. 2 Disciplina degli interventi di bonifica e ripristino ambientale che non richiedono autorizzazione, ai sensi dell'articolo 13 del DM 25 ottobre 1999, n. 471, in attuazione dell'articolo 17, comma 1, lettera h), della Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26
- D. Lgs. 14.03.2014, n. 49 Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- DM 25.09.2007, n. 185 Istituzione e modalità di funzionamento del registro nazionale dei soggetti obbligati al funzionamento dei sistemi di gestione dei RAEE, costituzione e funzionamento di un centro di coordinamento per l'ottimizzazione delle attività di competenza dei sistemi collettivi e istituzione del comitato d'indirizzo sulla gestione dei RAEE, ai sensi degli art. 13, c. 8, e art. 15, c. 4, del D. Lgs. 151/05
- D. Lgs. 10.02.2026, n. 26 Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale al regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 luglio 2023, relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, che modifica la direttiva 2008/98/CE e il regolamento (UE) 2019/1020 e abroga la direttiva 2006/66/CE
- D. Lgs. 03.09.2020, n. 121 Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti
- Reg. 1357/2014 e s.m.i. Regolamento della Commissione, del 18 dicembre 2014, che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive Testo rilevante ai fini del SEE
- Dec. 955/2014 e s.m.i. Decisione che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

Dichiarazione Ambientale 20.03.2026 – AXSE S.r.l.

Reg. 997/2017	Regolamento (UE) 2017/997 del Consiglio, dell'8 giugno 2017, che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»
D. Lgs. 116/2020	Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio
DM 59/2023	Regolamento recante "Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti ai sensi dell'articolo 188-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"
Amianto	
L. 27.03.1992 n.257 e s.m.i.	Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto
Circ. Ministeriale 17.02.1993 n.124976	Modello unificato dello schema di relazione di cui all'art. 9, commi 1 e 3, della L. 27/03/92 n.257, concernente le imprese che utilizzano amianto nei processi produttivi o che svolgono attività di smaltimento o di bonifica dell'amianto
DM 06.09.1994	Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art.6, comma 3 e dell'art. 12, comma 2, della L. 27/03/92 n.257 relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto
D. Lgs 17.03.1995, n.114	Attuazione della dir. 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto
DM 26.10.1995	Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo la manutenzione e la bonifica dei materiali contenenti amianto presenti nei mezzi rotabili
DM 14.05.1996	Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art.5, comma 1, lettera f), della L.27/03/92 n.257 recante "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"
DM 20.08.1999	Ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art.5 comma 1 lettera f) della L.27/03/92 n.257 recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto
LR 17/2003	Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica smaltimento dell'amianto
D.M. 29.07.2004, n. 248	Regolamento relativo alla determinazione e disciplina delle attività di recupero dei prodotti e beni di amianto e contenenti amianto
DGR 22.12.2005, n. 8/1526	Approvazione del "Piano Regionale Amianto Lombardia" (PRAL) di cui alla legge regionale 29 settembre 2003 n. 17
DGR 12.03.2008, n. 8/6777	Determinazioni in merito alla prevenzione sanitaria dal rischio di esposizione a fibre d'amianto e aggiornamento delle "Linee guida per la gestione del rischio amianto" di cui alla d.g.r. n. 36262/1998
D. Lgs. 31.12.2025, n. 213	Attuazione della direttiva (UE) 2023/2668 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 novembre 2023, che modifica la direttiva 2009/148/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro
IPPC	
D. Lgs. 03.04.2006, n. 152, Parte II e s.m.i.	Procedure per la VAS, per la VIA e per l'AIA
D.D.S 18.09.2007 (Lombardia), n. 10132	Modifica della procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento"), relativamente agli impianti esistenti, prevista dall'allegato al decreto n. 7968 del 17 luglio 2007
Rumore	
Legge 26.10.1995, n. 447	Legge quadro sull'inquinamento acustico
DPCM 14.11.1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
Legge Regione Lombardia 10.08.2001, n. 13	Norme in materia d'inquinamento acustico
DGR 7/8313/2012 e s.m.i.	Legge n.447/1995 'Legge quadro sull'inquinamento acustico' e l.r. 10 agosto 2001, n.13 'Norme in materia di inquinamento acustico'. Approvazione del documento 'Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico'
Sicurezza e Salute del Lavoro	
DM 05.09.1994	Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie
DM 15.07.2003, n. 388	Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni
D. Lgs. 09.04.2008, n. 81 e s.m.i.	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (Testo Unico Sicurezza).
Prevenzione incendi	
DPR 151/11	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.

DM 03.08.2015 e s.m.i.	Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139
DM 02.09.2021	Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81
DM 26.07.2022	Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli stabilimenti ed impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti
Trasporto merci pericolose (ADR)	
D. Lgs. 27.01.2010, n. 35	Attuazione della direttiva 2008/68/CE, relativa al trasporto interno di merci pericolose.
DM 13.02.2025	Recepimento della direttiva 2025/149/UE della Commissione, che modifica gli allegati della direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa al trasporto interno di merci pericolose

La Direzione di AXSE dichiara la propria conformità giuridica agli obblighi normativi/regolamentari/sottoscritti applicabili.

12. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il presente documento costituisce la nuova edizione della Dichiarazione Ambientale, con i dati aggiornati al 31 dicembre 2025.

La Dichiarazione è convalidata dal Verificatore Ambientale Accreditato in concomitanza della verifica di rinnovo triennale.

13. INFORMAZIONI PER LA REGISTRAZIONE

Denominazione dell'Organizzazione: **AXSE "Azienda per i Servizi Ecologici"**

Indirizzo dell'Organizzazione: **Via Milano 8 - 20816 Ceriano Laghetto MI**

Numero di telefono: **02-96460045**

Numero di fax: **02-96460930**

E mail: **amministrazione@axse.it**

Persona di contatto (Responsabile EMAS): **geom. Serafino Barilani (Amministratore Unico)**

Codici NACE dell'attività: **38.11 – 38.12 – 38.21 – 38.23 – 38.3 – 39 – 46.18 – 49.41**

Nome del verificatore ambientale accreditato: **CERTIQUALITY, via Giardino 4 – 20123 MILANO**

Numero di accreditamento: **IT-V-0001**

La prossima dichiarazione ambientale sarà rinnovata entro marzo 2029, data di scadenza del certificato di registrazione EMAS; ogni anno saranno messi a disposizione aggiornamenti.

Firma del Rappresentante dell'Organizzazione



14. GLOSSARIO

(Definizione dei termini tecnici utilizzati nella Dichiarazione Ambientale AXSE)

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

Ambiente: Contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Aspetto Ambientale: Elemento di un'attività, prodotto o servizio di una organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un Aspetto Ambientale Significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.

Audit Ambientale: Processo di verifica sistematica e documentale per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il Sistema di Gestione Ambientale di una organizzazione è conforme ai criteri definiti dall'organizzazione stessa per l'audit del Sistema di Gestione Ambientale e per comunicare i risultati di questo processo alla Direzione.

CO₂: Anidride Carbonica. Emissione inquinante ottenuta per totale combustione della sostanza organica con eccesso di ossigeno.

Convalida della Dichiarazione Ambientale: Atto mediante il quale un Verificatore Ambientale Accreditato da idoneo Organismo, esamina la Dichiarazione Ambientale con esito positivo.

Impatto Ambientale: Qualsiasi modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di una organizzazione.

Infiammabilità: Temperatura alla quale i vapori di una sostanza, in presenza di fiamme libere, si incendiano.

Nm³: Normal metro cubo. Volume di gas riferito a 0°C e alla pressione di 1 Atm (pressione ambiente).

PCB: Policlorobifenili. Sostanze altamente tossiche contenute negli oli per trasformatori.

Politica Ambientale: Dichiarazione dei principi e degli impegni, fatta da un'organizzazione riguardo alla sua globale prestazione ambientale, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività da compiere e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.

Programma Ambientale: Descrizione degli obiettivi e delle attività specifiche dell'impresa, concernente una migliore protezione dell'ambiente in un determinato sito, ivi compresa una descrizione delle misure adottate o previste per raggiungere questi obiettivi e, se del caso, le scadenze stabilite per l'applicazione di tali misure.

Regolamento CEE 1221/2009: Regolamento del Consiglio della CEE del 25/11/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (indicato con la sigla EMAS).

Sistema di Gestione Ambientale: la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.

SOV: Sostanze Organiche Volatili.

DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE AMBIENTALE SULLE ATTIVITA' DI VERIFICA E CONVALIDA

(Allegato VII del REG. 1221/2009)

Il verificatore ambientale CERTIQUALITY S.R.L., numero di registrazione ambientale EMAS IT – V – 0001, accreditato per gli ambiti

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/99 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19/2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 – 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 – 64 – 65 – 66 – 68 – 69 – 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 NACE (rev.2)

dichiara di avere verificato che il sito / i siti / l'intera organizzazione indicata nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'Organizzazione AXSE S.R.L.

numero di registrazione (se esistente) IT- 000474

risponde (rispondono) a tutte le prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e s.m.i.

Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.,
- l'esito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che attestino l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente,
- i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'organizzazione/sito forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/del sito svolte nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale.

Il presente documento non è equivalente alla registrazione EMAS. La registrazione EMAS può essere rilasciata unicamente da un organismo competente ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009. Il presente documento non è utilizzato come comunicazione a sé stante destinata al pubblico.

MILANO, il 26/03/2026

Certiquality Srl



Il Presidente
Marco Martinelli

rev 5 240524