



INDUSTRIA SALUMI
Fratelli TANZI s.p.a.

Via Galileo Galilei 4/C - 43035 Felino (PR) - ITALY

Codice Fiscale e P.Iva IT 00744410341

R.E.A. PR 143493
Meccanografico M561097
Cap.Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Tel: 0521 – 83 11 11
Fax: 0521 – 83 57 53
e-mail: info@fratellitanzi.it

STABILIMENTO ABILITATO ALLA ESPORTAZIONE – IT 1907/L C.E.E.

AGGIORNAMENTO DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2024

***in conformità al Reg. 1221/2009 CE del 25/11/2009
e al Reg. UE 2026/2018***

Consuntivazione e aggiornamento dati al 31/12/2024 (elaborata il 03/06/2025)



**GESTIONE
AMBIENTALE
VERIFICATA
REG. N. IT - 000894**

Introduzione

Fare impresa oggi significa non solo creare ricchezza e benessere ma anche supportare consapevolmente e responsabilmente gli obiettivi generali di sviluppo sociale ed economico in un contesto di salvaguardia delle risorse ambientali locali e globali.

Di fronte al cambiamento climatico, diventato sempre più lampante, il rispetto dell'ambiente è quindi divenuto parte integrante dei doveri di una azienda, così come l'eco-efficienza può essere annoverata tra i fattori chiave di successo per le organizzazioni rivolte al futuro.

Per questo motivo l'azienda da diversi anni ha adottato il sistema di gestione UNI EN ISO 14001:2015.

La presente Dichiarazione Ambientale vuole rispondere ai requisiti della norma, del Reg. CE 1505/2017 e del Reg. UE 2026/2018.

Migliorare le proprie prestazioni in termini ambientali significa non solo contribuire alla realizzazione delle politiche ambientali ormai consolidate e definite a diversi livelli (internazionale, europeo, nazionale e locale), ma anche costruire un nuovo rapporto di fiducia tra economia, le istituzioni ed in generale delle altre parti interessate quali clienti, consumatori, associazioni di diverso genere, dipendenti e collaboratori dell'impresa e cittadini in genere.

La nostra azienda ha intrapreso, in un'ottica di miglioramento della gestione delle proprie attività e di attenzione alle richieste del mercato, un percorso che ha portato all'ottenimento delle seguenti certificazioni:

- 1. sistema di Gestione per la Sicurezza Alimentare ai sensi della norma UNI EN ISO 22000:2018*
- 2. sistema di Gestione di Rintracciabilità di Filiera ai sensi della norma UNI EN ISO 22005:2008*
- 3. standard BRC (British Retail Consortium)*
- 4. standard IFS (International Food Standards)*
- 5. sistema di Gestione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015,*
- 6. registrazione EMAS ai sensi del Reg. CE 1221/2009, Reg. CE 1505/2017, Reg. UE 2026/2018*
- 7. sistema di Gestione della Salute e della Sicurezza secondo la UNI ISO 45001:2018*
- 8. sistema di gestione per la Responsabilità Sociale secondo lo standard SA 8000.*
- 9. sistema di Gestione dell'Energia ai sensi della norma UNI CEI EN ISO 50001:2018*

La presente Dichiarazione Ambientale è concepita con lo scopo di:

- fornire al pubblico, ed a tutti gli altri soggetti interessati, informazioni sugli impatti, sulle prestazioni ambientali e sul continuo miglioramento relativo alle attività svolte dalla nostra azienda ai sensi di quanto previsto dal Reg. 1221/2009 CE, e successive modifiche e integrazioni, relativo all'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS);*
- dare evidenza della continua attenzione al miglioramento delle prestazioni ambientali dell'Organizzazione, mantenendo una trasparente comunicazione verso l'esterno sui risultati ottenuti e sui nuovi obiettivi da raggiungere.*

Per informazioni e per richiedere copia della presente Dichiarazione Ambientale potete rivolgervi direttamente alla nostra sede all'indirizzo riportato in copertina.

Felino, 27 luglio 2024

FRATELLI TANZI SPA
Legale Rappresentante
Dott. Alessandro Utini



POLITICA INTEGRATA

FRATELLI TANZI SPA ha da sempre ritenuto che il fondamento del successo dell'Azienda fossero la Qualità e Sicurezza Alimentare dei prodotti, la Tutela Ambientale, la Gestione dell'Energia, la Salubrità e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro ed il rispetto dell'Etica Sociale.

Per dare concretezza a tali intendimenti e per garantire il raggiungimento degli obiettivi, con l'impegno al miglioramento continuo delle proprie prestazioni negli ambiti, **FRATELLI TANZI SPA**, si impegna, con il coinvolgimento e la consultazione dei lavoratori anche attraverso le loro rappresentanze, a mettere a disposizione le adeguate risorse umane, strumentali ed economiche e a fornire adeguata formazione al fine di:

Qualità e Sicurezza Alimentare

L'Azienda si colloca nella filiera con TRASFORMATORE

Realizzare prodotti di qualità con procedimenti rigorosi e garantiti dal punto di vista della sanità e salubrità nel rispetto dei requisiti richiesti da clienti e consumatori

Garantire la piena tracciabilità dei percorsi di produzione, il controllo delle singole fasi della catena produttiva e distributiva attraverso un monitoraggio puntuale dei flussi della filiera produttiva garantendo al consumatore una corretta comunicazione.

L'alta direzione fornisce le risorse necessarie che supporteranno i team di fabbrica nell'accesso alle informazioni relative alla sicurezza, alla legalità, all'integrità, alla qualità e all'approvvigionamento etico delle loro materie prime e prodotti finiti.

Incoraggiare e consentire un feedback aperto dei dipendenti su questioni relative alla sicurezza, all'integrità, alla legalità e alla qualità dei prodotti a marchio cliente gestiti in loco.

Incoraggiare il feedback aperto dei dipendenti su questioni relative alla sostenibilità, compresi i diritti umani, all'interno della loro azienda.

Produrre costantemente alimenti sicuri e legali secondo gli standard dei clienti a marchio concordati in capitolati tecnici o specifiche tecniche.

Presente una struttura organizzativa e linee di comunicazione chiare al fine di consentire un efficace gestione della sicurezza, dell'integrità, della legalità, dei diritti umani, della sostenibilità e della qualità dei prodotti a tutti i livelli all'interno dell'azienda.

Ridurre i rischi scientificamente accertati attraverso una attenta analisi dei pericoli ed attuare programmi di valutazione per i rischi emergenti sulla base dei dati scientifici disponibili.

Ambiente, Energia

PROTEGGERE l'ambiente e impegnarsi alla prevenzione dell'inquinamento, in particolare per la riduzione degli scarichi, dei rifiuti, delle emissioni in atmosfera e dell'utilizzo delle risorse naturali individuando e valutando periodicamente, tenuto conto del contesto in cui opera, gli aspetti e gli impatti ambientali diretti e indiretti e adottando procedure di gestione tali da minimizzare ogni significativo impatto ambientale negativo, nel rispetto delle aspettative dei propri lavoratori e delle altre parti interessate;

Impegnarsi a garantire l'impegno per la sostenibilità e il programma dei clienti a marchio (es: M&S plan A)

Gestire le risorse energetiche disponibili definendo obiettivi ed indicatori energetici da monitorare con frequenza costante, impegnandosi a un uso razionale e responsabile delle risorse stesse al fine di tenere sotto controlli i consumi;

Ottimizzare le attività di acquisto di prodotti e servizi energeticamente efficienti finalizzando le stesse al miglioramento delle prestazioni energetiche;

- Impegnarsi verso la riduzione del riscaldamento globale e, dove possibile, quantificare le proprie emissioni di gas ad effetto serra (GHG).

Etica Sociale

Garantire la tutela dei diritti dei lavoratori impegnandosi a non utilizzare lavoro infantile, promuovere il lavoro non obbligato, rispettare la libertà di associazione ed il diritto di contrattazione collettiva, assicurare condizioni di lavoro che non possano in alcun modo nuocere alla salute e sicurezza dei lavoratori, vietare ogni forma di discriminazione, condannare tutte le condotte illegali, suscettibili di entrare in contrasto con la dignità o la integrità fisica e/o morale, applicare in modo completo il contratto collettivo nazionale di lavoro a tutti i dipendenti, corrispondendo puntualmente una giusta retribuzione stabilita e versando tutti i relativi contributi (previdenziali, assistenziali ed assicurativi) .

Salute e Sicurezza sul Lavoro

Tutelare la salute, la sicurezza ed il benessere dei lavoratori per prevenire gli infortuni, gli incidenti e le malattie professionali, fornendo condizioni di lavoro sicure e salubri, adottando le misure di controllo e di prevenzione individuate a seguito della periodica individuazione e valutazione dei pericoli e dei rischi;

- Individua i possibili pericoli da eliminare e i rischi da ridurre, valutando la modifica di processi, l'adozione di

misure tecniche organizzative, la dotazione di specifici Dispositivi di Protezione preferendo quelli collettivi rispetto a quelli individuali.

Per dare attuazione ai propri intendimenti, **FRATELLI TANZI SPA** si impegna a:


rispettare tutte le leggi e le direttive, cogenti e volontarie, applicabili;

assicurare che tutti i lavoratori, compresi quelli che operano per conto di **FRATELLI TANZI SPA**, comprendano i propri obblighi e le proprie responsabilità all'interno della struttura fornendo una adeguata e appropriata informazione e formazione, in modo da garantire anche l'efficace funzionamento del Sistema di Gestione implementato.

La presente Politica, periodicamente riesaminata, fornisce il quadro di riferimento per la definizione degli obiettivi ed i traguardi, viene diffusa all'interno dell'azienda, viene comunicata a chi lavora per conto di **FRATELLI TANZI SPA**, è resa disponibile al pubblico garantendone la consultazione alle parti interessate che ne facciano richiesta.


Felino, 23/01/2023

Dott. Alessandro Utini
(Legale Rappresentante)



Sezione 1

L'azienda ed il sito produttivo

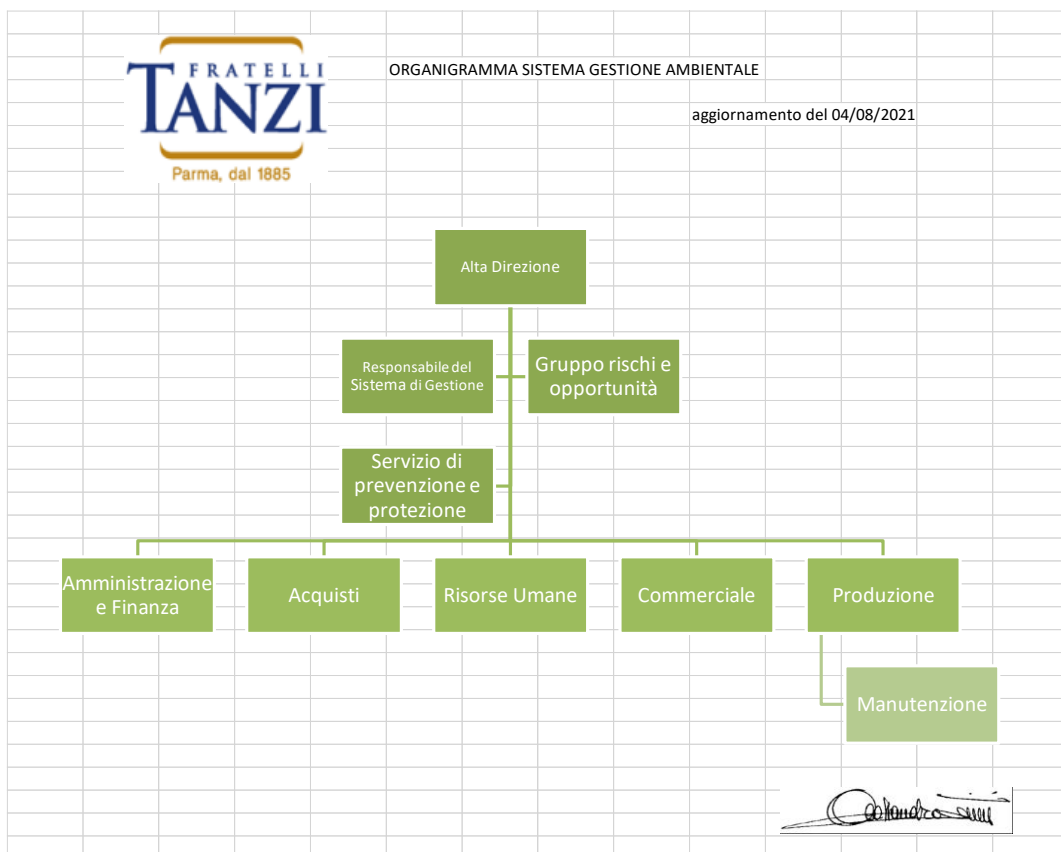
RAGIONE SOCIALE	ATTIVITA' SVOLTA
 Fratelli Tanzi S.p.A. <i>Società soggetta a direzione e coordinamento di B.U.Holding s.r.l</i>	Laboratorio di affettamento e confezionamento in atmosfera protettiva di prodotti di salumeria, prodotti a base di latte e prodotti vegetali e da forno. Disossatura prosciutti crudi.
PARTITA IVA	CODICE NACE ATTIVITA'
00728900341	10.13
AMMINISTRATORI E SOCI	SEDE LEGALE ed OPERATIVA
Dott. Alessandro Utini Dott. Umberto Boschi	Via Galileo Galilei 4/C 43035 Felino (PR) telefono: 0521/831111 fax: 0521/835735 e-mail: info@fratellitanzi.it
LEGALE RAPPRESENTANTE	RESPONSABILE SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE
Dott. Alessandro Utini	Dott. Andrea Cavatorta Dott.ssa Maria Cecilia De Filippo
RESPONSABILI CONTATTI CON IL PUBBLICO	Via Galileo Galilei 4/C 43035 Felino (PR) telefono: 0521/831111 fax: 0521/835735 e-mail: info@fratellitanzi.it
RISORSE UMANE	
Dirigenti F.Ili Tanzi	0
Impiegati F.Ili Tanzi	21
Operai F.Ili Tanzi	247
Operai somministrati	59
TOTALE	327

La Fratelli Tanzi S.p.A. è stata creata nel 1875 dalla famiglia Tanzi: il Signor Ermanno, fu anche uno dei soci e presidente del Consorzio del Prosciutto di Parma. Fin da allora l'azienda ha adottato le migliori tecniche per la lavorazione del Prosciutto di Parma con una attenzione costante alla elevata qualità del proprio prodotto: i sistemi di produzione tradizionali si sono felicemente fusi nel tempo con le migliori tecnologie ad essi applicati in conformità agli standard richiesti dal mercato. Dal 1997 l'azienda, ad integrazione dei processi produttivi già avviati, ha iniziato la produzione di prodotti a base di carne affettati e confezionati in atmosfera protettiva.

Alla fine del 2003, a fronte di un cambiamento ai vertici della società che ha visto l'ingresso di due nuovi soci, l'unità produttiva è stata trasferita dalla sede originaria di Collecchio (Parma), ad una nuova e modernissima struttura sita a Felino. L'unità produttiva è stata creata dalla ristrutturazione di una struttura preesistente adibita però alla produzione di presidi farmaceutici, i locali sono in affitto.

L'assetto societario è mutato nuovamente nel 2006 con l'uscita di scena della famiglia Tanzi e il passaggio dell'intero pacchetto azionario ai due soci subentrati nel 2003.

Qui di seguito viene riportato l'organigramma aziendale:



A ottobre del 2013, l'azienda ha promosso l'inizio di un ampliamento strutturale (est), ad oggi concluso, di seguito descritto.

Lo stabilimento è situato a Felino, in un'area industriale, in prossimità del paese. I locali sono in affitto dal Prosciuttificio Tre Stelle Spa che ha in carico la direzione e il coordinamento della Fratelli Tanzi spa.

Lo stabilimento adibito alla produzione, è di corpo rettangolare con l'aggiunta della nuova parte dell'ampliamento, il corpo è trapezoidale situato perpendicolarmente rispetto all'edificio già esistente: all'interno si svolgono le attività di disossatura, affettamento e stagionatura prosciutti e stoccaggio di prodotti vari di salumeria. Lo stabilimento si sviluppa su due livelli, piano terra e piano primo.

Un'ala dello stabile è dedicata agli uffici amministrativi e commerciali.

Dal 2020 l'azienda registrata un progressivo aumento di richiesta a causa dell'aumento delle vendite della grande distribuzione dovuto all'emergenza COVID – 19.

Nel 2021, l'azienda ha avviato la realizzazione di 3 nuove camere bianche al primo piano dell'ampliamento strutturale del 2013, originariamente destinato alla produzione di prodotti cotti e mai entrato in produzione.

A Settembre del 2022 sono entrate in produzione tutte le cinque linee di affettamento dei prodotti cotti.

Il piano ospitava già delle celle di refrigerazione, magazzini di stoccaggio materiali sussidiari e spogliatoi per il personale dipendente e sala relax.

Attualmente l'attività produttiva è costituita da:

- un magazzino di stoccaggio di Prosciutti di Parma, nazionali ed esteri stagionati;
- un laboratorio di disossatura prosciutti;
- Reparto di affettamento (termoformato): 2 linee di affettamento e confezionamento in atmosfera protettiva – linee 1,3;
- Reparto di affettamento (preformato): 15 linee di affettamento e confezionamento in atmosfera protettiva dedicate alla produzione di confezioni "take away" – linee 2,4,5,6,7,8,9,12,13,14,15,16, 17, 18, 21,22, 23, 24 e 25.

L'area esterna è adibita a cortile, in essa avviene anche la movimentazione di veicoli (camion e autovetture) e area verde.

Descrizione delle attività del sito

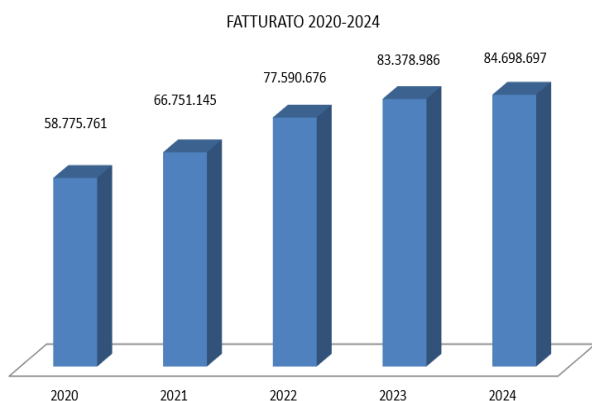
La Fratelli Tanzi spa svolge l'attività di

- ✓ disosso prosciutti
- ✓ affettamento e confezionamento in atmosfera protettiva di prodotti a base di carne, formaggi e prodotti vegetali e prodotti da forno

I segmenti di mercato cui si rivolge l'azienda sono rappresentati per lo più dalla distribuzione organizzata.



FATTURATO DAL 2020 AL 2024

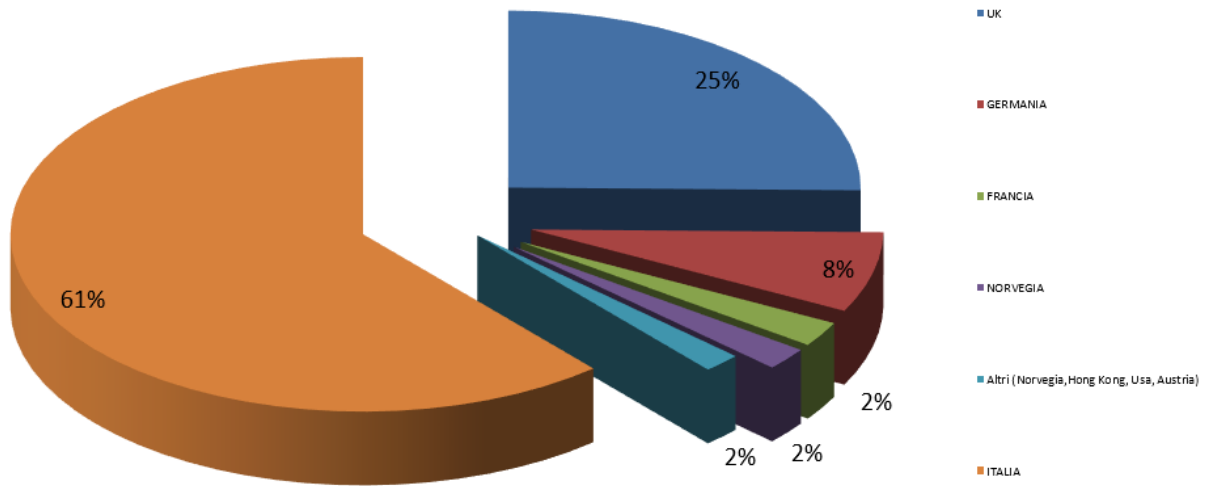


Nel grafico a fianco riportato è rappresentato il trend del fatturato (Euro) aggiornato al 31-12-2024: come si vede dai dati si registra un aumento nel corso degli anni a partire dall'incremento delle vendite del 2020 e nonostante dal 2022 la crisi bellica in Ucraina abbia generato l'aumento dei prezzi energetici. Il netto aumento di fatturato è avvenuto anche nonostante gli aumenti dei prezzi delle materie prime 2023. Nel 2024 si denota però una inflessione del mercato, in particolare quello italiano, dovuta probabilmente

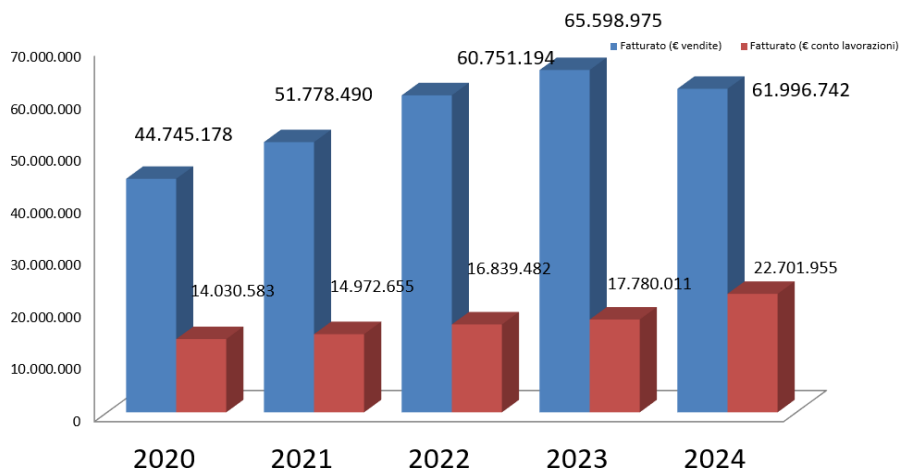
all'inflazione.

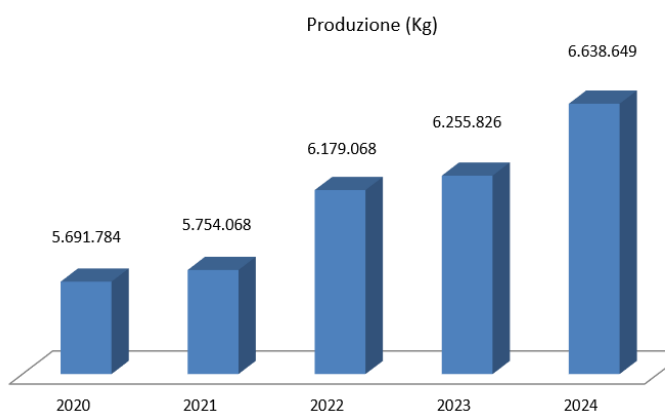
I principali mercati di destinazione dei prodotti sono oltre l'Italia: il Regno Unito, Germania, Francia e Norvegia; nel 2015 l'azienda ha ottenuto l'abilitazione per export USA, l'azienda ha cominciato ad esportare nel 2016 e a oggi il mercato risulta attivo. Dal grafico aggiornato al 31.12.2024 si può notare che il core business è per la maggior parte italiano nell'ordine del 61%, con la maggior collaborazione estera rimane individuata in UK. Nel 2023 si sono aperti nuovi mercati, nello specifico a Singapore ed in Svezia che sono stati riconfermati anche negli anni successivi e vi è fiducia in un futuro aumento delle quantità esportate. Dal 2025 si denota una riduzione delle esportazioni in paesi extra-UE.

FATTURATO AGGIORNATO AL 31-12-2024



Il grafico a fianco mostra le quote di fatturato in euro imputate rispettivamente alla vendita (blu) e alle attività effettuate in conto lavorazione (rosso). Si può apprezzare un progressivo aumento sia della vendita che del conto lavoro nel quinquennio dal 2020 fino al 2023. Nel 2024 si evidenzia un calo nel fatturato nelle vendite rispetto all'anno precedente. Nel primo bimestre del 2025 si denota un leggero calo del fatturato rispetto agli anni precedenti.





Nel grafico accanto vengono rappresentati i kg prodotti aggiornato al 31.12.2024 relativi ai quantitativi di produzione (kg) nell'ultimo quinquennio.

Dai dati rispecchiano l'aumento del fatturato sopra menzionato. A partire dal 2022 si può notare un netto aumento di Kg prodotti, dovuto all'entrata in funzione delle 5 nuove linee del reparto cotti. Il prodotto affettato rimane il core business dell'azienda. Rispetto al grafico del fatturato si rileva una netta differenza dei kg del 2023 e del 2024, questo è dovuto ad un aumento del conto lavoro che presenta dei margini minori.

La tabella riportata sotto riassume i dati di produzione, espressi in Kg, dal 2020 al 2024, per gli indicatori verrà considerato il totale disosso + affettato, in quanto il counter non risente di produzione interna.

	2020	2021	2022	2023	2024
Prodotto disossato	509.981	120.667	84.810	79.206	244.458
Affettato (salumi e formaggi)	4.785.092	5.314.081	5.731.013	5.854.659	6.108.820
Totale prodotto: disosso+affettato (kg)	5.295.074	5.434.748	5.815.823	5.933.865	6.353.278
Counter*	394.620	316.981	360.980	320.567	285.371
Totale complessivo (kg)	5.691.784	5.754.068	6.179.068	6.255.826	6.638.649

*prodotti interi e in trancio esclusivamente imballati e commercializzati tale e quale

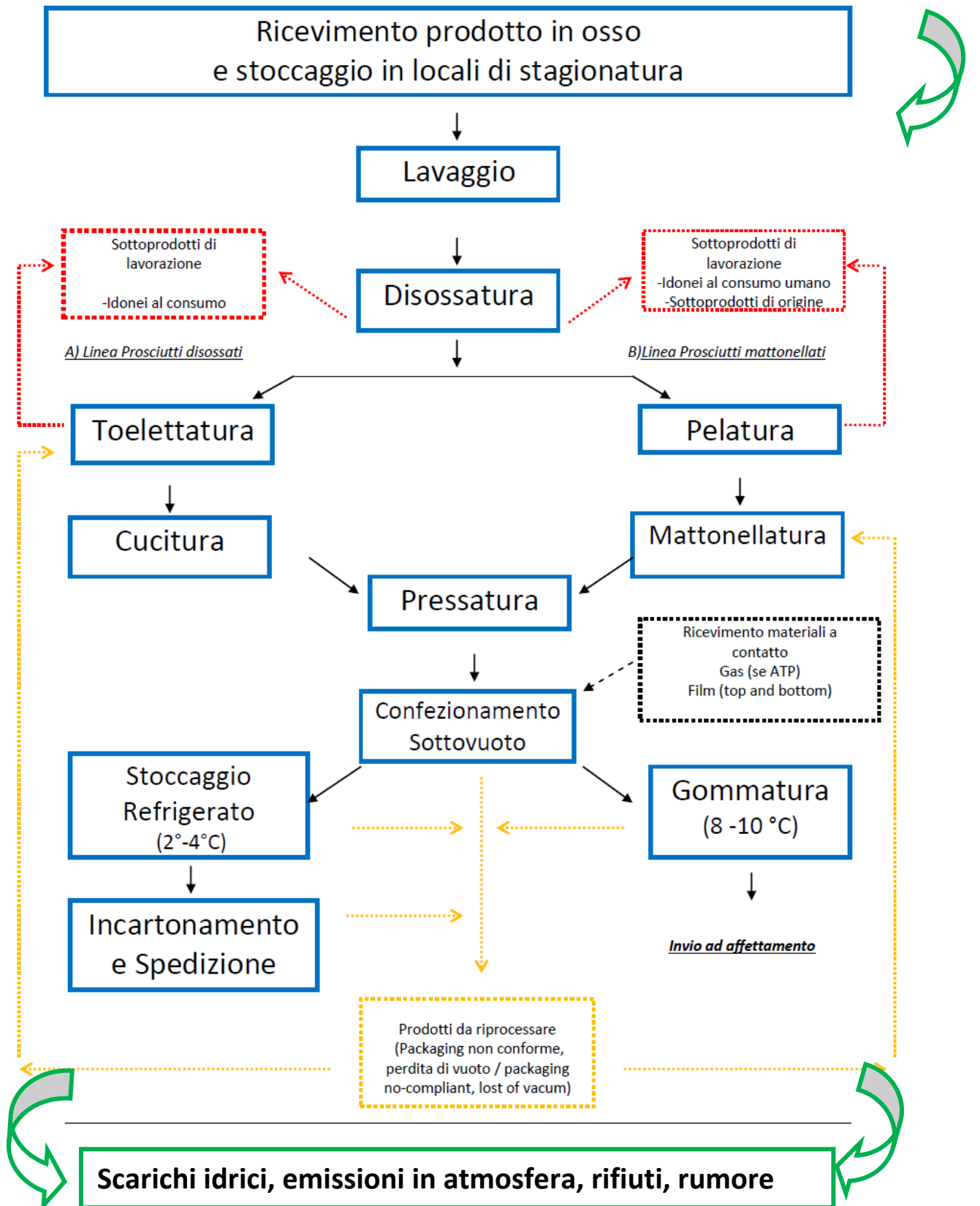
ANALISI DEL CONTESTO INTERNO ED ESTERNO - INDIVIDUAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE

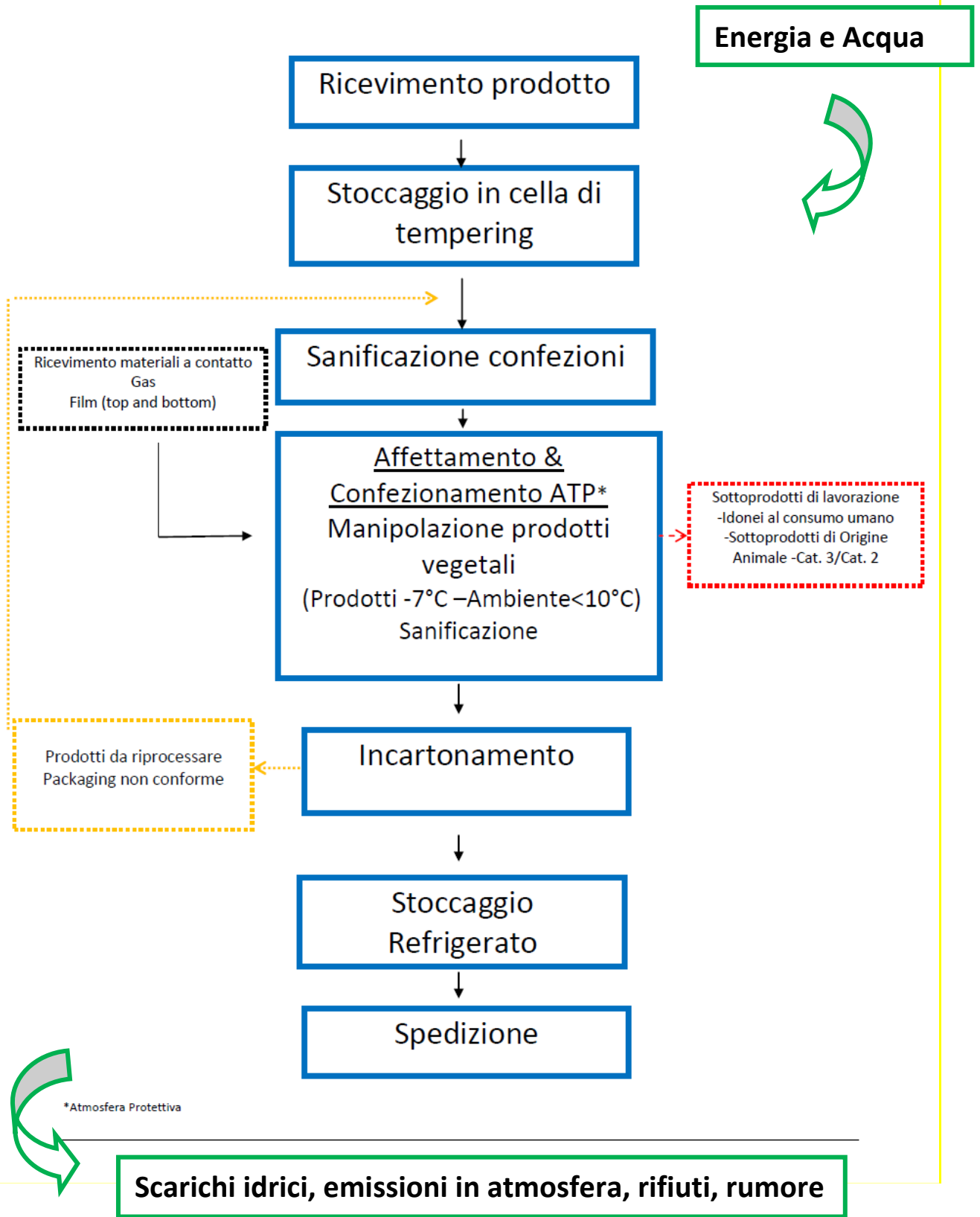
Nel mese di marzo 2024 l'azienda ha aggiornato l'analisi del contesto interno ed esterno, ed ha individuato le Parti Esterne che possono avere influenza o possono sentirsi influenzate dalle attività svolte dalla Fratelli Tanzi. Di seguito i risultati di tale analisi.

CONTESTO INTERNO	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilità economica per interventi di ampliamento e messa a disposizione di nuove linee produttive, nuove tecnologie. - Messa a disposizione di risorse per gli adeguamenti necessari. - Solidità finanziaria. - Prassi di gestione ambientale consolidate. - Partnership con altre realtà aziendali dello stesso settore produttivo non concorrenziali (stessa Direzione o proprietà: Tre Stelle spa, Cav. Umberto Boschi spa, Furlotti &C, Furlotti Prosciutti srl). 	<ul style="list-style-type: none"> - Coinvolgimento di un maggior numero di persone a livello operativo. - Consapevolezza del personale operativo. - Scarichi idrici: aspetto ambientale significativo.

CONTESTO ESTERNO	
OPPORTUNITA'	RISCHI /LIMITI
<ul style="list-style-type: none"> - Finanziamenti in materia di risparmio energetico. - Riconoscimento a livello locale - Investimenti. - Evoluzione tecnologica. - Confronto con i competitor. - Clienti e mercato estero sensibili alle tematiche ambientali . 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro normativo complesso. - Procedure amministrative 'lente'. - Specifiche di prodotto definite dal cliente - "Made in Italy": competizione scorretta dell'uso del claim. - Contesto bellico (con conseguente aumento dei prezzi e dell'inflazione ecc.). - Cambiamento climatico (con conseguenti aumenti dei consumi e danni alle strutture ecc.). - Incerta regolamentazione sulla gestione PSA.

PARTI INTERESSATE
SOCI, AZIENDE PARTNER, LAVORATORI, FORNITORI, CLIENTI, ENTI LOCALI, COMUNITA' LOCALE, ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, ISTITUTI DI CREDITO, COMPAGNIA DI ASSICURAZIONE.
ASPETTATIVE
RAGGIUNGIMENTO DI STANDARD DI ECCELLENZA RELATIVAMENTE ANCHE AD AMBIENTE&ENERGIA DEFINITI DA UN PARTICOLARE CLIENTE CON OBIETTIVI CONCORDATI PER IL TRIENNIO E MISURATI CON INDICATORI DI PRESTAZIONE.





I LOCALI TECNOLOGICI

Nel corso del quinquennio sono stati commissionati a diversi fornitori, dei nuovi impianti per potenziare ed efficientare il ciclo di addolcimento dell'acqua all'interno dello stabilimento. L'avviamento della nuova porzione di impianto è stato completato nella fine del 2024.

Di seguito si riporta un elenco descrittivo delle modifiche e integrazioni di impianti tecnici avvenute nel triennio 2022- 2024 e nei primi mesi del 2025:

- Installazione di impianti di lavaggio per lavaggi/schiumatura a pressione 25 Bar che favorire il risparmio di acqua durante i lavaggi.
- Generatore di Vapore da 775 KW per la produzione di acqua calda.
- Impianto ad aria compressa con compressore ed essiccatore per il funzionamento delle macchine pneumatiche e delle lance di lavaggio.
- Due scambiatori termici ai fini dell'ottimizzazione della produzione di acqua calda, sfruttando il vapore prodotto dai generatori.
- Nuovo impianto di addolcimento e per trattare l'acqua destinata alla produzione alimentare.
- Realizzazione di un nuovo pozzo, per la derivazione di acque pubbliche ad utilizzo industriale, che verrà collegato alle vasche di accumulo dove prelevano l'acqua la F.Ili Tanzi, Cav. Umberto boschi e Tre stelle Prosciutti.
- Realizzazione di una cella refrigerata per una gestione più efficiente degli scarti CAT. 3 derivanti dal reparto disosso.

Rischi e Opportunità

Parallelamente all'analisi degli aspetti e degli impatti ambientali sono stati individuati e valutati i rischi e le opportunità correlati al Sistema di Gestione Ambientale, al fine di avere ulteriori elementi per la definizione del Piano di miglioramento.

Di seguito i progetti di mitigazione o miglioramento emersi:

- Installazione di impianti di lavaggio a pressione che favorire il risparmio di acqua durante i lavaggi.
- Mantenimento dei sistemi di gestione.
- Integrazione dei Sistemi adottati.
- Utilizzo vaschette in CARTA
- Avvio del software di lettura dei consumi elettrici disaggregati.
- Analisi dettagliata delle modalità di utilizzo dei detersivi e disinfettanti.
- Modifica sostanziale della concessione di derivazione acque pubbliche e realizzazione di un parco pozzi.
- Nuova cella scarti disosso CAT.3.

Gli Aspetti Ambientali Diretti – Significativi

Gli Aspetti Ambientali sono periodicamente individuati e valutati. Di seguito si riporta la tabella degli aspetti ambientali diretti significativi con indicati gli specifici progetti attivati dall'azienda.

Aspetto specifico	Impatto specifico	Cond. Oper.	Processo	Attività	P	G	Livello di Criticità	Azioni in essere	PROGETTI
Utilizzo di gas metano come combustibile	Riduzione di risorse	N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento centrale termica	3	1	3	Monitoraggio dei consumi e calcolo dell'indicatore. Elaborazione dell'analisi Energetica	
Utilizzo di energia elettrica	Riduzione di risorse	N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento centrale termica	3	1	3	Monitoraggio dei consumi e calcolo dell'indicatore. Elaborazione dell'analisi Energetica	ANALISI ENERGETICA PERIODICA MANTENIMENTO SISTEMA DI GESTIONE ENERGIA E RELATIVO PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AL MOMENTO: SOSTITUZIONE LAMPADE A FLUORESCENZA CON LAMPADE A LED - SOSTITUZIONE PROGRESSIVA -INSTALLAZIONE DI 'MISURATORI FISSI' DI ENERGIA ELETTRICA SEZIONALI PER LE DIVERSE AREE DELLO STABILIMENTO
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di refrigerazione : funzionamento compressori	3	1	3		
		A	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di addolcimento: rigenerazione resine	3	1	3		
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento impianto di produzione aria compressa	3	1	3		
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Cabine Elettriche	3	1	3		
		N	UFFICI	Impianto di condizionamento aria, termoconvettori, centrale termica	3	1	3		
		N	Affettamento e disosso prodotti di salumeria	Impianti di refrigerazione, macchinari a funzionamento elettrico, utilizzo aria compressa e illuminazione	3	1	3		
		N	Affettamento formaggi	Impianti di refrigerazione, macchinari a funzionamento elettrico, ut,lizzo aria compressa e illuminazione	3	1	3		
N	Confezionamento salumi/formaggi/vegetali	Impianti di refrigerazione, macchinari a funzionamento elettrico, utilizzo aria compressa e illuminazione	3	1	3				
Utilizzo di acqua prelevata da acquedotto e pozzo	Riduzione di risorse	N	ATTIVITA' DI PULIZIA - PRODUZIONE P COTTI	Lavaggio delle macchine e pulizie dei reparti.	3	1	3	Monitoraggio dei consumi e calcolo dell'indicatore	ISTALLATO IMPIANTO DI LAVAGGIO A PRESSIONE PER L'EFFICIENTAMENTO DEI CONSUMI D'ACQUA
Utilizzo di glicole, sostanza indicata come lesiva per la flora e fauna.	Inquinamento suolo e sottosuolo	A/E	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di refrigerazione : utilizzo di gas come refrigerante	1	2	2	Procedura 'Gestione Ambientale'	/
Sversamento accidentale	Inquinamento suolo e sottosuolo	E	GESTIONE RIFIUTI	Movimentazione oli esausti / rifiuti liquidi	1	2	2	Procedura 'Gestione Ambientale'	/
Emissione in atmosfera di vapore acqueo	Inquinamento atmosferico	N	AFFETTAMENTO DISOSSO	Lavaggio prosciuti crudi	3	1	3	AUA Autorizzazione alle Emissioni in atmosfera Procedura 'Gestione Ambientale'	/
Immissione in atmosfera di vapore acqueo	Variazione microclima in corrispondenza del punto di emissione	N	ATTIVITA' DI PULIZIA	Funzionamento delle macchine per il lavaggio delle attrezzature	3	1	3	AUA Autorizzazione alle Emissioni in atmosfera Procedura 'Gestione Ambientale' - Procedura 'Gestione Ambientale'	/
Immissioni in atmosfera di ossidi di azoto e ossido di carbonio	Peggioramento qualità dell'aria	N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento centrale termica	3	1	3	AUA Autorizzazione alle Emissioni in atmosfera Procedura 'Gestione Ambientale' - Procedura 'Gestione Ambientale'	/
Impianto di refrigerazione : utilizzo di gas come refrigerante	Assottigliamento della fascia di ozono stratosferico; Contributo ad effetto serra	A/E	LOCALI TECNOLOGICI	Fuoriuscita accidentale dei gas, sostanza indicata come lesiva della fascia di ozono e ad effetto serra	1	2	2	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Produzione di rifiuti da imballaggio: legno, plastica, carta e cartone	Carico di rifiuti da trattare	N	RICEVIMENTO MATERIE PRIME E AUSILIARIE	Disimballaggio materiali	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	I CER 150101 VIENE TOTALMENTE RIUTILIZZATO E RICICLATO. PROGETTO DI MIGLIORAMENTO: INDIVIDUAZIONE DI UN POLIMERO PER IL PACKAGING CHE POSSA ESSERE AVVIATO A RECUPERO INVECE CHE A SMALTIMENTO
Produzione di rifiuti (imballaggi plastici)	Carico di rifiuti da trattare	N	AFFETTAMENTO SALLUMI	Disimballaggio prodotti semilavorati	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Produzione di rifiuti (imballaggi plastici)	Carico di rifiuti da trattare	N	AFFETTAMENTO FORMAGGI	Disimballaggio prodotti semilavorati	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Produzione di rifiuti costituiti da scatole di cartone	Carico di rifiuti da trattare	N	PORZIONATURA, CONFEZIONAMENTO E SPEDIZIONE	Utilizzo di imballaggi	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Produzione di rifiuti costituiti dai fanghi di trattamento	Carico di rifiuti da trattare	N	TRATTAMENTO ACQUE DI SCARICO	Pulizia vasche di degrassaggio	3	2	6	Piano di Pulizia	
Produzione di olio dal disoleatore delle acque di condensa	Rifiuti da trattare	N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento impianto di produzione aria compressa	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Controllo produzione e corretto smaltimento	Impatti legati al successivo trattamento	N	GESTIONE RIFIUTI	Registrazioni obbligatorie	2	2	4	Procedura 'Gestione Ambientale'	/
Controllo corretto del deposito temporaneo		N	GESTIONE RIFIUTI	Deposito temporaneo	2	2	4	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Materia organica grassa fanghi delle vasche di degrassaggio	rifiuti da gestire	N	AFFETTAMENTO DISOSSO	Lavaggio prosciuti crudi	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	
Produzione di rifiuti costituiti da carta	Carico di rifiuti da trattare	N	UFFICI	Attività di ufficio	2	1	2	Attiva raccolta differenziata della carta	
Immissione di rumore in ambiente esterno	Incremento del rumore esterno nell'area limitrofa allo stabilimento	N	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di refrigerazione :funzionamento compressori	3	1	3	AUA	SCelta SPECIFICA IN FASE DI PROGETTAZIONE. VERIFICA A SEGUITO DEL COLLAUDO A FINE LAVORI.
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento impianto di produzione aria compressa	3	1	3	Piano di manutenzione	
Immissione di acque reflue industriali in pubblica fognatura	Carico da trattare all'impianto di depurazione interno	N	AFFETTAMENTO DISOSSO	Lavaggio prosciuti crudi	3	1	3	Procedura 'Gestione Ambientale'	
		E	RICEVIMENTO MATERIE PRIME E AUSILIARIE	Movimentazione e immagazzinamento materiali ausiliari liquidi e solidi	2	1	2	Messa a disposizione di materiale assorbente. Procedura 'Gestione Emergenze'.	/
		E	RICEVIMENTO MATERIE PRIME E AUSILIARIE	Utilizzo di carrello elevatore	1	1	1		
		N	ATTIVITA' DI PULIZIA	Pulizie dei locali e delle macchine con acqua, detersivi e sanificanti utilizzando anche idropultrici o lavapavimenti	3	2	6	AUA Piano di campionamento Iren ed Interno Pulizia periodica vasca di degrassaggio Progetto di miglioramento	EFFETTUATI INTERVENTI DI FORMAZIONE PER LA FASE OPERATIVA APPROFONDIMENTO MODALITA' DI UTILIZZO DETERGENTI PROGETTO: INDIVIDUAZIONE DI UN IMPIANTO DI DEPURAZIONE DEI REFLUI TRAMITE ANALISI DI MERCATO
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di refrigerazione : sbrinamento batterie celle	2	1	2		
Utilizzo di gas ad effetto serra.		A	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di addolcimento: rigenerazione resine	1	1	1	Contributi trascurabili.	/
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Funzionamento impianto di produzione aria compressa	1	1	1		
		N	LOCALI TECNOLOGICI	Impianto di refrigerazione : utilizzo di gas come refrigerante	1	1	1	Piano di manutenzione	/
Produzione di sottoprodotti di origine animale cat.3	Carico di residui da trattare	N	AFFETTAMENTO/DISOSSO	Affettamento e disosso prodotti di salumeria	3	1	3	Raccolta dei sottoprodotti di categoria 3. Stoccaggio in cella dedicata Tenuta della documentazione.	/
Sversamento dei prodotti chimici ed immissione nella rete fognaria	Carico di prodotti chimici nei reflui e conseguente modifica delle modalità di trattamento all'interno dell'impianto.	E	TRATTAMENTO ACQUE DI SCARICO	Stoccaggio delle sostanze chimiche per il processo biologico e chimico-fisico	1	3	3	Messa a disposizione di materiale assorbente.	/
Aspetti legati all'efficienza degli impianti e alla sostenibilità dei prodotti	ISO 50001:18	N	ACQUISTO BENI E MATERIALI	ACQUISTO BENI E MATERIALI	3	1	3	censimento delle classi energetiche dei motori elettrici verifica delle caratteristiche in fase di acquisto.	PROGETTO DI MIGLIORAMENTO: 1) INDIVIDUAZIONE DI UN POLIMERO PER IL PACKAGING CHE POSSA ESSERE AVVIATO A RECUPERO INVECE CHE A SMALTIMENTO: esempio carta /PLA 2) progetto di 'alleggerimento' delle vaschette in PET/EVOH/PE. 3) efficientamento degli impianti per un minor consumo di risorse.

Migliori Pratiche di Gestione Ambientale – Indicatori di Prestazione Ambientale settoriali- Esempi di eccellenza [Decisione UE 2017/1508 del 28 agosto 2017]

La Direzione, in occasione della periodica analisi del contesto e individuazione 'Rischi e opportunità' ha analizzato le Migliori Pratiche di Gestione Ambientale andando ad individuare quali, ad oggi, sono già applicate e quali considerare come opportunità di miglioramento. In particolare all'interno del file Tabella_BEMP_Decisione_UE_20171508_REV20240112 è presente l'analisi di fattibilità di tutte le Best Environmental Management Practice (BEMP) che sono raccomandate per chi opera nel settore con codice NACE 10.13. Di seguito riportata tabella dei BEMP adottati:

Indicatore	Unità comune	Descrizione sintetica	Esempio di eccellenza	Applicabilità
TUTTI I FABBRICANTI DI PRODOTTI ALIMENTARI E BEVANDE (CODICI NACE 10 E 11)				
Emissioni di CO ₂ legate all'imballaggio per unità di peso/volume del prodotto fabbricato	Imballaggio g di CO _{2eq} /g di prodotto	Quantità di CO _{2eq} dovuta all'imballaggio per unità di peso o di volume di prodotto fabbricato calcolata grazie all'uso di uno strumento di progettazione ecocompatibile per progettazione degli imballaggi	Per individuare soluzioni a basso impatto ambientale viene utilizzato uno strumento di progettazione ecocompatibile per la progettazione degli imballaggi.	Adottata: Indicatore nel paragrafo 2.1 capoverso "Emissioni gas serra" della DA.
	Imballaggio g di CO _{2eq} /ml di prodotto			
Consumo energetico complessivo per unità di prodotto	kWh/tonnellata kWh/EUR kWh/m ³	Energia (calore, refrigerazione ed energia elettrica) utilizzata nel sito di produzione divisa per la quantità di prodotto fabbricato, espresso in peso, in valore, in volume o in numero di prodotti	Un sistema di gestione energetica generale (EnMS) (ad esempio ISO 50001) è operativo. Si effettuano audit e controlli energetici periodici per individuare i principali fattori del consumo di energia.	Adottata: Indicatore nel paragrafo 2.1 capoverso dei "Consumi energetici" della DA.
	kWh/numero di prodotti			
Consumo energetico complessivo per processi specifici	kWh	Energia (calore, refrigerazione elettrica) utilizzata nel corso di un determinato lasso di tempo (ad esempio anno o mese) per un processo specifico (ad esempio, lavaggio, cottura, refrigerazione)	Un sistema generale di gestione energetica (EnMS) è in vigore, come l'ISO 50001, che può far parte di un sistema di gestione ambientale come il sistema EMAS. Si effettuano audit e controlli energetici periodici per individuare i principali fattori del consumo di energia.	Adottato ISO 50001:2018
Consumo di energia complessivo per unità di superficie degli impianti (kWh/m ²)	Kw/m ²		Si effettuano audit e controlli energetici periodici per individuare i principali fattori del consumo di energia.	Adottato ISO 50001:2018
Consumo di energia netto (ossia la quantità totale di energia consumata meno la quantità di energia recuperata e rinnovabile) per unità di prodotto (kWh/peso, volume, valore o numero di prodotti)			Le sinergie nella domanda di calore/refrigerazione/vapore sono sfruttate per l'insieme dei processi, all'interno dell'impianto e con impianti vicini.	Adottata: Indicatore nel paragrafo 2.1 capoverso dei "Consumi energetici" della DA.

Installazione di scambiatori di calore per il recupero dei flussi di calore/freddo (sì/no)	Si/NO			Adottato Installati 2 scambiatori di calore.
Isolamento di tutte le condutture di vapore (sì/no)	Si/NO			Adottato Isolate le tubazioni del caldo
Massa (kg) o volume (m ³) del prodotto di pulizia utilizzato per unità di produzione (peso, volume o numero di prodotti)				Adottato per Kg. Sanificanti/ Kg prodotto
Percentuale di imballaggio riciclabile (%)			Nella progettazione dell'imballaggio è impiegato uno strumento di progettazione ecocompatibile per individuare le soluzioni a impatto ambientale ridotto.	Imballaggi molto variabili a seconda delle pezzature e dei clienti, Ancora tutti gli imballaggi non sono ecocompatibili
Percentuale di materiali riciclati nell'imballaggio (%)			Nella progettazione dell'imballaggio è impiegato uno strumento di progettazione ecocompatibile per individuare le soluzioni a impatto ambientale ridotto.	Adottata: Indicatore nel paragrafo 2.1 capoverso "Rifiuti" della DA.
DE PRODUTTRICI DI PRODOTTI A BASE DI CARNE, COMPRESA LA CARNE DI VOLATILI (CODICE NACE 3				
Consumo totale di energia per la lavorazione delle carni	kWh/kg prodotto	Quantità di energia consumata per la lavorazione della carne (compresa la carne di volatili) in kWh, divisa per la quantità (kg) di prodotti a base di carne lavorati	—	Adottata: Indicatore nel paragrafo 2.1 capoverso dei "Consumi energetici" della DA.

Tra le Best Practices del documento sopracitato al momento non risultano ancora applicabili gli indicatori relativi a:

- Trasporti in quanto l'Azienda usufruisce di vettori terzi per il trasporto della merce e non gestisce le tratte.
- Non risultano al momento applicabili anche gli indicatori sul consumo energetico dei lavaggi, in quanto non è possibile distinguere i consumi o gli scarichi legati a quella specifica attività.
- Prodotti valutati secondo un protocollo di sostenibilità ambientale, in quanto avendo molta varietà di prodotti non è possibile valutare l'impronta di carbonio complessiva.
- Percentuale di fornitori aventi programmi di sostenibilità, al momento i dati non sono disponibili ma l'azienda intende darsi degli obiettivi in merito.
- Consumo totale di energia dei depositi, l'azienda si è posta l'obiettivo di verificare l'indicatore con il magazzino verticale.
- Percentuale di prodotti di pulizia con un marchio di qualità ecologica ISO di tipo I; l'azienda non ha ancora effettuato un censimento ma si pone l'obiettivo entro il 2025.

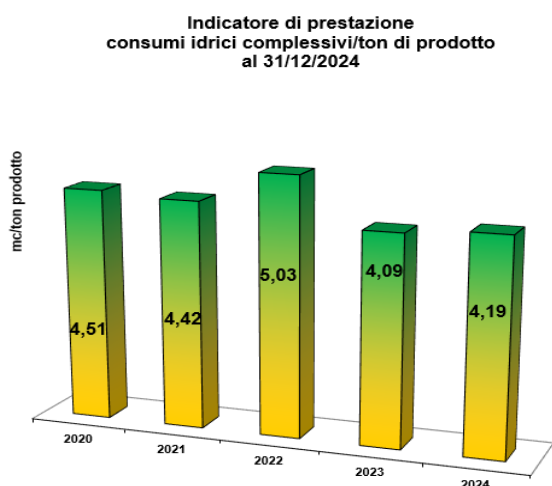
- Calcolo dei coefficienti COP, COSP, Indice EER per gli impianti di refrigerazione, verranno valutati come indicatori alternativi all'energia impiegata per la refrigerazione per unità di prodotto e per la superficie raffreddata che l'Azienda inizierà a valutare nel 2025.
- Percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili, indicato tra gli obiettivi del triennio l'installazione di un impianto fotovoltaico e quindi la fattibilità dell'indicatore.

2.1 Aspetti Ambientali Diretti e dati quantitativi correlati alle prestazioni ambientali

I dati aggiornati al 31/12/2024 sono presentati in forma riassuntiva nell'ultima pagina del documento.

In merito agli aspetti normativi si segnala la modifica dell'Autorizzazione Unica Ambientale **Provvedimento AUA n° 27808 del 11/04/2014 con scadenza 10/04/2029 con integrazione n° 21210/2016 del 21/12/2016, che ha modificato le parti relative alle emissioni in atmosfera e all'impatto acustico, ulteriormente modificata con Det. Amb 2022-3810 del 26/07/2022**

Consumi idrici /R.D n°1775 del 11 dicembre 1933; Regolamento Regionale n.41/2001 Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica]



L'approvvigionamento idrico dell'azienda avviene mediante acqua proveniente da acquedotto comunale per il sistema antincendio e acqua prelevata da pozzo consortile per il processo produttivo, per gli impianti tecnologici e per gli usi civili.

L'azienda ha chiesto e ottenuto il rinnovo della concessione di derivazione acque pubbliche con DET-AMB-2024-5351 del 01/10/2024, che avrà scadenza entro la scadenza 31/12/2033. La richiesta di modifica è stata rivolta:

1. alla necessità di incamiciare il vecchio pozzo sito presso la Felinese Spa.
2. Realizzare un secondo pozzo al fine di

garantire un apporto idrico adeguato.

3. Aumento dei metri cubi mungibili dalle aziende titolari della concessione. Limite al prelievo 246.000 mc/annui (complessivi) di cui 71.000mc/annui per Fratelli Tanzi e Tre Stelle.

I consumi idrici complessivi dello stabilimento vengono monitorati attraverso la lettura dei contatori parziali (vedi allegato 1).

Nel grafico si riporta l'evoluzione dell'indicatore di prestazione individuato (m³ di acqua prelevata/t prodotto finito) nel periodo 2020 – 2024.

L'esame dell'indicatore di prestazione ha il seguente andamento:

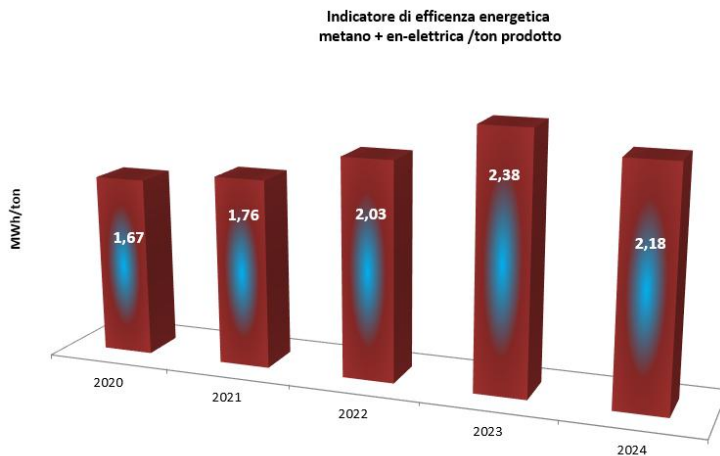
- del 2020 al 2021: calo del 2%
- dal 2021 al 2022: un aumento del 14
- dal 2022 al 2023: una diminuzione del 22%
- dal 2023 al 2024: un lieve aumento del 2,4%

L'acqua ha un ruolo fondamentale all'interno del processo per la sicurezza e salubrità dei prodotti alimentari. Ad un esame degli indicatori del quinquennio si denota chiaramente l'aumento di trend nel 2022 quando le nuove linee del reparto cotti hanno iniziato a lavorare non a pieno regime, dovendo però essere lavate quotidianamente indipendentemente dalle ore di lavoro. Da gennaio 2023 l'impianto di lavaggio a pressione è stato messo in funzione su tutte le camere bianche dello stabilimento e non solo quindi nel nuovo reparto, a seguito di ciò ci si aspettava come dichiarato dal costruttore una riduzione dei consumi anche nell'ordine del 25%. Tale dichiarazione è stata confermata dagli indici del 2023 e 2024 rispetto all'anno 2022.

Consumi energetici

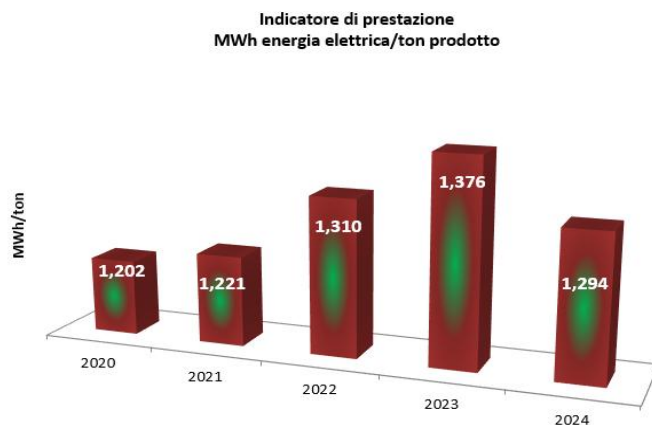
Le principali fonti di energia utilizzate in azienda sono costituite da energia elettrica e gas metano.

Nel grafico seguente si riporta l'evoluzione dell'indicatore di prestazione individuato relativo all'efficienza energetica¹ (*MWh totali/t prodotto finito*), calcolato considerando i dati di consumo di energia elettrica e metano.



L'indicatore mostra il seguente andamento:

- dal 2020 al 2021: aumento del 5%.
- dal 2021 al 2022: aumento del 14%.
- dal 2022 al 2023: aumento del 15%.
- dal 2023 al 2024: diminuzione del 9%.

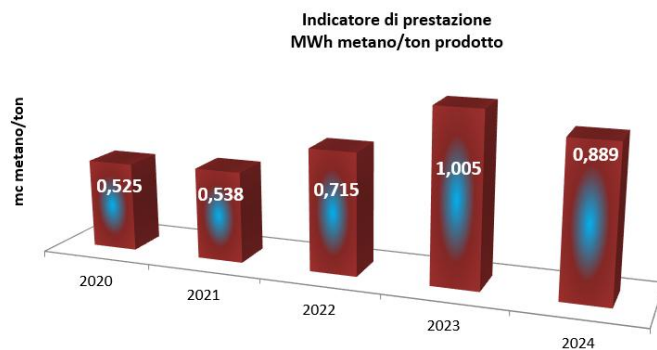


a) Energia Elettrica

I dati derivano dalla lettura dei contatori.

L'andamento registrato è il seguente:

- dal 2020 al 2021: aumento del 2%.
- dal 2021 al 2022: aumento del 7%.
- dal 2022 al 2023: aumento del 5%.
- dal 2023 al 2024: diminuzione del 6%.



b) Metano

I dati derivano dalla lettura dei contatori.

L'andamento registrato è il seguente:

- dal 2020 al 2021: aumento del 2%.
- dal 2021 al 2022: aumento del 25%.
- dal 2022 al 2023: aumento del 28%.
- dal 2023 al 2024: diminuzione del 13%.

¹ per convertire il metano in MWh si è considerato 1mc metano = 8200 kcal e come fattore di conversione 1 kcal = 0,000001163 MWh):

L'aumento degli indicatori dal 2022 al 2023 è attribuibile all'ampliamento dei reparti produttivi ed al conseguente integrazione degli impianti di riscaldamento (funzionanti a gas) ed elettrici. L'azienda ha potenziato l'impianto per il riscaldamento dell'acqua calda alimentato a gas (nuova Mingazzini PV10) ed ha introdotto nuovi quadri elettrici a servizio dei nuovi reparti (Es. Quadro Cabel System). Per quanto riguarda l'anno produttivo del 2024, l'indicatore si attesta in calo del 9% complessivo rispetto all'anno precedente, grazie anche alla lavorazione di tutte le linee produttive.

Per la raccolta dei dati inerenti le quantità di metano utilizzato, dal 2023 viene utilizzato il servizio di lettura e monitoraggio offerto dalla Ceip, per avere una verifica più puntuale e certificata. L'Azienda acquista tutta l'energia elettrica proveniente dal mix energetico nazionale e quindi non rinnovabile.

Scarichi idrici (pubblica fognatura e acque superficiali) [Decreto Legislativo n. 152 del 2006-parte III - Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento proveniente da fonti agricole.- Regolamento di Pubblica fognatura Comune di Felino]

Provvedimento AUA n° 27808 del 11/04/2014 con scadenza 10/04/2029.

Scarichi in Pubblica fognatura

L'Azienda ha aderito all'accordo di programma per il Distretto del Prosciutto di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale n° 352 del 08/02/2012. Sono state confermate le deroghe ai limiti di immissione per i parametri COD, BOD5, Ammoniaca, Cloruri e Fosforo.

Ogni anno Ireti, Ente Gestore, comunica il numero di campionamenti annui previsti per il punto di scarico in pubblica fognatura denominato S1. Nel 2021 e 2022 ne sono stati effettuati 4, confermati anche nel 2023.

Di seguito la tabella che riporta, per gli anni 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024 la media dei valori, mentre per i dati al 01 gennaio 2024 i risultati dei singoli campionamenti.

Nel corso degli anni il valore dei tensioattivi è variabile e registra valori sia superiori al limite che inferiori.

L'azienda non ha ricevuto comunicazioni o sanzioni in riferimento ai valori riportati nella tabella sottostante. Lo sfioramento del valore dei tensioattivi è certamente imputabile all'intensificazione delle attività di sanificazione a fronte dell'incremento di affettamento di prodotti cotti che notoriamente presentano una notevole sensibilità agli aspetti igienico-sanitari e alle richieste sempre più esigenti di sicurezza alimentare per l'esportazione in Paesi esteri. Nell'anno 2024 hanno dimostrato un arresto nel trend, probabilmente dovuto alla selezione di prodotti migliori destinati al lavaggi. Si denota una sostanziale differenza tra analisi dell'ente e quelle del contro campione analizzato dell'Azienda. L'attuale sistema mostra un superamento dei limiti sotto diversi parametri, di cui è a conoscenza l'ente gestore, il trattamento dell'anomalia verrà descritto nel paragrafo seguente.

Scarichi liquidi S1		udm	2020	2021	2022	2023	05/03/2024	26/03/2024	05/06/2024	08/08/2024	24/10/2024	04/11/2024
Certificato di analisi		n°					384/24/P	PC02497	PC05425	2024PC07760	1892/24/P	2024PC10775
limiti	Tab. P/1 Reg. Comunale e ATO						camp. 27/02/2024	camp. 27/02/2024	camp. 22/05/2024	camp. 16/07/2024	camp. 17/10/2024	camp. 17/10/2024
2000	Materiali in sospensione totali*	mg/l	271,6	334,6	538,2	1439,0	815	600,0	410,0	540,0	1030,0	1096,0
1500	BOD5*	mg/l	833,5	822,1	1243,8	1360,0	1750	881,0	790,0	1950,0	1800,0	1597,0
3000	COD*	mg/l	1575,0	1430,6	1976,7	3754,6	2526	3788,0	3180,0	2405,0	3224,0	4188,0
3500	Cloruri (come Cl)*	mg/l	80,0	100,0	124,5	1853,0	89	107,0	198,0	110,0	113,0	88,0
60	Fosforo totale (come P)*	mg/l	5,9	7,2	8,8	8,6	8,8	7,6	7,6	11,7	14,2	8,8
500	Grassi e oli animali e vegetali*	mg/l	292,6	322,2	367,7	774,6	782	645,0	462,0	440,0	817,0	816,0
limiti	Tab. 3 All. 5 D. Lgs. 152/06											
5,5-9,5	pH	-	7,9	8,1	7,4	7,2	7,7	7,4	7,1	7,3	7,1	7,0
30	Azoto ammoniacale	mg/l	15,4	14,3	24,9	6,6	14,9	85,0	6,2	33,0	27,8	16,1
	Tensioattivi anionici	mg/l	2,1	5,2	14,0	10,1	2	1,2	1,4	5,3	37,8	3,2
	Tensioattivi cationici	mg/l	1,1	1,5	0,6	1,0	0,6	<0,2	<0,2	<0,3	0,7	<0,2
	Tensioattivi non ionici	mg/l	2,7	3,9	4,1	4,2	1,2	4,2	0,3	0,8	0,9	3,1
4	Tensioattivi totali	mg/l	5,3	10,1	17,6	14,9	3,8	5,4	1,7	6,1	39,4	6,3
	n.d. = parametro non analizzato											
	<L.Q. = < al Limite di Quantificazione											

Analisi eseguite dall' Ente Gestore												
Media riferita alle analisi dell'anno solare												
Analisi eseguite da SSICA del controcampione del prelievo dell'Ente Gestore												
Analisi eseguite in autocontrollo da Fratelli Tanzi												

PROGETTI ATTIVATI

Di seguito si riportano, in ordine cronologico, i progetti che l'azienda ha attivato al fine di tener sotto controllo l'aspetto ambientale. Nel 2022 L'azienda ha comprato e messo in funzione un sistema di lavaggio /schiumatura ad alta pressione più efficienti in modo da poter diminuire le quantità di detersivi utilizzati, tale impianto ha iniziato a lavorare inizialmente su una camera bianca per poi nel 2023 essere esteso in tutte le camere bianche e nel disosso.

Attualmente rimane in essere una collaborazione con il fornitore dei prodotti detersivi e sanificanti e SSICA per l'individuazione di prodotti in grado di soddisfare le esigenze di sicurezza alimentare e ambientale e per l'individuazione di progetti alternativi:

- individuare detersivi e sanificanti ugualmente efficienti da punto di vista della sicurezza alimentare ma con minor quantità di tensioattivi;
- individuare le possibili tecnologie di trattamento applicabili al sito per la riduzione della concentrazione degli inquinanti – si veda paragrafo *Obiettivi e Programmi Ambientali 2022* .

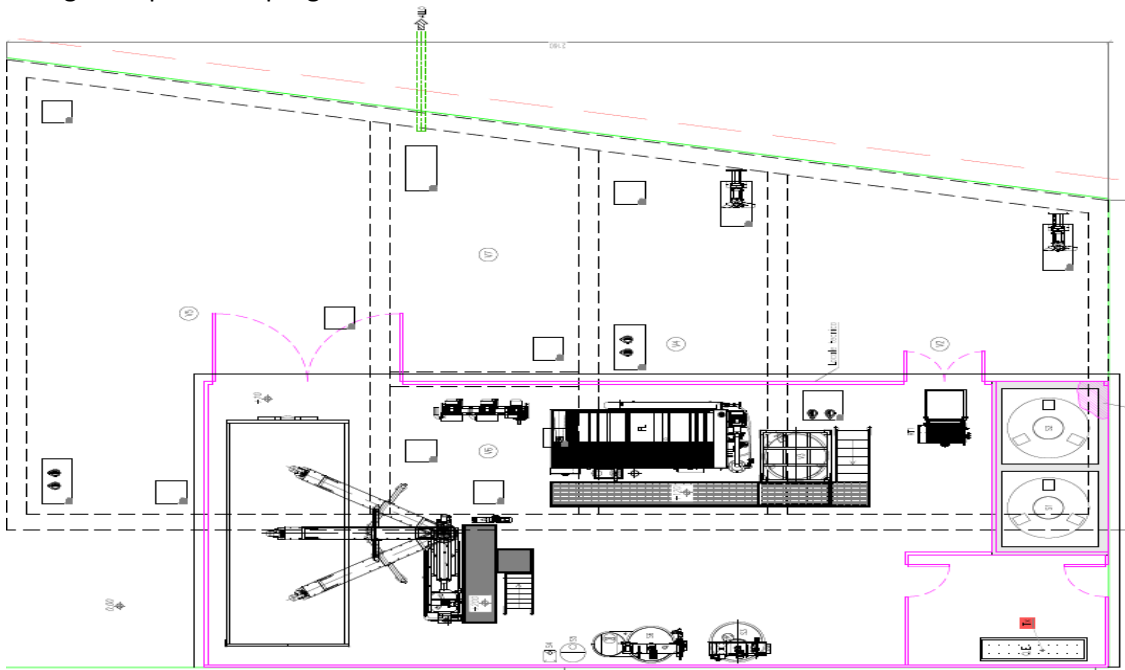
Da settembre 2022 sono stati presi contatti e coinvolte Aziende che si occupano della progettazione e realizzazione di impianti di depurazione. L'obiettivo è quello di individuare la soluzione impiantistica migliore, per poter ridurre le concentrazioni di inquinanti presenti nei reflui della F.Ili Tanzi.

A settembre 2024 la Direzione ha approvato un programma per l'approvazione autorizzativa e la realizzazione di un impianto di depurazione nell'area del piazzale lato ovest, in concomitanza con gli iter legati ai lavori di ampliamento logistico. Il programma conta i seguenti step:

1. Definizione di un progetto per il trattamento delle acque reflue.
2. Identificazione aree destinate ad ospitare l'impianto compresa la verifica di fattibilità urbanistica e verifica tecnica con TERNA per ciò che attiene la vicinanza della linea AT.
3. Richiesta di modifica sostanziale AUA (compresa la matrice rumore): presentazione istanza, data presunta per ottenimento autorizzazione non meno di 6 mesi.
4. Definizione di progetto definitivo/esecutivo.
5. Presentazione della SCIA edilizia.
6. Inizio lavori del cantiere.
7. Collaudo finale dell'impianto.

Attualmente per il punto 1. è stato definito un progetto per un impianto di trattamento chimico - fisico e vasche per trattamento biologico, e con trattamento di essiccazione dei fanghi.

Di seguito riportato il progetto:



Per il rispetto del punto 2 viene mantenuta la distanza minima dall'elettrodotto di TERNA indicata dalla linea tratteggiata rossa nella parte superiore del progetto.

Attualmente per i punti 3, 4, 5, si è scelto di inglobarli all'interno di un'unica pratica inerente richiesta di "Permesso di costruire in deroga per Ampliamento logistico" presentata al SUAP in data 29/05/2025. Successivamente alla presentazione del progetto verrà indetta una Conferenza dei Servizi alla presenza delle PA di competenza, tra cui ARPAE per l'approvazione delle richieste di modifica sostanziale dell'AUA. Al punto 5 l'inizio dei lavori è previsto per settembre 2025.

Scarichi in acque superficiali

Nel punto di scarico S8 confluiscono le acque meteoriche, del dilavamento dei piazzali e le acque di raffreddamento provenienti da stabilimenti limitrofi a quello della Fratelli Tanzi (Prosciuttificio Tre Stelle e Ditta cav. Umberto Boschi SPA), il contributo della Fratelli Tanzi è relativo alle acque meteoriche, di dilavamento dei piazzali e di raffreddamento.

Con il Provvedimento AUA n° 27808 del 11/04/2014 la titolarità dello scarico è stata trasferita alla Fratelli Tanzi che pertanto provvede ad effettuare i controlli richiesti.

Vengono riportati i risultati delle analisi eseguite sui campioni prelevati dai pozzetti S3 e S8, dal 2020 al 2024.

Scarichi liquidi S3		udm	08/04/2020	06/04/2021	05/04/2022	01/08/2022	24/05/2023	12/06/2024
Certificato di analisi		n°	20LA06255	21LA09589	431/22/P	22LA21197	23LA19345	24LA20680
limiti	Tab. 3 All. 5 D. Lgs. 152/06 (acque superficiali)							
160	COD	mg/l	19	21	33	<5	44	94
1200	Cloruri (come Cl)	mg/l	22,4	86	39	56,6	53,9	50
10	Fosforo totale (come P)	mg/l	0,6	<2,0	0,34	<2,0	<2	<L.Q.
20	Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	<10	<10	20	<10	<10	<L.Q.
15	Ammoniaca totale (come NH4)	mg/l	0,69	<0,4	0,94	0,55	<0,4	<L.Q.
10	Azoto totale	mg/l	<5	<5	<5	6,4	<5	<L.Q.
	Tensioattivi anionici	mg/l	<0,05	<0,05	0,6	<0,05	0,08	0,5
	Tensioattivi cationici	mg/l	<0,20	<0,20	<0,20	0,31	0,12	0,2
	Tensioattivi non ionici	mg/l	<0,20	<0,20	1,7	0,05	0,12	<L.Q.
2	Tensioattivi totali	mg/l	<0,20	<0,20	2,3	0,38	0,32	0,7
	n.d. = parametro non analizzato							
	<L.Q. = < al Limite di Quantificazione							

Scarichi liquidi S8		udm	08/04/2020	06/04/2021	05/04/2022	30/12/2022	24/05/2023	12/06/2024
Certificato di analisi		n°	20LA06256	21LA09590	432/22/P	22LA42026	23LA19344	23LA19345
limiti	Tab. 3 All. 5 D. Lgs. 152/06 (acque superficiali)							
160	COD	mg/l	<5	31	28	98	28	86
1200	Cloruri (come Cl)	mg/l	76,9	736	13	7	80,4	63
10	Fosforo totale (come P)	mg/l	<2,0	<2,0	0,58	<2	<2	<L.Q.
20	Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	<10	<10	25	<10	<10	<L.Q.
15	Ammoniaca totale (come NH4)	mg/l	1,5	2,3	0,83	<0,4	<0,4	<L.Q.
10	Azoto totale	mg/l	<5	8,1	<5	5,6	<5	<L.Q.
	Tensioattivi anionici	mg/l	<0,05	<0,05	0,6	0,42	0,03	0,84
	Tensioattivi cationici	mg/l	<0,20	<0,20	0,2	0,19	0,23	0,33
	Tensioattivi non ionici	mg/l	<0,20	<0,20	0,4	0,08	0,13	0,27
2	Tensioattivi totali	mg/l	<0,20	<0,10	1,2	0,7	0,38	1,44
	n.d. = parametro non analizzato							
	<L.Q. = < al Limite di Quantificazione							

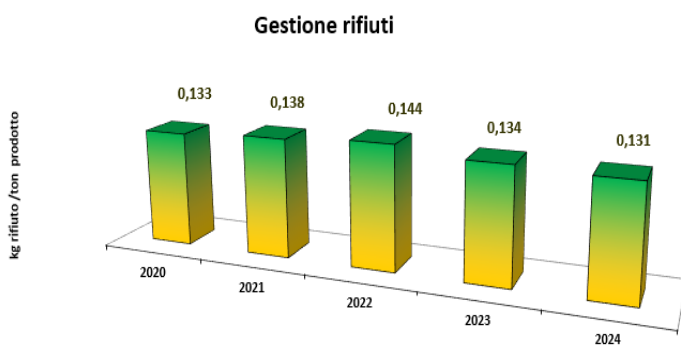
* Parametri in deroga	
	Analisi eseguite dall' Ente Gestore
	Analisi eseguite in autocontrollo da Fratelli Tanzi
	Media riferita alle analisi dell'anno solare
	Parametri di analisi secondo provvedimento AUA

Il campionamento effettuato il 05/04/2022 evidenzia lievi superamenti nei tensioattivi del campione S3 e di grassi e oli vegetali e animali nel campione S8, mai registrati prima.

Considerato che si tratta di scarichi in cui confluiscono i contributi di più aziende è stata avviata indagine con la Stazione Sperimentale delle Conserve Animali di Parma -SSICA e con le altre aziende al fine di individuare la causa dell'anomalia; a seguito di indagine nessuna delle aziende ha evidenziato anomalie o attività inusuali. La successiva campagna di analisi degli scarichi in superficie ha dato esito positivo.

Nel 2025 l'azienda effettuerà delle analisi di controllo anche per indagare inquinanti aggiuntivi tipici del traffico veicolare come Idrocarburi, Cromo, Piombo, Materiali grossolani ecc.

Rifiuti [Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/2006- Norme in materia ambientale- Parte IV Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati - Reg. CE 1069/2009 in materia di Sottoprodotti di origine animale]



Il processo di produzione e i processi collegati generano rifiuti, prevalentemente "non pericolosi".

Viene calcolato l'indicatore di prestazione *t rifiuti prodotti/ t prodotti finito*.

Il grafico mostra il seguente andamento:

- dal 2020 al 2021: aumento del 4%
- dal 2021 al 2022: aumento del 5%
- dal 2022 al 2023: diminuzione del 2,8%
- dal 2023 al 2024: diminuzione del 2,2%

I dati quantitativi sono riportati nella Tabella Allegato 1.

Sui rifiuti si individua un trend più appianato, sempre nel 2022 ad ampliamento in corso abbiamo avuto un "picco" che si è stabilizzato già dal 2023 ed ha dato il rapporto migliore nel 2024.

Di seguito si riportano i dati relativi alla percentuale di rifiuti pericolosi e di rifiuti avviati a recupero.

I rifiuti pericolosi rimangono una percentuale ridotta rispetto alla totalità dei rifiuti prodotti.

Indicatore di prestazione		2020	2021	2022	2023	2024
% rifiuti recuperati/totale rifiuti	%	81	83	84	82	86

I rifiuti che per la maggior parte vengono destinati a smaltimento sono i fanghi di depurazione per i quali non è stato possibile individuare operazioni di recupero.

A commento del dato generale si sono analizzati nel dettaglio gli indicatori di prestazione individuati per le categorie di rifiuti "non pericolosi" più significative (dal punto di vista quantitativo):

INDICATORE DI PRESTAZIONE		2020	2021	2022	2023	2024
CER 020204 fanghi di depurazione	kg rifiuto/t prodotto finito	25	24	23	21	18
CER 150106 imballaggi misti	kg rifiuto/t prodotto finito	64	67	69	76	68
CER 150103 legno	kg rifiuto/t prodotto finito	3	4	7	3	5
CER 150101 carta e cartone	kg rifiuto/t prodotto finito	41	44	43	40	39

Per quanto riguarda i rifiuti più significativi:

- CER 020204 "**fanghi di depurazione**": la produzione dei fanghi è strettamente correlata alla quantità di prosciutti affettati e quindi al lavaggio dei prosciutti interi prima della disossatura. Nel corso del triennio il valore è per lo più stabile.
- CER 150106 "**imballaggi in materiali misti**": la produzione è strettamente correlata al successo nel mercato di nuove confezioni a ridotta grammatura (25 g - 30g). Inoltre sono stati avviati a distruzione

i packaging non più utilizzabile (diciture di legge superate o vesti grafiche non più in uso), anche le prove sui nuovi formati hanno contribuito all'aumento di questa tipologia di rifiuto

- CER 150103 "**legno**": la produzione è dovuta semplicemente a pallet danneggiati o rotti, non si registrano particolari anomalie, l'indicatore è in linea;
- CER 150101 e CER 200101 "**carta e cartone**": la carta e cartone deriva dall'imballaggio delle materie sussidiarie, semilavorati (materie prime e prodotti in osso), prove di packaging o packaging non idonei.

Complessivamente il trend di produzione dei rifiuti sopraelencati si rileva costante negli anni.

A partire dal 13 febbraio 2025 l'azienda ha iniziato a compilare il Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti sul portale ministeriale in quanto azienda produttrice, come indicato dal D.D. N.251 DEL 19/12/2023.

PROGETTI ATTIVATI

1. MEAT-ICO

Nel 2023, tramite SSICA, F.lli Tanzi ha aderito al progetto MEAT-ICO (Innovative Circularity Options in MEAT processing Industry) è un Progetto di Ricerca Industriale strategica rivolto agli ambiti prioritari della Strategia di Specializzazione Intelligente 2023-2024 della Regione Emilia Romagna, che sarà presentato dalla Divisione Ambiente SSICA per la richiesta di finanziamento all'interno della call POR-FESR 2021-2027 Priorità 1, Obiettivo specifico 1.1, Azione 1.1.2 "Supporto a progetti di ricerca collaborativa dei laboratori di ricerca e delle università con le imprese".

Nello specifico l'Azienda si impegna a:

- mettere a disposizione dell'ATS i propri residui di produzione, in quantitativi, modalità e tempi da concordare;
- mettere a disposizione dell'ATS dati quantitativi in relazione alla produzione annuale di prodotto, alla relativa produzione di scarti/sottoprodotti oggetto del progetto e dati di consumi energetici che consentiranno all'ATS di sviluppare un caso studio per la quantificazione degli impatti ambientali ed economici dei processi tecnologici proposti.

Il Progetto tratta di Economia Circolare che si prefigge di lavorare sui residui/sottoprodotti derivanti dai processi industriali delle produzioni a base carne caratteristiche della Regione Emilia Romagna. Questo tipo di scarti saranno oggetto di valorizzazione energetica.

Le possibili ricadute potenziali per le imprese del settore sarebbero molto interessanti in quanto consentirebbero da un lato di ridurre i costi di smaltimento di biomasse attualmente considerate un rifiuto e dall'altro di impiegarle per la produzione di energia da reimpiegare nel ciclo produttivo riducendo la forte dipendenza da fonti energetiche che rappresenta una voce di costo sempre più rilevante nei bilanci economici delle imprese del comparto.

Nei primi mesi del 2024 sono stati conferiti a SSICA i quantitativi di scarti di origine alimentare Cat. 3 necessari per lo svolgimento del progetto MEAT-ICO, l'azienda rimane a disposizione sia con la stazione sperimentale che con l'Università Cattolica, in attesa dei risultati del progetto.

2. Packaging in PLASTICA

Il confezionamento dei prodotti affettati necessita di filmati plastici dotati di alta barriera all'ossigeno e anidride carbonica per permettere la conservazione degli stessi durante la shelf life complessiva del prodotto. Attualmente viene utilizzato l'EVOH, questo copolimero presenta un'ottima impermeabilità all'ossigeno, all'anidride carbonica e agli aromi, a condizione di proteggerlo dagli effetti dell'umidità che ne riduce fortemente le prestazioni. Per rimediare a questo inconveniente, viene spesso utilizzato come strato intermedio all'interno di strutture multistrato a base di poliolefine (PE o PET) poco sensibili all'umidità.

L'accoppiamento PET/EVOH/PE permette una conservazione delle caratteristiche chimico, fisiche, microbiologiche e organolettiche ottime per i prodotti affettati.

Si tratta di un materiale che nella maggior parte degli impianti viene destinato a smaltimento.

L'azienda ha testato nel corso degli anni una soluzione costituita materiale plastico totalmente riciclabile o compostabile per la sostituzione di questo poliaccoppiato, non solo sul territorio italiano ma anche nei Paesi in cui attualmente esporta.

Collaborazione con le aziende produttrici e fornitrici delle vaschette per l'alleggerimento e quindi l'utilizzo e l'immissione sul mercato di una minor quantità di plastica.

Il progetto è ormai una prassi consolidata, di seguito si riporta una tabella con le tipologie di vaschette maggiormente commercializzate in ordine del 21% su tutto il prodotto preformato venduto nel 2024. Le variazioni delle grammature riscontrate sono:

COD. VASCHETTA	PESO ORDINARIO	PESO PET/EVOH/PE	RIDUZIONE DI PLASTICA	N° VASCHETTE 2024
05780017	19,50 g	17,50 g	10,2%	6541024
05780029	25,20 g	23,10 g	8,3%	43390
05780030	25,30 g	23,20 g	8,3%	1553427
05780043	21,00 g	19,00 g	9,5%	1408350
05780073	22,10 g	20,10 g	9,0%	1414618

Si può evidenziare quindi che per queste 5 tipologie di vaschette, grazie alle sgrammature sono state prodotte 22'072,6 Kg in meno di plastica.

In fine tutte le tipologie di vaschette PET/AVOH/PE sono costituite da non meno del 15% di componente riciclata sul peso totale del prodotto, da qui si evince che per i 5 codici di vaschette nel 2024, sono stati utilizzati 1644,1 kg di plastica riciclata.

3. VASCHETTE IN CARTA

Nel corso del 2021, l'azienda si è affacciata ad un materiale sostitutivo per il confezionamento degli affettati: vaschette in CARTA.

Le vaschette sono costituite da una struttura in carta e foderate internamente da uno strato di plastica (PET/EVOH/PE) accoppiato al film superiore della vaschetta in modo da rispettare la conformità dell'igiene e sicurezza del prodotto alimentare. Grazie alla struttura esterna della vaschetta risulta possibile separare il film plastico dal rivestimento in carta che può essere destinato alla raccolta di carta e cartone. Le prove interne hanno dato risultati più che ottimi sia a livello di sicurezza alimentare che organolettica per il prodotto, analogamente la macchinabilità è ottima.



Durante gli anni dal 2021 al 2024 sono state vendute:

Vaschette vendute	2021	2022	2023	2024
PET/EVOH/PE	49.474.712	50.263.000	57.876.825	59.292.985
Vaschette in carta	0	133.151	1.078.875	1.165.631

Si denota un progressivo aumento della richiesta di vaschette PET/EVOH/PE pari al 17% dall'inizio del monitoraggio, ma ancor più interessante è stata l'esplosione delle vaschette in carta, che in soli due anni contano il milione di vaschette vendute, a testimonianza dell'attenzione sempre più crescente per i prodotti a basso impatto ambientale che coinvolgono la catena di distribuzione fino al consumatore finale.

Emissioni in atmosfera [Decreto Legislativo 152/2006 – Parte V, e smi ; D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59]

Provvedimento AUA n° 27808 del 11/04/2014 con scadenza 10/04/2029 con integrazione n° 21210/2016 del 21/12/2016, ulteriormente modificata con Det. Amb 2022-3810 del 26/07/2022. Gli impianti sono oggetto di manutenzione periodica affidata a Terzo Responsabile ed ad un secondo conduttore di impianto, oltre quello interno.

Impianti Termici

Le emissioni in atmosfera sono dovute alla presenza di caldaie per il condizionamento degli ambienti di lavorazione e stagionatura, di caldaia per l'impianto di lavaggio dei prodotti, di caldaia per il lavaggio delle attrezzature.

L'azienda è soggetta alla compilazione del Registro delle Emissioni in Atmosfera, vidimato da ARPAE in data 16/03/2017 e aggiornato con periodicità annuale.

I controlli effettuati sono stati sempre conformi a quanto autorizzato (come si evince dal Registro delle Emissioni). Trattandosi di emissioni scarsamente rilevanti al fine del controllo, sebbene non ci sia un preciso obbligo viene comunque eseguita una verifica di efficienza annuale per le caldaie Veissman semestrale per i generatori Mingazzini.

Il quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera a seguito della modifica del 2022, rif. determina 2022-3810 del 26/07/2022, è come di seguito indicato:

N°	Punto emissivo /Impianto/fase di lavorazione	Tipo impianto
E1	Generatore calore ad uso riscaldamento Veissmann 335 KW	Caldaia gas metano per produzione acqua calda
E2	Generatore calore ad uso riscaldamento Veissmann 335 KW	Caldaia gas metano a condensazione acqua calda
E4	Macchina Lavaprosciutti ("lavaggio prodotti in osso")	Lavaggio prosciutti
E5	Macchina Attrezzature ("cabina lavaggio prodotti")	Lavaggio attrezzature
E6	Generatore di Vapore Mingazzini 775 KW	Generatore di vapore per produzione acqua calda
E11	Lavaggio attrezzature (lava coltelli) MESSA IN ESERCIZIO E A REGIME DEL 09/01/2023	Lavaggio attrezzature
E12	Generatore di Vapore Mingazzini 775 KW MESSA IN ESERCIZIO E A REGIME DEL 19/09/2022	Generatore di vapore per produzione acqua calda

Sostanze ad Effetto serra [Gas fluorurati ad effetto serra [Reg. 517/2014 CE]

L'azienda utilizza per i propri impianti frigoriferi, diversi gas refrigeranti ad effetto serra, tra cui: R507 (GWP = 3300), R134A (GWP =1430) e R407F (GWP=1825).

A settembre 2021 la cella 9-10 è stata rabboccata con gas R449A (GWP= 1397) con un global warming potential inferiore al precedente refrigerante.

Di seguito elenchiamo quantitativi rabboccati per ripristinare le perdite occorse che sono registrati:

Fratelli TANZI SPA - RABBOCCHI													
IMPIANTI	GAS	GWP	anno di installazione	2020	Kg rabboccati 2021	Kg rabboccati '2022	Kg rabboccati' 2023	Kg rabboccati 2024	T di CO2 eq 2020	T di CO2 eq 2021	T di CO2 eq 2022	T di CO2 eq 2023	T di CO2 eq 2024
CHILLER1	R134A	1430	2003	0	0	200	253	0	0	0	286	362	0
CHILLER2	R134A	1430	2003	160	115	360	380	40	229	164	515	543	57
CHILLER3	R134A	1430	2013	0	38	0	0	0	0	49	0	0	0
CHILLER4	R134A	1430	2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILLER5	R134A	1430	2016	0	56	0	0	360	0	80	0	0	515
CHILLER6	R134A	1430	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILLER7	R134A	1430	2016	0	0	0	0	80	0	0	0	0	114
CHILLER8	R134A	1430	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILLER9	R134A	1430	2016	0	0	0	0	60	0	0	0	0	86
CELLA 9-10	R449A	1397	2009	0	25	0	18	115,5	0	35	0	25	161
CELLA 11	R449A	1397	2009	0	0	0	21	0	0	0	0	69	0
CELLA 12	R507A	3300	2009	9	0	0	0	0	12	0	0	0	0
CELLA 14	R507A	3300	2009	0	0	0	10	10	0	0	0	33	33
CELLA 15	R449A	1397	2009	0	0	33	0	0	0	0	109	0	0
CELLA 16	R507A	3300	2009	0	0	0	10	10	0	0	0	33	33
CELLA 17	R407F	1825	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELLA 18	R407F	1825	2016	12	0	0	0	0	40	0	0	0	0
CELLA 19	R407F	1825	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELLA 103	R407F	1825	2018	35	0	30	17	0	64	0	55	31	0
CELLA 104	R407F	1825	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELLA 105	R407F	1825	2018	0	0	33	0	0	0	0	60	0	0
CELLA 21	R407F	1825	2018	0	0	14	0	0	0	0	26	0	0
CELLA 108	R407F	1825	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLIVET MSAN6-XMI 200 T MINI VRF	R410A	2255,5	2022			0	0	0	0	0	0	0	0
			kg totali rabboccati	216	234	670	709	675,5	344	329	1050	1097	1000
								Tot in Kt CO2eq	0,344	0,329	1,050	1,097	1,000

Trattandosi di rotture imprevedibili non è possibile individuare una tendenza se non quella attribuibile agli impianti più datati in particolare, nell' ultimo triennio per frequenza e per volumi abbiamo avuto le seguenti principali fughe, del Chiller 1 e Chiller 2. I due impianti in questione risultano essere risalenti al 2003, data di insediamento della Fratelli Tanzi presso lo stabilimento di Felino, e quindi l'usura li rende più necessitanti di manutenzioni e rabbocchi. Per il momento l'azienda sta valutando l'adozione di misure mitigative per ridurre le perdite.

Emissione di "gas serra"

La massiccia presenza e il continuo aumento delle emissioni di gas serra nell'atmosfera terrestre sono responsabili dell'innalzamento della temperatura del pianeta. I principali gas individuati come responsabili dell'effetto serra sono l'anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄) e il protossido di azoto (N₂O).

Il Protocollo di Kyoto (1997) è l'accordo internazionale diretto a ridurre le emissioni dei gas effetto serra: in questo trattato sono stati fissati gli obiettivi internazionali per la riduzione di tali gas ed i Paesi industrializzati e quelli ad economia in transizione che hanno aderito alla riduzione delle principali emissioni.

L'apporto che ogni determinato gas serra fornisce al fenomeno del riscaldamento globale del pianeta è definito dal potenziale di riscaldamento globale (Global Warming Potential, GWP). Questo valore rappresenta il rapporto fra il riscaldamento globale causato in un determinato periodo di tempo (di solito 100 anni) da una particolare sostanza ed il riscaldamento provocato dalla CO₂ nella stessa quantità (GWP CO₂ = 1).

La misura metrica utilizzata per comparare le emissioni dei vari gas serra sulla base del loro potenziale di riscaldamento globale quindi sono gli equivalenti di CO₂ (carbon dioxide equivalent, CO₂eq).

Gli equivalenti di CO₂ di un determinato gas si ricavano moltiplicando le kilotonnellate di gas emesso per il corrispettivo GWP:

$$CO_2eq = GWP \times \text{kilot gas serra emesso } 2$$

Per valutare la propria posizione nei confronti del riscaldamento globale del pianeta, l'azienda ha calcolato le emissioni di "CO₂eq" derivanti dalla propria attività sulla base della seguente relazione:

$$CO_{2eq} = \sum GWP_i \cdot E_i$$

dove:

CO₂eq = emissioni di CO₂ equivalente in kt/anno

GWP_i = "Global Warming Potential" specifico per ogni gas serra

E_i = emissioni di CO₂ (in kt/anno)

Per potere stimare la CO₂eq si è reso necessario calcolare la quantità di CO₂eq derivante dai processi di combustione, dal consumo di energia elettrica (emissione indiretta) e dalle fughe di gas refrigeranti R507A, R134A, R407A e R449A. I fattori di conversioni sono riportati in tabella sia per le emissioni dirette che indirette.

I dati relativi alla CO₂eq [kt/anno] unitamente all'indicatore di prestazione individuato (Emissioni Gas Serra = CO₂eq / t prodotto) sono rappresentati nella tabella seguente:

ANNO	Kt CO ₂ eq – da metano	Kt CO ₂ eq – en. elettrica	Tot Kt CO ₂ eq – gas serra	Kt CO ₂ eq – tot	Kt CO ₂ eq /t prodotto
FATTORE DI CONVERSIONE 2020-2022	1 Kcal = 0.23g CO ₂	1 kWh = 570g CO ₂	GWP 2021-2022		
2020	0,675	3,452	0,323	4,451	0,0008
2021	0,578	3,784	0,307	4,669	0,0008
2022	0,822	4,321	0,977	6,143	0,0011
FATTORE DI CONVERSIONE 2023	2.006,0 gCO ₂ /Smc	260 gCO ₂ /Kwh	GWP 2023		
2023	1,25	2,122	1,097	4,473	0,0008
FATTORE DI CONVERSIONE 2024	2.006,0 gCO ₂ /Smc	268 gCO ₂ /Kwh	GWP 2024		
2024	1,18	2,138	1,000	4,318	0,0007

Si denota una importante variazione di emissioni CO₂ nel 2023 e 2024, probabilmente dovuta all'aggiornamento dei fattori di conversione, la cui fonte sono il RAPPORTO AMBIENTALE 2023 e 2024 note metodologiche della Banca d'Italia (elaborazioni su dati NIR 2023 - 2024 e CRF 2023-2024), riguardanti le emissioni da energia elettrica= 268 gCO₂/Kwh, emissioni da consumo di gas naturale= 2.006,0 gCO₂/Smc e l'aggiornamento di alcuni GWP dei gas fluorurati. Il RAPPORTO AMBIENTALE DEL 2025 non risulta ancora pubblicato alla data di redazione della Dichiarazione Ambientale, quindi sono stati utilizzati i criteri presenti in quello del 2024.

2 La metodologia più diffusa per la stima delle emissioni è quella elaborata nell'ambito del progetto CORINAIR (CooRdination Information AIR) promosso e coordinato dalla Comunità Europea. - progetto "INEMAR, Inventario emissioni in atmosfera realizzato e messo a disposizione da ARPA Lombardia e dalla Regione Lombardia. Va tenuto presente che la validità dell'indicatore è legata all'incertezza cui sono tipicamente soggette le stime delle emissioni in atmosfera.

Rumore esterno [Rif. DPCM 01.03.1991 e s.m.i., L. 447/1995 e decreti collegati, Zonizzazione Comune Felino delibera n.44 del 28/07/2005]

Provvedimento AUA n° 27808 del 11/04/2014 con scadenza 10/04/2029 con integrazione n° 21210/2016 del 21/12/2016 e Det. Amb. 2022-3810 del 26/07/2022

In funzione dell'ampliamento in data 24 gennaio 2022 è stata redatta una relazione di previsione di impatto acustico che non evidenzia alcun intervento di mitigazione; relazione acquisita nella Modifica dell'AUA Det. Amb 2022-3810 del 26/07/2022.

Nelle vicinanze dell'attività non ci sono recettori sensibili.

L'area esaminata risulta sotto la competenza del Comune di Felino dove è attualmente presente la Zonizzazione Acustica.

A tal proposito si può affermare che l'area aziendale è stata classificata come classe V, area prevalentemente industriale cui competono limiti acustici di immissione pari a 70,0 e 60,0 Leq dB(A) rispettivamente per periodo diurno e notturno; le abitazioni A1 e A2, sono ubicate in un fascia di classe IV cui competono limiti di immissione pari a 65,0 e 55,0 Leq dB(A) rispettivamente per periodo diurno e notturno.



mappa 1: Zonizzazione Acustica di Felino relativa all'area di interesse.

A titolo di completezza riportiamo comunque nella tabella a seguire la suddivisione di legge del territorio in Classi di Destinazione d'Uso.

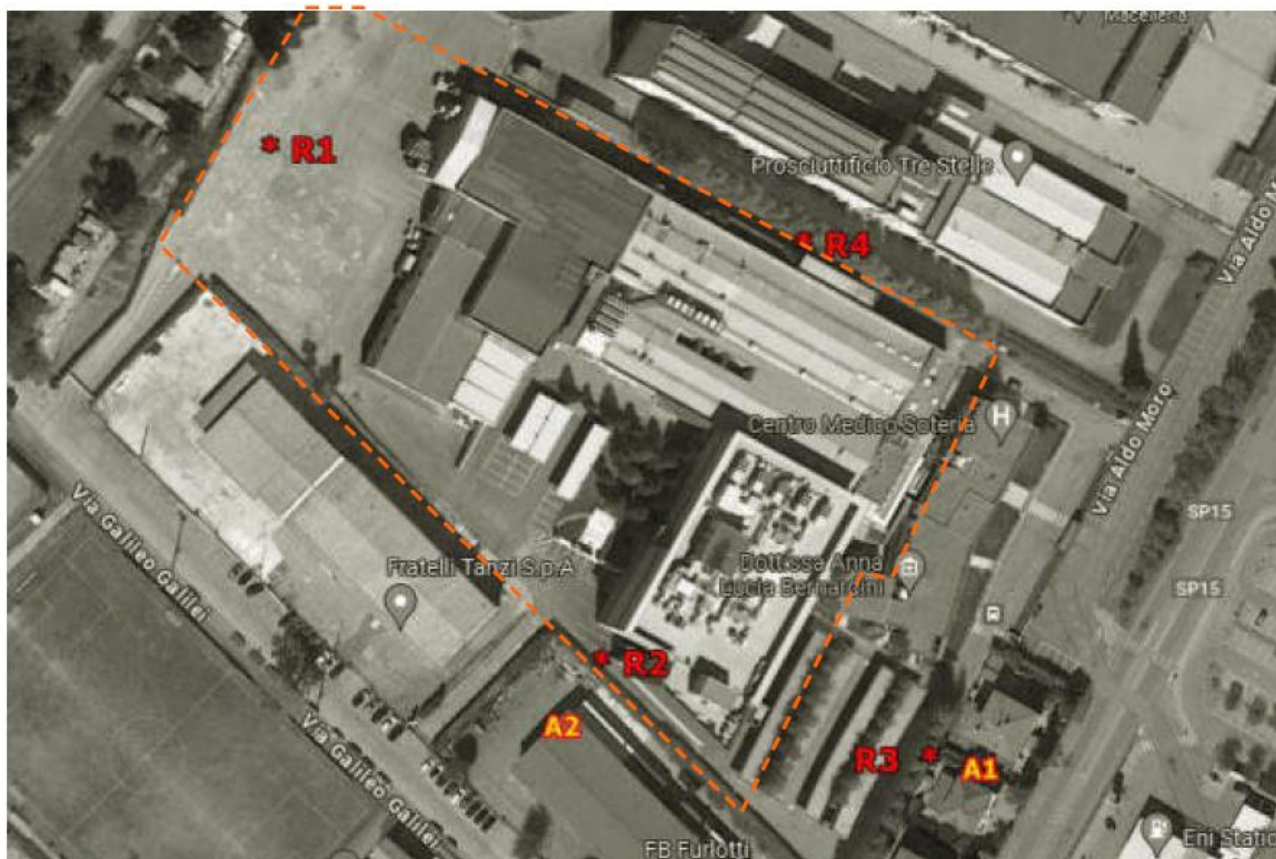
Zonizzazione acustica

Classi di Destinazione d'Uso del Territorio	Limite Diurno Leq [dB(A)]	Limite Notturno Leq [dB(A)]
I – Aree particolarmente protette	50	40
II – Aree prevalentemente residenziali	55	45
III – Aree di tipo misto	60	50
IV – Aree di intensa attività umana	65	55
V – Aree prevalentemente industriali	70	60
VI – Aree esclusivamente industriali	70	70

A seguito dei rilievi acustici svolti, allo stato attuale di progetto e delle impiantistiche necessarie all'operatività aziendale, si può definire lo scenario acustico della F.lli Tanzi conforme ai limiti assoluti di

immissione della Zonizzazione Acustica di Felino di Parma (PR) e dei limiti differenziali per le abitazioni limitrofe.

Nel Giugno 2024 è stata prodotta una relazione di controllo dell'impatto acustico, allo scopo di confermare le stime prodotte per la richiesta di modifica sostanziale dell'AUA, le aree monitorate sono:



Mapa Aerea 2: visualizzazione dei punti di osservazione rappresentativi – confine aziendale.

Tab. 2: sintesi dei rilievi attuali periodo diurno

Verifica limiti assoluti di immissione periodo DIURNO				
Punto di Rilievo	Livello	Leq dB(A) / L95	Limite acustico Zonizzazione classe V – IV	Note
R1 area ovest	Liv. Ambientale	53.3 / 51.5	V - 70.0	Conforme
R2 area sud Area uffici A2	Liv. Ambientale	57.9 / 56.4	V - 70.0	Conforme *Sonorità impianti altra attività
R3 area abitativa A1	Liv. Ambientale	53.6 / 49.6	IV - 65.0	Conforme
R4 area confine nord	Liv. Ambientale	53.5 / 52.4	V - 70.0	Conforme

*nota tecnica: non è stata riscontrata presenza di componenti tonali in nessun punto di osservazione.

Tab. 3: sintesi dei rilievi attuali periodo notturno

Verifica limiti assoluti di immissione periodo NOTTURNO				
Punto di Rilievo	Livello	Leq dB(A) / L95	Limite acustico Zonizzazione classe V – IV	Note
R1 area ovest	Liv. Ambientale	45.2 / 43.9	V - 60.0	Conforme
R2 area sud Area uffici A2	Liv. Ambientale	50.1+*6 / 48.8	V - 60.0	Conforme
R3 area abitativa A1	Liv. Ambientale	43.2 / 39.1	IV - 55.0	Conforme
R4 area confine nord	Liv. Ambientale	51.4 / 50.6	V - 60.0	Conforme

*nota tecnica: è stata riscontrata presenza di componente tonale a 125 Hz in R2; il dato risulta conforme anche con un fattore peggiorativo di +6dB (Kt+Kb) (cfr. allegati tecnici 8.3).

Si denota quindi che dalla relazione il complessivo rispetto dei limiti acustici richiesti dalla zonizzazione acustica del piano regolatore comunale.

Prodotti chimici

Le sostanze pericolose maggiormente utilizzate in azienda sono i prodotti detergenti come acidi e basi.

Secondariamente è presente un consumo di olio meccanico e lubrificanti per attività di manutenzione dei macchinari.

Tutti i prodotti chimici che accedono in camera bianca devono essere idonei al contatto alimentare. Ogni sostanza e/o prodotto in utilizzo in azienda è accompagnata dalla relativa Scheda di Sicurezza. Le sostanze e/o prodotti sono conservati in aree appositamente scelte e predisposte.

Di seguito si riportano i dati relativi alle quantità di acquisto dei prodotti sanificanti utilizzati per i processi di pulizia dei reparti aziendali:

	2020	2021	2022	2023	2024
Sanificanti (kg)	5.559	6.052	6.935	9.247	9.890
Kg Sanificanti/ Ton Prodotto	1,04	1,04	1,19	1,55	1,55

Anche in questo caso osservando il trend di acquisto dei prodotti chimici, si individua chiaramente nel 2023 l'aumento degli indicatori, giustificato dalle 5 linee del reparto cotti che hanno iniziato a produrre e quindi hanno aumentato le necessità di detergenti per le pulizie.

Suolo e sottosuolo

L'azienda non effettua alcuno scarico diretto di sostanze inquinanti e non effettua attività che possano determinare scarichi indiretti sul suolo o sottosuolo.

Non si sono verificate emergenze ambientali.

Odori e Comunicazione "industria insalubre"

Le attività svolte non sono classificate come odorogene.

In merito alla classificazione di Industria Insalubre l'azienda ha provveduto a darne comunicazione al Sindaco di Felino, in data 29 settembre 2010.

Prevenzione incendi [Rif. DPR 151/2011; DM 01/09/2021; DM 02/09/2021; DM 03/09/2021]

In data 08/03/2023 l'azienda ha presentato domanda di rinnovo periodico della pratica VVF n° 1204

Attività principale

- ✓ 74.3 C Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 KW – oltre 700 KW

Attività comprese:

- ✓ 70.2 C Locali adibiti a depositi di superficie lorda superiore a 1000mq con quantitativi di merci e materiali combustibili superiori complessivamente a 5.000 kg - oltre 3000 mq
- ✓ 74.2 B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 KW – oltre 350 KW e fino a 700 KW
- ✓ 49.1 A Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 5 KW – fino a 350 KW (prevista la comunicazione di dismissione al prossimo rinnovo della pratica)

- ✓ 34.2 C Deposito di carta e cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche, depositi per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta, con quantitativi in massa superiori a 5.000 Kg – oltre 50.000 Kg

L'azienda ha nominato la squadra di emergenza antincendio e ha pianificato tutte le attività di sorveglianza periodica e manutenzione dei presidi antincendio.

Preparazione alle emergenze

Di seguito sono elencati gli *aspetti ambientali* con l'identificazione delle possibili emergenze ed anomalie ad essi collegate:

<p>Emissioni dell'aria</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dispersione nell'aria di sostanze prodotte da eventuali incendi · Combustioni centrali termiche non conformi con conseguente emissione di inquinanti · Fuoriuscita di gas serra R507A - R134A – R407A – R449A 	<p>Contaminazione del suolo o sottosuolo</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sversamenti accidentali di liquidi contenenti sostanze pericolose o oli idraulici. · Sversamenti nel suolo di rifiuti liquidi
<p>Rifiuti ed imballi</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rottura o sversamento di rifiuti liquidi · Rifiuti conseguenti ad incendi · Rifiuti conseguenti ad alluvioni 	<p>Sostanze pericolose e/o infiammabili</p> <p>Rottura serbatoi di carburante/lubrificante di automezzi. Rottura o perdita di olio da circuiti/centraline idrauliche Rottura o perdita da fusti. Sversamenti detergenti/disinfettanti</p>
<p>Risorse idriche ed energetiche</p> <ul style="list-style-type: none"> · Perdite dalla rete di distribuzione dell'acqua; · Fuoriuscita gas metano 	

Sulla base dei rischi individuati si è provveduto a:

- Investire in soluzioni impiantistiche/strutturali e mezzi atti a prevenirne il verificarsi.
- Definire istruzioni per il corretto svolgimento di attività a rischio e per il pronto intervento in caso di emergenza, rendendo noti i piani di emergenza a cui attenersi al fine di prevenire e attenuare gli impatti ambientali che ne potrebbero conseguire. Si precisa che in certi casi si utilizzano gli stessi piani in atto per la sicurezza (ad esempio, prevenzione incendi).
- Effettuare attività di formazione teorica e pratica al personale cointeressato, per competenza e ruolo, in modo da saper intervenire a fronte di avarie dell'impianto di depurazione, di sversamenti accidentali e di incendio.

Uso del suolo in relazione alla Biodiversità

Nell'area aziendale non ci sono aree verdi né superfici orientate alla conservazione della natura.

La superficie è totalmente impermeabilizzata ad esclusione alcune aiuole ornamentali di superficie complessiva di 400 mq su 18392 mq di superficie aziendale.

Gli Aspetti Ambientali Indiretti




Relativamente agli Aspetti Ambientali Indiretti individuati rimangono attive le attività di sorveglianza per le attività svolte presso il sito aziendale. I fornitori che necessitano di accedere in azienda per prestare i loro servizi, sono oggetto di qualifica preliminare. In questa fase viene sottoposta loro la politica Ambientale e firmata per presa visione.

Al momento dell'accesso presso la F.Ili Tanzi SPA, viene redatto un Verbale di Sopralluogo e Coordinamento, ai sensi dell'Art. 26 del D.lgs 81/08 e s.m.i., ove vengono specificate le modalità di gestione dei rifiuti e le responsabilità rispettive del Committente ed appaltatore.

Allo scopo di ulteriore controllo è previsto a campione la redazione di un verbale di Verifica attività dove viene eseguita una verifica in campo, nella quale viene verificata anche la gestione dei rifiuti.

Obiettivi Conclusi

Di seguito si riporta lo stato dell'arte degli obiettivi conclusi nel triennio precedente ed i piani di miglioramento preventivati per il periodo 2020-2022. Gli obiettivi prefissati sono stati individuati rispettando la realtà produttiva e lo storico degli indicatori monitorati lungo gli anni precedenti in un'ottica di ottimizzazione e sostenibilità di processo aziendale.



Obiettivo	Azioni intraprese	Target raggiunti	Costi	Stato
Ottimizzazione dei consumi elettrici 	Installazione luci led su tutto il nuovo reparto primo piano.	Risparmio del 25% dell'energia elettrica per l'illuminazione dell'ampliamento aziendale.	78'000 euro	Concluso nel 2022.
Riduzione dei consumi idrici 	Installazione impianto di lavaggio a pressione su tutte le camere bianche, più disosso, dello stabilimento.	Risparmio del 22% dell'acqua consumata nel 2023 rispetto al 2022.	47'000 euro	Concluso nel 2023
ottimizzazione dei consumi di energia elettrica 	Analisi dei consumi elettrici puntuali nel tempo per quegli impianti di refrigerazione più datati.	Analisi dei consumi effettuate tramite software Sneyder in dotazione al nuovo quadro Cabel System o con installazione di misuratori temporanei.	500 euro	Concluso nel 2025




Obiettivi e programmi ambientali

Al fine di operare in un'ottica di miglioramento continuo la direzione di FRATELLI TANZI SPA stabilisce periodicamente obiettivi e traguardi ambientali e definisce il programma delle azioni da realizzare per il loro conseguimento.

Di seguito si riporta lo stato dell'arte degli obiettivi definiti per il triennio precedente ed i piani di miglioramento preventivati per il periodo 2025-2027.

Gli obiettivi prefissati sono stati individuati rispettando la realtà produttiva e lo storico degli indicatori monitorati lungo gli anni precedenti in un'ottica di ottimizzazione e sostenibilità di processo aziendale.

Ambito ambientale	Obiettivo	Descrizione intervento	Tempi/responsabile	Costi
<p>Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili</p> 	Installazione di un impianto fotovoltaico da 200 kWp	Definizione e progettazione di un impianto fotovoltaico da installarsi sulla nuova porzione di ampliamento.	<p>Inizio cantiere: 30/09/2025</p> <p>DIR</p> <p>Il progetto è in attesa di essere presentato allo sportello unico del Comune di Felino ed approvato in conferenza dei servizi. I lavori inizieranno nell'autunno del 2025 e i lavori si protrarranno almeno fino al 2027.</p>	<p>400.000 euro</p> <p>Al netto dei costi edili e accessori</p>
<p>Riduzione inquinanti in reflui industriali</p> 	Installazione di un impianto di trattamento delle acque reflue.	<p>A) Ottenere autorizzative alla PA per impianto di trattamento delle acque.</p> <p>B) Programmazione inizio della realizzazione del progetto.</p> <p>C) Realizzazione dell'impianto e fine lavori.</p>	<p>Inizio cantiere: 30/09/2025</p> <p>DIR</p> <p>Il progetto è in attesa di essere presentato allo sportello unico del Comune di Felino ed approvato in conferenza dei servizi. I lavori inizieranno nell'autunno del 2025 e i lavori si protrarranno almeno fino al 2027.</p>	<p>350.000 euro</p> <p>Al netto dei costi edili.</p>

Ambito ambientale	Obiettivo	Descrizione intervento	Tempi/ responsabile	Costi
<p>Utilizzo di un packaging in carta riciclabile</p> 	<p>Aumento delle vendite di vaschette in carta del 30% rispetto al 2024.</p>	<p>Formare e sensibilizzare i rappresentanti dell'ufficio Marketing sulla promozione delle vaschette nei confronti dei clienti.</p>	<p>31/12/2025 ASPP Uff. Marketing</p>	<p>100 euro</p>
<p>Riduzione kg di imballaggi in Plastica</p> 	<p>Aumento delle vendite di vaschette in PET/EVOH/PE del 20% rispetto al 2024.</p>	<p>Formare e sensibilizzare i rappresentanti dell'ufficio Marketing sulla promozione delle vaschette nei confronti dei clienti.</p>	<p>31/12/2025 ASPP Uff. Marketing</p>	<p>100 euro</p>
<p>Ottimizzazione dei consumi di energia elettrica</p> 	<p>Redazione Diagnosi Energetica D.lgs 102/2014 al fine di ottimizzare i consumi Aziendali.</p>	<p>A) Incaricare un'Azienda per la consulenza e le misurazioni. B) Redazione del documento di Diagnosi energetica.</p> <p>Caricamento sul portale di ENEA dei risultati.</p>	<p>04/12/2025 SPP</p>	<p>6000 euro</p>

Aggiornamento e convalida della Dichiarazione Ambientale

Fratelli Tanzi spa si impegna ad aggiornare i dati della Dichiarazione Ambientale relativi alle e proprie prestazioni ambientali **annualmente**.

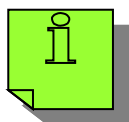
Quanto presentato sulla Dichiarazione Ambientale è reale e corrisponde a verità, Fratelli Tanzi spa si impegna a diffondere e rendere pubblico il presente documento

Il verificatore ambientale accreditato che ha verificato e convalidato la Dichiarazione Ambientale ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 è:

DNV Business Assurance Italy SRL

Via Energy Park 14 20871 VIMERCATE (MB)

(n° di accreditamento 009P Rev. 04-IT-V-0003)



**per ogni richiesta di informazioni o curiosità fare riferimento al
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale**

FRATELLI TANZI SPA

Dott. Andrea Cavatorta

Via G. Galilei, 4c

43035 Felino (PR)

tel: 0521/831111

fax: 0521/535753

e-mail: info@fratellitanzi.it



Allegato 1: Dati quantitativi prestazioni ambientali Dati aggiornati al 31/12/2024

Registro delle Prestazioni Ambientali - dati al 31/12/2024							
		2020	2021	2022	2023	2024	
Produzione							
Prosciutti in osso	t	2	2	2	1	*accorpato nel commercializzato	
Prosciutti disossati	t	510	121	85	79	244	
Prodotto affettato	t	4.785	5.314	5.731	5.855	6.109	
Prodotto disossato+affettato	t	5.295	5.435	5.816	5.934	6.353	
	[tot.] t	5.297	5.437	5.818	5.935	6.353	
Energia							
		2020	2021	2022	2023	2024	
	Energia Elettrica	MWh	6.057	6.638	7.621	8.163	8.223
	Metano	mc	358.137	306.664	435.941	625.365	591.979
Consumi di acqua							
		2020	2021	2022	2023	2024	
	pozzo	mc	23.599	23.394	29.228	24.259	26.539
	acquedotto	mc	285	641	3.203	608	69
	[tot.] mc	23.884	24.035	32.431	24.867	26.608	
Rifiuti speciali conferiti							
CER		2020	2021	2022	2023	2024	
020204	Fanghi dal trattam. sul posto di effluenti	t	130,88	129,10	132,60	124,78	113,70
200304	Fanghi fosse settiche	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020301	Fanghi prodotti dal operazioni di separazione dei componenti (salamoia)	t	2,48	0,76	0,80	0,00	0,00
150106	Imballaggi misti	t	337,71	364,26	402,43	418,13	432,95
130205*	Olio minerale esausto	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
200125	Oli e grassi commestibili	t	1,00	0,00	0,92	0,00	0,00
150103	Imballaggi in legno	t	13,92	19,61	39,24	19,40	31,31
150101-200101	Imballaggi in carta e cartoni	t	217,70	236,79	249,41	234,74	250,67
170405	Ferro e acciaio	t	0,00	0,00	6,32	0,24	0,10
	rifiuti misti attività di costruz. e demoliz.	t	0,00				
170402	Alluminio	t	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
170407	Metalli misti	t	0,60	0,00	0,00	0,00	0,10
160211	apparecchiature fuori uso contenenti idroclorofluoro carburi, HCFC e HFC	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
160216-080318-080317	componenti rimossi da apparecchiature elettriche fuori uso (tobner esausti)	t	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01
160211*	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	t		0,00	0,00	0,00	0,56
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	t	0,48	0,05	0,00	0,00	0,04
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	t	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi (filtri UTA)	t	0,49	0,58	1,17	0,35	0,67
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	t	0,20	0,00	0,00	0,08	0,00
190905	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	t		0,00	0,00	0,00	0,00
	[tot.] t	706	751	833	798	831,81	
Emissioni gas serra							
		2020	2021	2022	2023	2024	
	CO2eq da metano	kt/anno	0,68	0,58	0,82	1,19	1,19
	CO2eq da energia elettrica	kt/anno	3,45	3,78	4,34	2,12	2,14
	CO2eq da gas freon	kt/anno	0,000	0,329	1,050	1,097	1,000
Indicatori di prestazione ambientale							
		2020	2021	2022	2023	2024	
Consumi idrici	[mc acqua/ton prodotto]	mc/t	4,51	4,42	5,03	4,09	4,19
Efficienza Energetica	[MWh totale/ton prodotto]	MWh/t	1,67	1,76	2,03	2,38	2,18
	[MWh ee/ton prodotto]	MWh/t	1,20	1,22	1,31	1,38	1,29
	[MWh metano/ton prodotto]	MWh/t	0,53	0,54	0,71	1,01	0,89
Produzione Rifiuti	[ton rifiuti/ton prodotto]	t/t	0,133	0,138	0,144	0,134	0,131
	Fanghi dal trattamento sul posto di effluenti	kg/t	25	24	23	21	18
	Imballaggi misti	kg/t	64	67	69	70	68
	Carta e cartone	kg/t	41	44	43	40	39
	Legno	kg/t	3	4	7	3	5
Produzione Rifiuti Pericolosi	[ton rifiuti pericolosi/ton prodotto]	t/t	0,08	0,08	0,14	0,04	0,17
Emissioni gas serra	[Kt CO2 eq/ton prodotto]	kt/t	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Energia autoprodotta	[MWh da cogeneratore/MWh totali]*100	%	5	0	impianto dismesso		
Uso del suolo in relazione alla Biodiversità							
		2020	2021	2022	2023	2024	
Biodiversità	[mq superficie orientata alla natura/mq superficie totale]	mq/mq	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87