



EMAS
Gestione Ambientale
Verificata
Registrazione IT-2007

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Liberty Magona S.r.l. Piombino (LI)



Rev. 0 del 3 marzo 2025 – Dati aggiornati a dicembre 2024



REGISTRAZIONE EMAS

Ragione sociale	Liberty Magona S.r.l.
Sede legale	Via Pasquale Villari, 39 - 50136 Firenze *
Gruppo di appartenenza	Liberty steel group –GFG Alliance
Attività	Decapaggio e rilaminazione a freddo di coils a caldo e loro rivestimento mediante zincatura e verniciatura coil coating; taglio e profilatura di laminati piani in acciaio rivestiti e non rivestiti (zincati e preverniciati stagnati e cromati).
Direzione Generale	Via Portovecchio, 34 - 57025 Piombino (LI)
Stabilimento	Via Portovecchio, 34 - 57025 Piombino (LI)
Codice ISTAT	24.10
Codice NACE	24.32 – 25.61
Iscrizione C.C.I.A.A.	01883410498 Registro Imprese Firenze
Associazione di categoria di appartenenza	Federacciai, Confindustria
N° dipendenti	412 di cui 74 interinali (dati riferiti a dicembre 2024)
Direttore generale, risorse umane, Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambientale, Delega Ambiente	Ing. Lino Iallorenci Tel. +39 056565215 lino.iallorenci@libertysteelgroup.com
Sito web	www.libertymagona.it
Redazione	Dott. Marco Parri

* si tratta di ufficio presso il quale è stata stabilita la sede legale.

Il Verificatore Ambientale accreditato DNV Business Assurance Italia S.r.l., via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB), n° di accreditamento IT-V-003. del 10 aprile 1999 ha verificato e convalidato questa Dichiarazione Ambientale, valida fino a febbraio 2026, ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 e come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione e come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione (EMAS IV) come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione e del Reg 2026/2018.

La Direzione di Liberty Magona S.r.l. si impegna a trasmettere all'Organismo Competente (Comitato ECOLABEL-ECOAUDIT – Sezione EMAS) sia i necessari aggiornamenti annuali sia la revisione della Dichiarazione Ambientale completa entro tre anni dalla data di convalida della presente ed a metterli a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 e come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione (EMAS).

Timbro Verificatore Ambientale Accreditato

Data Convalida





Indice argomenti

REGISTRAZIONE EMAS	1
0. PREMESSA	4
0.1 La struttura della Dichiarazione Ambientale	5
1. INQUADRAMENTO GENERALE	5
1.1 La storia	5
1.1.1 La produzione, i prodotti e i mercati di destinazione	6
1.2 L'impegno ambientale e le certificazioni	7
1.3 La Politica Ambientale integrata Q.S.A.	9
1.4 Il Sistema di Gestione Ambientale di Liberty Magona S.r.l.	10
1.4.1 Identificazione degli aspetti ambientali e valutazione di significatività	10
1.4.2 L'assetto organizzativo per la Gestione Ambientale	12
1.4.3 La formazione ed il coinvolgimento dei dipendenti	13
1.4.4 La gestione operativa	13
1.4.5 Sorveglianza e misurazioni	13
1.4.6 Le verifiche ispettive interne	14
1.4.7 Riesame della Direzione	14
1.5 La gestione della conformità legislativa	14
2. INFORMAZIONI GENERALI	15
2.1 Localizzazione del sito produttivo	15
2.2 Il contesto ambientale	15
2.3 Descrizione del processo produttivo e delle attività di servizio	18
2.4 Il processo di produzione	19
2.4.1 Decapaggio	20
2.4.2 Laminazione	20
2.4.3 Zincatura	21
2.4.4 Verniciatura	21
2.4.5 Linee di taglio	21
2.4.6 Impianti ecologici a servizio della produzione	21
3. ASPETTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITÀ DEL SITO	23
3.1 Emissioni in atmosfera e polveri	24
3.1.1 Gli ossidi di azoto	24
3.1.2 Composti organici volatili	26
3.1.3 Vapori	27



3.1.4 Polveri	27
3.2 Scarichi idrici.....	28
3.3 Rifiuti e imballaggi	31
3.4 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	34
3.5 a SIN	36
3.5 b Consumi idrici	38
3.6 Consumi energetici.....	39
3.7 Consumo materie prime e ausiliarie.....	40
3.8 Rumori e vibrazioni.....	42
3.8.1 Rumore interno.....	42
3.8.2 Rumore esterno.....	42
3.9 Altri aspetti ambientali diretti.....	43
3.9.1 Odori.....	43
3.9.2 PCB/PCT	43
3.9.3 Amianto.....	43
3.9.4 Sostanze lesive dell’ozono e ad effetto serra.....	44
3.9.5 Sorgenti radioattive	44
3.9.6 Inquinamento elettromagnetico	44
3.9.7 Impatto visivo.....	44
3.10 Potenziali emergenze	44
3.10.1 Potenziali emergenze: emissioni.....	44
3.10.2 Potenziali emergenze: scarichi idrici	45
3.10.3 Potenziali emergenze: suolo e sottosuolo.....	45
3.10.4 Potenziali emergenze: consumi energetici.....	45
3.10.5 Potenziali emergenze: consumi Idrici	45
3.10.6 Potenziali emergenze: rifiuti	45
3.11 La valutazione della significatività degli aspetti diretti.....	45
3.12 Identificazione degli aspetti ambientali indiretti	46
3.13 Valutazione della significatività degli aspetti indiretti.....	49
3.14 Sicurezza e prevenzione incendi.....	50
4. IL PROGRAMMA AMBIENTALE E GLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO.....	51



0. PREMESSA

Gentili lettori,

come di consueto ci apprestiamo a presentare e divulgare la nostra dichiarazione ambientale, segnale inequivocabile di rinnovato impegno e consolidata trasparenza che contraddistingue il nostro legame con il territorio circostante e le autorità locali.

L'anno 2019 è stato senz'altro un anno di grande cambiamento. Infatti, lo stabilimento di Piombino ha cambiato denominazione sociale prendendo il nome di Liberty Magona S.r.l e dal 1° luglio 2019 è entrato a far parte del gruppo Liberty Steel - GFG Alliance. A seguito di tale ingresso, Liberty Magona ha evidenziato l'impegno nei confronti dell'ambiente del Gruppo GFG, ponendo le strategie sostenibili al centro del suo modello di business attraverso l'attenzione ai materiali riciclati, alle energie rinnovabili e al minimo spreco.

Un ulteriore obiettivo è quello di porre al centro del proprio modello di business la strategia Greensteel di GFG. All'interno di tale strategia, Liberty Steel si è posta l'ambizioso obiettivo di produrre acciaio a zero emissioni di CO₂ entro il 2030.

L'impegno, come detto, molto ambizioso, comprenderà un modello di produzione equilibrato, mediante utilizzo di forni elettrici e lo sviluppo di tecnologie ad idrogeno piuttosto che un approccio unico e oramai obsoleto, di utilizzo dei soli altiforni.

Liberty Magona S.r.l., nei prossimi anni, sicuramente, si muoverà per contribuire a raggiungere il traguardo del gruppo in coerenza con la strategia sopra descritta.

Nel frattempo, l'anno è stato dedicato a consolidare i progetti ambientali lanciati negli anni precedenti quindi, le scadenze annuali della registrazione e certificazione quali EMAS e ISO 14001, rappresentano il momento cruciale in cui le nostre intenzioni e i nostri propositi vengono rinnovati.

L'anno 2024 come per diversi settori è stato segnato da periodi più o meno prolungati di fermata e a produzione altalenante. Nonostante ciò, abbiamo mantenuto comunque, sempre elevata l'attenzione nei confronti di tutte le matrici ambientali.

I ringraziamenti, per quanto fatto e quanto saremo in grado di fare, vanno a tutto il personale di Liberty Magona S.r.l., che ha sempre dimostrato l'impegno necessario anche in questo momento di cambiamento, per raggiungere i migliori risultati possibili.

Auguriamo a tutti una buona lettura.

Il Direttore generale/ Risorse Personale

Liberty Magona S.r.l.

Lino Iallorezi

2025/03







0.1 La struttura della Dichiarazione Ambientale

La presente Dichiarazione Ambientale intende fornire ai soggetti interessati informazioni convalidate sulle attività aziendali, i processi produttivi, gli aspetti ambientali e le prestazioni ambientali di Liberty Magona S.r.l. (rappresentata dal solo sito Piombino).

A tale scopo, il documento è stato articolato per descrivere “l’inquadramento generale” dell’organizzazione in cui si trova Liberty Magona S.r.l. con particolare riferimento a:

- storia dell’azienda e del Gruppo di appartenenza;
 - attività produttive e prodotti, fatturato, mercati e applicazioni;
 - impegno di Politica Ambientale;
 - caratteristiche del Sistema di Gestione Ambientale aziendale;
- la rimanente parte, di “approfondimento specifico” dedicato ad illustrare peculiarità operative e prestazioni ambientali del sito produttivo, con particolare riferimento a:
- inquadramento territoriale e contesto ambientale;
 - processo produttivo e attività di servizio;
 - descrizione quali-quantitativa degli aspetti ambientali identificati;
 - valutazione di significatività e programmi di miglioramento;
 - gestione della sicurezza e delle potenziali emergenze.

La Dichiarazione Ambientale è stata realizzata in conformità ai requisiti del Regolamento europeo EMAS 1221/2009 e come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione (EMAS IV), e del Regolamento 2026/2018 ed è stata verificata dal Comitato ECOLABEL-ECOAUDIT-Sezione EMAS sulla base delle informazioni ricevute e dagli elementi raccolti nell’ambito della verifica effettuata dal Verificatore Accreditato per il controllo sulla veridicità dei suoi contenuti.

1. INQUADRAMENTO GENERALE

1.1 La storia

- 1891: La Magona d’Italia nasce a Piombino ed era l’unico sito in Italia a produrre banda stagnata (latta) partendo dalla produzione di acciaio.
- 1954: viene abbandonata la produzione di acciaio ed il contemporaneo sviluppo delle sole fabbricazioni a freddo, utilizzando come materia prima nastri di acciaio laminati a caldo.
- 2002: Usinor con Aceralia e Arbed costituiscono Arcelor.
- 2006: il Gruppo Arcelor entra, formalmente, a far parte del primo gruppo mondiale dell’acciaio: ArcelorMittal.
- 1° luglio 2019: il Gruppo ArcelorMittal vende ArcelorMittal Piombino ed altri stabilimenti europei al gruppo inglese Liberty Steel. ArcelorMittal Piombino cambia il nome in Liberty Magona.





LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Il Gruppo di appartenenza e il suo impegno per l'Ambiente

Il Gruppo Liberty membro di GFG Alliance, un gruppo a livello mondiale di imprese indipendenti focalizzato sulle risorse rinnovabili, la produzione di metalli e ingegneria, supportato da risorse finanziarie, immobili e didattiche.

La strategia è quella di creare un business internazionale sostenibile, rispettoso dell'ambiente, socialmente responsabile e diversificato. L'impegno del Gruppo Liberty Steel nei confronti dell'ambiente è molto forte, in linea con la tradizione e la storia che hanno caratterizzato da sempre i gruppi che si sono succeduti nel governo dell'odierna Liberty Magona S.r.l.

1.1.1 La produzione, i prodotti e i mercati di destinazione

Nello stabilimento vengono prodotti laminati piani rivestiti zincati e preverniciati, utilizzati per la realizzazione di pannelli per l'edilizia, componenti per coperture, nel settore dell'impiantistica elettrica, dell'elettrodomestica e nell'industria in genere. Con questi prodotti i clienti realizzano lavorazioni per le quali assume particolare importanza la "lavorabilità" del materiale, la resistenza alla corrosione e l'aspetto decorativo.

La materia prima del processo industriale è costituita dai coils grezzi: nastri d'acciaio ottenuti con laminazioni a caldo provenienti ancora ma non completamente.

Il processo di produzione si articola in quattro fasi principali:

- decapaggio (pulizia dell'acciaio dagli ossidi superficiali),
- laminazione a freddo (riduzione dello spessore del nastro),
- zincatura (applicazione sulla lastra di acciaio di uno strato di zinco protettivo, mediante immersione in un bagno di zinco fuso),
- verniciatura (copertura del nastro con vernici in grado di aumentare la resistenza alla corrosione e conferire al nastro l'effetto estetico desiderato).

Lo stabilimento ha una capacità produttiva di circa 900.000 t/anno, impiega circa 412 dipendenti di cui 74 interinali e ha prodotto nel 2024 circa 148.827 tonnellate di acciai rivestiti.

Di seguito riportiamo una schematizzazione che mostra l'ubicazione dello stabilimento Liberty Magona sito a Piombino.

Figura 1. Ubicazione Sito produttivo Liberty Magona S.r.l. del Gruppo Liberty Steel





LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Nel 2024, il sito di Piombino ha raggiunto un fatturato di circa 163 milioni di euro, con una produzione pari a circa 148.827 tonnellate. Il Grafico 1 mostra i dati riassuntivi della produzione nell'ultimo triennio. Il Grafico 2, invece, mostra la ripartizione del mercato e la ripartizione del prodotto nell'ultimo anno.

Grafico 1. Dati riassuntivi produzione (t/1000)

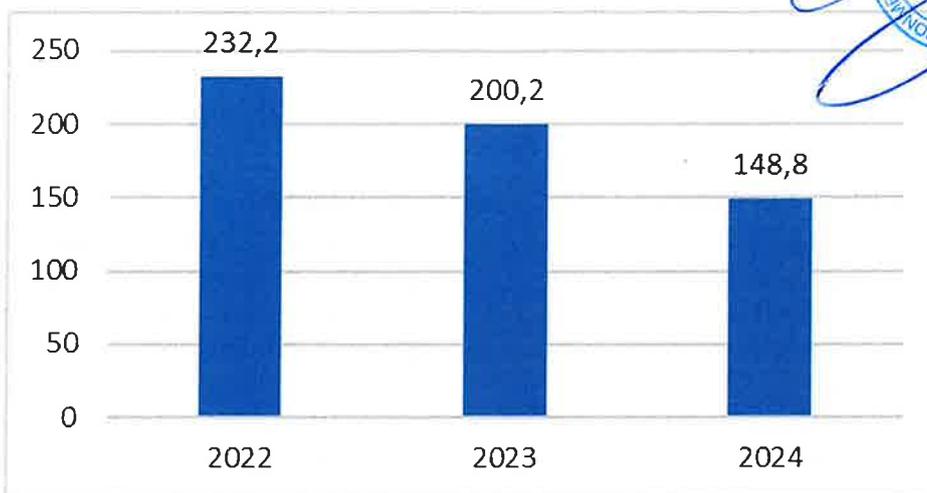
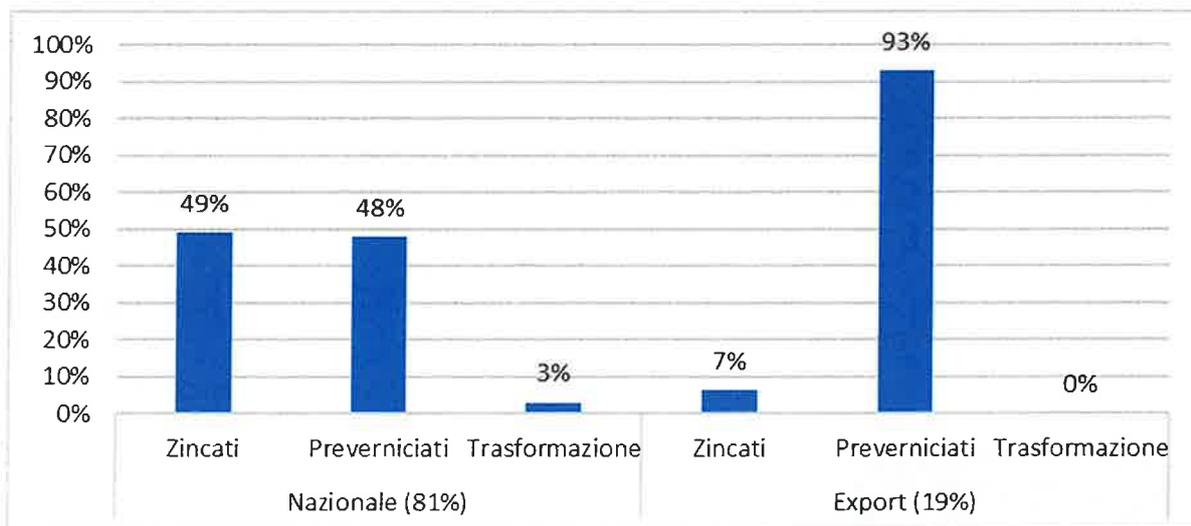


Grafico 2. Dati riassuntive dei mercati di destinazione e ripartizione del prodotto nel 2024



Come è possibile osservare dal Grafico 2, il 81% della produzione totale è destinata al mercato nazionale e il 19% al mercato internazionale. Nel mercato nazionale i prodotti maggiormente venduti sono gli zincati, infatti, nel 2024 sono stati prodotti circa 61 mila tons. di zincati, seguiti dai preverniciati, con una produzione di circa 59 mila tonnellate; nel mercato estero i prodotti maggiormente venduti sono i preverniciati con una produzione di circa 27 mila tonnellate e gli zincati con 2 mila tonnellate.

1.2 L'impegno ambientale e le certificazioni

Lo stabilimento di Piombino ha la volontà costante di integrare nelle proprie strategie, criteri di sostenibilità ambientale e sociale con quelli di crescita economica nella gestione aziendale. Questa volontà si è concretizzata nel tempo con diverse azioni attuate e con la collaborazione attiva con le istituzioni. Liberty S.r.l. adotta Sistemi di Gestione secondo gli standard UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità), UNI EN ISO 14001:2015 e EMAS (Ambiente), ISO 45001 (Salute e



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.
Sicurezza) e IATF 16949 nel 2010 (Gestione della qualità in campo Automotive).

Figura 2. Certificazioni Liberty Magona S.r.l.



Di seguito si riporta il documento di Politica ambientale integrata QSA (qualità, sicurezza, ambiente) di Liberty Magona S.r.l., recentemente revisionata al fine di allinearne i contenuti alla realtà operativa ed ai principi del Gruppo di appartenenza.





LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

1.3 La Politica Ambientale integrata Q.S.A.



Il nostro impegno verso la Salute, la Sicurezza del nostro personale e dei nostri appaltatori, l'Ambiente, l'Energia, i Rischi Industriali, la Qualità dei nostri prodotti e servizi rappresenta un contributo concreto alla missione dell'organizzazione.

Per guidare le nostre azioni ci affidiamo ai seguenti principi:

Tutte le non-conformità possono essere evitate e devono essere eliminate: tutti gli infortuni sul lavoro e malattie professionali, tutte le dispersioni energetiche controllabili, tutte le non-conformità ambientali e quelle legate alla qualità dei nostri prodotti e servizi. La gerarchia è responsabile della QSA e s'impegna a rendere disponibili le informazioni, le risorse e gli strumenti necessari a raggiungere queste performance.

L'impegno di tutti è volto al miglioramento dei nostri prodotti e processi di produzione allo scopo di sviluppare la nostra competitività, la nostra solidità finanziaria e la soddisfazione dei nostri clienti.

La formazione e la sensibilizzazione per coinvolgere fattivamente il personale interno e quello dei nostri appaltatori sono essenziali per perpetuare le nostre performance in tutti i settori di attività. Ciascuno ha un ruolo da giocare nel prevenire gli infortuni sul lavoro, le malattie professionali, gli impatti ambientali, i rischi industriali, le non-conformità dei nostri prodotti e gli sprechi energetici.

Tutti i nostri settori di attività sono parte integrante dei nostri processi.

La conformità alle leggi e ai regolamenti che ci riguardano, il raggiungimento o il superamento di quanto richiesto dalle nostre normative QSA al fine di garantire il buon funzionamento dei nostri processi e il mantenimento delle nostre certificazioni Qualità Sicurezza e Ambiente.

La nostra politica è rivista periodicamente, comunicata e diffusa sia al personale interno che esterno e resa disponibile al pubblico. Il progresso continuo è lo strumento principale per condurre le nostre attività, i nostri sistemi di gestione e ci permette di migliorare i nostri risultati e le nostre performance.

Questa politica è in linea con il piano strategico dell'organizzazione e il suo successo richiede il coinvolgimento e l'impegno di tutti coloro che lavorano per e con noi.

Per raggiungere gli obiettivi dell'organizzazione mettiamo in atto le seguenti azioni:

- Identificare, analizzare ed eliminare tutti i rischi per garantire la gestione dei pericoli in materia di salute & sicurezza, degli impatti ambientali, degli utilizzi e dei consumi energetici, dei rischi industriali e della qualità dei nostri prodotti e servizi.
- Agire immediatamente sugli incidenti legati alle condizioni di lavoro non sicure, sulla fabbricazione di prodotti non corrispondenti alle esigenze dei nostri clienti, sulla protezione dell'ambiente, su strumenti di gestione energetica efficienti e sull'affidabilità dei nostri impianti.
- Identificare indicatori di performance misurabili per tenere sotto controllo i nostri processi attraverso riesami e audit.
- Sviluppare, produrre e acquistare prodotti che rispettino l'ambiente e la salute, secondo metodi e processi volti al risparmio energetico.
- Rendere il nostro stabilimento un sito "sostenibile", proattivo nell'economia circolare, favorendo lo smaltimento e il riciclaggio dei rifiuti prevenendo l'inquinamento generato dalle nostre attività industriali attuando gli standard adeguati.
- Fare della QSA la nostra priorità dall'inizio del ciclo produttivo alla verifica finale dei nostri prodotti e servizi.
- Elaborare ed aggiornare le nostre procedure d'emergenza e svolgere simulazioni periodiche per testarne l'efficacia.
- Creare un'adeguata organizzazione per i controlli e le manutenzioni periodiche di macchinari e installazioni.
- Mettere in atto gli strumenti del WCM, coinvolgendo tutto il nostro personale, attraverso gruppi di lavoro volti a eliminare in maniera sistematica le nostre perdite principali.
- Instaurare una cultura positiva che porti verso una leadership dinamica e con responsabilità definite chiaramente.
- Comunicare ed avere scambi con tutte le parti interessate, sia interne che esterne: il nostro personale, i nostri appaltatori e visitatori, i cittadini, gli enti locali e i nostri clienti.

Liberty Magona Piombino 31 Marzo 2022



HR Director
Lino Iallore



1.4 Il Sistema di Gestione Ambientale di Liberty Magona S.r.l.

Per gestire in modo corretto il proprio impatto sull'ambiente e per realizzare gli obiettivi fissati a seguito della valutazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti, Liberty Magona S.r.l. si è dotata di un *Sistema di Gestione Ambientale*, che rappresenta il “cuore” ed il motore delle attività e dei processi dell'organizzazione rivolti alla gestione ambientale.

Pianificazione, Attuazione, Controllo e Riesame sono le quattro fasi su cui il Sistema di Gestione è fondato. La realizzazione ciclica di queste fasi consente all'organizzazione di esercitare controllo sugli aspetti ambientali generati dalle proprie attività e di sviluppare un processo di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

Figura 3. Sistema di Gestione Ambientale



Il Sito di Piombino adotta un Sistema di Gestione Ambientale, che risponde ai requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 14001:2015 e dal Regolamento EMAS. Con la sua adozione sono state realizzate le seguenti attività:

- adeguamento dell'assetto organizzativo ed identificazione dei ruoli e delle responsabilità specifiche preposte alla gestione ambientale;
- coinvolgimento del personale attraverso iniziative di sensibilizzazione e formazione;
- definizione e attuazione delle corrette modalità di lavoro per le attività che sono alla base degli aspetti significativi, con particolare attenzione alla gestione delle emergenze;
- misurazione e sorveglianza degli aspetti ambientali, fissando modalità di gestione delle non conformità e attuando azioni correttive e preventive;
- verifica dell'efficacia e l'efficienza del sistema attraverso l'attività di auditing;
- realizzazione del riesame della direzione per ridefinire i programmi ambientali alla fine di ogni ciclo di audit.

1.4.1 Identificazione degli aspetti ambientali e valutazione di significatività

L'azienda effettua periodicamente una analisi dei possibili impatti ambientali diretti, cioè,



Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.



derivanti dalle attività realizzate direttamente dall'organizzazione ed indiretti, cioè, derivanti dall'opera o l'intervento di altri soggetti con i quali l'organizzazione condivide il controllo gestionale sull'aspetto ambientale (es. la generazione e la gestione di rifiuti industriali da parte di un fornitore).

Per l'individuazione degli aspetti ambientali diretti viene ripercorso l'intero processo produttivo. Per ogni fase, vengono identificate tutte le possibili interazioni esistenti con l'ambiente (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rifiuti e imballaggi, consumi di materie prime ed energia, ecc.).

Gli aspetti ambientali diretti identificati vengono sottoposti a valutazione per stabilire la loro "significatività" in condizioni operative normali, eccezionali (fermo impianto, manutenzione straordinaria, ecc.) e di potenziale emergenza (incendio, sversamento, ecc.), con l'obiettivo di individuare quelli più critici, per i quali l'azienda deve prevedere una particolare attenzione, sia in termini di programmazione degli interventi di miglioramento, sia in termini di gestione operativa.

La valutazione viene effettuata in base a punteggi attribuiti secondo tre criteri principali:

- *Rilevanza*, che valuta il rischio potenziale intrinseco dell'aspetto di provocare una conseguenza negativa sull'ambiente;
- *Efficienza*, che valuta la capacità dell'impresa di gestire sotto il profilo tecnico e organizzativo l'aspetto ambientale considerato;
- *Sensibilità*, che valuta la situazione ambientale e sociale dell'area in cui il sito è localizzato, per tener conto della particolare risposta dell'ambiente circostante il sito produttivo.

Tale valutazione determina una classificazione di significatività degli aspetti ambientali secondo tre livelli: aspetto significativo, aspetto mediamente significativo, aspetto non significativo.

Per l'identificazione degli aspetti ambientali indiretti si fa riferimento ai diversi ambiti in cui vengono intrattenute relazioni con soggetti terzi (appaltatori, fornitori, comunità locale, ecc.) e alla tipologia di aspetti ambientale che tali relazioni possono generare. Gli ambiti individuati sono riferibili a:

- Prestazioni ambientali e comportamenti di appaltatori e subappaltatori, in riferimento alle implicazioni che si possono rilevare sull'ambiente per effetto delle attività svolte da soggetti terzi per conto dell'azienda (manutenzioni, lavori edili, ecc.);
- Questioni relative al prodotto, in riferimento alle implicazioni che si possono rilevare sull'ambiente connesse alle principali fasi di vita a monte ed a valle della realizzazione del prodotto (progettazione e programmazione, approvvigionamenti, trasporti, gestione degli imballaggi, utilizzo, recupero/smaltimento finale);
- Sensibilizzazione e cultura ambientale, in riferimento al grado di promozione e diffusione della tematica ambientale a livello culturale che l'azienda è in grado di sviluppare nei confronti di interlocutori interessati;
- Sviluppo ambientale del contesto locale, in riferimento alle implicazioni che si possono rilevare sull'ambiente per effetto della capacità della azienda di influenzare il comportamento dei soggetti che operano nel contesto locale.

Ciascuno degli aspetti ambientali indiretti identificati è valutato secondo due criteri:

- Capacità di "controllo gestionale" sull'aspetto, misurato attraverso la capacità dell'azienda di influenzare/guidare le scelte dei soggetti intermedi coinvolti nella gestione dell'aspetto;
- Criticità intrinseca dell'aspetto, in relazione a numerosità dei soggetti intermedi coinvolti, tipologia e pericolosità dell'aspetto ambientale considerato, pregresso delle esperienze.

Alla fine del processo si attribuisce un livello di significatività secondo tre classi: aspetto significativo, aspetto mediamente significativo, aspetto non significativo.

La valutazione degli aspetti ambientali è ripetuta almeno ogni tre anni od ogni volta che sopraggiungono consistenti variazioni delle attività aziendali che possano influire sugli impatti



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

ambientali del sito. Elementi di maggiore dettaglio riguardo la valutazione effettuata sugli aspetti ambientali diretti ed indiretti significativi sono trattati nella sezione specifica.

1.4.2 L'assetto organizzativo per la Gestione Ambientale

Il buon funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale di Liberty Magona S.r.l. è garantito dalla presenza di un'adeguata attribuzione di responsabilità e compiti ad ogni livello organizzativo.

Le principali responsabilità di governo nella gestione ambientale sono individuabili nelle funzioni:

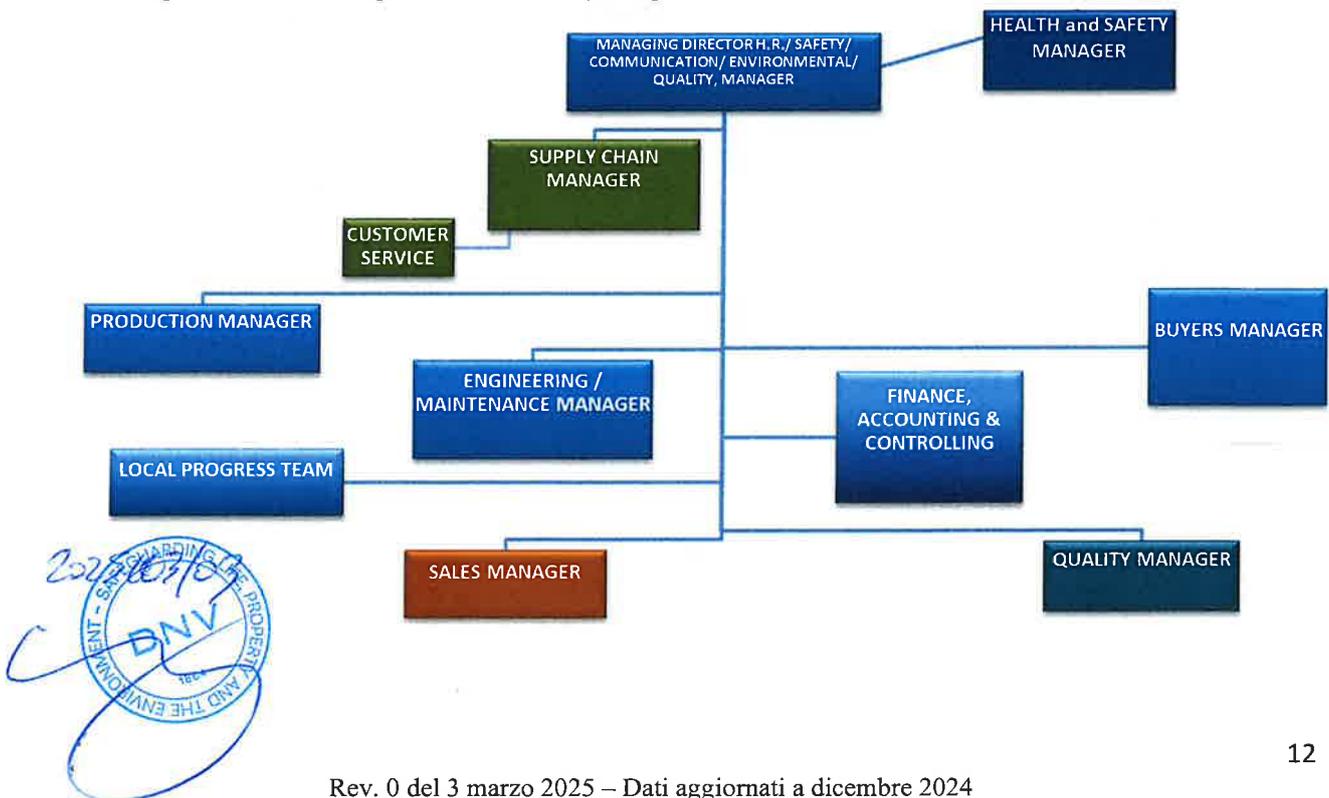
- Direzione Generale, che ha la responsabilità delle strategie ambientali aziendali dal punto di vista tecnico ed economico e supporta con la sua autorità le azioni preventive/correttive fondamentali per il miglioramento del SGA;
- Responsabile risorse Umane/Responsabile Servizi Ambiente/SGQ, Sicurezza, che è Rappresentante della Direzione per tutte le attività relative alla gestione ambientale ed ha la responsabilità di assicurare che i requisiti per il SGA siano stabiliti, applicati e mantenuti in conformità alle norme di riferimento (ISO 14001 e Regolamento EMAS) e di riferire alla Direzione riguardo alle prestazioni ambientali del sistema stesso;
- Ambiente/Ecologia, che sono le funzioni incaricate di attuare gli orientamenti e le strategie definite nella Politica Ambientale con un ruolo di coordinamento operativo delle attività di gestione.

Accanto alle richiamate funzioni, si hanno una serie di strutture di animazione che svolgono ruoli decisionali e consultivi essenziali nel processo della gestione d'azienda; tra questi i principali per la parte ambientale sono:

- Comitato di Direzione;
- Comitato di Gestione;
- Comitato Ambiente.

La Figura seguente mostra l'assetto organizzativo aziendale.

Figura 4. Assetto organizzativo Liberty Magona S.r.l.





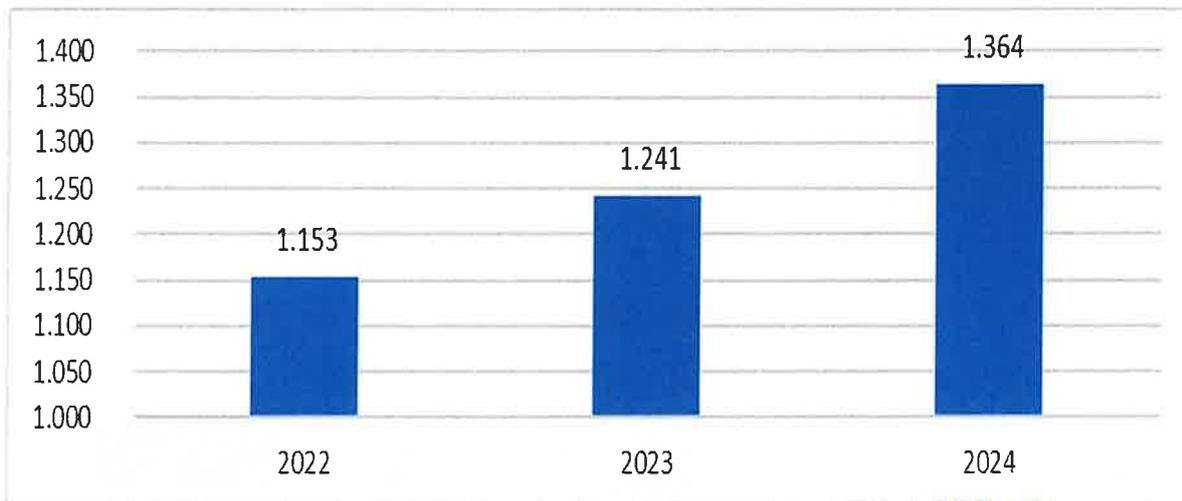
1.4.3 La formazione ed il coinvolgimento dei dipendenti

Obiettivo dell'attività di informazione e formazione è quello di sensibilizzare il personale al fine di coinvolgerlo attivamente nella gestione degli aspetti ambientali e nel perseguimento degli obiettivi di miglioramento fissati. A questo scopo il Responsabile della funzione Ambiente, con il supporto dei suoi collaboratori, identifica annualmente i fabbisogni formativi aziendali relativi alla sfera Ambiente, che vanno a confluire nel Programma Annuale della Formazione.

In campo ambientale, i corsi attivati nello stabilimento riguardano principalmente il funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale e specifici aspetti connessi con la gestione operativa delle problematiche Ambientali (con particolare riferimento a: rischio chimico, rischio rumore, rischio incendio, corso Rifiuti e all'attuazione del piano di emergenza interno). La formazione ed il coinvolgimento è erogato sia da parte del personale interno, sia da parte di soggetti esterni all'azienda.

Il coinvolgimento del personale avviene anche, attraverso le "visite degli aspetti ambientali Housekeeping", dove periodicamente il personale viene sensibilizzato sulle problematiche ambientali dei singoli reparti o delle ditte appaltatrici, attraverso sopralluoghi testimoniati da foto. Nel 2024 per rispettare i requisiti della consapevolezza sono stati effettuati corsi specifici su tematiche ambientali a tutte le persone che dopo una verifica effettuata dai loro responsabili, hanno evidenziato necessità di approfondire questi aspetti.

Grafico 3. Formazione e coinvolgimento del personale nel campo ambientale ultimo triennio in ore



1.4.4 La gestione operativa

Liberty Magona S.r.l. ha adottato nei suoi siti una serie di procedure gestionali ed operative orientate a garantire il corretto funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale, tenere sotto controllo gli aspetti ambientali e minimizzare il potenziale impatto delle proprie attività sull'ambiente esterno. In particolare, le Pratiche Operative Ambientali (POA) definiscono tutte le modalità di esecuzione delle attività nel rispetto dell'ambiente, sia da parte degli addetti "interni" sia da parte di terze persone che agiscono per suo conto, considerando, oltre alle condizioni normali di funzionamento, anche le attività di manutenzione e le eventuali emergenze. Attualmente le procedure operative attive sono 53.

1.4.5 Sorveglianza e misurazioni

Al fine di mantenere sotto sorveglianza l'andamento delle prestazioni ambientali e mantenere un corretto presidio sulla gestione della conformità alla normativa vigente, viene definito





LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

annualmente un Piano dei controlli e dei monitoraggi ambientali per ciascun sito produttivo.

Tale Piano prevede le modalità ed i tempi per la realizzazione, sia delle attività legate alla gestione delle autorizzazioni e degli adempimenti previsti per legge, sia delle attività da effettuare per i controlli e le misurazioni ambientali definiti sulla base della legislazione applicabile e delle autorizzazioni ottenute, degli obiettivi e dei traguardi di miglioramento, degli aspetti ambientali ritenuti significativi.

1.4.6 Le verifiche ispettive interne

Attraverso l'effettuazione di audit interni l'organizzazione verifica l'efficacia del proprio Sistema di Gestione Ambientale con l'obiettivo di assicurarne il corretto funzionamento nel tempo e garantire l'applicazione dei principi di miglioramento fissati nella Politica integrata. Eventuali situazioni di non conformità riscontrate, prevedono l'immediata applicazione di azioni correttive atte ad eliminarle. Per l'effettuazione degli audit ambientali, Liberty ha sviluppato, al proprio, interno competenze specifiche attraverso corsi di formazione e aggiornamento del personale coinvolto: complessivamente l'numero di auditor qualificati è pari a 30 unità. Nel 2023 risultano effettuati 16 audit interni.

1.4.7 Riesame della Direzione

Con periodicità annuale il Comitato di Direzione esegue il Riesame del Sistema di Gestione Ambientale, finalizzato a valutare le prestazioni ed i risultati ottenuti ed a definire il programma degli obiettivi di miglioramento. Nell'ambito di questa pianificazione sono fissati e quantificati i traguardi da raggiungere, gli interventi tecnici e gestionali organizzativi richiesti, le risorse finanziarie a copertura dei relativi investimenti, le scadenze e le responsabilità di attuazione, coordinamento e monitoraggio.

1.5 La gestione della conformità legislativa

Liberty Magona S.r.l. opera nel pieno rispetto di tutta la normativa ambientale applicabile nell'ambito del proprio SGA. L'autorizzazione ambientale di maggior rilevanza ottenuta è:

- “Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale” (AIA), rilasciata dalla Provincia di Livorno ai sensi del ex D.Lgs. 59/05 il 29 dicembre 2011 con validità fino al 29/12/2023.

La seguente Tabella descrive i riferimenti legislativi riferiti ai diversi aspetti ambientali.

Tabella 1. *Principali riferimenti legislativi e autorizzazioni*

Aspetto ambientale	Principale riferimento Legislativo	Autorizzazione
Emissioni in atmosfera	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Decreto AIA
Uso di acqua e scarichi idrici	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Decreto AIA
Rifiuti	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Decreto AIA
Emissioni sonore e impatto visivo	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Decreto AIA
Consumo di energia	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Decreto AIA
Emissioni elettromagnetiche	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Decreto AIA





LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

In data aprile 2023 è stato presentato la relazione per esclusione via postuma che è stata concessa nel mese di settembre.

In data 3 agosto è stata presentata la documentazione di rinnovo per l'AIA. La prima conferenza dei servizi è stata eseguita il 5 dicembre ed entro marzo 2024 bisogna inviare documentazione di integrazione.

In data 15 aprile eseguita seconda conferenza dei servizi, ne mese di luglio inviata documentazione di integrazione.

In data 18 settembre eseguita conferenza dei servizi decisoria.

In data 23 dicembre 2024 consegnata nuova AIA n°28334 con data di entrata in vigore al 13 gennaio 2025.



2. INFORMAZIONI GENERALI

2.1 Localizzazione del sito produttivo

Lo stabilimento è ubicato nella zona EST del promontorio di Piombino (LI), in corrispondenza del porto, in un'area compresa tra la Via di Portovecchio e la linea ferroviaria Piombino-Campiglia Marittima. A sud il perimetro dell'azienda è fiancheggiato dalla principale strada di accesso al porto. Lo stabilimento si colloca in una vasta area industriale.

2.2 Il contesto ambientale

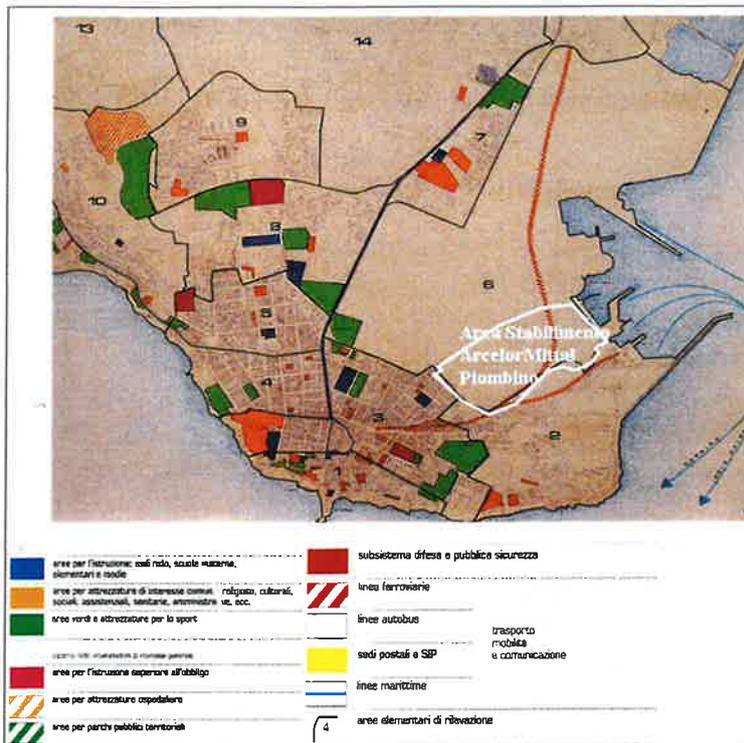
Dal punto di vista morfologico, il comune di Piombino si estende su un promontorio di 130,37 kmq, caratterizzato dalla prevalenza di un'ampia pianura litoranea formata dai depositi alluvionali del fiume Cornia e del suo principale affluente Torrente Milia. Strutturalmente questa zona presenta ampie zone di depressione, con quote sotto il livello del mare, che hanno portato in passato a fenomeni di subsidenza indotta di cui ancora oggi si avverte l'esistenza. Del suddetto promontorio di Piombino, l'unità produttiva Liberty Magona occupa una superficie di 273.101 mq (esclusa area demaniale), di una più vasta area industriale ubicata nella zona EST del promontorio stesso, a breve distanza dal centro urbano. L'intera zona industriale occupa, invece, una superficie di circa 8.000.000 mq ed ospita al suo interno, oltre a diversi stabilimenti di varia natura e dimensioni, immobili adibiti a civile abitazione nei quali vivono circa 50 persone. Nelle due aree confinanti, invece, complessivamente circa 7.000 persone.

Figura 5. Distribuzione urbanistica della Città di Piombino



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.



Emissioni in atmosfera

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, attualmente sul territorio comunale è presente esclusivamente il sistema di monitoraggio pubblico allestito dalla rete Regione Toscana, che rileva il livello di inquinanti presenti nell'aria. Dal 2017 sono state attivate tutte le 37 stazioni previste dalla DGRT n. 964/2015, gestite dal Settore Centro Regionale Tutela della Qualità dell'Aria (CRTQA). Il processo di monitoraggio della qualità dell'aria è inserito nel sistema di gestione per la qualità di ARPAT certificato secondo la UNI EN ISO 9001:2015. Il riferimento normativo per la valutazione e la discussione sono i valori limite fissati dalla Direttiva europea 2008/50/CE e recepiti in Italia con il D.Lgs. 155/2010 modificato con il D.Lgs. 24 dicembre 2012 n° 250: Modifiche e integrazioni al 155/2010. L'analisi degli indicatori di monitoraggio della qualità della aria, come indicato dalla "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana - anno 2022" evidenzia una situazione complessivamente positiva.

La criticità più evidente si conferma a carico del rispetto dei valori obiettivo per l'ozono, che non sono attualmente raggiunti in gran parte del territorio. Si confermano, inoltre, le criticità già emerse negli anni precedenti per PM₁₀ e NO₂, che non hanno ancora pienamente raggiunto il rispetto dei limiti.

- PM₁₀: il limite di 35 giorni di superamento del valore medio giornaliero di 50 µg/m³ è stato rispettato in tutti i siti, eccetto che in una stazione di fondo della Zona del Valdarno Pisano e Piana Lucchese, mentre il limite di 40 µg/m³ come media annuale è rispettato in tutte le stazioni.
- PM_{2,5}: il limite normativo di 25 µg/m³ come media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni della Rete Regionale.
- NO₂: il valore limite di 40 µg/m³ come media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni, eccetto che in una stazione di traffico dell'Agglomerato di Firenze, mentre il limite massimo di 18 superamenti della media oraria di 200 µg/m³ è stato rispettato in tutte le stazioni. Nel 2022 non si è verificato alcun episodio di superamento della soglia di allarme per il biossido di azoto.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

- Ozono: è confermata la criticità di questo parametro per entrambi i valori obiettivo, che non sono stati pienamente raggiunti. Il valore obiettivo per la protezione della popolazione non è stato raggiunto in 3 siti di monitoraggio, mentre, il valore obiettivo per la protezione della vegetazione non è stato raggiunto in 4 siti.
- CO, SO₂ e benzene: pieno rispetto dei valori limite.
- H₂S: i valori registrati presso le stazioni della Rete Regionale sono ampiamente inferiori al valore di riferimento dell'OMS-WHO per entrambi i siti di monitoraggio. Per quanto riguarda il disagio olfattivo, la percentuale delle ore in cui i livelli di concentrazione potrebbero averlo procurato è stata contenuta in entrambi i siti.
- Benzo(a)pirene: pieno rispetto dei valori limite.
- Metalli pesanti: pieno rispetto dei valori limite.



La qualità delle acque marine

Le analisi sulle acque marine da parte degli organi di controllo mettono in evidenza, per la costa piombinese, due diverse realtà a seconda che si valuti la presenza di sostanze solide sui fondali oppure i parametri indicativi di inquinamento di natura organica nelle acque. Nel primo caso i prelievi effettuati hanno evidenziato nei fondali concentrazioni significative di sostanze contaminanti solide la cui provenienza risulta imputabile alla ricaduta delle emissioni in atmosfera indotte dagli impianti siderurgici (es. polveri sedimentabili in uscita dai camini) più che dagli scarichi idrici industriali. Circa i parametri di natura organica, le analisi più recenti rinvenute, effettuate da ARPAT nel 2013 hanno portato a confortanti indicazioni, dato che l'*Indice Trofico* (TRIX, che misura la trofia del sistema di acque considerato attraverso i parametri clorofilla, ossigeno disciolto, azoto inorganico disciolto e fosforo totale) e l'*Indice di Qualità Batteriologica* (IQB, che misura la % di assenza di batteri contaminanti, quali streptococchi fecali e coliformi fecali) forniscono i seguenti risultati:

Tabella 2. Rilevazione degli inquinanti nell'acqua

STAZIONE	CARBONIFERA		ARCIPELAGO TOSCANO
	TRIX stazione a terra (100-200 m)	TRIX a largo (1000 - 3000 m)	IQB
	2,87 - Elevato	3 - Elevato	115 - Sufficiente
Classi qualitative	2 – 4 ELEVATO 4 – 5 BUONO 5 – 6 MEDIOCRE 7 – 8 SCADENTE		0–30 Fortemente contaminato 30 – 60 Contaminato 60 – 90 Mediocre 90 – 120 Sufficiente 120 – 150 Incontaminato

Fonte: ARPAT: Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Toscana – 2012

Disponibilità e qualità delle risorse idriche nel comprensorio della Val di Cornia

A fronte di un prelievo totale di circa 1300 l/s dagli acquiferi del Cornia, 368 l/s sono destinati all'uso idro-potabile, 390 l/s ad uso industriale e oltre 500 l/s ad uso irriguo.

Riguardo ai prelievi industriali, negli anni c'è stata una sensibile riduzione dovuta all'attuazione di progetti volti alla ricerca di approvvigionamenti di acqua alternativi all'emungimento da falda (Liberty Magona si è svincolato completamente dall'emungimento di acqua della "Fossa calda").

A fronte di un ravvenamento naturale degli acquiferi del Cornia, il Piano di risanamento ed utilizzo



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

delle risorse idriche della Val di Cornia prevede uno squilibrio annuo di circa 5 milioni di mc. Per far fronte a questo deficit sono stati pianificati una serie di interventi riguardanti:

- Minor prelievo di risorse dalle falde profonde;
- Tutela e incremento del ravvenamento;
- Tutela della qualità delle acque dai fenomeni di inquinamento per un risanamento complessivo di 5.3 Mmc/a del bilancio idrico.

Per quanto riguarda la Val di Cornia, la Regione Toscana ha eseguito una ricerca allo scopo di acquisire, valutare e validare gli studi geologici, idrogeologici e idrochimici esistenti. I risultati della ricerca evidenziano alcune criticità legate alla qualità delle risorse idriche, elencate di seguito come inquinamento da:

- Boro, di origine naturale;
- Arsenico, per i quali sono ancora in corso studi di approfondimento;
- Nitrati e Solfati, legati principalmente all'attività zootecnica e agricola;
- Cloro, sotto forma di cloruro di sodio dovuto in particolare alla salinizzazione delle falde costiere per l'intrusione.

Da studi eseguiti dalla Getas Petrogeo è risultato che la variazione della subsidenza nel territorio della Val di Cornia ha subito una brusca accelerazione, a partire dagli anni '50 in concomitanza con l'aumento dei prelievi idrici a scopo civile, industriale ed irriguo. Il tasso di subsidenza è valutato essere di 4 cm/anno.

La produzione di rifiuti

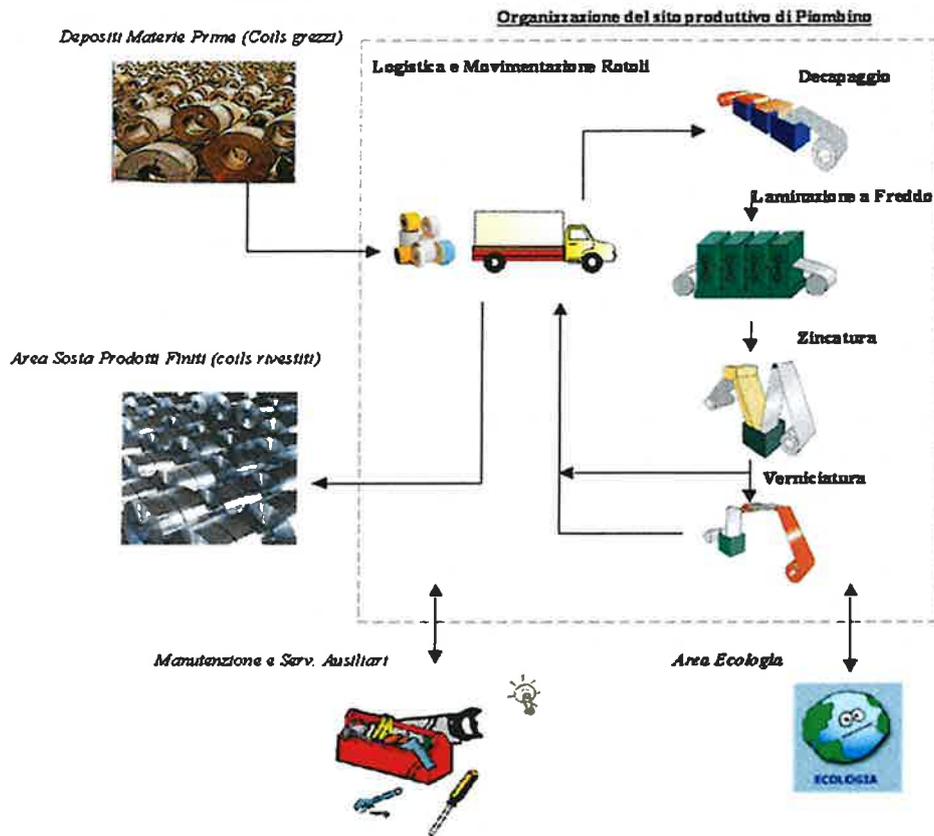
A causa della presenza industriale sul territorio, la produzione di rifiuti speciali per la Val di Cornia risulta abbastanza elevata. I valori si aggirano intorno alle 80.000 t/anno, cui si aggiungono più di 40.000 t/anno di rifiuti urbani e assimilati (fonte: Agenzia Regionale Recupero Risorse anno 2017). Sul territorio è presente un impianto di selezione (Ischia di Crociano) dove la frazione umida è separata da quella secca e successivamente avviata a processi di stabilizzazione per la produzione di compost. La frazione secca è invece utilizzata per la produzione del Combustibile da Rifiuti "C.D.R". L'impianto di selezione di Ischia di Crociano può trattare circa 30 tonnellate l'ora di rifiuti solidi urbani non differenziati, il materiale di scarto da inviare a discarica ammonta al 30% del rifiuto urbano indifferenziato in ingresso.

2.3 Descrizione del processo produttivo e delle attività di servizio

Nello stabilimento di Piombino, si producono laminati, piani rivestiti, zincati e preverniciati, utilizzati dai clienti per la realizzazione di pannelli per l'edilizia, componenti per coperture, nel settore elettrico, dell'elettrodomestica e nell'industria in genere. Di seguito sono rappresentate graficamente le fasi del processo produttivo e delle attività di servizio realizzate nello stabilimento.

Figura 6. Layout delle attività: nel tratteggio le fasi di processo, fuori dal riquadro servizi e stoccaggi





2.4 Il processo di produzione

La materia prima del processo industriale è costituita dai coils grezzi: nastri d'acciaio avvolti in rotoli. I coils arrivano in stabilimento via mare sono stoccati all'aperto in un piazzale interno in attesa di essere inseriti nel processo di produzione. Questo si articola in quattro fasi principali:

- Decapaggio;
- Laminazione a freddo;
- Zincatura;
- Verniciatura.

Per consentirne la lavorazione, i coils sono svolti all'ingresso di ciascuna fase del processo produttivo e, una volta terminato il trattamento, riavvolti per la loro movimentazione alla fase successiva o allo stoccaggio finale. Tutte le linee lavorano in modo continuo.

Di seguito le fasi del processo sono descritte in dettaglio e, per ognuna di esse, sono indicati gli input (risorse utilizzate) e gli output ambientali (rilasci nelle matrici ambientali).





LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Figura 7. Planimetria schematizzata dello stabilimento con indicate le aree di destinazione

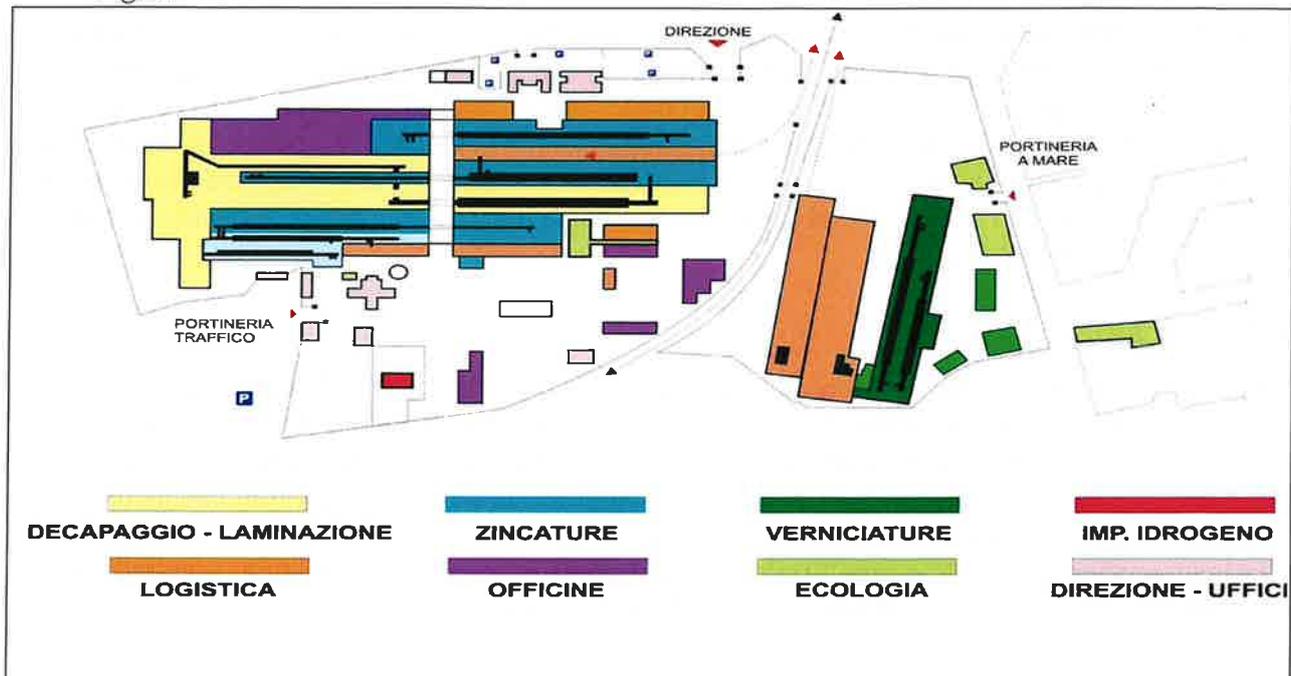


Tabella 3. Distribuzione della superficie dello stabilimento (Pl 1127 e Pl1129)

Tipo di superficie	Dimensione della superficie
Impermeabile	100.129 m ²
Indice di Biodiversità	0.67 m ² /t
Aree orientate alla natura	3.285 m ²
Indice di Biodiversità	0.022 m ² /t
TOTALE	287.646 m ²
Indice di Biodiversità	1.93 m ² /t



Nota: Non sono presenti aree orientate alla natura fuori sito. Pl1127 Planimetria generale di stabilimento superfici coperte. Pl1129 Planimetria generale di stabilimento superfici permeabili, impermeabili, permeabili. I dati sono rimasti costanti negli ultimi anni

2.4.1 Decapaggio

La prima fase del processo produttivo è costituita dal Decapaggio, operazione che ha lo scopo di eliminare le impurità dalla superficie dei nastri, costituite prevalentemente da ossido di ferro (calamina). Il processo consiste nel far passare il nastro attraverso quattro vasche contenenti una soluzione di acido cloridrico con concentrazione 15-18% e temperatura compresa tra 84 e 86°C e, successivamente, attraverso tre vasche di risciacquo. Alla fine delle vasche di risciacquo, il nastro passa attraverso una serie di rulli spremitori e una zona a ventilazione forzata, che provvedono ad asciugarlo e ad impedirne la successiva ossidazione. Il processo di decapaggio termina con una spianatura ed una rifilatura del nastro che gli conferiscono rispettivamente una corretta planarità e larghezza.

2.4.2 Laminazione

Questa fase del processo ha lo scopo di ridurre lo spessore dei nastri con l'applicazione a freddo di consistenti sollecitazioni di compressione e trazione. Le suddette operazioni sono eseguite da quattro gabbie di laminazione disposte in successione. L'impianto di laminazione, denominato



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Tandem, può operare con fattori di riduzione compresi tra 50% e 89% ed allungamenti percentuali tra il 200% e 900 % realizzando spessori minimi in uscita fino a 23/100 mm. Un'emulsione d'acqua osmotizzata ed olio (0,5-2%) riduce il forte attrito che si sprigiona a causa delle elevate velocità di laminazione e degli elevati carichi di serraggio dei cilindri. L'emulsione di lavorazione esausta è mandata al trattamento oli, dove decanta in appositi cassoni. Al termine del processo di separazione si ottengono tre sottoprodotti: morchie, olio centrifugato e acqua. L'olio e le morchie sono inviati a smaltimento, mentre l'acqua subisce un'ulteriore decantazione in un apposito serbatoio, dal quale è inviata al trattamento acque.

2.4.3 Zincatura

Le linee di zincatura hanno lo scopo di applicare uno strato di zinco sulla superficie del nastro mediante procedimento "Sendzimir" (immersione in bagno di zinco fuso) e di eseguire la ricottura del nastro d'acciaio, necessaria a ripristinare le caratteristiche meccaniche perse durante la fase di laminazione a freddo. Il nastro, dopo aver attraversato il forno, dove subisce il trattamento termico, viene immerso nella vasca dello zinco fuso, all'uscita della quale lo zinco in eccesso viene eliminato mediante un getto d'aria. I reflui provenienti dagli impianti di zincatura, sono indirizzati direttamente all'impianto di trattamento generale delle acque.

2.4.4 Verniciatura

Mediante le due linee di verniciatura, viene applicato sui nastri un rivestimento organico che mira ad aumentare la resistenza alla corrosione delle lamiere ed a conferire l'adeguato aspetto estetico richiesto dal cliente. Il processo di verniciatura è realizzato a rulli, in due fasi successive: la prima è la stesura del Primer, un film di basso spessore che fa da ancorante con l'acciaio; la seconda è rappresentata dall'applicazione della vernice di finitura, uno strato di maggiore spessore del colore richiesto. Ciascuna fase di applicazione è seguita dal passaggio del nastro in forno che permette la cottura dello strato applicato. I fumi in uscita dai forni sono monitorati di continuo per verificare il rispetto dei limiti di attenzione delle emissioni e convogliati all'interno delle caldaie per la produzione di vapore.

Le linee di verniciatura sono corredate di una recuperatrice di calore ciascuna, grazie alle quali si riesce a generare circa il 70% del fabbisogno di vapore dell'intero stabilimento, quando entrambe le linee sono a regime.

2.4.5 Linee di taglio

A valle delle linee di verniciatura sono attive due linee di slitting specializzate nell'applicazione di una pellicola adesiva protettiva (detta pelabile), nel taglio longitudinale e nella produzione di goffrato, ovvero lo stampaggio in continuo del nastro con una speciale trama.

2.4.6 Impianti ecologici a servizio della produzione

Nello stabilimento ci sono una serie di impianti ecologici che risultano particolarmente importanti ai fini della gestione di talune problematiche ambientali connesse al processo di produzione:

- L'osmosi inversa, un processo che serve a diminuire la conducibilità delle acque utilizzate nel processo produttivo attraverso la "pressione osmotica". L'acqua che ne deriva può essere utilizzata nei cicli produttivi degli impianti; la parte concentrata in sali è recuperata ed utilizzata come acqua di raffreddamento. Nel 2015 è stato installato e portato a regime l'impianto di dissalazione;
- La produzione di vapore, deriva dai due generatori di vapore a "recupero" situati



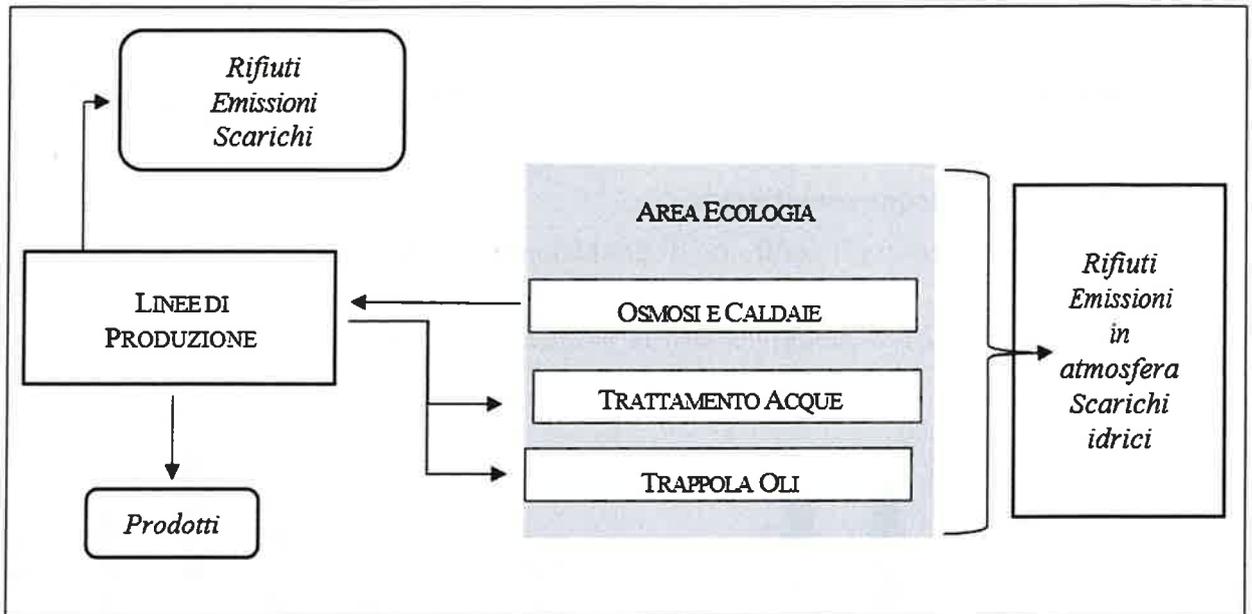
LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

presso le linee di verniciatura e da uno situato presso la linea di zincatura 4;

- Trattamento acque industriali, impianto di impianto di trattamento chimico-fisico delle acque di scarico nel quale avviene la separazione delle parti solide (fanghi), dall'acqua che poi è mandata in scarico;
- Trappola oli, sistema di assorbimento oli a mezzo di materiale specifico e/o di un apposito tubo galleggiante, cui arrivano le acque provenienti dall'impianto di trattamento chimico fisico e le acque di raffreddamento.

Figura 8. Aree ecologiche al servizio della produzione



Impianto di dissalazione

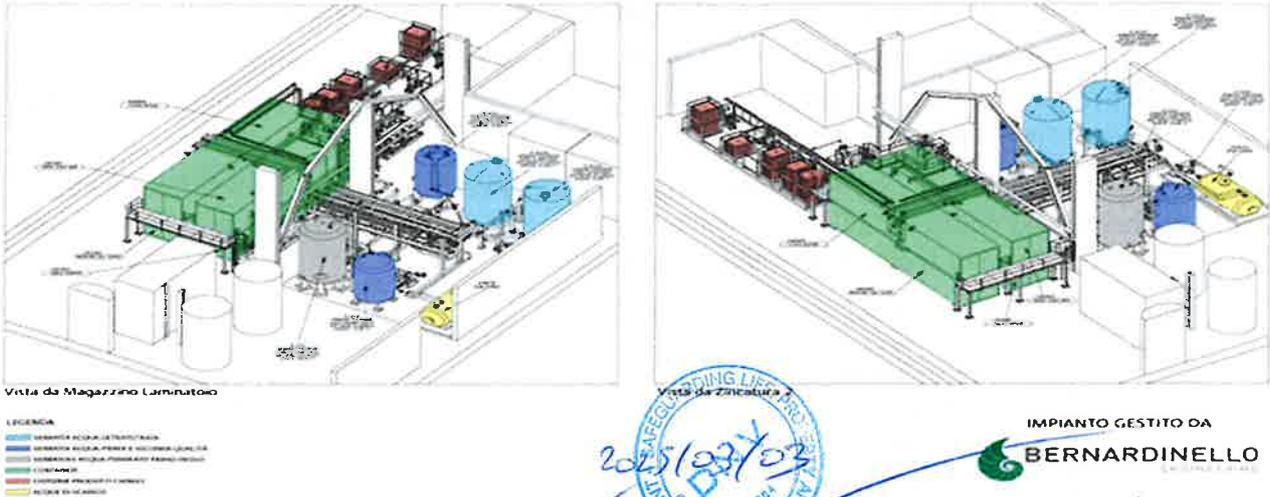
Liberty Magona S.r.l. nel 2015 ha portato a regime l'installazione di un nuovo impianto di dissalazione azzerando così l'emungimento di acqua sotterranea e riducendo gli impatti ambientali.

L'acqua che alimenta l'impianto di osmosi è prelevata nella zona marittima prospiciente lo stabilimento. Il processo prevede un pretrattamento costituito dall'unità di filtrazione autopulente su due stadi di diverso grado, seguita da una sezione di ultrafiltrazione. L'intero impianto lavora in funzione dell'effettivo fabbisogno di acqua in stabilimento.

La gestione dell'impianto è affidata alla società Bernardinello Engineering, una delle più importanti società italiane che operano nel settore del trattamento, recupero e il riutilizzo delle acque. Grazie a questa partnership Liberty ha l'obiettivo di ottimizzare i risultati e la soddisfazione reciproca degli obiettivi fissati.



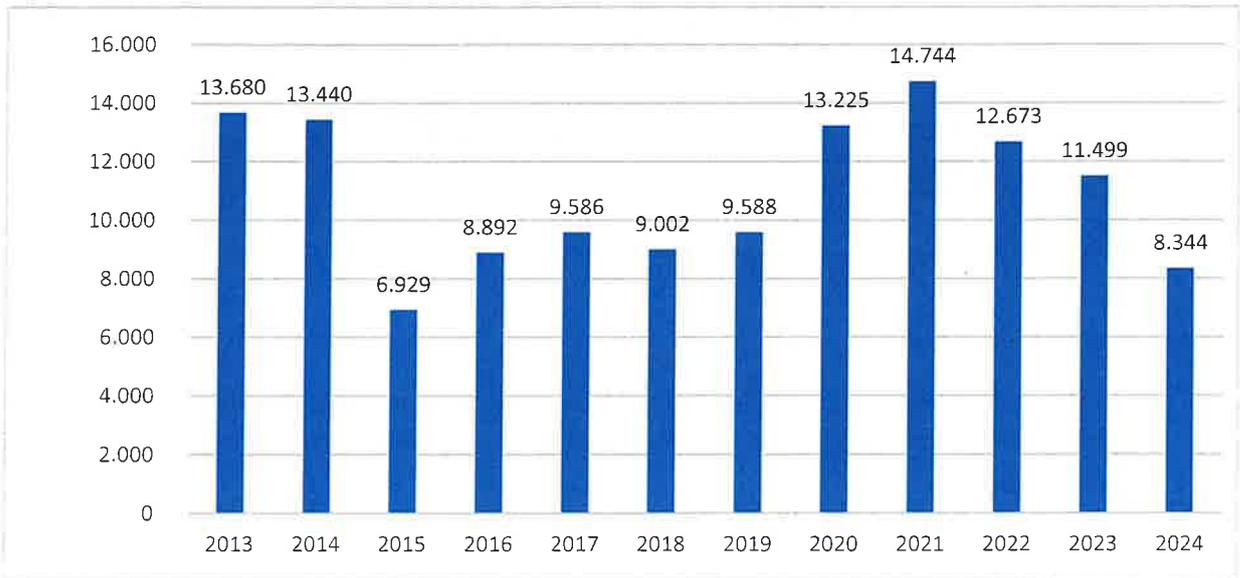
Figura 9. Impianto gestito dalla società Bernardinello Engineering



Produzione acqua osmotizzata

Il grafico seguente mostra il confronto di produzione mensile media osmotizzata negli ultimi 12 anni.

Grafico 4. Confronto produzione mensile media acqua osmotizzata m³



3. ASPETTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITÀ DEL SITO

Il processo di valutazione degli aspetti ambientali è stato indispensabile per approfondire i potenziali impatti ambientali diretti e indiretti, cioè, derivanti da attività realizzate direttamente dall'azienda e da attività gestite da soggetti intermedi. Tale processo di valutazione ha permesso la realizzazione di analisi approfondite degli aspetti ambientali e l'attribuzione del valore agli aspetti individuati, per poterli affrontare secondo una priorità definita in base al risultato scaturito dal processo di valutazione stesso.

Nel seguito sono analizzati gli elementi di interesse riguardanti gli aspetti ambientali diretti scaturiti dal suddetto processo di valutazione condotto dall'azienda su:

- Emissioni in atmosfera e polveri
- Scarichi idrici
- Rifiuti e imballaggi



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

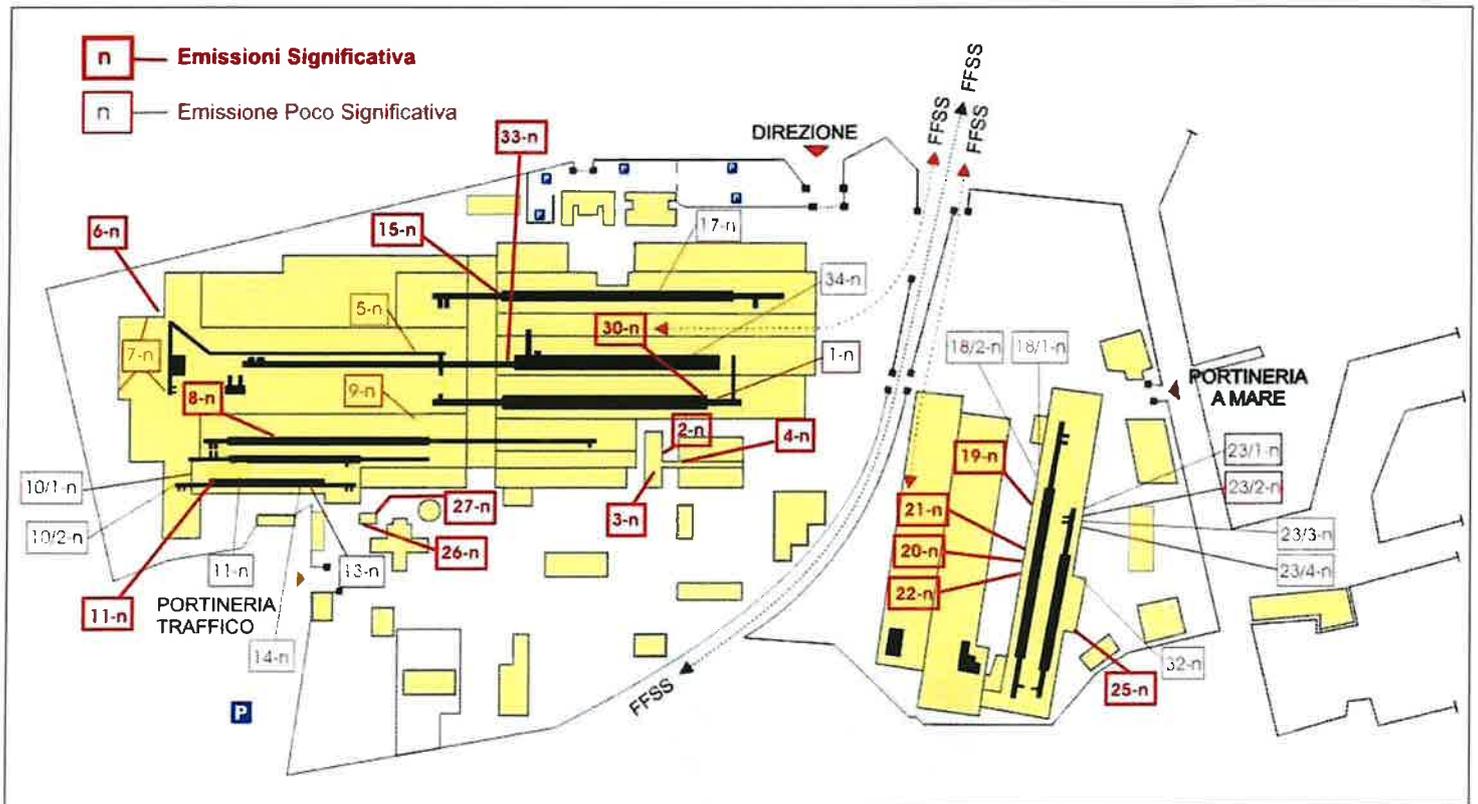
- Contaminazione di suolo, sottosuolo e acque sotterranee
- Consumo di risorse idriche
- Consumo di energia
- Consumo di materie prime
- Rumori e vibrazioni
- Odori
- PCB/PCT
- Amianto
- Sostanze lesive dell'ozono
- Sorgenti radioattive/Emissioni elettromagnetiche
- Impatto visivo



3.1 Emissioni in atmosfera e polveri

L'azienda dispone di un quadro riassuntivo delle emissioni composto da 33 punti di emissione, 16 dei quali soggetti ad autorizzazione. Tale traguardo, consolidato con l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, è stato raggiunto attraverso un percorso condiviso compiuto con gli enti istituzionali e di controllo, che ha permesso di attribuire le corrette classificazioni in funzione della configurazione aziendale e della normativa applicabile.

Figura 10. Planimetria dei punti di emissione dello stabilimento di Piombino



Di seguito sono riportati gli inquinanti divisi per tipologia.

3.1.1 Gli ossidi di azoto

Gli ossidi di azoto (NO_x) si formano a seguito dei processi di combustione ad alte temperature che si sviluppano all'interno dei forni delle quattro linee di zincatura e all'interno delle due centrali termiche. Tutti i camini che emettono NO_x sono soggetti a monitoraggio semestrale effettuato attraverso analisi del laboratorio chimico dello stabilimento, secondo apposite



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

metodiche fissate per legge e/o definite nelle specifiche autorizzazioni. Le analisi effettuate hanno sempre rilevato livelli di concentrazione di NOx notevolmente inferiori rispetto a limiti di legge/autorizzazioni. Per queste tipologie di emissioni l'azione di miglioramento ambientale passa attraverso il controllo delle performance sui consumi di metano ed il costante monitoraggio della combustione; in questa ottica, va sottolineato che l'azienda ha effettuato uno studio sulla possibilità di effettuare la canalizzazione dei fumi provenienti dal forno della zincatura 2, prevedendo un recupero del calore latente al fine di preriscaldare l'aria di combustione dei bruciatori. Questo intervento, oltre a facilitare il monitoraggio delle emissioni, ridurrebbe i consumi di metano, le relative emissioni in atmosfera e la temperatura ad esse associata. La realizzazione prevista è slittata causa impianto fermo.

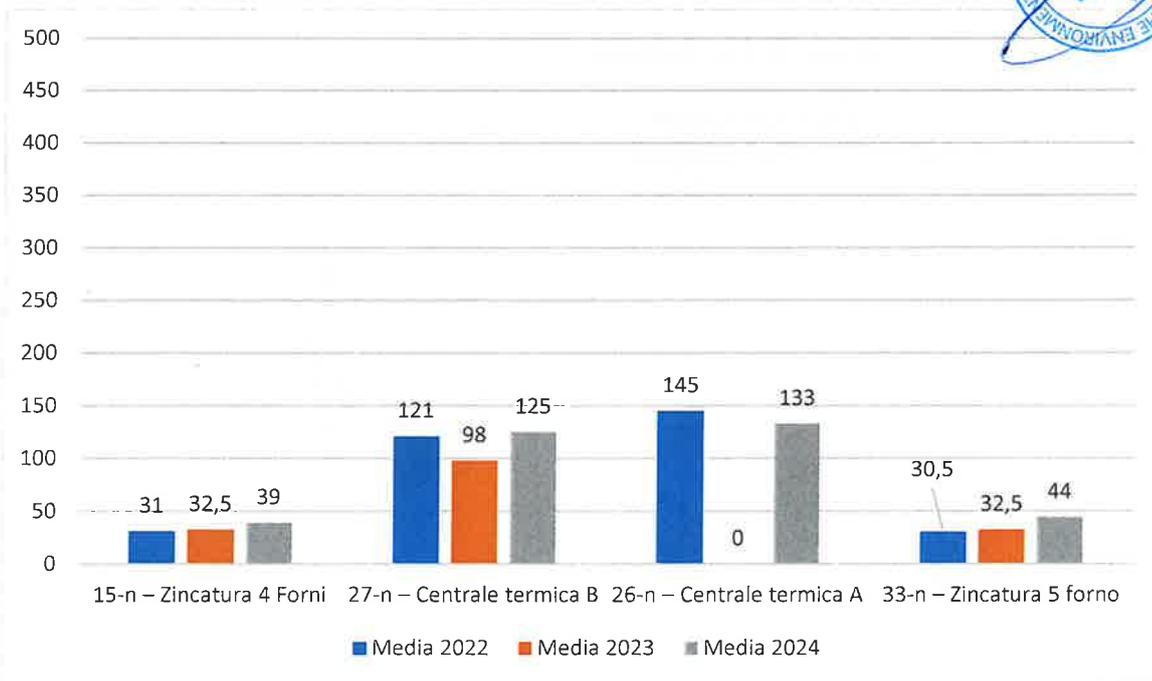
Tabella 4. Risultati delle analisi effettuate ai punti di emissione di ossidi di azoto ultimo triennio

Sigla/Origine	Media 2022 mg/Nm3	Media 2023 mg/Nm3	Media 2024 mg/Nm3	Limiti D.Lgs 152/06 - A.I.A.
8-n - Zincatura 2	***	***	***	500
15-n - Zincatura 4 Forni	31'	32,5	39	400 *
26-n - Centrale termica A	145'	***	133'	350
27-n - Centrale termica B	132,5	98	125**/	350
33-n - Zincatura 5 forno	32,5	32,5	44	400 *

*** analisi non eseguita causa impianto fermo. 'Valore del primo semestre secondo semestre impianto fermo. **/ analisi eseguita solo primo semestre, secondo semestre impianto fermo



Grafico 5. Concentrazioni NOx a confronto con il limite di legge



La tabella e il grafico mostrano la media delle concentrazioni di NOx nell'ultimo triennio. Nel 2023 osserviamo una riduzione delle emissioni di ossidi di azoto nella Zincatura 4 e nella centrale termica e un leggero aumento nella Zincatura 5, ma comunque le emissioni sono molto al di sotto dei limiti imposti dalla legge, come si può osservare dal grafico.



Tabella 5. Emissioni totali di NOx ultimo triennio

	2022	2023	2024
NOx emessa (Kg)	9.836	7.978	7.890
Emissione specifica di NOx Kg/t	0,04	0,04	0.053



3/03

3.1.2 Composti organici volatili

I composti organici volatili (COV) riguardano i due impianti di verniciatura. Questi derivano dal sistema di aspirazione dei fusti delle vernici (posti nelle cabine di verniciatura) e dall'evaporazione del solvente contenuto nella vernice che avviene all'interno dei forni di "cottura". Ad oggi, i punti di emissione soggetti ad autorizzazione sono complessivamente cinque, due dei quali soggetti a controllo semestrale tramite analisi chimica sviluppata dal laboratorio e tre soggetti a monitoraggio continuo attraverso analizzatore DANI. I risultati dei monitoraggi in continuo effettuati ai camini della verniciatura sono inviati mensilmente agli organi di controllo. Inoltre, esiste un sistema di allarme che avverte ogniqualvolta le concentrazioni dei solventi superano determinati "valori di attenzione" (inferiori a quelli previsti dalla legge) fissati internamente. In caso di superamento dei "valori di attenzione" sono previste misure operative specifiche per garantire un pronto rientro dai valori di allarme. In caso di malfunzionamento degli analizzatori, è avvisato immediatamente l'ente di controllo (ARPAT) e l'ufficio Ambiente del Comune di Piombino, con i quali sono concordati piani di monitoraggio attraverso analisi puntuali. In questo modo l'azienda assicura sempre il rispetto dei limiti alle emissioni di queste sostanze e garantisce piena trasparenza rispetto agli organi istituzionali.

I COV sono abbattuti attraverso la combustione degli stessi all'interno delle zone radianti dei forni di cottura della verniciatura. In questo modo, oltre alla riduzione delle emissioni, si ottiene anche un interessante recupero energetico (il risparmio di metano conseguente al recupero dei COV è circa il 3% sul totale utilizzato nel ciclo di verniciatura).

Tabella 6. Risultati delle analisi effettuate ai punti di emissione di COV

Sigla/Origine	Emissione	Media 2022 mg/Nm3	Media 2023 mg/Nm3	Media 2024 mg/Nm3	Limiti D.Lgs 152/06 - A.I.A.
(19-n) Verniciatura 1 Aspirazione fusti	SOV III° Cl	0,28''	0,42''	***	150
	SOV IV° Cl	4''	5,82''	***	300
	SOV V° Cl	1,76''	1,99''	***	600
(20-n) Aspirazione Cabine vn 1	SOV	Misurazione in continuo			
(21-n) Verniciatura 1 - Forno	SOV	Misurazione in continuo			
(22-n) Raffreddamento nastri vn 1	SOV III° Cl	2,46''	2,14''	***	150
	SOV IV° Cl	*	*	***	300
	SOV V° Cl	*	*	***	600
(25-n) Verniciatura 2 - Forno	SOV	Misurazione in continuo			

*nessuna sostanza rilevata. ^ valore del secondo semestre, nel primo semestre linea ferma. ^^valore del primo semestre, nel secondo semestre linea ferma. *** Linea ferma

L'indicatore chiave come per gli altri anni non è riportato perché i valori non sono significativi, in quanto i dati rilevati sono sull'ordine di ppm su media giornaliera.

3.1.3 Vapori

Le emissioni di vapori si possono rilevare al camino dell'impianto di Decapaggio. Le emissioni derivano dall'aspirazione delle esalazioni provenienti dalle vasche trattamento. Il punto di emissione è soggetto ad un monitoraggio semestrale, effettuato da parte del laboratorio chimico dello stabilimento. I vapori acidi, prima di essere immessi nell'atmosfera sono trattati da una pioggia di acqua e soda (a circuito chiuso) in controcorrente, che permette la neutralizzazione del pH. Il controllo del pH avviene attraverso la cartina tornasole. L'impianto è presidiato di continuo, al fine di evitarne eventuali malfunzionamenti.

Gli altri vapori emessi derivano dal processo di laminazione a freddo, questi sono generati dall'aspirazione dell'emulsione dalla sommità del treno di laminazione: l'olio di laminazione, solido a temperatura ambiente, è abbattuto con filtrazione autopulente a vapore.

Tabella 7. Risultati delle analisi effettuate ai punti di emissione di vapori

Sigla/Origine	Emissione	Analisi 2022 mg/Nm3	Analisi 2023 mg/Nm3	Analisi 2024 mg/Nm3	Limiti D.Lgs 152/06 - AIA mg/Nm3
(2-n) Decapaggio Aspirazione vasche	Vapori HCl	< 0,6	< 0,5	< 0,5	30
(6-n) Aspirazione laminatoio tandem	Vapore Acqueo	37,3 [^]	38,3 [^]	35,2 ^{^^}	-

[^] Caratterizzato dal solo vapore acqueo in AIA non vi è limite da rispettare. Valore riferito al primo semestre durante le analisi del secondo semestre linea ferma

3.1.4 Polveri

Per quanto riguarda le emissioni di polveri, queste vengono a formarsi nella fase d'insaccamento degli ossidi di ferro derivanti dall'impianto di rigenerazione dell'acido cloridrico, nella fase di sabbiatura dei cilindri del laminatoio e nei fumi di scarico dei forni di essiccamento fanghi provenienti dall'impianto di trattamento generale delle acque. Queste emissioni sono soggette ad analisi semestrali. Anche con riferimento alle polveri, i valori risultano non applicabili in quanto gli impianti risultano fermi o non più presenti da settembre 2012. All'interno dello stabilimento vi è, inoltre, un flusso contenuto di polveri non convogliate, dovute al traffico dei mezzi di trasporto, che riguarda principalmente l'area del "parco rotoli". In questa zona l'azienda è intervenuta con la pavimentazione delle vie di passaggio dei pianali di trasporti e dei carrelli elevatori. Nei periodi di particolare siccità e/o vento, si agisce irrorando il piazzale con appositi mezzi destinati a questo scopo.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Per quanto riguarda l'indicatore chiave relativo all'emissione di polveri i valori nel 2022, 2023 e 2024 sono assenti perché al di sotto del limite di rilevabilità strumentale.

Per quanto riguarda le emissioni del SO_x citato come indicatore chiave dell'allegato 4 del Regolamento CE 1221/2009 e come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione e come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione (EMAS III) si può dire che tali emissioni non sono generabili dal ciclo produttivo e pertanto sono state omesse come per gli anni precedenti.



3.2 Scarichi idrici

Lo stabilimento presenta al proprio interno due reti fognarie: la prima, detta "fogna bianca", che raccoglie le acque derivanti dal sistema di raffreddamento degli impianti e dal dilavamento dei piazzali, è convogliata in una vasca di decantazione di 680 m³ (la cosiddetta "trappola a mare") prima dello scarico finale nell'area portuale; la seconda, detta "fogna antiacida", raccoglie, invece, le acque reflue derivanti dal processo di produzione e le conduce all'impianto di trattamento chimico fisico dove, dopo il trattamento, confluiscono nella "trappola a mare". Le acque reflue provenienti dalla fognatura antiacida sono convogliate in una sentina del volume di 325 m³, dotata di pHmetro e misuratore di livello; da qui sono inviate ad un impianto costituito da due vasche di 500 m³ ciascuna, dove avviene il trattamento chimico-fisico, costituito dalla stabilizzazione del pH con calce idrata e dalla flocculazione. Quest'ultima avviene attraverso l'aggiunta di un polielettrolita, che facilita la separazione tra le parti solide (fanghi) e l'acqua. I fanghi sedimentati sono filtro-pressati e smaltiti come rifiuto, mentre l'acqua trattata viene fatta transitare da una vasca di decantazione prima di raggiungere lo scarico finale. Questo bacino di decantazione finale (la suddetta "trappola") raccoglie tutte le acque prima dello scarico a mare. È qui che sono estratte eventuali sostanze oleose residue, attraverso l'utilizzo di materiale assorbente e di uno speciale apparecchio dotato di un tubo galleggiante che, serpeggiando sulla superficie dell'acqua, attira l'olio e lo deposita in un apposito serbatoio di raccolta. L'acqua, così trattata, è scaricata in mare nella zona portuale. In corrispondenza del punto di scarico sono posizionati misuratori in continuo di pH e di portata. Di fronte allo scarico sono posizionate due barriere galleggianti per trattenere l'eventuale ulteriore presenza di olio.

Con riferimento alle procedure di controllo sulla qualità degli scarichi, le concentrazioni delle principali sostanze inquinanti contenute nei reflui provenienti dal processo produttivo sono monitorate giornalmente all'uscita dall'impianto ecologico ed allo scarico finale (coacervo su 3 ore), al fine di garantire il rispetto, per tutti i parametri, dei limiti previsti dal D.Lgs.152/2006. Inoltre, ogni due mesi, sono effettuate dal laboratorio chimico centrale le analisi su tutti i parametri di legge allo scarico dell'impianto di idrogeno (che confluisce nelle nostre acque di raffreddamento), allo scarico del trattamento acque, alla rete delle acque di raffreddamento prima dell'unione con le acque di processo ed al punto di scarico a mare, a valle della confluenza tra acque di processo depurate e acque di raffreddamento.

La Figura 11 mostra il layout del trattamento acque e la Tabella 8 mostra le concentrazioni rilevate all'uscita del trattamento acque nel tempo, al fine di evidenziare l'ordine di grandezza delle concentrazioni degli inquinanti e di effettuare un confronto con i limiti di legge.



Figura 11. Layout trattamento acque

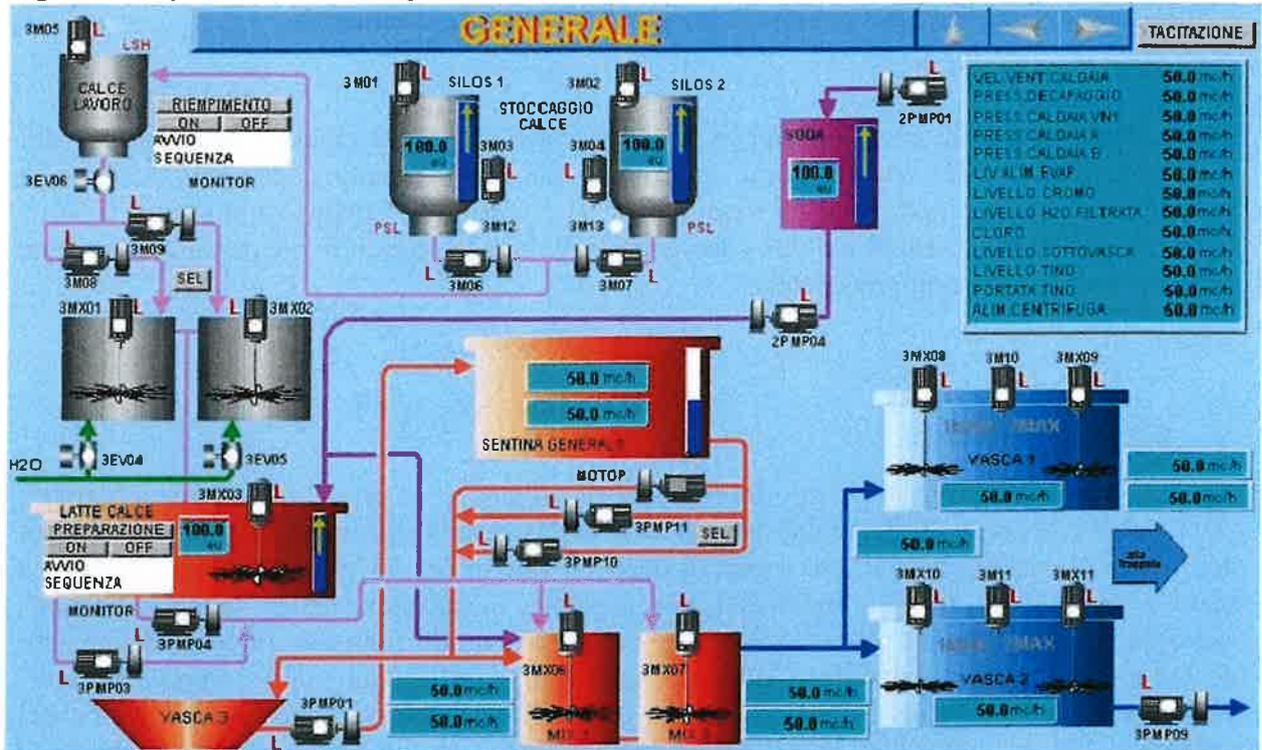


Tabella 8. Concentrazioni rilevate all'uscita del trattamento acque – valori espressi in mg/l

	Concentr. Medie 09-22	Concentr. Max 09-22	Concentr. Medie 09-23	Concentr. Max 09-23	Concentr. Medie 10-24	Concentr. Max 10-24	Limite D.Lgs. 152/'06	
Cromo	< 0,078*	<0,078*	< 0,078*	<0,078*	< 0,078*	<0,078*	2	IRSA/CNR 3080
Cromo VI	< 0,01*	<0,01*	< 0,01*	<0,01*	< 0,01*	<0,01*	0,2	IRSA/CNR 3080B1
Grassi e oli animali e vegetali	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	20	EPA9071/B
Idrocarburi totali	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5	IP 426/98
Zinco	0,13	0,18	0,10	0,13	0,10	0,18	0,5	IRSACNR29/2003 3320
pH	7,8	8,4	8,1	8,3	9,25	9,3	Non previsto	Unichim acque 02

*< limite rilevabile

Mese in cui abbiamo lavorato di più quindi maggiormente rappresentativo

Come si deduce dalla Tabella 8, le concentrazioni di inquinanti allo scarico del trattamento acque prima della confluenza con le acque meteoriche e di raffreddamento, rimangono tutte ben al di sotto dei limiti indicati dalla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006.

Nella Figura 12 viene riportata la planimetria della rete fognaria e nella Tabella 9 le concentrazioni rilevate allo scarico finale.

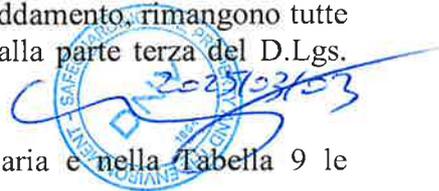


Figura 12. Planimetria rete fognaria

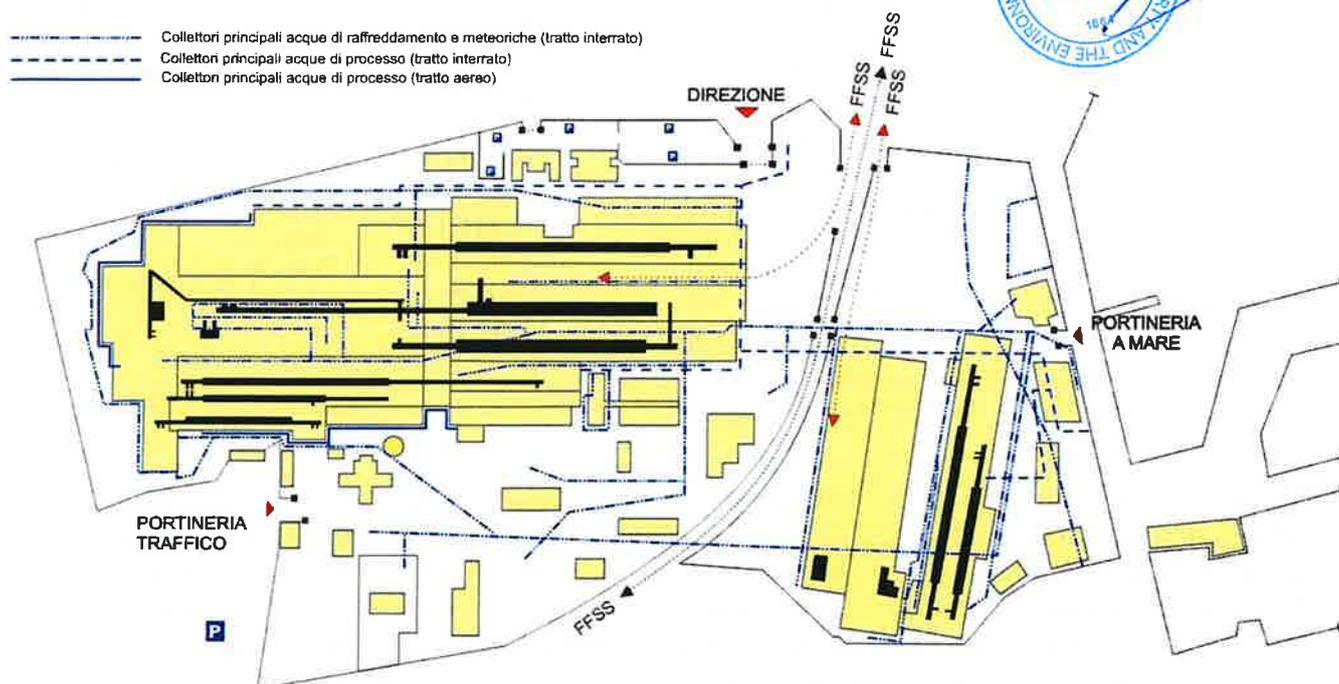


Tabella 9. Concentrazioni rilevate allo scarico finale (il relativo dato analitico dell'acqua di mare (in ingresso))

PARAMETRI *	2022**	2023**	2024**	Limiti 152/06	Metodo
Solidi sospesi totali	9.5 (19.6)	7.0 (9.5)	11.7 (10.8)	80	Unichim acque 19
COD	87.5 (87)	51 (124)	55 (85)	160	ISPRA Man. 117 2014
Cadmio	<0.00015 (<0.0015)	<0.00015 (<0.00015)	<0.00015 (<0.00015)	0,02	IRSA/CNR 3020
Cromo totale	0.008 (0.011)	0.046 (0.011)	0.029 (0.033)	2	IRSA/CNR 3020
Cromo VI	<0.10 (<0.10)	<0.10 (<0.10)	<0.10 (<0.10)	0,2	IRSA/CNR 3150 B2
Ferro	0.091 (0.114)	0.061 (0.285)	0.065 (0.177)	2	IRSA/CNR 3020
Piombo	<0.00004 (<0.00004)	<0.00004 (<0.00004)	<0.00004 (<0.00004)	0,2	IRSA/CNR 3020
Alluminio	0.0056 (0.013)	0.0039 (0.031)	0.0022 (0.031)	1	IRSA/CNR 3020
Zinco	0-010 (0.018)	0.0195 (0.122)	0.022 (0.062)	0,5	IRSA/CNR 3020
Bario	0.0043 (0.0041)	0.0024 (0.0039)	0.0014 (0.0033)	20	IRSA/CNR 3020
Idrocarburi totali	<0.50 (<0.50)	<0.50 (<0.50)	<0.50 (<0.50)	5	Unichim acque 08
Grassi e oli animali e vegetali	<0.50 (<0.50)	<0.50 (<0.50)	<0.50 (<0.50)	20	Unichim acque 08



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Fluoruri	0.85 (0.65)	0.84 (0.88)	0.60 (0.684)	6	Unichim acque 63
Manganese	0.0077 (0.0092)	0.0275 (0.0058)	0.0055 (0.0055)	2	IRSA/CNR 3020
Nichel	<0.00015(<0.00015)	<0.00015 (<0.00015)	<0.00015 (<0.00015)	2	IRSA/CNR 3020
Fosforo tot. (come P)	0.135 (<0.001)	0.082 (0.065)	< 0.05 (<0.05)	10	IRSA/CNR 4110/A2
pH	8.2 (8.0)	8.1 (8.1)	8.2 (8.1)	5,5 – 9,5	Unichim acque 03
Conducibilità $\mu\text{S}/\text{cm}$	53700 (52200)	55500 (55400)	55600 (55600)	Non previsto	Unichim acque 02

Il valore tra parentesi è riferito alle acque di raffreddamento pozzino 7 che sono composte quasi totalmente da acqua di mare. In accordo con l'ARPAT locale sono state sospese le analisi sulle acque prelevate dal mare. ** riferito al mese di novembre 2022, settembre 2023 e luglio 2024

Per una corretta comprensione dei dati riportati nella Tabella 9 vogliamo dar rilievo al fatto che circa il 90% del volume dello scarico finale è composto da acqua aspirata da mare, utilizzata dall'azienda quasi esclusivamente per refrigerare parti d'impianti, che quindi, non entrano mai direttamente a contatto con il processo produttivo. Da questo si evince che i valori medi dei singoli analiti sono principalmente riconducibili alla qualità delle acque di mare in ingresso allo stabilimento (prelevata presso l'area portuale), che possiedono già in partenza concentrazioni elevate di inquinanti. Evidenza di questo fenomeno, è data in modo più esplicito dal confronto diretto tra la qualità delle acque di scarico e quelle di mare in ingresso (questi ultimi riportati tra parentesi).

Il COD, i tensioattivi totali, i cloruri, i solfati e il boro non sempre sono riportati in tabella, poiché questi sono fortemente influenzati da una massiccia presenza di acqua di mare e dalla tipologia di acque approvvigionate che rendono il valore non attendibile, come evidenziato dall'ARPAT nella relazione tecnica prot. 0069820 del 13/08/2008, e nella relazione tecnica rapporto di ispezione ambientale rilasciato da ARPAT Cl.PB.01.17.07/2.48, 01.17.07/2.51 del 20/11/2013., Cl.PB.01.17.07/2.52 del 12/01/2015 e cl. PB.01.17.07/2.71 del 5/07/2017 e cl 01.17.07/2.83. del 11/01/2021.



3.3 Rifiuti e imballaggi

La produzione di rifiuti avviene in quasi tutte le fasi del processo di produzione, ed in tutto lo stabilimento si rilevano aree di stoccaggio temporaneo relative alle diverse tipologie. Nel 2022 la quota di rifiuti speciali pericolosi è stata pari al 7,6% del totale dei rifiuti prodotti, una percentuale che è passata al 6,7% nel 2023 e al 4,9% nel 2024.

All'interno dello stabilimento di Piombino, limitatamente agli uffici, è effettuata la raccolta differenziata di carta, plastica (PET) e lattine; con riferimento ai rifiuti derivanti dal processo produttivo sono, invece, inviati a riutilizzo in quantità significative il legname (2,5%), i solventi esausti (2,3%), le cisternette (1,3%) e il rottame di ferro (80,3%). Grazie ad un progetto partito a fine 2006, che prevedeva l'ottimizzazione delle strutture adibite alla raccolta differenziata, il rifiuto "carta e cartone" prima smaltito unitamente agli "imballaggi in materiali misti", nel 2024 è stato raccolto separatamente per un totale di circa 11.3 tonnellate, ed inviato al recupero per una quota pari al 0,15% del totale dei rifiuti recuperati. Da settembre 2020 è stato incrementato e sviluppato la raccolta differenziata di carta e plastica su tutti i pulpiti delle linee di produzione. Dal punto di vista gestionale, sono state opportunamente definite le modalità operative, i compiti e le responsabilità per tutte le attività inerenti alla gestione dei rifiuti prodotti dai reparti e dalle



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

imprese che lavorano in appalto nello stabilimento. Le procedure interne forniscono indicazioni sulle modalità di raccolta, l'etichettatura e lo stoccaggio dei rifiuti, sulle modalità di gestione dei trasportatori e degli smaltitori, nonché sulle modalità di compilazione della documentazione (registri di carico/scarico, formulari, ecc.). In particolare, i trasportatori e gli smaltitori di cui l'azienda si avvale per il conferimento dei propri rifiuti sono valutati e selezionati in sede di definizione dei contratti. Le procedure interne prevedono controlli accurati delle autorizzazioni, sia prima della spedizione, sia al momento del ritiro dei documenti; inoltre, sono previsti controlli dello stato del mezzo, della patente di guida del conducente, della carta di circolazione, ecc.

Filtropressa

Al fine di aggiornare l'impianto di trattamento delle acque, l'azienda ha sostituito il dispositivo di essiccamento dei fanghi prodotti dal trattamento stesso, con una filtropressa molto meno impattante dal punto di vista ambientale. L'impianto è entrato a regime nell'anno 2010. L'impianto è posizionato nei pressi dell'impianto di trattamento delle acque, all'interno dell'area di stoccaggio dei rifiuti. I benefici ambientali che ha portato la realizzazione di questo progetto riguardano prevalentemente l'eliminazione del punto di emissione in atmosfera (29-n) che ha portato ad una riduzione di polveri emesse nonché un risparmio di energia (come energia elettrica e metano). Inoltre, non sono da trascurare benefici in termini di rumore ed il miglioramento dell'impatto visivo dato che sia il vecchio impianto sia il nuovo sono posizionati al confine dello stabilimento nei pressi dell'area portuale.

Figura 13. La filtropressa



La seguente Figura mostra la planimetria delle aree di stoccaggio dei rifiuti ed il grafico 6 mostra la produzione specifica di rifiuti in kg su tonnellata di lamiera prodotta.



Figura 14. Planimetria delle aree di stoccaggio rifiuti

2025/03/03

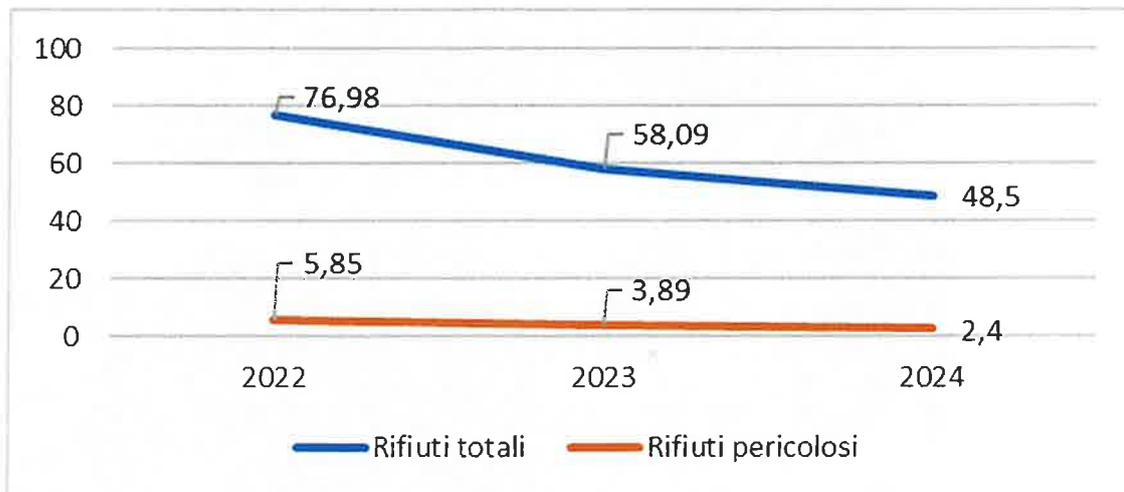



- ACPLRF
- ALLUMINIO
 - CARTA
 - PLASTICA
 - LEGNO
 - LEGNO
 - RIFIUTI URBANI

I Raccoglitori "ACPLRF" e Benne Scarrabili (POS n. 3) sono soggetti a variazioni temporanee dell'ubicazione

N°	DESCRIZIONE	N°	DESCRIZIONE
1	FANGHI DA RETTIFICA	11	RIFIUTI CON CROMO
2	FANGHI DA SEPARAZIONE OLIO/ACQUA	12	DEPOSITO VERNICI E SOLVENTI ESAUSTI
3	BENNE SCARICABILI		BARATTOLI SPORCHI DI VERNICE, CARTA E FUSTI
4	ACCUMULATORI AL PIOMBO	13	FUSTI VUOTI PULITI E SPORCHI
5	RIFIUTI SANITARI	14	AREA RIFIUTI (RIFIUTI VARI E DA CLASSIFICARE)
6	SEGO BOVINO	15	CASSONE OLIO ESAUSTO
7	P.C. IN DISUSO E TONER	16	FANGHI
8	OSSIDO DI FERRO IN SCAGLIE	17	IMBALLAGGI
9	BATTERIE E PILE	18	ROTTAME DI FERRO
10	RIFIUTI DI LABORATORIO		

Grafico 6. Produzione specifica rifiuti in kg su tonnellata di lamiera prodotta

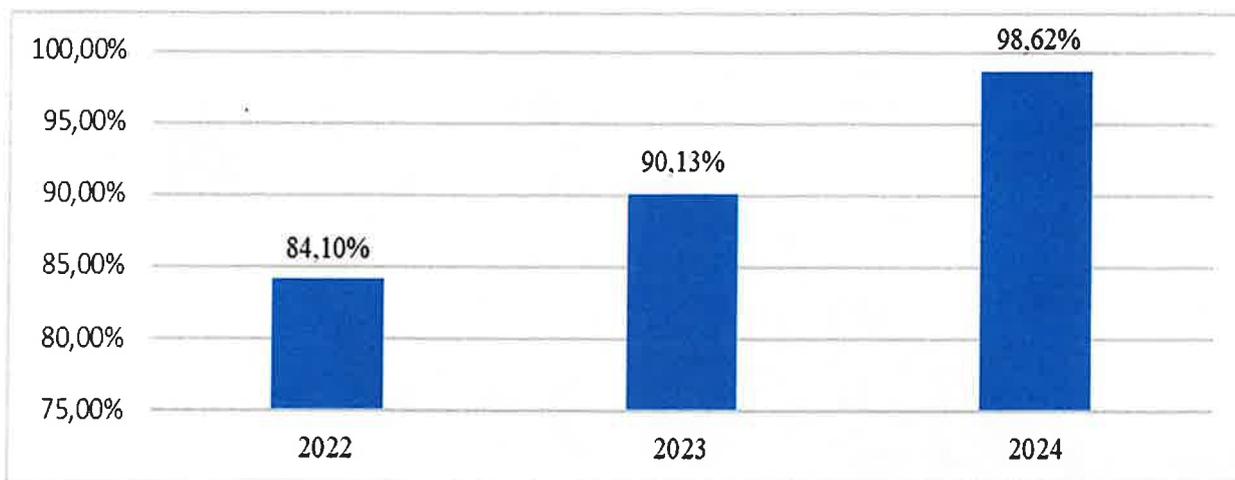


Nel Grafico 6 è rappresentato l'andamento dei rifiuti totali e pericolosi generati su tonnellata di lamiera prodotti. La fluttuazione del diagramma è principalmente imputabile all'andamento della stessa produzione industriale. È da sottolineare che delle circa 7.219 tonnellate di rifiuti generati nel 2024, circa 7.119 tonnellate pari a circa 98.2% sono stati destinati al recupero. Il totale dei rifiuti pericolosi prodotti nel 2024 ammonta a circa tonnellate, di cui circa 356 tonnellate, cioè il 81% sono state inviate a recupero.

Il Grafico 7 mostra la quota di rifiuti a recupero rispetto ai rifiuti totali.



Grafico 7. Quota sul totale produzione dei rifiuti destinati a recupero (%)



Come si evince dalla lettura dei dati riportati dal grafico il quantitativo complessivo di rifiuti destinati a recupero è aumentato progressivamente dal 2022 al 2024. Cercando di privilegiare sempre di più i rifiuti a recupero piuttosto che a discarica con i nostri fornitori.

Tabella 10. Rifiuti prodotti nell'ultimo triennio: valori espressi in kg

	2022	2023	2024
Rifiuti Totali	17.871.179	11.627.358	7.219.970
Rifiuti Pericolosi	1.338.203	779.073	356.490



La quantità di rifiuti prodotti e pericolosi è diminuita nel 2023 rispetto agli altri anni.

Sottoprodotto

Dal mese di giugno 2020 l'acido del decapaggio, che precedentemente era trattato come rifiuto, è stato inviato alla ditta Altair chimica S.p.A. come sottoprodotto.

Tabella 11. Quantità di acido decapaggio esausto consumato

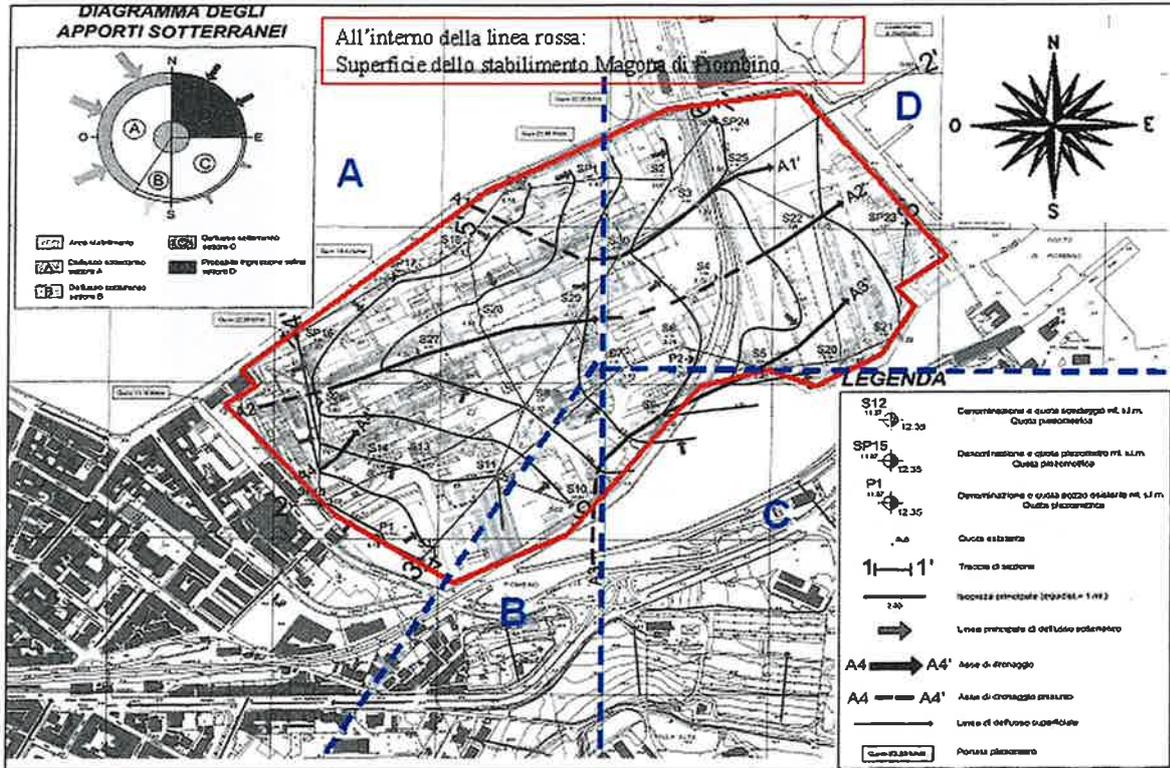
	2022	2023	2024
Acido decapaggio esausto consumato (Kg)	5.189.000	4.757.000	2.290.000
Indicatore specifica Kg/t	24,42	27,11221	27,723971

La produzione 2024 del decapaggio è stata pari a 82.600 tonnellate.

3.4 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Dal punto di vista geo-litologico la pianura del fiume Cornia è costituita da depositi alluvionali quaternari di varia granulometria. L'area in cui è localizzato lo stabilimento presenta una stratigrafica in cui si alternano terreni litologicamente eterogenei.

La falda idrica risulta prevalentemente freatica, con un livello situato ad una profondità media di quattro metri dal p.c. Per quanto riguarda il deflusso dell'acquifero, i livelli piezometrici, riscontrati nei sondaggi effettuati all'interno dello stabilimento, suggeriscono un movimento idrico verso il porto (acque di uscita) seguendo la linea di massima pendenza, con un modesto gradiente idraulico. La Figura seguente mostra la planimetria degli apporti sotterranei di acqua.



L'area dello stabilimento, in ragione della propria localizzazione, è un recettore caratterizzato da una depressione declinante verso il mare. Le acque sotterranee sottese al perimetro dello stabilimento sono alimentate da tre settori principali, diversi tra loro per diffusione areale, caratteristiche morfologiche ed assetto stratigrafico. Osservando il diagramma degli apporti sotterranei (Figura 15), si evince che il più importante in termini quantitativi è il settore definito "A" dove le acque di ingresso attraversano il vicino stabilimento siderurgico ed un cospicuo settore della città. In funzione del contributo, troviamo a seguire il settore definito "B" che, costituisce la zona di transizione con il bacino di alimentazione denominato "C", che fornisce i minori apporti. Il quarto settore "D", per la sua disposizione logistica, si configura come il terminale d'uscita delle acque sotterranee che attraversano lo stabilimento; in realtà esso rappresenta anche il settore di ingresso all'interno dell'acquifero costiero delle acque salmastre e delle sostanze in esse contenute. All'interno dello stabilimento si hanno complessivamente due pozzi, regolarmente denunciati alle autorità competenti (Provincia e, al momento della denuncia, anche Genio Civile). Lo stabilimento è inserito nell'elenco dei siti nazionali soggetti ad obbligo di caratterizzazione (ex legge 426/98 e DM 468/01). In relazione a ciò, l'azienda ha presentato un piano al Ministero che ne ha dato approvazione. L'azienda ha dichiarato la propria disponibilità a prendere parte al progetto proposto dal Ministero dell'ambiente, secondo il quale tutti i soggetti, sia pubblici sia privati, contribuiscano in modo coordinato e continuativo alla messa in sicurezza e alla successiva bonifica delle acque di falda e del territorio interessato dalle attività industriali.

Eventuali rischi di contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee sono legati principalmente a possibili casi di sversamento accidentale di sostanze pericolose in fase di movimentazione, perdite o rotture dei serbatoi (tutti dotati di bacino di contenimento). Le aree potenzialmente interessate dello stabilimento sono quelle in cui sono stoccate, utilizzate e movimentate sostanze pericolose o nelle quali si trovano serbatoi o condotte contenenti sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente. La Figura seguente mostra i punti di stoccaggio delle sostanze chimiche.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Figura 16. Punti di stoccaggio sostanze chimiche



Complessivamente i serbatoi interrati in esercizio nello stabilimento sono:

- 1 serbatoio da 20 mc per gasolio autotrazione (doppia camera con sistema di controllo delle perdite);
- 1 serbatoio da 5 mc per benzina autotrazione (doppia camera con sistema di controllo delle perdite);
- 1 serbatoio da 5 mc contenente gasolio (caldaie bagni);
- 1 vasca da 10 mc utilizzata per il contenimento dell'olio diatermico delle caldaie in caso di guasto o di operazioni di manutenzione (attualmente non utilizzato).

A questi si aggiungono altri serbatoi seminterrati e fuori terra distribuiti nelle diverse aree dello stabilimento, contenenti prodotti chimici, oli, solventi e combustibili. Tutti i serbatoi sono dotati di bacini di contenimento per evitare lo spargimento delle sostanze in caso di sversamenti. Inoltre, le zone di stoccaggio delle sostanze pericolose e dei rifiuti sono pavimentate con materiale impermeabile che evita l'infiltrazione delle sostanze contaminanti nel sottosuolo. Nell'area di stoccaggio dei rifiuti è presente un piezometro. Le acque prelevate sono analizzate semestralmente ed il monitoraggio fornisce all'azienda la possibilità di valutare costantemente la presenza di inquinanti nelle acque dovuta ad infiltrazioni non desiderate. I risultati analitici non hanno mai rilevato la presenza di inquinanti.

3.5 a SIN

Il territorio su cui insiste lo stabilimento fa parte del SIN di Piombino, inserito nell'elenco dei siti di interesse nazionale ai fini della bonifica di aree contaminate e soggette ad obbligo di caratterizzazione (ex legge 426/98 e DM 468/01). Il procedimento di bonifica del sito è in corso presso il Ministero dell'Ambiente. Con riferimento alla specifica posizione dello stabilimento, la Conferenza di servizi decisoria del 13 maggio 2010, presso il Ministero dell'ambiente, ha confermato che lo stato dei suoli nelle aree di pertinenza è tale da non richiedere ulteriori interventi. Le conferenze di servizi del 10 dicembre 2009 e 13 maggio 2010 hanno richiesto a ArcelorMittal Piombino la trasmissione del progetto di bonifica della falda. Sennonché, l'Azienda aveva già dichiarato di voler aderire al progetto consortile di messa in sicurezza della falda del SIN (ciò che



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

2025/03/03
ENVIRONMENT - SAFEGUARDING LIFE - PROGRESS
DNW

esclude obblighi di bonifica specifici), talché ha impugnato tali determinazioni (con due ricorsi straordinari al Capo dello Stato notificati rispettivamente il 9 aprile 2010 e il 30 settembre 2010). L'azienda a titolo cautelativo, ed in ragione di incertezze sulla fattibilità e sulla consistenza economica del piano consortile, nonché di illogicità nel criterio di ripartizione delle spese (mera ripartizione in base alla proprietà catastale, senza tener in considerazione le effettive responsabilità dei soggetti pubblici e privati che insistono sulla zona) aveva presentato ricorso straordinario al Capo dello Stato, contro gli atti approvativi dell'accordo di programma che fissa i criteri di riparto finanziario degli oneri di attuazione del progetto consortile. Il ricorso è stato notificato il 10 aprile 2008. Tutti i ricorsi citati sono tuttora pendenti.

Nell'anno 2013 il Ministero dell'ambiente ha convocato una conferenza dei servizi decisoria, come oggetto: Procedimento per gli interventi di bonifica di interesse nazionale relativi al sito di Piombino prot. 40784/TRI/VII. Dove è descritto che: L'ARPAT servizio sub provinciale di Piombino con nota prot. SP_PB.01.23.07.7.5 del 04.04.2012 acquisita dal Ministero dell'Ambiente con prot. 9798/TRI/DI del 04.05.12, ha trasmesso il parere di competenza in merito all'elaborato "Prescrizione ARPAT per il monitoraggio annuale delle acque sotterranee in corrispondenza dei piezometri adiacenti al sondaggio S26, per la ricerca del parametro idrocarburi totali espressi come n-esano, nel quale si evidenzia che i risultati del monitoraggio dei piezometri SP1, SP15, SP16, SP17, SP23, SP24, SP44, SP64, SP82, SP88. Sono conformi ai limiti fissati dalla TAB. 2 allegato 5, Titolo V parte Quarta del D.lgs. 152/06 come per altro era stato rilevato nel monitoraggio effettuato dall'ARPAT nel corso del 2008.

Nell'anno 2014 il Ministero dell'ambiente ha convocato una conferenza dei servizi decisoria, come oggetto: stato di attuazione degli interventi posti in essere e da eseguire in tema di messa in sicurezza d'emergenza, di caratterizzazione, di bonifica e di certificazione di avvenuta bonifica delle aree interne alla perimetrazione del S.I.N.

In data 18/09/2014 è stata inviata all'ARPAT una lettera con oggetto risultanze analitiche sulle acque di falda relative al piano di monitoraggio interno ArcelorMittal Piombino anno 2012 – 2013. In data 08/10/2014 è stata inviata al Ministero dell'Ambiente la lettera prot. 53 Amb/14, come oggetto risultanze analitiche monitoraggio acque di falda ArcelorMittal Piombino anno 2012 – 2013. Dove viene specificato che il 18/09/2014 è stato inviato all'ARPAT il risultato delle analisi sulle acque di falda.

Il 24 ottobre 2014 invito da parte del Ministero Ambiente, per convocazione conferenza di servizi istruttoria, come oggetto procedimento per gli interventi di bonifica di interesse nazionale relativi al sito di Piombino. Dal verbale viene evidenziato che ArcelorMittal Piombino ha provveduto all'adozione di misure di prevenzione/ messa in sicurezza per il suolo per il parametro cromo tot., mediante rimozione della parte contaminata, validata da ARPAT nota prot. 89930 del 16/11/2009 con cui è stato preso atto. ARPAT Piombino ritiene concluso il procedimento ai sensi del' art.242 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per la matrice suolo.

Inoltre, dal verbale sono evidenziati nelle acque di falda valori di concentrazione superiori al CSC per parametri Fe, Cr6+, Ni, composti organo alogenati, BTEX. IPA, PCB e Idrocarburi tot.

Lo stabilimento su richiesta ARPAT ha previsto un monitoraggio semestrale delle acque di falda per i parametri sopracitati, e ha inviando in data 5 dicembre 2014 al ministero dell'ambiente prot. 62/14, la risposta relativa alla conferenza dei servizi istruttoria del 24 ottobre 2014, inerente il procedimento per gli interventi di bonifica e di messa in sicurezza del Sito di Interesse Nazionale di Piombino per le acque di falda. Inoltre, l'azienda ha realizzato l'analisi del rischio sanitario, come richiesto nella suddetta conferenza dei servizi ed in data 07/04/2015 ha inviato i risultati al Ministero dell'Ambiente e all'ARPAT territoriale.

In data 13 ottobre 2015 è stata convocata la conferenza di servizi istruttoria procedimento per gli interventi di bonifica SIN sito di Piombino riguardante l'invio documentazione analisi rischio sanitario.

La Conferenza di Servizi istruttoria, visto il parere di ARPAT ritiene condivisibili le risultanze



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

dell'analisi di rischio elaborata e chiede all'Azienda:

- di proseguire il monitoraggio delle acque sotterranee secondo le modalità e le frequenze che verranno indicate da ARPAT al fine di confermare il quadro ambientale;
- di rielaborare l'analisi di rischio in caso di variazioni del modello concettuale utilizzato ai fini dell'adozione delle misure di prevenzione di cui all'art.245 del Dlgs 152/06, tenendo conto delle indicazioni ARPAT.

In data 4 dicembre 2015 invio degli esiti del piano di monitoraggio semestrale eseguito nell'anno 2015 come richiesto nella conferenza dei servizi istruttoria del 24/10/2014.

Nel 2023 non ci sono stati aggiornamenti.

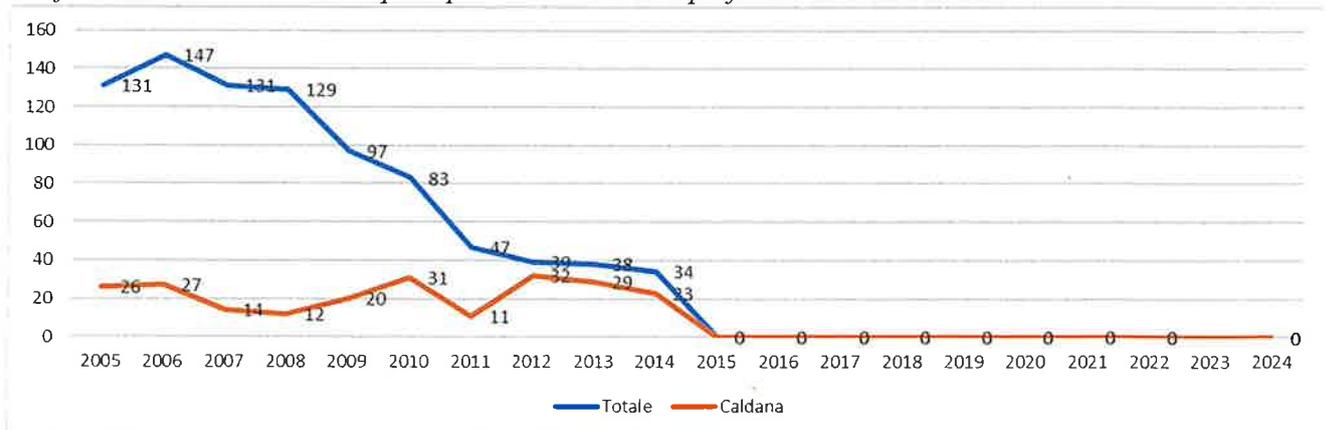


3.5 b Consumi idrici

Le acque utilizzate in stabilimento, direttamente nei processi produttivi o indirettamente per asportare calore nelle apparecchiature di scambio termico, possono essere sia dolci che di mare. Per la naturale abbondanza di quelle di mare e per il fatto che queste non vengono a contatto diretto con il processo produttivo, il loro sfruttamento non rappresenta un elemento significativo di criticità, se non per l'aspetto ambientale dei consumi energetici (trattato al paragrafo successivo). Per questi motivi, in questa sezione descriveremo l'utilizzo delle acque dolci. L'acqua dolce utilizzata nel sito ad oggi può provenire sia da acque sotterranee sia da acque superficiali. Quelle sotterranee sono emunte dai pozzi in concessione all'azienda (campo pozzi di Vignarca e Granai), mentre quelle superficiali sono derivate dalle acque della Fossa Calda di Caldana (nel comune di Campiglia Marittima) in concessione all'ASA ex CIGRI. Il criterio di utilizzazione delle acque sotterranee o di quelle di superficie è essenzialmente la stagionalità: durante l'estate, quando l'acqua di Caldana è destinata alle coltivazioni locali, la totalità della risorsa idrica proviene esclusivamente dai pozzi, mentre, nel periodo invernale, parte delle risorse provengono dai pozzi e parte dalla Fossa Calda, autorizzazioni tuttora in essere. Dal 2015 con l'installazione del nuovo impianto di dissalazione sono stati azzerati i prelievi di acqua dei pozzi e della fossa calda. Il quantitativo di acqua prelevata dal mare per il 2024 è pari a circa 5.642.908 m³. L'organizzazione non ritiene al momento significativo indicizzare il quantitativo di acqua prelevata dal mare, in quanto ciò che viene scaricato è pressoché uguale a ciò che viene emunto.

Il Grafico 8 mostra l'andamento del consumo medio, su base annuale, di acqua dolce prelevata da pozzi da parte di Gruppo Liberty Steel Piombino, che dal 2015 è pari a zero.

Grafico 8. Consumi medi di acqua e prelievi dal corso superficiale di Caldana m3/h



Data la criticità dell'aspetto ambientale, l'azienda ha azzerato l'emungimento di acqua da pozzi per tutelare il patrimonio idrico. Inoltre, l'azienda per salvaguardare il patrimonio idrico negli ultimi anni ha realizzato diverse azioni, come per esempio il recupero dei "concentrati" dei tre moduli di osmosi per il raffreddamento di alcuni impianti, oppure la sostituzione dell'impianto di filtrazione



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

dell'acqua dolce con uno nuovo che permette di incrementare la ricettività di acqua della "fossa calda" nei mesi invernali, nei quali è disponibile e ridurre in questo modo lo stress sulla falda, ed ancora come la progressiva sostituzione del tratto di tubazione che porta l'acqua dai pozzi allo stabilimento (circa 12 km) per evitare potenziali perdite durante il trasporto. L'investimento più importante dal punto di vista della salvaguardia del patrimonio idrico è stato l'installazione del dissalatore nel 2015, che ha svincolato lo stabilimento al 100% dall' utilizzo pozzi acqua di falda e superficiale. Inoltre, dal 2020 è stato inserito un altro modulo all'impianto di dissalazione.

3.6 Consumi energetici

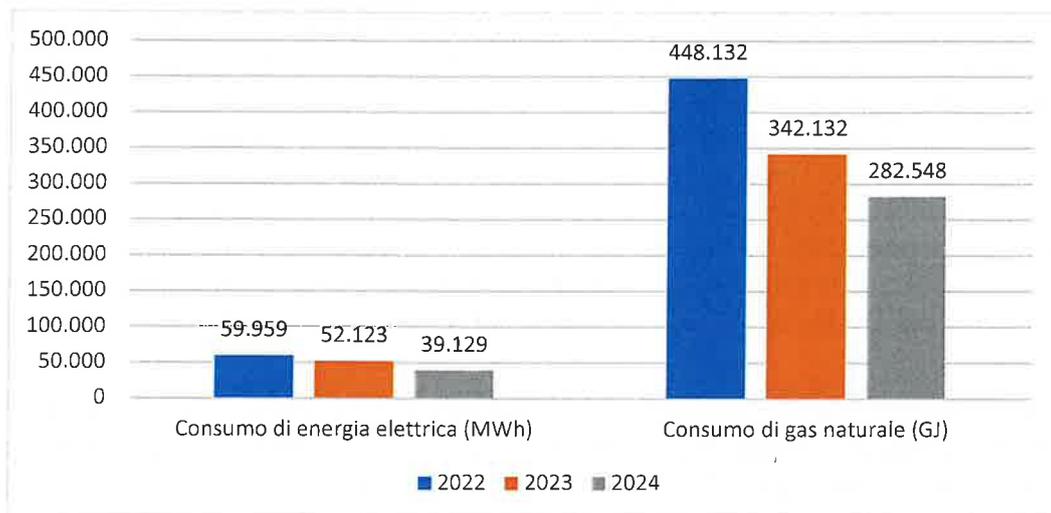
L'azienda ha istituito una chiara politica volta ad aumentare l'efficienza energetica. Per monitorare i progressi in tema di efficienza energetica e cambiamento climatico, è stato istituito un Comitato CN30 cui partecipano i responsabili di tutti i settori dello stabilimento e che si riunisce periodicamente. CN30 è l'acronimo di "Carbon Neutral entro il 2030". Tale obiettivo è stato enunciato a livello di gruppo ed attualmente è in corso la prima fase, che consiste nella realizzazione di un inventario delle emissioni attuali. Nell'ambito del Comitato CN30 sono analizzate le performances in tema di efficienza energetica degli impianti produttivi e viene monitorato lo stato di avanzamenti delle azioni che contribuiscono a limitare le emissioni di CO₂ in atmosfera (dirette ed indirette). Per quanto riguarda l'indicatore chiave di efficienza energetica i valori dell'ultimo triennio sono riportati nella Tabella 12 e nel Grafico 9.

Tabella 12. Indicatore di energia termica ed elettrica

Consumi di energia				
	Unità di misura	2022	2023	2024
Energia elettrica	MWh	59.959	52.123	39.129
Gas naturale (pcs)	GJ	448.132	342.132	282.548
Consumo spec. E.E.	MWh/t	0,26	0,26	0,26
Consumo spec. gas	GJ/t	1,93	1,71	1,90
Percentuale energia consumata da fonte rinnovabile (considerando il mix del proprio fornitore)				
	Unità di misura	2022	2023	2024
Energia elettrica % fonti rinnovabili	%	47,07	36,96	*

* dati non ancora disponibili

Grafico 9. Consumi di energia dell'ultimo triennio

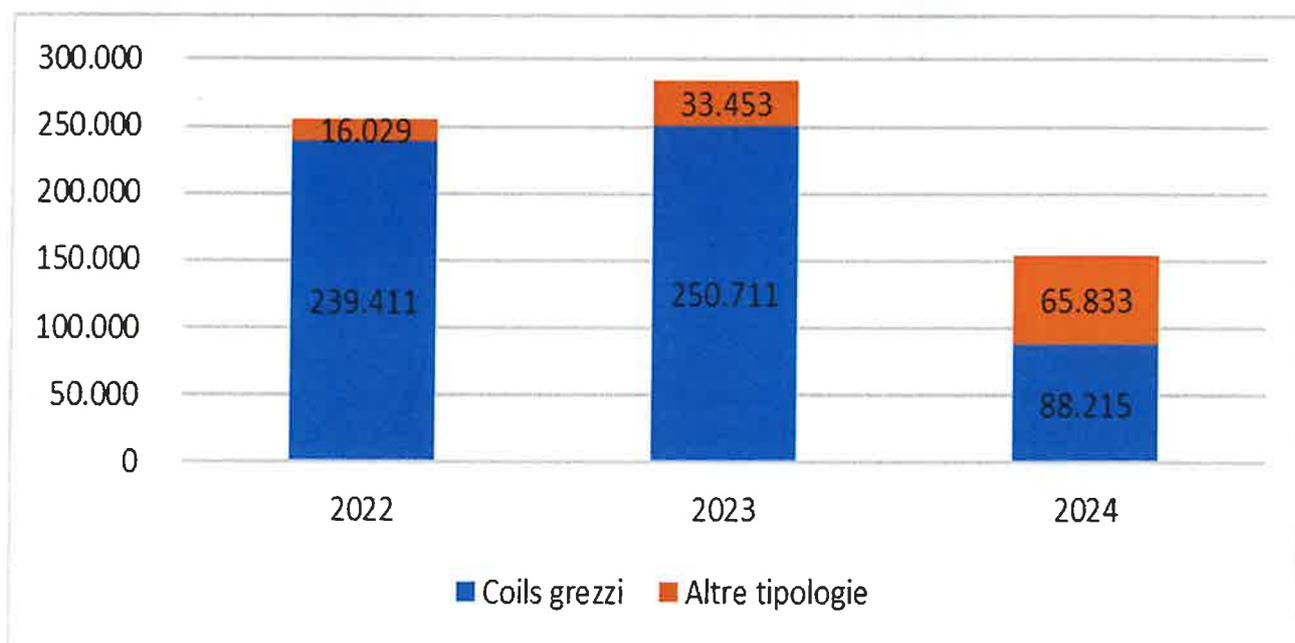


Risulta effettuato Audit energetico in data 14 dicembre 2023 ai sensi del D.Lgs 102/2014.

3.7 Consumo materie prime e ausiliarie

La materia prima utilizzata nel processo di produzione è l'acciaio impiegato sotto forma di rotoli. Questi sono per lo più coils grezzi, ovvero rotoli che devono passare attraverso l'intero processo produttivo dello stabilimento. Talvolta, risulta necessario l'approvvigionamento di semilavorato, ovvero di coils che hanno già subito una o più lavorazioni in altri stabilimenti e che sono inseriti in fasi successive del processo. Il seguente grafico mostra le tonnellate di coils acquistati nell'ultimo triennio.

Grafico 10. Acquisto materie prime tons.



Il processo di produzione è stato nel tempo perfezionato, al fine di ridurre il più possibile gli scarti di lavorazione. I coils arrivano in stabilimento imballati con reggette di ferro, che nel processo di produzione sono raccolte separatamente e, come tutti gli scarti di ferro, inviate a recupero.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Le materie prime ausiliarie utilizzate per la realizzazione delle diverse fasi di lavorazione sono state suddivise in tre classi, di cui due più significative (vernici e zinco) ed una secondaria (prodotti chimici). Le vernici sono contenute in fusti metallici all'interno dei quali è presente una busta di plastica, mentre lo zinco non ha imballo. Con riferimento ai prodotti chimici, questi sono contenuti quasi tutti in cisternette di materiale plastico o, per gli oli, in fusti metallici. L'HCl, l'olio di laminazione e la calce (in polvere) sono approvvigionati tramite autobotte. Tra i prodotti ausiliari utilizzati nel processo è opportuno sottolineare che alcuni di questi contengono sostanze considerate pericolose per l'ambiente o per l'uomo le cui schede di sicurezza sono presenti presso il Servizio Prevenzione e Protezione di stabilimento, oltre che sui posti di lavoro nei quali i prodotti sono utilizzati. L'azienda ha effettuato la valutazione del rischio chimico per tutte le sostanze ai sensi del D.Lgs. n°25/2002 e ai sensi dell'art.3 del nuovo D.Lgs. 81/08 aggiornata a dicembre 2011.

Le problematiche connesse alla selezione dei fornitori di materie prime, alla valutazione delle loro prestazioni ambientali ed al trasporto di questi materiali in entrata allo stabilimento sono state prese in esame nell'ambito dell'analisi degli aspetti ambientali indiretti. La seguente Tabella mostra il consumo specifico delle materie prime.

Grafico 11. Consumi specifici delle principali



materie prime tons/tons



Per la gestione delle sostanze pericolose (sostanze chimiche, gas compressi e liquefatti) sono state definite modalità operative, compiti e responsabilità, al fine di regolamentarne efficacemente, sotto il profilo della sicurezza e dell'ambiente, l'ingresso, lo stoccaggio, la movimentazione ed il loro utilizzo all'interno dello stabilimento.

La seguente Tabella mostra i consumi di materie prime e ausiliarie.

Tabella 13. Consumi di materie prime e ausiliarie dell'ultimo triennio (dati in Tonnellate)

	2022	2023	2024
Coils grezzi acquistati	239.411	250.711	88.215
Coils altre tipologie acquistati	16.029	33.453	65.833
Zinco	6.857	6.402	4.336



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Vernici	1.934	2.007	1.923
---------	-------	-------	-------

Nel 2024 acquisita Certificazione EPD dell'acciaio preverniciato e dei nastri di acciaio zincato.

3.8 Rumori e vibrazioni

Le attività svolte dal sito di Piombino producono rumori e vibrazioni che in parte sono emessi verso l'esterno. L'aspetto ambientale rumore assume una certa rilevanza a causa della vicinanza dello stabilimento al centro abitato, a causa delle produzioni effettuate anche nelle ore notturne.

Nel corso del 2006, l'azienda ha elaborato ed eseguito un piano di valutazione dei rischi derivanti dalla trasmissione di vibrazioni da parte di macchine e attrezzature, ai sistemi mano-braccio e/o corpo intero dei dipendenti, in conformità a quanto indicato nel D.Lgs. 187/05.

3.8.1 Rumore interno

Con l'entrata in vigore del D.Lgs. 81/08 che sostituisce la parte relativa al rumore del precedente D.Lgs. n° 277/91 e 195/06, l'azienda ha in corso la nuova valutazione da esposizione rischio rumore. Sono state nuovamente effettuate misure fonometriche sulle postazioni di lavoro, inoltre, per ogni lavoratore e/o gruppo omogeneo di lavoratori è stata valutata l'esposizione quotidiana personale al rumore. In sostanza, tale valutazione è finalizzata alla riduzione ed al controllo dei rischi attraverso l'adozione di misure tecniche, organizzative, procedurali, l'effettuazione di controlli sanitari preventivi e periodici, nonché la costante formazione ed informazione degli addetti.

3.8.2 Rumore esterno

Il Comune di Piombino ha definito, nel piano di classificazione acustica comunale approvato e pubblicato nel bollettino Ufficiale della Regione Toscana del 20 aprile 2005, l'area occupata dallo stabilimento come area industriale (Classe VI ai sensi della L. 447/95) e la fascia limitrofa come area prevalentemente industriale (Classe V). Nel procedimento per l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, la Provincia di Livorno ha prescritto entro il 31 dicembre 2007, una relazione fonometrica, redatta da un tecnico competente, volta a valutare l'impatto acustico verso l'esterno, secondo l'assetto produttivo dello stabilimento che ha visto la partenza a novembre 2009 della nuova linea di Zincatura 5 con messa a regime a fine anno 2010. La riduzione della produzione, concretizzatasi con la fermata temporanea della linea di zincatura 5, ha portato ad una nuova riorganizzazione della pianificazione della misurazione del rumore con conseguente slittamento della valutazione di impatto acustico, originariamente prevista per l'anno 2010, al primo semestre dell'anno 2011, come comunicato in data 29/11/2010 alla Provincia di Livorno e ad ARPAT prot.105/10. In data 15/12/2011 prot.123/11 è stata inviata alla Provincia di Livorno e all'ARPAT la relazione tecnica di valutazione impatto acustico come richiesto ai sensi dell'atto AIA N°257 del 29/10/2007.

Nel mese di luglio 2012 è stato svolto l'approfondimento del rilievo fonometrico su lungo periodo della situazione riferita allo specifico punto 3. Dal monitoraggio si evince che i limiti di legge di emissione assoluti di immissione e assoluti differenziali risultano essere sempre rispettati dalle sorgenti considerate, sia durante il periodo diurno, che durante quello notturno. In data 2 ottobre 2012 prot. 61/12 è stato inviato alla Provincia di Livorno e ad ARPAT l'approfondimento del rilievo fonometrico. Nel 2018 è stato eseguito un rilievo fonometrico presso la zona tolla che ha dato esito positivo, il rilievo è stato eseguito anche da parte della ARPAT che ha confermato i risultati. Nel 2023 sono stati eseguiti 2 rilievi fonometrici su tutto lo stabilimento, uno eseguito nel mese di gennaio e uno eseguito nel mese di settembre, entrambi hanno dato esito positivo



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

rispettando i parametri sia nel periodo diurno che notturno.

3.9 Altri aspetti ambientali diretti

3.9.1 Odori

Le fasi del processo di produzione nelle quali si possono produrre odori sgradevoli, riguardano: la produzione dell'emulsione olio/acqua utilizzata nella laminazione presso l'oil room, la fase di trattamento oli (dove avviene la separazione acqua/olio dell'emulsione esausta), l'impianto di trattamento delle acque reflue e la trappola a mare. In passato la comunità locale si è lamentata dei cattivi odori provenienti dall'impianto di trattamento oli. A seguito di tali segnalazioni è stata costruita la copertura del cassone di stoccaggio dell'emulsione esausta. I cassoni di stoccaggio sono stati equipaggiati con appositi sistemi di aspirazione ed abbattimento con filtri a carbone, e sono utilizzati prodotti chimici per contenere l'odore. Nel 2016 dopo il malfunzionamento al controllo del sistema di riscaldamento cassone stoccaggio olio, sono stati effettuati dei piani di studio di miglioramento riportati negli obiettivi di miglioramento.

A dicembre 2018 è stata eseguita la sigillatura del sistema di chiusura del cassone di stock olii esausti, presso l'area Laminazione per evitare possibili fuoriuscite di odore, secondo step di miglioramento ambientale tenendo in considerazione anche il suggerimento da parte di ARPAT, come riportato nella relazione conclusiva Cl.PB.01.25.07/151.1 PB.01.17.07/2.78 del 02/10/2018. Nel 2023 in occasione della presentazione documentazione per rinnovo AIA sono state eseguite analisi odorimetriche.

3.9.2 PCB/PCT

Le apparecchiature contenenti quantitativi di PCB/PCT superiori a quanto indicato dal D.L. n. 209 del 22/05/99 presenti in stabilimento sono state sostituite o bonificate secondo quanto previsto dalla normativa stessa. L'azienda ha così anticipato il termine temporale previsto per la realizzazione di tali interventi. Allo stato attuale non sono presenti in stabilimento apparecchiature o macchinari contenenti tali sostanze.

3.9.3 Amianto

L'azienda ha predisposto un censimento di tutti i materiali contenenti amianto (MCA) presenti in stabilimento, unitamente allo specifico documento di valutazione dei rischi di esposizione, corredato di indagini ambientali mirate. Tali indagini hanno evidenziato la presenza di un rischio da considerarsi irrilevante, ovvero paragonabile a quello della popolazione generale; inoltre, attraverso una specifica procedura di gestione, viene periodicamente monitorato il buono stato di conservazione dei MCA. Gli MCA presenti in stabilimento sono: Copertura deposito solventi, Quadri c/c Vernic.1, Interruttore 5 Kv Verniciatura 2, Tubazioni e rivestimenti Caldaia vecchie e Quadro elettrico zona Rettifiche (setti). A marzo del 2021 è stato rimosso completamente la copertura in amianto del magazzino vernici. Nel 2021, come ogni anno, è stato redatto il documento di valutazione dei rischi connessi all'esposizione fibre di amianto come prevede la procedura della sicurezza Fascicolo 4.9.8A

In ottemperanza al D.M. 06/09/1994, l'azienda ha nominato un responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare materiali di amianto.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

3.9.4 Sostanze lesive dell'ozono e ad effetto serra

All'interno dello stabilimento si trovano ancora impianti di condizionamento che contengono il refrigerante R22 (freon – serie HCFC). Ai sensi del D.M. 3 ottobre 2001 l'azienda ha effettuato la denuncia dei gas detenuti. Non sono riscontrate perdite e quindi refill di HCFC, non esistono perdite di N₂O, HFC, PFC, SF₆. Il 22 maggio 2018 è stata eseguita comunicazione F-gas e registrazione fgas-2017-1051269. Dal 2018 in poi sono stati eseguiti i controlli e le manutenzioni F-gas previsti dalla normativa.

3.9.5 Sorgenti radioattive

Su alcune linee sono presenti apparecchiature di misura/controllo che utilizzano sorgenti radioattive di modesta entità, per la detenzione delle quali l'azienda è in possesso della regolare autorizzazione rilasciata dalla Prefettura competente.

Nel marzo 2006 sono stati installati dei portali rilevatori di radioattività all'ingresso delle due portinerie, anticipando l'attuale normativa in tema di radioattività. La norma prevede controlli specifici sui materiali ferrosi in ingresso. L'adeguamento a quest'ultima normativa offre una maggiore garanzia ai dipendenti ed ai clienti riguardo ai materiali utilizzati in azienda e di conseguenza anche ai prodotti immessi sul mercato.

Per la gestione ordinaria dei portali e delle eventuali emergenze, è stata elaborata un'apposita procedura operativa che identifica le competenze e le responsabilità riguardo ai controlli da effettuare. Il personale direttamente coinvolto ha eseguito apposita formazione effettuata da esperto qualificato/consulente aziendale sulle sorgenti ionizzanti.

L'ultima relazione sulla radio protezione eseguita dall'esperto qualificato di 3° grado (ing. Massimo Esposito) è aggiornata a 26 maggio 2022 e l'ultima procedura per la sorveglianza radiometrica con strumentazione fissa su materiali e prodotti semilavorati metallici (D.lgs.101/2020) è aggiornata al 1° settembre 2022. La procedura e la relazione prevedono che ci sia la possibilità di importare anche semilavorati metallici fuori dall'area extra UE.



3.9.6 Inquinamento elettromagnetico

Le emissioni elettromagnetiche degli impianti e delle apparecchiature impiegate per lo svolgimento delle attività sono risultate tutte al di sotto dei limiti di legge vigenti.

3.9.7 Impatto visivo

L'azienda si trova in un'area esclusivamente industriale. La Direzione, tenendo conto della vicinanza dello stabilimento alla città, ha ritenuto opportuno, nel corso delle progettazioni e costruzione dei capannoni della zincatura 4 e della zincatura 5, di minimizzare tale impatto.

È in corso di studio la valutazione di impatto visivo causato dall'eventuale progetto di realizzazione di una nuova strada pubblica di accesso al porto, la strada potrebbe interessare lo stabilimento per la zona in vicinanza della ferrovia.

3.10 Potenziali emergenze

3.10.1 Potenziali emergenze: emissioni

Situazioni di potenziale emergenza possono riguardare i fumi originati da incendi di vaste dimensioni, blocchi ai camini delle emissioni e/o guasto agli impianti di abbattimento. Tale ipotesi è stata presa in esame all'interno dello stabilimento e affrontata nella revisione del piano di



LIBERTY

emergenza interno.

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

3.10.2 Potenziali emergenze: scarichi idrici

Le situazioni di emergenza che possono coinvolgere questo aspetto ambientale possono essere ricondotte a problematiche inerenti il sistema di scarico e trattamento dei reflui (es: rottura meccanica del chiari-flocculatore, guasto all'estrattore dell'olio) oppure a problematiche indotte da situazioni particolari che possono accadere in stabilimento (quali sversamenti nelle aree di stoccaggio delle diverse sostanze o durante le operazioni di movimentazione) che possono comportare difficoltà nel normale svolgimento delle operazioni di trattamento e chiarificazione delle acque. E' presente una vasca di emergenza presso l'impianto di trattamento delle acque.



3.10.3 Potenziali emergenze: suolo e sottosuolo

Le situazioni di potenziale contaminazione di suolo e sottosuolo sono per lo più riconducibili a situazioni di emergenza. Le principali sono le seguenti:

- Rottura di serbatoi interrati;
- Rottura di serbatoi fuori terra (pur in presenza di bacini di contenimento);
- Rotture nella condotta di fognatura;
- Sversamenti durante le operazioni di carico e scarico e travaso di prodotti di vario genere (combustibili liquidi, prodotti chimici liquidi e solidi, rifiuti).

3.10.4 Potenziali emergenze: consumi energetici

Situazione di emergenza che coinvolga il presente aspetto è quella di un blackout, con conseguente interruzione della fornitura di energia elettrica. Tale ipotesi è stata presa in esame all'interno dello stabilimento ed affrontata nella revisione del piano di emergenza interno.

3.10.5 Potenziali emergenze: consumi idrici

Il rischio di un incremento nell'utilizzo delle risorse idriche si può verificare nel caso di incendio o nel caso di danneggiamento della tubazione che trasporta l'acqua in stabilimento. Data l'importanza della risorsa idrica per il territorio, l'azienda è sempre più attenta a questo argomento ed attua misure di salvaguardia tali da ridurre al minimo i consumi di acqua.

3.10.6 Potenziali emergenze: rifiuti

Il rischio di un incremento nel quantitativo di rifiuti prodotti è associabile ad eventuali effetti prodotti da incendi od al potenziale malfunzionamento degli impianti ecologici.

3.11 La valutazione della significatività degli aspetti diretti

Ciascuno degli aspetti ambientali identificati è stato valutato, secondo quanto delineato all'interno di una specifica procedura di gestione ambientale (PGA01), mediante l'applicazione di apposite checklists che tengono conto di tre criteri:

- **Rilevanza**, che descrive il rischio potenziale intrinseco dell'aspetto ambientale considerato diprovocare una conseguenza negativa sull'ambiente;
- **Efficienza**, che si riferisce alla capacità dell'impresa di gestire sotto il profilo tecnico e organizzativo l'aspetto ambientale considerato;
- **Sensibilità**, che mira a tenere in considerazione le peculiarità dell'area in cui il sito è localizzato e le segnalazioni pervenute all'azienda da parte della popolazione locale.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

In funzione della media dei punteggi attribuiti ai suddetti criteri, gli aspetti ambientali identificati sono stati classificati secondo le seguenti classi di significatività:

aspetto significativo: 2,5 < risultato della media < 4

aspetto mediamente significativo: 2 < risultato della media < 2,5

aspetto non significativo: 1 < risultato della media < 2

La stessa PGA01 prevede l'obbligo di effettuare la rivalutazione degli aspetti ambientali (in condizioni normali, eccezionali e di emergenza) almeno ogni tre anni, o comunque ogniqualvolta sopraggiungano consistenti variazioni delle attività aziendali che possano influire sugli impatti ambientali del sito e comunque nei seguenti casi:

- Cambiamenti o innovazioni nei prodotti, processi o servizi di Gruppo Liberty steel Piombino;
- Cambiamenti delle metodologie e tecniche di valutazione;
- Cambiamenti nello stato delle conoscenze ambientali, tali da influenzare i criteri e/o parametri di valutazione;
- Accadimento di eventi accidentali significativi;
- Cambiamenti dovuti a fattori esterni.



Nel 2023 è stato ripercorso il processo di valutazione degli aspetti ambientali diretti, riportiamo di seguito il risultato del processo di valutazione degli aspetti ambientali diretti del sito di Piombino aggiornato al 2023 confermando quello precedente.

Tabella 14. Risultato della valutazione effettuata sugli aspetti ambientali diretti

Aspetto Ambientale (2023)	Valore Massimo emerso nella Valutazione delle significatività effettuata nelle ipotesi di condizioni operative Normali, Eccezionali e di Emergenza
Scarichi idrici	2,55
Rifiuti	2,50
Emissioni in atmosfera	2,33
Suolo e sottosuolo	2,25
Consumi energetici	2,05
Consumi idrici	2,00
Odori	1,80
Impatto visivo	1,75
Rumore e vibrazione	1,69
PCB/PCT	1,67
Consumo di materie prime	1,64
CFC-HCFC	1,63
Amianto	1,42
Sorgenti radioattive	1,33
Campi elettrici e magnetici	1,13

Procedure di gestione interne prevedono che l'organizzazione predisponga livelli di controllo man mano crescenti secondo la classe di significatività individuata, fino a disporre opportune procedure e/o istruzioni operative scritte oppure a tener conto dell'aspetto identificato come significativo nella predisposizione degli obiettivi di miglioramento.

3.12 Identificazione degli aspetti ambientali indiretti

La realizzazione delle attività, dei prodotti e dei servizi offerti può determinare impatti ambientali anche di tipo indiretto.



LIBERTY

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Per identificare gli aspetti ambientali indiretti sono state considerate le diverse relazioni che l'azienda intrattiene con soggetti terzi ed il livello di capacità dell'azienda di stimolare, coerentemente con i principi ispiratori del Regolamento EMAS IV, la diffusione dello strumento comunitario e l'adozione di strumenti di gestione ambientale volontari.

Nel corso dell'anno 2023 il sito ha provveduto ad una rivalutazione degli aspetti ambientali indiretti considerando:

- comportamenti e prestazioni ambientali delle ditte di appalto;
- questioni relative alla progettazione del prodotto e programmazione degli interventi;
- questioni relative alle materie prime utilizzate per il prodotto;
- questioni relative alle materie ausiliarie;
- questioni relative alle forniture di combustibili per energia;
- questioni relative ai trasporti;
- questioni relative agli imballaggi, all'uso e allo smaltimento finale del prodotto;
- contributo allo sviluppo della cultura ambientale;
- contributo allo sviluppo ambientale del contesto locale.



Tabella 14 b. Identificazione degli aspetti ambientali indiretti

TIPOLOGIA DI ASPETTO INDIRETTO (AMBITO DI INTERAZIONE)	ASPETTO INDIRETTO	SOGGETTI INTERMEDI COINVOLTI	ASPETTI AMBIENTALI CONNESSI CON LE ATTIVITA' DEI SOGGETTI INTERMEDI	LIVELLO CONTROLLO/INFLUENZA SUI SOGGETTI INTERMEDI
Prestazioni ambientali e comportamenti di appaltatori e subappaltatori	Comportamenti e prestazioni ambientali diretti di appalto	Imprese edili, meccaniche, elettriche ed altre di servizi che operano sul sito Gruppo Liberty steel	Emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rumore, rifiuti, polveri, contaminazione di suoli esott., con. Energetici	Alto
Questioni relative al prodotto e ciclo di vita	Questioni relative alla progettazione del prodotto e programmazione degli interventi	Gruppo Liberty Magona	Variabili a seconda della tipologia di progetto preso in esame	Medio
	Questioni relative alle materie prime utilizzate per il prodotto	Fornitori di materie prime	Emissioni in atmosfera, prelievi e scarichi idrici, consumi energetici, contaminazione di suoli e sottosuoli, rifiuti	Basso
	Questioni relative alle materie ausiliarie	Fornitori di materie ausiliarie	Emissioni in atmosfera, scarichi idrici, consumi energetici, rifiuti, odori, presenza di sostanze pericolose nel prodotto	Basso (attività fornitore) Medio (scelta prodotto)
	Questioni relative alle forniture di combustibili per energia	Fornitori di combustibili ed energia	Consumi energetici, emissioni in atmosfera, scarichi idrici, emissioni elettromagnetiche	Basso (attività fornitore) Medio (scelta prodotto)
Sensibilizzazione e cultura ambientale	Questioni relative ai trasporti	Trasportatori	Emissioni in atmosfera, rumore, consumi di risorse energetiche	Basso
	Questioni relative agli imballaggi, all'uso e allo smaltimento finale del prodotto	Clienti	Rifiuti, emissioni in atmosfera, contaminazione di suolo e sottosuolo	Basso (clienti in genere)
	Contributo allo svolgimento della cultura ambientale	Stakeholders interessati a tematiche ambientali	Totalità degli aspetti potenzialmente connessi con comportamenti dei soggetti intermedi	Basso



3.13 Valutazione della significatività degli aspetti indiretti

Ciascuno degli aspetti ambientali indiretti identificato è stato valutato secondo i seguenti due criteri:

- Controllo gestionale sull'aspetto;
- Criticità intrinseca dell'aspetto.

Il *controllo gestionale* è stato misurato attraverso la capacità dell'azienda di influenzare/guidare le scelte dei soggetti intermedi coinvolti nella gestione, secondo tre diversi livelli cui sono stati associati valori numerici:

- *Alto* (possibilità di introdurre regole nel rapporto con il soggetto intermedio oppure di effettuare una verifica diretta sulla sua attività);
- *Medio* (possibilità di incentivare i comportamenti ambientali del soggetto intermedio);
- *Basso* (possibilità di informare e sensibilizzare il soggetto intermedio).

La *rilevanza intrinseca* è stata individuata considerando la numerosità degli aspetti ambientali diretti connessi alle attività dei soggetti intermedi:

- la tipologia di aspetti diretti connessi con le attività dei soggetti intermedi e loro significatività nel processo di valutazione degli aspetti ambientali diretti operato sul proprio processo produttivo;
- la numerosità dei soggetti intermedi coinvolti nella gestione dell'aspetto indiretto (o delle iniziative rivolte verso l'esterno e promosse dall'azienda);
- Pregresso delle esperienze (esistenza di iniziative in corso e eventuale efficacia di progetti sviluppati in passato su quel dato aspetto ambientale).

Per assegnare la significatività agli aspetti ambientali indiretti è stata operata una media semplice tra i due criteri di valutazione sopra richiamati. I risultati ottenuti sono stati classificati secondo le seguenti tipologie di intervalli:

- aspetto significativo:** $2,5 < \text{risultato della media} \leq 3$
- aspetto mediamente significativo:** $2 < \text{risultato della media} \leq 2,5$
- aspetto non significativo:** $1 < \text{risultato della media} \leq 2$



La tabella seguente descrive i risultati della valutazione di significatività degli aspetti ambientali indiretti.

Tabella 15. Valutazione di significatività degli aspetti ambientali indiretti

Aspetto indiretto	Valutazione del livello di controllo	Valutazione della rilevanza intrinseca	Valutazione complessiva dell'aspetto indiretto
Comportamenti e prestazioni ambientali delle ditte di appalto	3	2,3	2,7
Contributo allo sviluppo ambientale del contesto locale	2	2,3	2,2
Questioni relative alle materie ausiliarie	1 (attività fornitore)	2,7	1,8
	2 (scelta prodotto)	2	2



Questioni relative alla progettazione del prodotto e programmazione degli interventi	2	1,7	1,8
Questioni relative alle forniture di combustibili per energia	1 (attività fornitore)	1,7	1,3
	2 (scelta prodotto)	1,7	1,8
Questioni relative ai trasporti	1	2,3	1,7
Questioni relative agli imballaggi, all'uso e allo smaltimento finale del prodotto	1	2,3	1,7
Contributo allo sviluppo della cultura ambientale	1	2,3	1,7
Questioni relative alle materie prime utilizzate per il prodotto	1	2	1,5

Dei richiamati aspetti ambientali indiretti, uno solo è risultato significativo e uno mediamente significativo:

- Significativo: *Comportamenti e prestazioni ambientali delle ditte di appalto.*
- Mediamente significativo: *Contributo allo sviluppo ambientale del contesto locale.*

Con riferimento specifico a questi due aspetti ambientali, nell'ambito del Riesame della Direzione è stato deciso di:

- continuare con l'azione di controllo da effettuare sulle ditte terze attraverso nuova pianificazione di specifici audit;
- valutare la possibilità di promuovere e partecipare ad iniziative su scala locale orientate al miglioramento delle condizioni ambientali del territorio, in collaborazione con altri soggetti pubblici e privati del comprensorio.

3.14 Sicurezza e prevenzione incendi

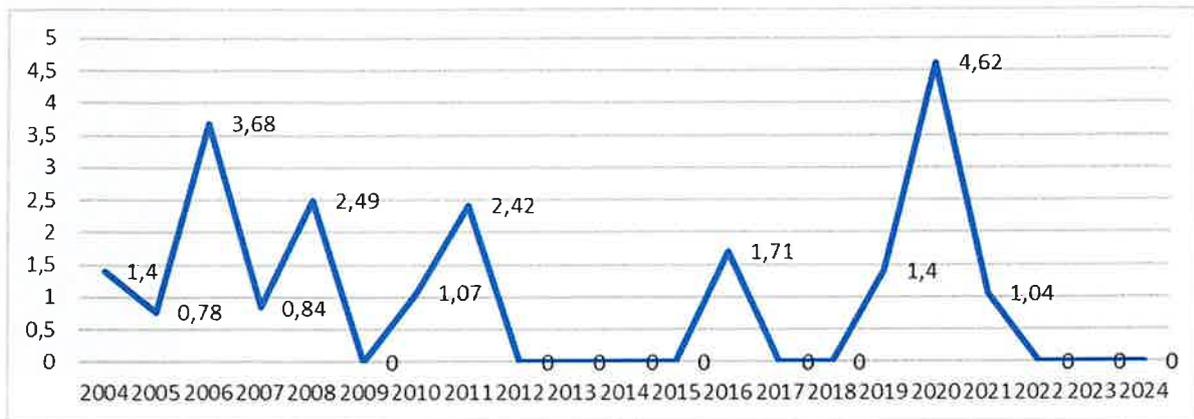
Lo stabilimento ha avviato sin dai primi anni '90 una politica di prevenzione e protezione degli incidenti, al fine di ridurre il numero degli infortuni. Il percorso ha attraversato tre fasi principali:

- la prima di natura tecnica, che ha interessato il miglioramento delle macchine e delle attrezzature;
- la seconda di natura organizzativa, ha coinvolto la struttura attraverso un'attenta valutazione dei rischi e ha consentito di individuare le necessarie azioni di formazione del personale;
- la terza di natura comportamentale, che ha riguardato la crescita culturale delle risorse umane, attraverso il coinvolgimento nelle dinamiche di gruppo.

Il seguente grafico mostra l'indice di frequenza degli infortuni negli ultimi 20 anni.



Grafico 12. Andamento dell'Indice di frequenza infortuni dal 2004 al 2024



Da sottolineare che nel 2009, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018, 2022, 2023 e 2024 l'indice di frequenza infortuni è zero, questo dimostra l'attenzione a ridurre al minimo il rischio per i lavoratori.

L'azienda è dotata di vari impianti automatici e manuali antincendio, distribuiti sugli impianti di produzione ed ausiliari, tali impianti sono sottoposti ad ispezioni programmate e manutenzioni da parte di personale altamente qualificato. L'ultimo rinnovo CPI generale di stabilimento è stato aggiornato al 30 marzo 2022.

4. IL PROGRAMMA AMBIENTALE E GLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

Il programma di miglioramento è stato definito dalla Direzione di Liberty Magona S.r.l., sulla base della significatività attribuita a ciascun aspetto ambientale diretto ed indiretto. Nell'ambito di tale pianificazione sono stati fissati e quantificati i traguardi da raggiungere, gli interventi tecnici e gestionali organizzativi richiesti, le risorse finanziarie a copertura dei relativi investimenti, le scadenze e le responsabilità di attuazione, coordinamento e monitoraggio. Gli obiettivi e traguardi contenuti nel programma sono rivisti, aggiornati o modificati dalla Direzione annualmente in occasione del riesame effettuato dal Comitato di Direzione. Di seguito è riportato il programma ambientale dell'azienda, aggiornato a dicembre 2024.



Obiettivi ambientali e Pianificazione per il loro raggiungimento – Liberty Magona S.r.l. 2020-2025

ASPETTO	OBBIETTIVO	TARGET	AZIONI	TEMPI	RESPON SABILIT A'	STATO AVANZAMENTO LAVORI
Sostanze odorigene	Obiettivo della diminuzione delle emissioni di vapore e odori provenienti all'olio durante le attività di pompaggio, aumentare il quantitativo di olio a stock facilitare il pompaggio	Realizzazione di una nuova copertura in lamiera grecata e policarbonati. Copertura realizzata con pannelli sandwich ignifughi, correttamente raccordati tra loro, in modo da sigillare il più possibile il cassone di stock. Installazione serpentina in sostituzione delle lance di vapore Aspiratore a carboni attivi	Nuovo sistema per la gestione degli olii esausti nel cassone a stock Laminazione Pre aps N°810 divisa in tre step costo 1. Costo 10.300 euro. 2. costo 8.600 euro 3. costo 4.323 euro	dic 18-19-20	STI	Obiettivo raggiunto
Deviazioni scarichi skipass in fognatura antiacida	Intercettare le tubazioni di mandata dalle sentine degli Skimpass Zn 4 e Zn5 (e Zn2) e deviarli nella fognatura acida di stabilimento così che i reflui ad oggi contenenti detergenti possano raggiungere il ns. TA ed essere adeguatamente trattati. Attualmente arriva sentina del ex 38	Smaltire correttamente i reflui in oggetto Semplificare i circuiti esistenti. Ridurre i consumi elettrici. Evitare futuri allagamenti sentina ex 38	Domanda di studio	dic-19	STI	Domanda di studio eseguita (input aspetti ambientali diretti e input analisi contesto e parti interessate) possibile realizzazione nel 2022. Slittato al 2024/2025
Installazione rigenerazione del solvente macchina a verniciare	Riduzione del consumo del solvente annuo, miglioramento qualità solvente essendo rigenerato in situ. Riduzione costi di gestione e movimentazione delle cisterne solvente con eliminazione possibile sversamento. Riduzione costi smaltimento solvente esausto	Installazione di un rigeneratore per solventi a ciclo continuo	Domanda di studio eseguita n° 23/15 costo investimento 70.000 euro	dic-20	LAB.-STI	Domanda di studio eseguita 100% POSSIBILE REALIZZAZIONE NEL 2024 (input analisi contesto e parti interessate dipendenti)

2025/03/05




Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

		Progetto in fase di studio		STI	DOMANDA DI STUDIO ESEGUITA
		dic-20			
Livello Vasca antincendio SAPIO	Avere la certezza della scorta idrica destinata all'antincendio impianto SAPIO	Aumentare la sicurezza in termini di prestazione dell'impianto aumentando il quantitativo di acqua del 40%			
Installazione rilevatori di fumo nei laboratori Chimico, meccanico chimico RD	Ridurre il rischio in caso di insufficienza dei suddetti strumenti	Rilevare gli eventuali fumi presenti ridurre rischio 100%		LAB	Domanda di studio eseguita.
Installazione nella vasca 3 del trattamento acque di una gronda di contenimento	Riuscire ad evitare eventuali sversamenti e fuoriuscite accidentali	Ridurre il rischio del 50% di sversamenti accidentali che potrebbero portare ad un eventuale inquinamento ambientale		Ecologia - STI	STUDIO IN CORSO (RINVIATA AL 2024) Non necessita di un lavoro urgente (Input analisi contesto, parti interessate)
Impermeabilizzazioni in vaso serbatoio emulsione per laminazione	Evitare eventuali infiltrazioni	Avere una superficie impermeabile migliorando la situazione attuale del 70%		Laminazioni	Obiettivo raggiunto PRE APS ESEGUITA Investimento fermo non necessario lavoro rinviato al 2024
Rifiuti	Ridurre completamente la produzione di rifiuto acido esausto proveniente dal decapaggio, passando a sottoprodotto	Stesura di relazione tecnica che dimostri i requisiti dell'acido cloridrico esausto, come sottoprodotto, iscrizione al reach del Iron dichloride e iscrizione alla camera di commercio		AMB - consulenti e esterno - ditta Altair chimica	Termine previsto giugno 2020. Obiettivo raggiunto
Emissione in atmosfera	Ridurre 624 tCO ₂ Riduzione % sul totale dello 0.8%	Costo revamping 150 K euro Pay back 2 anni - 73 kEuro anno		Manutenzione	Termine dicembre 2024 Obiettivo raggiunto progetto CN30

2025/03/03



Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Revamping caldaia verniciatura 2	Aumentare affidabilità della caldaia montando componentistica nuova, migliorare rendimento e ridurre i costi mediante azionamenti ad inverter retto azionati	Migliorare efficienza energetica, risparmio energetico ed eventuali certificati bianchi. Con un ritorno economico quantificabile in 35.000 euro una quota parte in energia elettrica circa 160MWh/anno e altra parte in acqua osmotizzata circa 10.000 m3 /anno	Pre APS n°607 costo 65.000 euro	dic-20	STI	Termine previsto dicembre 2020 (input analisi contesto e parti interessate come opportunità). Obiettivo raggiunto
Scarichi idrici	La pulizia della struttura consentirà di migliorare lo scarico, evitando che i sedimenti, depositati nella vasca, rallentino la velocità di deflusso. Tale fenomeno ha per effetto quello di incrementare il deposito di sabbia e limo, anche all'interno della tubazione a monte della vasca	L'attività da svolgere riguarda la settorializzazione della vasca, la conseguente pulizia, lo stoccaggio provvisorio e il conferimento	La vasca di sedimentazione sarà nuovamente efficiente e svolgerà la funzione per cui è stata progettata. Pre aps n° 1038. Impegno economico previsto 90.000 euro	dic-21	ECO	Termine previsto dicembre 2021 (input analisi contesto e parti interessate come opportunità) Rinviata al 2024
Inquinamento atmosferico	Eliminare il rischio di diffusione di fibre di amianto in aria	Rimozione completa coperture in amianto	Rimozione delle coperture in MCA del magazzino vernici costo 35.000 euro	dic-21	SPP – STI	Termine previsto entro Marzo 2021. Obiettivo raggiunto
Rifiuti	Favorire raccolta differenziata carta e plastica sui pulpiti delle linee	Installazione di contenitori con identificazione per raccolta differenziata carta e plastica su tutti i pulpiti delle linee per aumentare la raccolta	Installazione eseguita costo K euro 8	dic-21	Rifiuti – AMB	Obiettivo raggiunto (input aspetti ambientali diretti analisi contesto e parti interessate)

2025/03/03



Emissione in Atmosfera

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Migliorare la qualità dell'aria all'interno della cabina di ispezione durante la produzione di materiale passivato	Aspirazione cabina di ispezione uscita Z5	Domanda di studio eseguita N°13/19	dic-21	STI -ZN	Previsto entro il 2021 (input aspetti ambientali diretti analisi contesto e parti interessate) Rinvziata al 2024
Emissione in Atmosfera	Rendere più efficiente l'aspirazione fumi	Installazione di una cappa aspirante removibile zona cesoia-aspi uscita in modo da eliminare i fumi di olio provenienti dal nastro	dic-21	STI - LAM	(input aspetti ambientali diretti analisi contesto e parti interessate) Rinvziata al 2024
Consapevolezza e comunicazione verso parti interessate	Rendere più comprensibile alle parti interessate gli impegni assunti in materia ambientale	Distribuzione al 100% del personale invio telematico alle autorità e pubblicazione su sito	dic-22	AMB-Comunicazione	Termine previsto settembre 2022. Riproposto primo eseguito nel 2020. (input analisi contesto e parti interessate, collettività, autorità, sindacati, stakeholders) Obiettivo raggiunto
Emissione in atmosfera	L'obiettivo del progetto (nato anche da sopralluogo CESIS) è di ridurre la quantità di solventi esalati attorno alla zona di cabina di verniciatura	Miglioramento della sicurezza operativa. Migliorare l'aspirazione dei solventi che esalano dai vari contenitori "aperti" attorno ed all'interno della zona. Cabina di verniciatura come fusti TOP di lavoro e di travaso, fusti di travaso PRIMER, cisterne TOP, macchine a verniciare, ecc.	dic-22	STI	In corso lo studio previsto per fine 2025





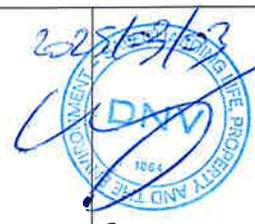
Scarichi idrici

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

	<p>L'obiettivo è la verifica della tenuta in un tratto della rete fognaria antiacido, consentirà di valutare lo stato della tubazione</p>	<p>L'attività prevede l'esecuzione delle seguenti fasi:- pulizia della fognatura con utilizzo del canal-jet del tratto interessato;- inserimento all'interno della condotta, a monte e a valle di otturatori pneumatici, uno dei quali predisposto per il passaggio di acqua, in modo da permettere la messa in pressione della tubazione soggetta a prova; -la prova in pressione sarà effettuata conformemente alla normativa UNI EN 1610</p>	<p>Pulizia tubazione, pulizia pozzi d'ispezione, e smaltimento reflui, compresa l'assistenza alla società incaricata della verifica € 4800. Oneri per la predisposizione delle attrezzature e la certificazione dell'intervento € 6.000 APS n° 1285</p>	dic-22	STI	<p>Termine previsto dicembre 2025</p> 
<p>Efficienza energetica</p>	<p>Risparmio energetico con installazione con illuminazione a LED sostituzione graduale con priorità zone sotto illuminate Riduzione di 304 tCO₂. Riduzione tCO₂ % dello 0,4%</p>	<p>Sostituzione illuminazione con led (uffici, torri faro, capannoni)</p>	<p>Beneficio annuale 50k euro. Pay back 2-3 anni</p>	dic-22 dic 25	Manutenzione Energy manager	<p>In corso termine previsto dicembre 2025. Progetto CN30</p>
<p>Produzione rifiuti</p>	<p>Aumentare il quantitativo di rifiuti inviati al recupero su tonnellata di lamiera prodotta Svolgere una raccolta differenziata più attenta per aumentare il quantitativo di rifiuti inviati a recupero sul totale</p>	<p>Aumento del 1% entro il 2024 del quantitativo di rifiuti inviati a recupero sul totale.</p>	<p>Svolgere una raccolta differenziata più attenta per aumentare il quantitativo di rifiuti inviati a recupero sul totale. Coinvolgimento tutto il personale operante all'interno dello stabilimento, attraverso divulgazione ai CAMB e a cascata verso gli operativi</p>	dic-23	Addetto rifiuti	<p>Termine previsto dicembre 2024 controllo semestrale. Obiettivo raggiunto nel 2023 aumento del 4,99 % di rifiuti inviati a recupero su tonnellata lamiera prodotta. (input aspetti ambientali diretti e input analisi contesto e parti interessate)</p>

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

	Diminuire il quantitativo di rifiuti pericolosi su tonnellata prodotta	Diminuire di 0,5% in tre anni il quantitativo di rifiuti pericolosi su tonnellata prodotta	Monitorare Produzione specifica rifiuti in kg su tonnellata di lamiera prodotta Coinvolgimento tutto il personale Coinvolgimento tutto il personale operante all'interno dello stabilimento, attraverso divulgazione ai C.A.M.B	dic-23	Addetto rifiuti	Termine previsto dicembre 2023 controllo semestrale. Obiettivo raggiunto nel 2023 con diminuzione del 1.03% rispetto al 2021. (input aspetti ambientali diretti e input analisi contesto e parti interessate)
Scarichi idrici	L'obiettivo del progetto è di evitare di scaricare in fogna bianca gli scarichi della quench della verniciatura	Realizzazione fognatura antiacida quench Verniciatura	Domanda di studio eseguita N°62/19	dic-23	STI - VERN	Previsto entro dicembre 2025 (input aspetti ambientali diretti analisi contesto e parti interessate)
Emissione in atmosfera	L'obiettivo del progetto è quello ridurre in maniera drastica i fumi di laminazione dall'interno del capannone, tramite l'ausilio di un sistema aspirante che vada ad implementare il già presente sistema Innocenti	Migliora la qualità dell'aria in zona Tandem, entrata z5 e rettifiche cilindri	Pre- APS eseguita N°1101 costo K€ 224	dic-23	STI	Previsto per 2025 (input aspetti ambientali diretti analisi contesto e parti interessate)
Energia elettrica e emissioni CO ₂	Produrre energia 6500 MWh anno con pannelli fotovoltaici riduzione di 3.276 tCO ₂ . Riduzione tCO % sul tot. Del 4%	Installazione pannelli Fotovoltaici sui tetti capannoni e parcheggi	Beneficio annuale 520K euro Costo 5000 K euro Pay-Back 10 anni Progetto in studio CN30 proposte offerte a ENEL, MANNI Energy, ENI, TERNA	dic-23	STI- Energy Manager	Termine previsto entro 2026 progetto CN30
Misurazione delle Carbon Footprint	Misurazione e rendicontazione delle emissioni di gas serra in atmosfera dell'organizzazione nell'anno di riferimento 2022	Identificare delle azioni di miglioramento per ridurre le emissioni in atmosfera attraverso la misurazione delle emissioni dirette (Scope 1) e delle emissioni indirette (Scope 2 e 3)	Misurazione e rendicontazione effettuata considerando le emissioni dell'anno 2022	dic-23	Energy Manager	Obiettivo raggiunto





LIBERTY

Cambio H₂O vasca antincendio

Sostituire l'acqua di seconda scelta con acqua osmotizzata, in modo da ridurre al minimo i processi ossidanti e corrosivi

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Con l'aumento del consumo di acqua osmotizzata si renderebbe necessario un aumento dello stock/riserva, andando ad utilizzare i tre filtri a quarzite del vecchio impianto di filtrazione. Implemento previsto di 80 m²

- Adduzione acqua osmotizzata: modifica di tubazioni (PPH) nel sottotino. Spesa prevista KE12,9.
-Aumento stoccaggi acqua osmotizzata: utilizzo degli ex filtri a quarzite, riempimento con procedimento a caduta degli attuali serbatoi in vetroresina posti a quota +7000. Spesa prevista KE28,5
Pre - APS n°1342

APS eseguita. Termine previsto entro 2025

STI

dic-24



Consapevolezza e comunicazione verso parti interessate

Rendere più comprensibile alle parti interessate gli impegni assunti in materia ambientale

Distribuzione al 100% del personale invio telematico alle autorità e pubblicazione su sito

REALIZZAZIONE/DIFFUSIONE DELLA SINTESI EMAS attraverso, Stesura di opuscolo informativo e diffusione attraverso i canali informatici e cartacco per personale dipendente e imprese terze impegno 2 persone

Termine previsto settembre 2024. obiettivo raggiunto

AMB-Comunicazione

dic-24

Ripristino Aspirazione fumi spianatrice e rompi-scaglia

Ottimizzare il sistema di aspirazione eseguendo dei lavori di manutenzione atti al corretto funzionamento del sistema stesso

Miglioramento di funzionamento del sistema di aspirazione che attualmente non funziona come dovrebbe

-Ripristino sistema di ghigliottina scarico polveri e cassoncino recupero
-Rimessa in stato tubazioni rilsan da ETV a valvole a membrana
-Sostituzione calzette
-Sostituzione valvole a membrana rotte
-Svuotamento residui polvere dentro silos e zona sottostante

APS eseguirà. Termine previsto entro 2025

STI

dic-24

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

			-Rimessa in stato silos Costo totale 7.850 €			
Certificazione EPD dell'acciaio preverniciato e dei nastri di acciaio zincato	Analisi LCA finalizzata al conseguimento della certificazione EPD dell'acciaio preverniciato e dei nastri di acciaio zincato	Identificare le aree di maggior criticità all'interno del ciclo di vita del prodotto, per l'individuazione di ambiti critici sul piano tecnico, gestionale, logistico, etc.	Costo 23.750 €	dic-24	Responsabile qualità – Energy Manager	Obiettivo raggiunto
Conspicuità e comunicazione verso parti interessate	Rendere più comprensibile alle parti interessate gli impegni assunti in materia ambientale	Distribuzione al 100% del personale attraverso pubblicazione sul sito.	REALIZZAZIONE/DIFFUSIONE DELL bilancio ambientale attraverso, Stesura di opuscolo informativo e diffusione attraverso i canali informatici e cartaceo per personale dipendente e imprese terze.	dic-24	AMB-Comunicazione	Termine previsto dic 2024. (input analisi contesto e parti interessate, collettività, autorità, sindacati, stakeholders) Obiettivo raggiunto
Integrazione del sistema di gestione ambientale con gli altri 3 sistemi qualità IATF e UNI EN 45001	Ottimizzare le procedure per integrare i sistemi	Inquadrare i sistemi di gestione in un'integrazione globale	Progetto in programma impegno coinvolgimento di 4 persone	dic 25	QSA	Termine previsto entro 2026 (input analisi contesto e parti interessate, dipendenti)
Valutazione di fattibilità tecnico/economica per l'installazione di un sistema di abbattimento e/o un	Ottimizzare fase processo 20- in emissione vern.	sistema di abbattimento e/o un approfondimento tecnico-	Domanda di studio eseguito in attesa di pre APAS	Giugno 25	STI	Termine previsto giugno 2025

2025/07/20




Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

<p>approfondimento tecnico-gestionale per ottimizzare questa fase di processo, anche in caso di lavorazione discontinua, al fine di garantire, con margine, il rispetto del limite del parametro COT.</p>	<p>Il progetto consiste nel creare i punti di prelievo per le analisi sulle tubazioni dell'aria aspirata dalle cabine di verniciatura e dalle radianti dei forni prima che si innestino nella ciminiera 25-n.</p>	<p>Campionamento dei flussi in arrivo alla ciminiera 25-n della V2</p>	<p>Domanda di studio eseguito in attesa di pre APAS</p>	<p>Dicembre 2026</p>	<p>Vern- STI</p>	<p>Termine previsto dicembre 2026</p>
<p>Campionare separatamente i flussi di aria provenienti dalle cabine di verniciatura 2 e il flusso proveniente dalle zone radianti dei forni che confluiscono tutti nella ciminiera 25-n.</p>	<p>Il progetto consiste nell'installazione di contatori per la misura del consumo di metano nelle zone radianti dei forni delle verniciature e di riportare tale dato su Infoline.</p>	<p>Misurazione del consumo di metano utilizzato per l'abbattimento dei solventi nei forni della verniciatura</p>	<p>Domanda di studio eseguito in attesa di pre APAS</p>	<p>Dicembre 2026</p>	<p>Vern- STI</p>	<p>Termine previsto dicembre 2026</p>





LIBERTY

Scarichi idrici

Prova di tenuta fognatura antiacida per tutto lo stabilimento

Controllare che la fognatura antiacida sia a tenuta non abbia perdite

Dichiarazione Ambientale Liberty Magona S.r.l.

Evitare eventuali sversamenti dovute a possibili rotture fognatura antiacida. Controllo da eseguire step by step entro il 2026. Domanda di studio eseguita n° 1285

dic-26

STI

In corso lo studio. Termine previsto dicembre 2026

