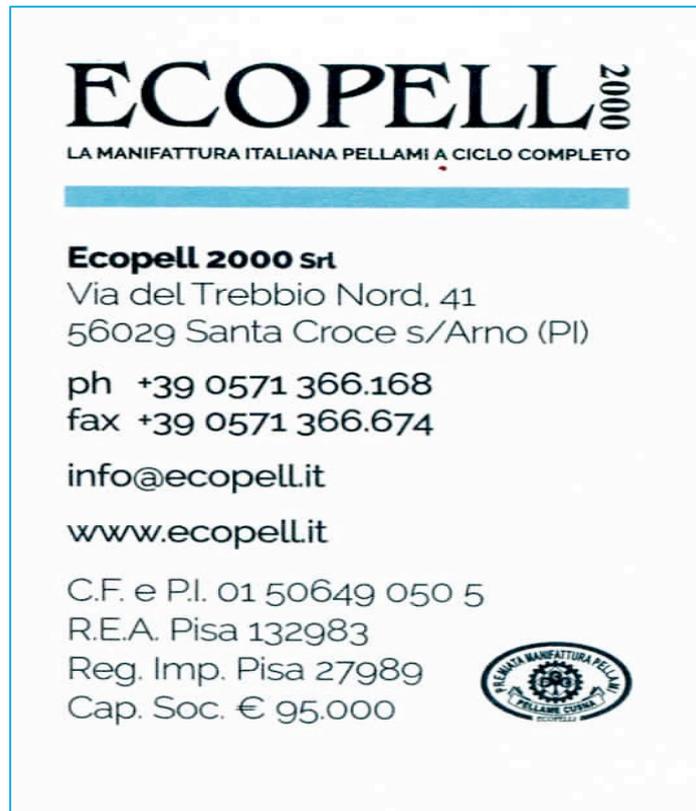


ANALISI AMBIENTALE INIZIALE



Questo documento di Analisi Ambientale Iniziale è di proprietà di Ecopell 2000 S.r.l., redatto in conformità ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2015.

Ogni divulgazione, riproduzione, cessione di contenuti a terzi deve essere autorizzata dall'Organizzazione

STATO DEL DOCUMENTO

<u>REVISIONE</u>	<u>PARAGRAFO</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>DATA</u>
00		Emissione documento	12/02/2019
01	Tutti	Revisione generale del documento	30/07/2019
02	1, 6.2.1, 6.2.10	Varie modifiche ed integrazioni	15/10/2019
03	7,8	Aggiornati i dati operativi 2019	04/02/2020
04	Tutti	Aggiornati dati operativi 2019 + aggiunta tabella scarichi idrici	01/10/2020
05	Tutti	Aggiornati i dati operativi 2020	08/03/2022
06	Tutti	Aggiornati i dati operativi 2021	22/09/2022
07	Tutti	Aggiornati i dati operativi 2022	13/09/2023
08	Tutti	Aggiornati i dati operativi 2023	08/02/24

REDATTO E VERIFICATO DA: <i>Pertici M.</i>	APPROVATO DA: <i>Alessandra Giannoni</i>
--	--

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

0.	INQUADRAMENTO DELLA SOCIETA'	5
1.	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE DELL'ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	6
1.1.	METODOLOGIA E STRUMENTI.....	7
2.	RIFERIMENTI NORMATIVI	7
3.	TERMINI, DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI.....	8
3.1.	DEFINIZIONI	8
3.2.	ABBREVIAZIONI.....	9
4.	DESCRIZIONE DEL CONTESTO AZIENDALE.....	10
4.1.	COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE ED IL SUO CONTESTO.....	10
4.1.1.	CONTESTO TECNOLOGICO E STRATEGICO	10
4.1.2.	CONTESTO LEGISLATIVO	10
4.1.3.	CONTESTO DI MERCATO.....	10
4.1.4.	CONTESTO DELLE FORNITURE	11
4.1.5.	CONTESTO INTERNO	11
4.1.6.	CONTESTO URBANO ED AMBIENTALE.....	11
4.2.	COMPRENDERE LEESIGENZE E LE ASPETTATIVE.....	19
5.	ATTIVITA' E PROCESSI AZIENDALI.....	20
5.1.	FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE DEL PELLAME.....	20
5.2.	DESCRIZIONE DEL SITO PRODUTTIVO E DELL'ATTIVITA' SVOLTA.....	20
5.2.1.	RICEVIMENTO MATERIE PRIME	20
5.2.2.	FASE DI RIVIERA.....	21
5.2.3.	FASE DI CONCIA.....	23
5.2.4.	OPERAZIONI MECCANICHE.....	25
5.2.5.	ATTIVITA' SVOLTE AD UMIDO IN BOTTALI: RICONCIA, INGRASSO E TINTURA	26
5.2.6.	ASCIUGATURA.....	27
5.2.7.	PRE-REFINIZIONE.....	27
5.2.8.	RIFINIZIONE	28
5.2.9.	POST-RIFINIZIONE.....	28
6.	IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ASPETTI E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	29
6.1.	IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	29
6.1.1.	ASPETTI AMBIENTALI LEGATI AL CONTESTO	30

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

6.2. ASPETTI AMBIENTALI CRITICI LEGATI AL PROCESSO PRODUTTIVO E SIGNIFICATIVI AL FINE DELLA VALUTAZIONE.....	30
6.2.1. CONSUMO DI PELLI, PRODOTTI CHIMICI E PGS (PIANO GESTIONE SOLVENTI).....	32
6.2.2. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA	35
6.2.3. CONSUMO DI METANO.....	35
6.2.4. CONSUMI DI GASOLIO DI AUTOTRAZIONE.....	36
6.2.5. CONSUMI IDRICI	37
6.2.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA	37
6.2.7. SCARICHI IDRICI.....	43
6.2.8. PRODUZIONE RACCOLTA E GESTIONE DEI RIFIUTI	44
6.2.9. RUMORE.....	47
6.2.10. ASPETTI AMBIENTALI IN CONDIZIONI DI EMERGENZA O ANOMALIA....	47
7. INDICATORI DI PRESTAZIONE E OBIETTIVI AMBIENTALI.....	51
7.1. DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE	51
7.2. PIANO DEGLI OBIETTIVI E AZIONI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEL RISULTATO .	53
8. DISCUSSIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE	54
8.1. RIEPILOGO DELL'ANDAMENTO DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE.....	54
8.2. ANALISI DEI SINGOLI INDICATORI	55

0. INQUADRAMENTO DELLA SOCIETA'

La conceria ECOPELL 2000 S.r.l. è stata costituita nell' ottobre del 1999 con l'obiettivo di portare a compimento un progetto produttivo concepito nel 1990: recuperare la tradizionale concia al vegetale, migliorando l'antico processo produttivo, tramandato dai nostri nonni, con le nuove tecnologie e conoscenze, per ottenere pellami con un notevole valore aggiunto, in termini di artigianalità, recupero delle nostre radici conciarie e salvaguardia del "fatto in Italia".

La prima svolta però si ebbe quando gli attuali titolari, Alessandra Giannoni e Andrea Grossi, cominciarono a seguire in maniera esclusiva questa conceria. Nacquero così i primi articoli di successo, la produzione ebbe un'impennata improvvisa in quanto il mercato recepì in maniera positiva la novità del prodotto cosiddetto "naturale". Un ulteriore cambiamento che contribuì non poco a consolidare il successo di questi articoli fu anche l'utilizzo di ½ vitelli al posto delle spalle ormai arrivate ad un prezzo insostenibile anche per chi, come noi, ha sempre puntato sulla qualità del prodotto finito. Questo continuo incremento di produzione, ci ha portato a considerare l'ipotesi di un trasferimento in una sede più consona alle nuove necessità che via via si sono presentate. Così esattamente in data 15/09/06 abbiamo trasferito la ns. sede produttiva nello stabilimento di Via del Trebbio Nord, 41 – sempre a S. Croce S/Arno.

Il nuovo insediamento è stato progettato impiegando le migliori tecnologie disponibili per la riduzione dell'impatto ambientale del processo conciario. La gestione del reparto bottali, in particolare, è strutturata con l'obiettivo di minimizzare il consumo di acqua e di prodotti chimici di prevenire e contenere gli impatti e gli incidenti ambientali e di tutelare la salute dei lavoratori e la salubrità dell'ambiente e delle condizioni di lavoro. L'intero reparto è impostato in modo tale da poter essere gestito in semi automatico tramite PLC dopo che l'operatore imposta i dati di ricetta. Così facendo le sostanze pericolose vengono trasferite in maniera automatica sia che si tratti di trasferire materie prime al miscelatore sia che si trasferisca miscela alla bidina in testa al bottale. Tuttavia, in ogni situazione anomala in cui non fosse possibile gestire la produzione in modo automatico, tutto il reparto può essere gestito in modo manuale. Il processo così impostato consente di minimizzare la manipolazione di prodotti pericolosi da parte degli addetti e il consumo di risorse idriche in quanto il dosaggio dell'acqua viene effettuato calcolandone esattamente la % sul peso pelle, inoltre si ottiene un sensibile risparmio di energia, grazie al continuo monitoraggio della temperatura dei bagni.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

RAGIONE SOCIALE:	Ecopell 2000 S.r.l.
SEDE LEGALE:	Via del Trebbio Nord, 41
DENOMINAZIONE UNITA' PRODUTTIVA:	-
INDIRIZZO UNITA' PRODUTTIVA:	Via del Trebbio Nord, 41 – 56029 Santa Croce sull'Arno (PI)
ATTIVITA':	Progettazione e produzione di pelli conciate al vegetale, misto cromo e cromo per calzature e pelletteria
RAPPRESENTANTE LEGALE:	Giannoni Alessandra
REFERENTE AMBIENTALE:	Pertici Marco
CONTATTI:	0571 - 366524

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE DELL'ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

L'Azienda ha deciso di dotarsi di un Sistema di Gestione Integrato (Qualità e Ambiente) conforme alla normativa internazionale UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015 per ciò che concerne l'attività:

Progettazione e produzione di pelli conciate al vegetale, misto cromo e cromo per calzature e pelletteria partendo da pellame grezzo o semilavorato wet blue attraverso le operazioni di riviera, concia, riconcia e rifinizione

L'Analisi Ambientale Iniziale (AAI) è una diagnosi sistematica, nella quale si studiano in profondità tutte le relazioni che intercorrono tra le attività dell'Organizzazione e la realtà ambientale e territoriale che la circonda, in funzione dei vincoli più generali cui è sottoposta, del quadro legislativo, socioeconomico e di mercato.

Tale valutazione costituisce il punto di partenza per individuare gli aspetti e gli impatti ambientali significativi derivanti dalle attività svolte dalla ECOPELL 2000 S.r.l fornendo le informazioni necessarie all'aggiornamento del proprio SGI attraverso

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

la definizione delle procedure necessarie oltre che all'individuazione degli obiettivi e del piano di miglioramento delle prestazioni ambientali.

1.1. METODOLOGIA E STRUMENTI

Il documento di Analisi Ambientale viene compilato seguendo le seguenti fasi operative:

FASE	ENTI INTERESSATI	ATTIVITA'
1. Pianificazione	Direzione aziendale/proprietà	Definizione del personale incaricato ed eventuale formazione di quest'ultimo
2. Acquisizione dati	Il personale incaricato Il personale preposto alle attività	Visita e sopralluogo dell'impianto, intervista dei responsabili e verifica delle registrazioni presenti
3. Elaborazione dati	Il personale incaricato	Elaborazione dei dati raccolti in fase di Acquisizione
4. Compilazione del documento e/o suo aggiornamento periodico	Il personale incaricato	Compilazione del documento e/o suo aggiornamento periodico.

L'analisi ambientale può essere ripetuta nel caso in cui l'attività Aziendale subisca modifiche sostanziali ed ogni volta che sia ritenuto necessario (costituisce uno degli input al Riesame della Direzione durante il quale viene riesaminata ed aggiornata dove necessario).

Il presente documento di Analisi Ambientale Iniziale è stato redatto dal RGQA con il coinvolgimento del personale operativo preposto.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La norma UNI EN ISO 14001:2015 prevede il pieno rispetto della coerenza normativa.

Per quanto riguarda i riferimenti normativi pertinenti alle attività svolte dalla società ECOPELL 2000 S.r.l. sono elencati sull'elenco documenti del SGI (MOD. QA01.01).

3. TERMINI, DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

3.1. DEFINIZIONI

Per quanto riguarda le definizioni ed i termini utilizzati nel presente documento si fa riferimento alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2015 ed alla Linea Guida UNI EN ISO 19011:2018.

Riportiamo quanto segue:

- ◆ **Miglioramento continuo:** processo di accrescimento del SGA per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la politica ambientale dell'organizzazione.

NOTA – Il processo non necessariamente deve essere applicato simultaneamente a tutte le aree di attività

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

NOTA – In questo caso il contesto ambientale si estende dall'interno dell'organizzazione al sistema globale

- ◆ **Aspetto ambientale:** elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.

NOTA – Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo

- ◆ **Impatto ambientale:** qualsiasi modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.
- ◆ **Sistema di gestione ambientale:** la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.
- ◆ **Obiettivo ambientale:** il fine ultimo ambientale complessivo, derivato dalla politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

- ◆ **Prestazione ambientale:** risultati misurabile del SGA, conseguenti al controllo esercitato da un'organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della politica ambientale, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi.
- ◆ **Traguardo ambientale:** dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita a una parte o all'insieme dell'organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi
- ◆ **Parte interessata:** individuo o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientale di un'organizzazione
- ◆ **Prevenzione dell'inquinamento:** uso di processi (procedimenti), prassi, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione di materiali

NOTA – I benefici potenziali della prevenzione dell'inquinamento comprendono la riduzione degli impatti ambientali negativi, l'incremento dell'efficienza e la riduzione dei costi

3.2. ABBREVIAZIONI

Per le sigle ed abbreviazioni (rare) utilizzare nel presente documento si fa riferimento alla seguente legenda:

CODICE	DESCRIZIONE
DA	Direzione Aziendale
SIGI	Sistema di Gestione Integrato
RGQA	Responsabile Gestione Qualità e Ambiente
AAI	Analisi Ambientale Iniziale
AUA	Autorizzazione Unica Ambientale
AAC	Aspetti Ambientali Critici
IA	Impatti Ambientali
PA	Procedura Ambientale
PQA	Procedura Qualità e Ambiente
NA	Non Applicabile
IPA	Indicatori di Prestazione Ambientale

4. DESCRIZIONE DEL CONTESTO AZIENDALE

4.1. COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE ED IL SUO CONTESTO

I fattori esterni ed interni (l'ambiente culturale, sociale, politico, finanziario, tecnologico, economico, naturale, competitivo, le strategie politiche, gli obiettivi, la struttura organizzativa, i ruoli e le responsabilità, le capacità, le risorse, la conoscenza, la cultura dell'Organizzazione) possono essere classificati come segue:

4.1.1. CONTESTO TECNOLOGICO E STRATEGICO

- ◆ Qualità richiesta per i processi forniti e competitività dei prodotti e dei servizi.
- ◆ Ricerca, progettazione ed ottimizzazione di prodotti nuovi ed esistenti.
- ◆ Qualifica del personale operativo.
- ◆ Prodotti per la rifinizione delle pelli a base acqua in sostituzione di prodotti a base solvente organico.
- ◆ Presenza di Associazioni di Categoria e Consorzi (UNIC, ICEC, SSIP) che assumono la funzione di quadro di riferimento e che possono determinare input importanti in termini di nuove tecnologie, prassi e prestazioni ambientali (BAT).
- ◆ Gestione degli aspetti ambientali minimizzando gli impatti attraverso l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili.

4.1.2. CONTESTO LEGISLATIVO

Il contesto Legislativo in cui si sviluppa l'attività della Società, ovvero l'insieme delle normative cogenti (nazionali e internazionali) e volontarie, delle Linee Guida di settore nonché i Regolamenti dei fornitori di servizi, coincide con l'elenco esposto nella tabella al punto 2 del presente documento.

4.1.3. CONTESTO DI MERCATO

- ◆ Mercato della pelletteria e calzature hanno come cliente ultimo il mercato della Moda.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

- ◆ Distretto locale costituito da un numero elevato di aziende di piccole –medie dimensioni, occupano circa il 50% della manodopera disponibile sul territorio Comunale.
- ◆ Aziende storicizzate e ben radicate sul territorio.
- ◆ Mercato Estero ricco ed interessante.
- ◆ Alta competitività sui prezzi.
- ◆ Importanza della reputazione presso le case di Moda, in qualità di Cliente ultimo della filiera del prodotto di pelletteria (scarpa, borsa, etc.) che indirizzano il mercato con le loro richieste.

4.1.4. CONTESTO DELLE FORNITURE

- ◆ Fornitori di processi tecnologici (prodotti chimici) costituiti da imprese multinazionali e/o aziende localizzate in prossimità della sede dello stabilimento Aziendale.
- ◆ Terzisti, fornitori di attività specifiche del processo produttivo localizzati in prossimità dello stabilimento.
- ◆ Necessità di sostituzione di alcune materie prime utilizzate in seguito a modifiche legislative.
- ◆ Buona presenza di fornitori e di alternative

4.1.5. CONTESTO INTERNO

La società Ecopell 2000 S.r.l. oltre alla Direzione Aziendale, è costituita da personale interno altamente qualificato e con una solida esperienza nel campo delle attività conciarie. Il personale è costituito da **28** unità dipendenti

4.1.6. CONTESTO URBANO ED AMBIENTALE

TERRITORIO

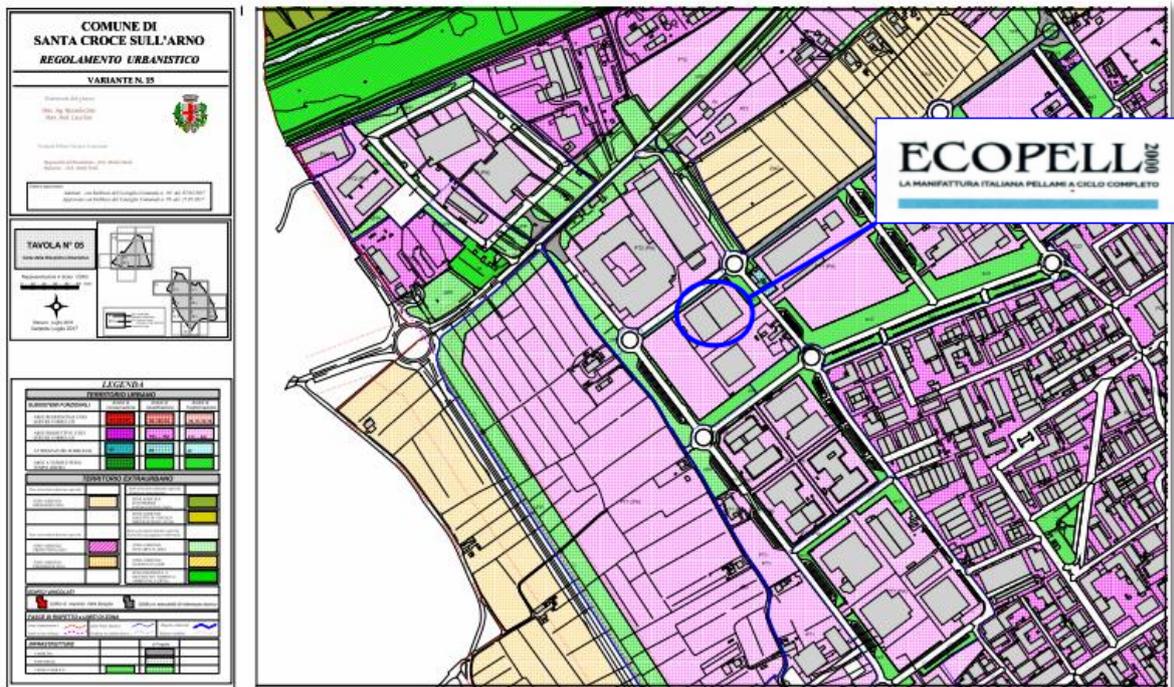
L'analisi del contesto Urbano ed Ambientale è stata condotta considerando la localizzazione dell'Azienda e gli strumenti di pianificazione locale presenti. In

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

particolare, si fa riferimento al R.U. del Comune di Santa Croce Sull'Arno ad oggi vigente ed alla documentazione reperita sul sito della Regione Toscana Geoscopio.

L' Azienda è situata all'interno dell'UTOE 2 del Comune di Santa Croce sull'Arno denominata "Città della produzione e dei servizi all'impresa:

- ◆ Della via di comunicazione nota come Nuova Bretella del Cuoio
- ◆ Della Strada provinciale 66 Nuova Francesca.

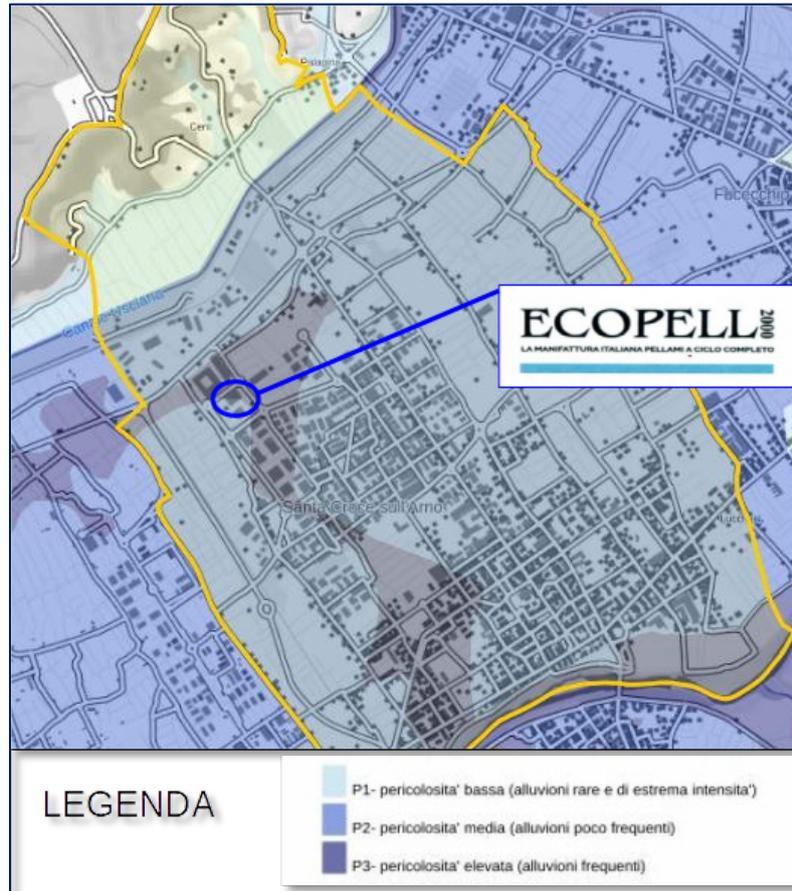


Il corridoio infrastrutturale prossimale comprende anche la linea Ferroviaria Firenze – Pisa, scarsamente utilizzata e la SGC FIPILI (attraverso l'uscita di Santa croce sull'Arno) che assume il ruolo di arteria viaria principale, attraverso la quale il Distretto è direttamente collegato con gli Aeroporti di Pisa e Firenze, con l'Autostrada Genova – Rosignano e quindi con i porti di Livorno e La Spezia, e con l'Autostrada A1 Milano – Napoli.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

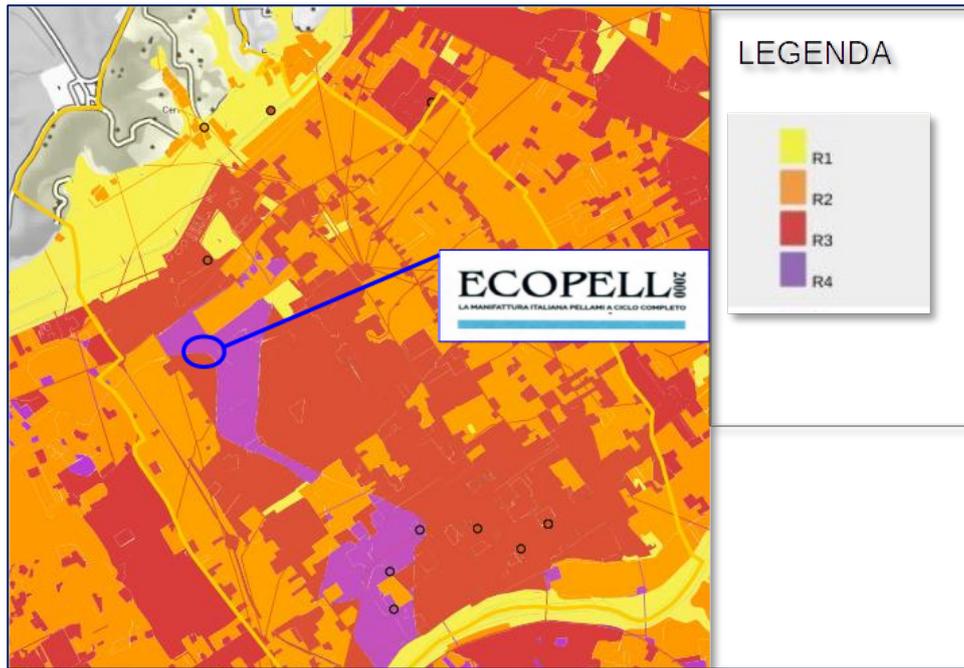
PERICOLOSITA' IDRAULICA

Il territorio del Comune di Santa Croce sull'Arno è delimitato a Sud dall'ansa del fiume Arno ed a Nord dall'Antifosso Usciana

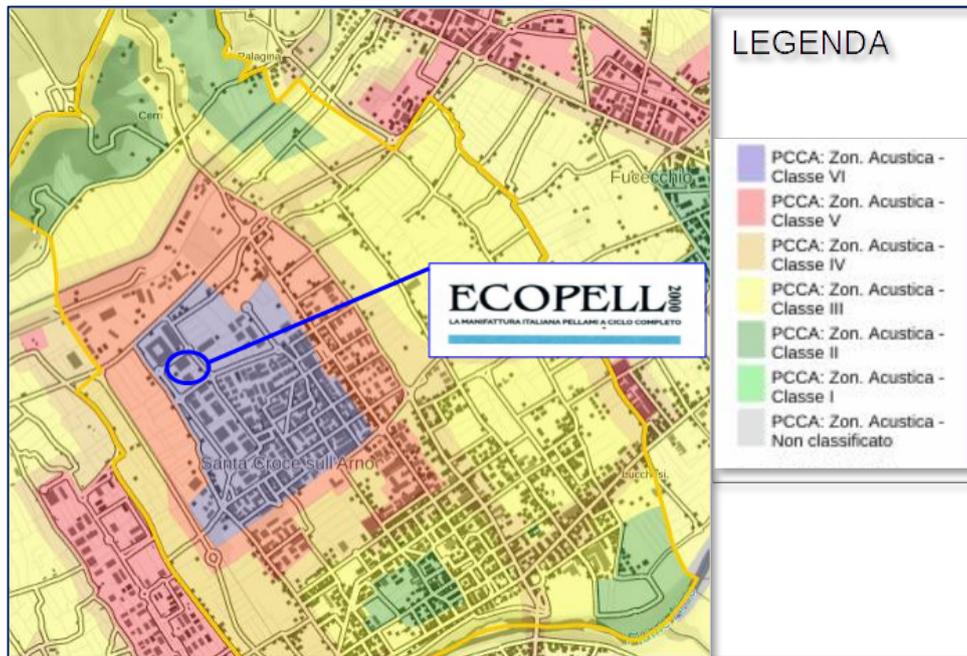


Secondo quanto reperibile sul sito della Regione Toscana "Geoscopio", sulla base della Direttiva Alluvioni, lo stabilimento si trova in una zona in cui insistono **Pericolosità Idraulica Media P2 ed Elevata P3 ed un Rischio R3 e R4.**

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE



ZONIZZAZIONE ACUSTICA



Per quanto riguarda la Zonizzazione Acustica lo stabilimento ricade in Classe VI (Aree esclusivamente industriali).

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

RISCHIO SISMICO

Il territorio di Santa Croce sull'Arno, secondo quanto indicato nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Deliberazione della Giunta Regionale Toscana n. 421 del 26 maggio 2014, ricade in Zona 3 "Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti".

QUALITA' DELLE MATRICI AMBIENTALI

ARIA ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Per quanto riguarda lo stato delle matrici ambientali Aria, Acque Superficiali e Sotterranee, si fa riferimento ai documenti pubblicati da ARPAT "Annuario 2017 e 2018 dei dati ambientali della Provincia di Pisa" dai quali emerge:

- ◆ Considerando la stazione di rilevamento più prossima e cioè Pi-S.CROCE COOP, si denota una buona prestazione per quanto riguarda gli inquinanti O3, PM10 ed NO2 con medie costantemente al di sotto del valore limite e nessun superamento.
- ◆ Considerando la qualità delle Acque Superficiali, le due stazioni di monitoraggio localizzate nel territorio del Comune di San Miniato MAS-135 e MAS-542 rispettivamente per i sottobacini ARNO-ELSA e ARNO-EGOLA restituiscono come ultimo risultato uno stato Scarso.
- ◆ Considerando la qualità delle Acque Sotterranee nella zona del Comprensorio del cuoio si sottolinea la permanenza di uno Stato Scarso non in linea con gli obiettivi.

ENERGIA

Il tema dei consumi energetici riveste una particolare importanza all'interno dell'analisi territoriale in quanto la produzione e i consumi di energia determinano una serie di problematiche dai risvolti ambientali locali e globali, legati al tipo di combustibili utilizzati e all'entità dei consumi.

Nel Distretto di Del Cuoio la problematica relativa ai consumi energetici assume un significato particolare in quanto fortemente connessa con le caratteristiche del sistema produttivo; il Distretto Conciario risulta una zona estremamente energivora, data la forte concentrazione di industrie conciarie e indotto.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

◆ **Elettricità:**

Il consumo pro-capite di energia rappresenta la quantità di energia consumata in un determinato contesto territoriale per azione di tutti settori esistenti in quel territorio e ripartita sugli abitanti dello stesso.

Sulla base dei risultati dell'Analisi Ambientale del Distretto Conciario Toscano del 2010, emergeva che circa il 40% della richiesta energetica in termini di MWh Elettrici, di tutto il distretto, era attribuita al Comune di Santa Croce, che risultava e risulta tuttora il più energivoro dei comuni del Distretto ovvero fatto 100 il consumo energetico del Distretto per le attività industriali, il Comune di Santa Croce impatta per circa il 40%.

◆ **Gas Metano:**

Analogamente all'energia elettrica, i consumi di gas metano sono associati ad una intensa attività industriale di tipo conciario, dove sono alte le richieste di disporre di acqua calda, per provvedere alle operazioni di concia del pellame. Anche in questo caso, considerando le richieste del Distretto, circa il 60% di queste è appannaggio del Comune di Santa Croce.

RIFIUTI

All'interno del Distretto del Cuoio e specialmente nel Comune di Santa Croce, la problematica della produzione dei Rifiuti è da mettere in relazione con l'elevato grado di antropizzazione del territorio, che mostra la più alta densità demografica e industriale della Regione Toscana.

I rifiuti del comparto conciario sono di natura molto diversa a seconda del ciclo produttivo da cui derivano e possono avere destinazioni finali molto differenti

In generale si identificano i seguenti codici CER:

- ◆ **040104** liquido di conceria contenente cromo
- ◆ **040106** fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo
- ◆ **040107** fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo
- ◆ **040199** rifiuti non specificati altrimenti
- ◆ Il carniccio prodotto derivante dalle operazioni di scarnatura può essere considerato come SOA Sottoprodotto di Origine Animale secondo il

Regolamento (CE) n. 1069 del 21/10/2009 che sostituisce il Regolamento (CE) n. 1774/2002 e del suo regolamento di attuazione Regolamento (CE) n. 142/2011 e quindi non trattato come rifiuto. Si definiscono SOA secondo l'Art.3 del Reg. Ce 1069/2009 "corpi interi o parti di animali, prodotti di origine animale o altri prodotti ottenuti da animali, non destinati al consumo umano, ivi compresi gli ovociti, gli embrioni e lo sperma".

I SOA non rientrano nella parte IV del D.lgs. n. 152/2006 secondo l'Art. 185 comma 2 lettera b) per cui non rientrano nella parte IV del suddetto decreto "i sottoprodotti di origine animale, compresi i prodotti trasformati, contemplati dal Reg. (CE) n. 1774/2002, eccetto quelli destinati all'incenerimento, allo smaltimento in discarica o all'utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio".

Allo scopo di valorizzare alcune tipologie di rifiuto, sul territorio del Comune di Santa Croce, così

come per i reflui industriali, sono attive realtà consortili specifiche quali:

- ◆ **Consorzio Recupero Cromo Spa**, nato nel 1981 dietro impulso e coordinamento dell'Associazione Conciatori di Santa Croce sull'Arno, per gestire un impianto centralizzato per recuperare il cromo trivalente usato nel ciclo produttivo delle aziende del comprensorio è una società privata a cui aderiscono 240 aziende conciarie di tutto il comprensorio, che conferiscono allo stesso consorzio i liquori di cromo tal quali ai fini dell'estrazione del cromo dagli stessi. Il cromo così recuperato viene restituito ai conferitori che lo riutilizzano direttamente nel processo di concia. Questo consorzio svolge una funzione dalla duplice valenza: economica, per il recupero di un prodotto importante e strategico, come il cromo ed ecologica, per l'eliminazione di questo metallo dai fanghi residui della depurazione.
- ◆ **Consorzio S.G.S. Spa**, il cui impianto è ubicato nel comune di Santa Croce sull'Arno, tratta il carniccio (strato non conciabile e putrescibile) proveniente dalle pelli grezze che subiscono i trattamenti di calcinaio e scarnatura, ed è utilizzato per produrre grassi e proteine che verranno successivamente commercializzate è una società privata cui aderiscono 230 concerie produttrici di carniccio. Il suo scopo è quello di ritirare e trattare tale materia prima secondaria, estraendone grassi e proteine che provvede a commercializzare. Occupa ca. 50 dipendenti e lavora 70.000 tonnellate di carniccio all'anno. Relativamente ai rifiuti Urbani o Assimilabili/Assimilati, ormai da tempo in tutti i

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Comuni del Distretto è in atto la Raccolta Differenziata con il metodo "Porta a Porta".

SCARICHI IDRICI

Per quanto concerne gli scarichi idrici, le conserie del Comune di Santa Croce, ma anche quelle di tutto il Comprensorio sono allacciate a depuratori consorziali di trattamento reflui, i quali raccolgono le acque industriali e, una volta trattati, le scaricano nei corpi recettori.

Nello specifico:

- ◆ **Consorzio Depuratore di Santa Croce sull'Arno Spa**, è una società privata, con partecipazione del Comune di S. Croce s/Arno, conta 474 aziende consorziate, che hanno finanziato la costruzione dell'impianto centralizzato di depurazione di S. Croce sull'Arno, con capacità di trattare fino a 30.000 mc. al giorno di scarichi.
- ◆ **Consorzio Aquarno Spa**, è un consorzio misto a maggioranza privata ed è la società che gestisce il depuratore di Santa Croce, il quale tratta tutti gli scarichi industriali (ca. 3.600.000 mc/anno) e civili (ca. 1.000.000 mc/anno) di Santa Croce, Castelfranco e Fucecchio. Questi tre Comuni insieme al Consorzio Depuratore, costituiscono la compagine sociale di Aquarno.

Gli scarichi dello stabilimento ECOPELL 2000 S.r.l. sono quindi convogliati direttamente all'impianto consortile.

In uscita dallo stabilimento, sulla condotta principale, è installato uno strumento di misurazione in continuo della qualità degli scarichi di competenza esclusiva del gestore dell'impianto consortile di depurazione.

PRELIEVI IDRICI

L'approvvigionamento idrico per uso civile è garantito dall'acquedotto gestito da Acque S.p.A, le altre fonti di approvvigionamento sono quasi esclusivamente pozzi, e in percentuale nettamente inferiore, acque superficiali e sorgenti. La rete idrica comunale di Santa Croce, insieme a quella di Castelfranco e San Miniato è collegata ed alimentata dal sistema idrico interconnesso degli Acquedotti delle Cerbaie, che attingono acqua di falda (mediante pozzi) principalmente dai territori dei comuni di Bientina, Santa Maria a Monte, Castelfranco di Sotto, Santa Croce sull'Arno.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico per usi di processo, nel perimetro dello stabilimento ECOPELL 2000 S.r.l. è attivo un pozzo autorizzato di cui si monitorano i prelievi attraverso un contatore in uscita.

La conceria ECOPELL 2000 è titolare di un pozzo artesiano facente parte di uno degli anelli chiusi previsti per l'acquedotto industriale del Consorzio Area Industriale di Santa Croce sull'Arno Programma 1 S.r.l. di cui la conceria fa parte.

4.2. COMPRENDERE LEESIGENZE E LE ASPETTATIVE

L'Azienda considera tutte le possibili parti interessate:

- ◆ La Proprietà (business e fatturato).
- ◆ I Clienti (conformità dei requisiti di qualità ed ambientali del prodotto).
- ◆ I dipendenti (ambiente e retribuzione).
- ◆ I competitors.
- ◆ I fornitori ed i terzisti (come supporto critico ai processi).
- ◆ Gli enti di controllo quali Arpat, USL Toscana Nord-Ovest, NOE, Vigili del Fuoco (rispetto della normativa cogente).
- ◆ La Regione Toscana ed il Comune di Santa Croce per le Autorizzazioni Ambientali e la gestione dei rifiuti.
- ◆ Il Consorzio Acquarno per quanto concerne lo smaltimento dei reflui di produzione.
- ◆ Il Consorzio Area Industriale Programma 1 per quanto riguarda la gestione delle autorizzazioni al prelievo idrico.
- ◆ Le banche e le assicurazioni (per il mantenimento dell'Azienda).
- ◆ La comunità locale (con eventuali lamentele e necessità).
- ◆ Le attività circostanti (valutazione delle eventuali interazioni in termini di impatti ambientali ed eventuali incidenti)
- ◆ Ente di Certificazione (Audit periodico, Non Conformità e Osservazioni e mantenimento della certificazione).

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Per le esigenze delle parti interessate ritenute pertinenti vengono valutati Rischi ed Opportunità.

5. ATTIVITA' E PROCESSI AZIENDALI

5.1. FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE DEL PELLAME

Il processo produttivo conciario è composto da una serie di lavorazioni chimiche e meccaniche la cui natura e sequenza possono variare molto in funzione del tipo di pelle lavorata e dell'articolo finale prodotto.

Nel processo della concia delle pelli si possono, comunque, distinguere 3 macro-fasi principali:

- ◆ **Fase di Riviera:** comprende tutte quelle attività e processi che partono dalla pelle grezza (umida o secca) per arrivare al substrato pronto per accogliere gli agenti concianti. In questa fase si ha un grande consumo di acqua da qui il nome "Riviera".
- ◆ **Fase di Concia:** consiste in quei processi chimici che portano all'ottenimento del prodotto conciato (Wet Blue o Crust) che può essere avviato ai processi di rifinitura. In queste attività può esserci un alto impiego di Sali di Cromo e sviluppo di H₂S.
- ◆ **Fase di Rifinitura:** è l'insieme dei processi che portano all'ottenimento della pelle finita pronta per essere immessa sul mercato. In questa fase vi è un consistente uso di solventi organici.

Nello specifico, le attività dello stabilimento ECOPELL 2000 S.r.l. comprendono tutto il ciclo di concia che a partire dal pellame grezzo porta all'ottenimento di pelle conciata e rifinita.

5.2. DESCRIZIONE DEL SITO PRODUTTIVO E DELL'ATTIVITA' SVOLTA

5.2.1. RICEVIMENTO MATERIE PRIME

5.2.1.1. RICEVIMENTO PELLI

Il magazzino del grezzo e/o della materia prima è comune a qualsiasi processo produttivo.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Considerando la Pelle, la materia prima di una conceria variare a seconda che l'attività svolgo il ciclo completo o solo alcune delle macrofasi illustrate in precedenza.

In questo caso la materia prima principale consiste in pelle secca e salata che entra nel processo conciario nella macrofase dei processi di Riviera. Tuttavia, considerando le necessità, vengono anche acquistate quote di Wet Blue e Crust che entrano nel processo nelle attività di Riconcia propedeutiche alla Rifinizione.

La materia prima in ingresso viene ricevuta imballata su bancali di legno e stivato nell'apposito magazzino coperto. Il magazzino è refrigerato, ma non risulta una cella frigo.

5.2.1.2. RICEVIMENTO PRODOTTI CHIMICI

Al pari delle pelli, possiamo considerare come "materie prime" i prodotti chimici necessari alle lavorazioni;

- ◆ I prodotti chimici in bulk quali Acido formico, Acido Solforico, Decalcinante, Resina Sintetica e Tensioattivo sono immagazzinati in silos esterni dotati di opportuno bacino di contenimento degli sversamenti accidentali e vengono trasferiti mediante un sistema automatico, prima ai miscelatori e quindi ai bottali.
- ◆ I prodotti chimici solidi in sacchi utilizzati per le operazioni in bottale, sono stoccati sulla pensilina pronti al carico a seconda della ricetta.
- ◆ I prodotti chimici liquidi in fusti o cisternette sono stoccati in apposite aree dedicate sia esterne che interne al fabbricato. Ogni zona preposta allo stoccaggio di prodotti chimici liquidi è dotata di bacino di contenimento.
- ◆ Tutti i prodotti chimici a base solvente sono immagazzinati nell'apposita stanza dedicata ai materiali infiammabili

In generale, per ogni prodotto, viene creato uno stock ridotto in prossimità del normale impiego

5.2.2. FASE DI RIVIERA

Comprende tutti quei trattamenti che precedono la concia vera e propria e che hanno la funzione

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

di predisporre la pelle nelle condizioni opportune per ricevere le sostanze concianti.

Tutte le operazioni di questa fase vengono svolte in un reattore rotante detto comunemente "bottale".

5.2.2.1. RINVERDIMENTO

Ha lo scopo di reidratare la pelle e riportarla a quello stato di flessibilità e morbidezza che aveva quando ricopriva il corpo dell'animale. In tale fase si eliminano i residui di sale, si ripuliscono dalle impurità presenti come sterco, sangue ed altro materiale estraneo. Dall'operazione le pelli escono cariche d'acqua e pulite.

5.2.2.2. CALCINAIO E DEPILAZIONE

Come si desume dal nome di questa fase, le attività ad essa correlate coinvolgono notevoli quantità di Calce. La pelle rinverdata passa alla successiva fase di depilazione e calcinazione, che ha la duplice funzione di eliminare l'epidermide col pelo e di produrre un rilassamento della struttura fibrosa del collagene. La funzione della calcinazione e depilazione è di rimuovere il pelo, i componenti interfibrillari e l'epidermide ed aprire l'intreccio fibroso del derma per la concia. La rimozione del pelo è ottenuta con mezzi chimici e meccanici. Il materiale cheratinoso (peli, radici dei peli, epidermide) Talvolta vengono aggiunti preparati enzimatici per migliorare la prestazione del processo

5.2.2.3. SCARNATURA

Questa fase consiste nell'asportazione dello strato sottocutaneo del derma, mediante una apposita macchina, detta "scarnatrice". Il derma (intreccio di fibre collageniche) costituisce la parte della pelle che poi verrà trasformata in prodotto finito. La scarnatura è finalizzata all'asportazione dal derma del materiale organico in eccesso (tessuto connettivo, grasso, ecc.). Essa può essere effettuata sia prima del rinverdimento che dopo la calcinazione.

Il processo di scarnatura condotto in questa fase è denominato "Scarnatura in Trippa" che porta alla produzione di un rifiuto ad elevato contenuto organico, detto carniccio, utilizzabile e recuperabile come SOA "Sottoprodotto di Origine Animale" per la produzione di gelatine sia alimentari che per cosmesi.

La conceria Ecopell 2000 S.r.l. non svolge direttamente l'attività di Scarnatura, ma affida questa operazione a degli Outsourcer (contoterzisti).

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

5.2.2.4. DECALCINAZIONE, MACERAZIONE E SGRASSAGGIO

Con il termine decalcinazione si intende, non solo l'eliminazione della calce, ma anche delle sostanze alcaline utilizzate durante il processo di calcinazione e del gonfiamento delle pelli; l'eliminazione dell'acqua è completata dallo stiramento delle fibre per mezzo dell'azione meccanica della rotazione del bottale.

Dopo la decalcinazione si effettua nello stesso bagno la macerazione. Attraverso l'azione controllata di maceranti enzimatici si realizza una proteolisi nei confronti delle sostanze non collageniche; tale operazione rende ancora più assorbente la pelle per la concia successiva: il prodotto risulta più morbido, pastoso, con fiore fine ed elastico. Lo scopo della decalcinazione è rimuovere dalle pelli i residui dei prodotti chimici usati nella fase di calcinaio, e in particolare calce, e portarle nelle condizioni ottimali per la successiva fase di macerazione. Si effettua in bottali contenenti una soluzione acquosa (debolmente acida) in cui vengono dosati degli acidi organici e loro sali che abbassano il pH. A causa di tale abbassamento si innestano reazioni chimiche che portano alla formazione di "idrogeno solforato gassoso" tipico odore di uova marce.

Tutti i bottali in cui viene effettuata la decalcinazione, sono sottoposti ad aspirazione e gli effluenti gassosi sono inviati ad un impianto di trattamento per l'abbattimento del tenore di H₂S, consistente in uno scrubber a liquido, dove il liquido è costituito da una soluzione alcalina a pH ≥ 9.

SGRASSAGGIO

È un'operazione eseguita allo scopo di eliminare i grassi naturali presenti nelle pelli il grassi naturali devono essere eliminati dalle pelli per evitare la formazione di saponi di cromo insolubili e di efflorescenze di grasso che da un lato diminuirebbero le qualità organolettiche del prodotto finito e dall'altro darebbero luogo ad una disuniforme distribuzione degli agenti concianti e dei coloranti, con conseguente deprezzamento del valore commerciale. Tale operazione, condotta sempre in bottale, prevede l'utilizzo di apposite sostanze chimiche dette sgrassanti.

5.2.3. FASE DI CONCIA

È un insieme di operazioni chimiche, seguite da fasi meccaniche, che servono a stabilizzare la pelle per renderla imputrescibile e resistente all'attacco di svariate sostanze chimiche

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

5.2.3.1. PICLAGGIO (*pickel*)

Il piclaggio è una fase effettuata in bottale, esso viene effettuato per ridurre il pH della pelle in trippa e prepararla prima della concia minerale e, in qualche caso, prima di alcuni tipi di concia organica (ad esempio la concia vegetale).

Le pelli vengono ripulite definitivamente da tutti i residui delle lavorazioni precedenti e renderla ben disposta alla fase successiva.

Le pelli piclate, qualora non vengano immediatamente sottoposte alla successiva fase di concia, devono contenere fungicidi per proteggerle dallo sviluppo di muffa durante lo stoccaggio.

Anche (soprattutto) durante questa fase si ha sviluppo di H₂S gassoso, per cui i bottali in fase di Piclaggio sono aspirati e gli effluenti convogliati al sistema di abbattimento.

5.2.3.2. CONCIA

Scopo del processo di concia è la fissazione di materiale conciante per ottenere la stabilizzazione del tessuto dermico e la sua imputrescibilità. Le pelli conciate incrementano la propria stabilità dimensionale, la resistenza alle azioni meccaniche, agli agenti chimici e al calore.

Esistono diversi tipi di concia, che danno luogo a differenti caratteristiche organolettiche del prodotto finito, a seconda dell'agente conciante utilizzato. In genere, quale macchinario, viene utilizzato il bottale.

Le operazioni di concia si differenziano in dipendenza dell'agente conciante ed in particolare nello stabilimento ECOPELL 2000 S.r.l. vengono condotte le seguenti operazioni:

- ◆ **Concia al Cromo:** processo di concia in cui si utilizza come agente conciante il Solfato basico di Cromo. L'effetto conciante, sovente assimilato al concetto di astringenza, aumenta con la crescente aliquota dei gruppi ossidrilici presenti sino a che, raggiunta la basicità del 66%, i composti del cromo diventano insolubili precipitando. I normali concianti al cromo in commercio sono caratterizzati da una basicità del 33%, ma vengono offerti anche prodotti con 43% e 50% di basicità (la basicità può essere aumentata od abbassata con aggiunta di alcali o di acidi). Tale solfato di cromo basico si fissa irreversibilmente alle fibre rendendole stabili e impedendone la decomposizione.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

- ◆ **Concia al Vegetale:** processo di concia in cui si utilizzano come agenti concianti i Tannini Naturali. È utilizzata prevalentemente per la produzione di pelle destinata alla realizzazione di calzature e pelletteria. Le sostanze chimiche concianti sono i Tannini, per lo più di origine naturale.

5.2.4. OPERAZIONI MECCANICHE

A seconda del processo di concia si hanno le seguenti situazioni:

- ◆ **Concia al Cromo:** le pelli subiscono una pressatura leggera e vengono impilate completamente stese su bancali di legno
- ◆ **Concia al vegetale:** le pelli vengono messe a riposo, impilate su bancali di legno senza subire alcuna lavorazione meccanica in modo da permettere la completa e profonda penetrazione del tannino.

5.2.4.1. PPRESSATURA E SPACCATURA

Attraverso una pressa rotativa o a piani si elimina l'eccesso di acqua presente nelle pelli conciate.

La pressatura è un'operazioni a umido e produce volumi molto modesti di reflui liquidi che hanno caratteristiche analoghe a quelli prodotti nella precedente fase di concia.

5.2.4.2. SPACCATURA DEL WET-BLUE

Con questa operazione meccanica si seziona lo spessore longitudinalmente in due parti, da una parte il fiore (la parte più pregiata) e dall'altra la crosta, non sempre utilizzabile. La spaccatura viene operata con la macchina "spaccatrice" e tale operazione può essere effettuata in diverse fasi del processo; in questo caso si parla di "Spaccatura in Blue" poiché l'operazione si effettua sul semilavorato Wet Blue. Nel caso in cui l'operazione di spaccatura venisse condotta prima della concia si parlerebbe di "Spaccatura in Trippa".

5.2.4.3. DIVISIONE DEL WET-BROWN (conciato al vegetale)

Dopo la fase di pressatura, le pelli sono stese singolarmente su un cavalletto e divise in due metà lungo l'asse longitudinale dell'animale (capo-coda) ottenendo due "mezzi vitelli

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

5.2.4.4. RASATURA

Operazione utile ad equalizzare lo spessore; essa consente di ottenere una maggiore precisione rispetto a quella ottenibile con una spaccatrice. Pertanto, la rasatura viene effettuata quando sono richieste piccole regolazioni dello spessore o quando non è possibile effettuare la spaccatura.

Questa fase, come quella di Spaccatura, è una fase a secco e il problema principale è dovuto alla presenza di polveri di pelle di dimensioni ridotte.

In entrambe le fasi si producono rifiuti solidi quali ritagli e polveri di pelle con presenza o meno di cromo a seconda del tipo di concia.

Per lo svolgimento di tutte queste attività, Ecopell 2000 S.r.l. si affida ad outsourcers selezionati.

5.2.5. ATTIVITA' SVOLTE AD UMIDO IN BOTTALI: RICONCIA, INGRASSO E TINTURA

RICONCIA

È una fase effettuata per migliorare la qualità del prodotto finale ed ha "ricette di lavorazione" molto diverse a seconda delle caratteristiche fisiche da conferire alla pelle. In questa fase vengono appunto riconciate le pelli con piccole quantità di cromo o tannini a seconda che si tratti di Wet Blue o Brown; in questo modo si predispose la pelle alle successive fasi di ingrasso e tintura.

INGRASSO

È un'operazione svolta spesso contemporaneamente alla tintura ed è impiegata al fine di influenzare le caratteristiche meccaniche e fisiche del pellame: gli ingrassi sintetici agiscono sulla pelle da lubrificante e le conferiscono la morbidezza, la flessibilità e la cedevolezza richieste per i più svariati scopi ed impieghi; contemporaneamente, grazie all'effetto lubrificante, aumenta l'elasticità e la resistenza alla rottura.

TINTURA

Conferisce alla pelle la colorazione desiderata: si effettua in bottali con una rotazione elevata ed in soluzioni acquose relativamente calde (40 - 50 °C).

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

In alcuni casi le fasi di Ingrasso e Tintura possono essere invertite.

5.2.6. ASCIUGATURA

Le pelli, alla fine delle operazioni ad umido, vengono condizionate, sia attraverso azioni meccaniche che fisiche, al fine di avere un pellame asciutto e disteso.

A seconda della fase utilizzata si avrà un pellame asciugato avente differente caratteristica

organolettica. In particolare, si ha:

- ◆ **Messa a vento:** operazione con la quale la pelle viene asciugata e distesa mediante sistemi a rulli
- ◆ **Sottovuoto:** asciugatura, attraverso depressione, operante disponendo le pelli su piani riscaldati in comunicazione con una pompa da vuoto
- ◆ **Catena aerea:** asciugatura in ambiente areato (in genere nella parte alta dell'Azienda) appendendo la pelle su sistema in movimento

Ecopell 2000 S.r.l. affida le attività di Messa a Vento e Sottovuoto a fornitori esterni (outsourcers).

5.2.7. PRE-REFINIZIONE

Tali operazioni servono a rendere la pelle morbida e soffice in tutti i suoi punti e a prepararla alle successive operazioni di rifinitura:

- ◆ **Palissonatura:** la pelle viene posta su un tappeto mobile e subisce una "martellatura" frequente da parte di una serie di martinetti. Questa operazione favorisce l'ammorbidimento della pelle.
- ◆ **Prima rifilatura:** ritagliare il contorno della pelle per uniformarne la geometria.
- ◆ **Smerigliatura:** serve alla rimozione (tramite rulli abrasivi) del fiore, per rimuovere la superficie di pellami di bassa qualità e asportarne i difetti, e del lato carne, per dare effetti scamosciati;

5.2.8. RIFINIZIONE

Insieme di operazioni che consentono di raggiungere lo scopo finale di massima valorizzazione del pellame. Tale macrofase si suddivide in una prima parte dove avviene l'applicazione sulla superficie delle pelli di sostanze chimiche di varia natura e di una seconda parte, costituita pressoché da fasi meccaniche, dove vi è un consolidamento degli effetti estetici finali del pellame.

Il processo di rifinizione può essere condotto:

- ◆ A spruzzo: distribuzione dei prodotti chimici sulla pelle, disposta su nastri mobili, con pistole ad aria compressa in cabine predisposte.
- ◆ A rullo: la pelle viene fatta passare attraverso un rullo impregnato di prodotti chimici.

5.2.9. POST-RIFINIZIONE

Dopo l'applicazione dei prodotti nella fase di rifinizione, e prima della misurazione e confezionamento il pellame subisce altre fasi di lavorazione pressoché meccaniche, quali:

- ◆ **Stiratura – satinatura e metallizzazione:** con queste operazioni si appiattisce la superficie della pelle, se ne lucida il fiore e si ancorano i prodotti chimici aggiunti nella fase di rifinizione. Nella metallizzazione si dispone sulla superficie del pellame un film polimerico definito.
- ◆ **Stampatura:** consente di imprimere alla pelle disegni particolari attraverso stampaggi meccanici o anche con getti di inchiostro
- ◆ **Inchiodaggio a secco:** ha la funzione di causare un allargamento delle pelli, disponendole su telai mobili che attraversano camere riscaldate, sottoponendole contemporaneamente ad un'azione di stiro e stabilizzazione delle dimensioni.
- ◆ **Rullatura:** azione meccanica, mediante rullo rotativo, che serve a levigare superficialmente il lato fiore
- ◆ **Raffinatura:** diminuzione dello spessore attraverso azione levigante;
- ◆ **Spazzolatura:** operazione necessaria ad eliminare l'eccesso di polveri prodotte nelle fasi di smerigliatura e/o raffinatura;

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

- ◆ **Volanatura:** ha lo scopo di migliorare la morbidezza della pelle e conferire un più accurato disegno della grana del fiore;
- ◆ **Rifilatura e Selezione:** ritagliare le parti non commercializzabili e selezionare in base alla qualità delle scelte

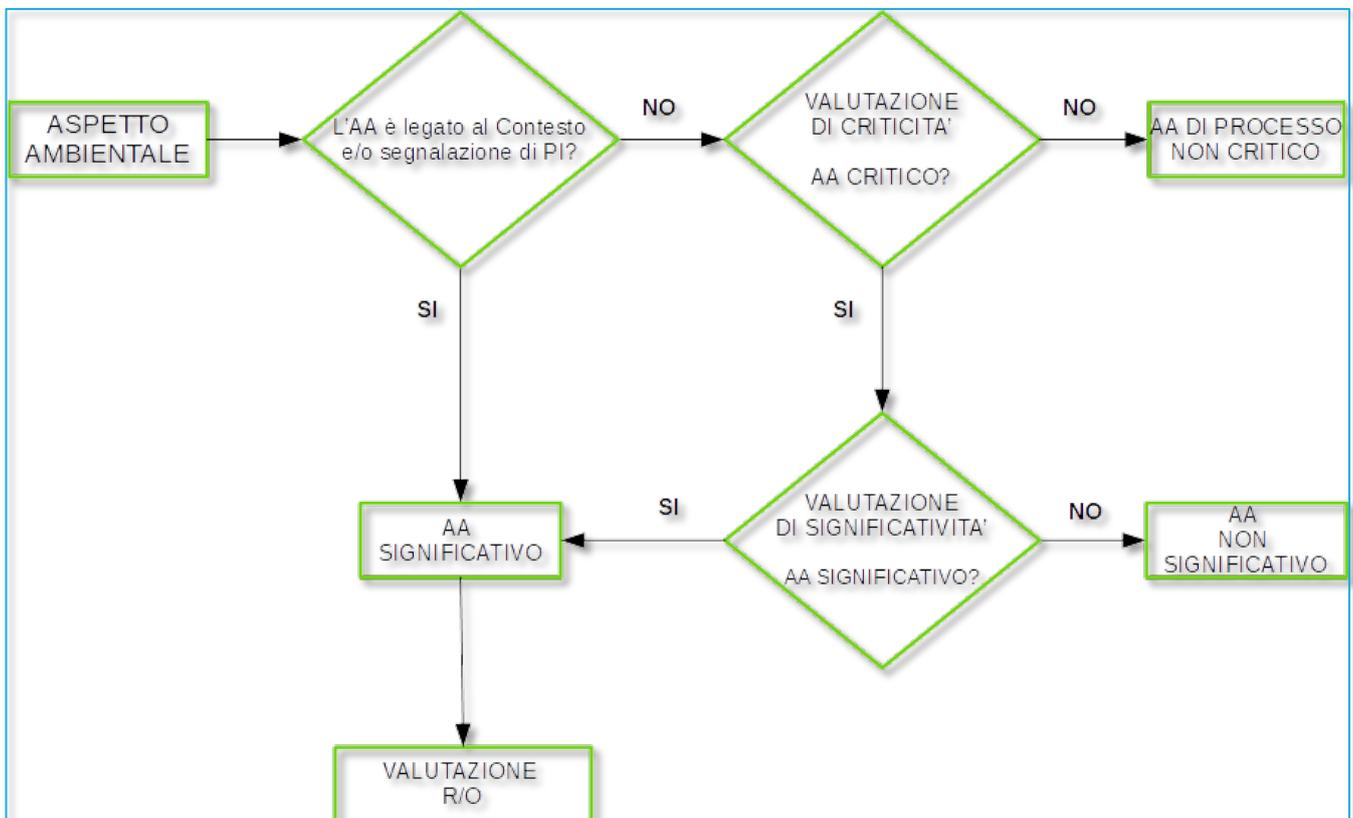
6. IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ASPETTI E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

6.1. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

In questo paragrafo si provvede all'identificazione degli Aspetti Ambientali associati alle attività dell'Organizzazione tenendo conto del ciclo di vita dei propri prodotti.

La metodologia seguita per l'identificazione e la caratterizzazione degli Aspetti Ambientali è descritta nella Procedura (PA01 - identificazione e valutazione degli aspetti ambientali)

Di seguito è riportato uno schema di flusso che riepiloga il processo di valutazione degli aspetti ambientali



ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

6.1.1. ASPETTI AMBIENTALI LEGATI AL CONTESTO

Gli aspetti ambientali derivanti direttamente da questioni di Contesto sono principalmente legati alla pericolosità idraulica della zona ed alla vicinanza di corsi d'acqua

6.2. ASPETTI AMBIENTALI CRITICI LEGATI AL PROCESSO PRODUTTIVO E SIGNIFICATIVI AL FINE DELLA VALUTAZIONE

Il processo di lavorazione delle pelli comporta l'utilizzo di un elevato quantitativo di risorse, sia in termini di acqua, di energia che di prodotti chimici. La lavorazione delle pelli, inoltre, comporta molti passaggi, che possono avere un impatto ambientale significativo in tutte e tre le aree: aria, acqua, rifiuti.

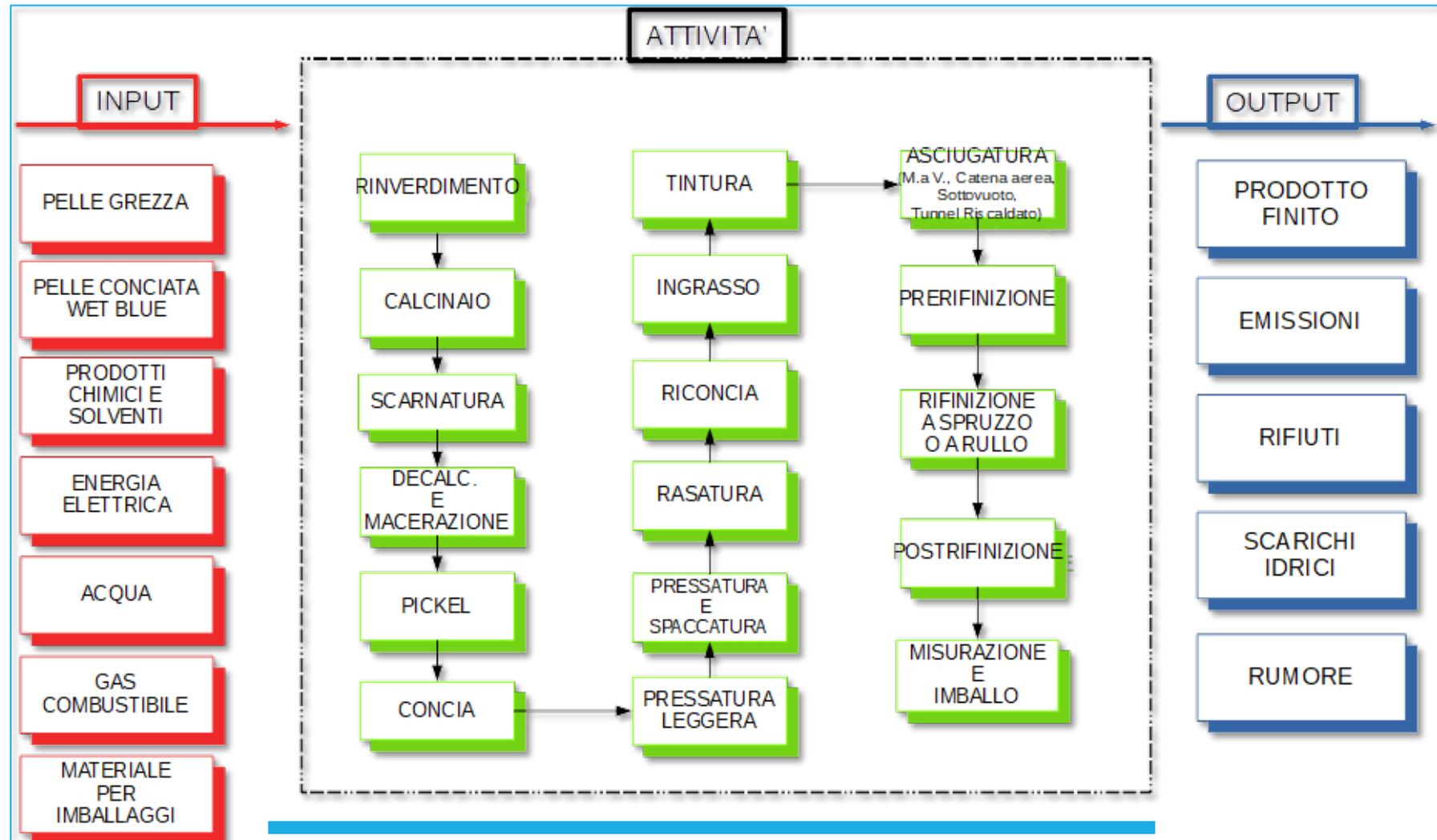
L'identificazione degli Aspetti Ambientali associati al processo produttivo prevede di considerare nel dettaglio ogni fase associata compresi i processi in Upstream, Downstream e di Supporto, per quanto possibile in un'ottica di ciclo di vita del prodotto.

Come descritto nella procedura specifica, gli Aspetti Ambientali vengono classificati secondo la loro Criticità rispetto ai processi aziendali e Significatività rispetto agli impatti ambientali associati.

In particolare, gli Aspetti Ambientali legati alle attività svolte dell'Organizzazione sono mantenuti come informazione documentata nella Scheda_A01_01 e Scheda_A01_02 del registro degli aspetti ambientali (MOD. A01.01) allegato al presente documento di Analisi.

Si riporta di seguito un breve schema in cui sono visualizzate le attività in cui è suddiviso il processo produttivo, e sommariamente sono individuati gli input e gli output del processo:

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE



6.2.1. CONSUMO DI PELLI, PRODOTTI CHIMICI E PGS (PIANO GESTIONE SOLVENTI)

Il consumo di pelli e prodotti chimici è legato direttamente alla produttività

La tipologia di prodotti chimici utilizzati varia a seconda delle fasi di processo; in particolare, nella fase di rifinizione si impiegano prodotti chimici a base di solventi organici (COV) e coloranti anche di tipo anilino.

L'utilizzo di prodotti chimici impatta su attività condotte internamente dall'Azienda (Concia, Riconcia, Ingrassio, Tintura e Rifinizione), sulle quali la Società ECOPELL 2000 ha un controllo diretto.

Per quanto riguarda la rispondenza al Regolamento Reach e nello specifico, la tenuta sotto controllo delle sostanze SVHC l'azienda ha implementato un controllo diretto basato sui codici CAS dei componenti dei prodotti chimici utilizzati. Durante il carico in magazzino virtuale gestito mediante AS400, in caso di CAS compreso nella lista SVHC, viene visualizzato un alert e bloccato il carico del prodotto che può essere comunque autorizzato.

Per quanto riguarda i semilavorati (Wet Blue, Pickel e Crust) viene richiesta una dichiarazione di conformità al fornitore.

Per quanto riguarda il contenuto di SVHC prodotto finito, per ogni finitura, viene effettuato un calcolo del potenziale residuo di sostanze SVHC, qualora le stesse fossero contenute nei prodotti utilizzati (Rif. procedura approvvigionamento PQA06).

Nello specifico l'Azienda è sottoposta al Piano Gestione Solventi, con rendicontazione annuale dei solventi utilizzati, rispetto ad un massimo autorizzato di **55,7 ton/anno**.

Il consumo di prodotti chimici risulta un **Aspetto Ambientale Poco Significativo**.

Il consumo di solventi risulta un **Aspetto Ambientale Poco Significativo**.

Di seguito si riporta il consuntivo globale dei consumi sia di prodotti chimici che di solventi

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

ANNO DI RIFERIMENTO	PRODOTTI CHIMICI (Kg)	SOLVENTI (Kg)
2017	532.211	7.030
2018	537.034	11.200
2019	786.542	8.647
2020	1.203.475	12.752
2021	1.421.887	13.028
2022	1.136.699	7.409
2023	991.324	11.987

Di seguito è riepilogato il consumo annuo di prodotti chimici compresi i solventi, suddiviso per fase (pelli lavorate).

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

FASE OPERATIVA	MATERIA PRIMA				CONSUMI (Kg/anno)						
	Denominazione	CAS	Stato fisico (solido - liquido)	Classificazione CLP	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rinverdimento	Pelli grezze	n.a.	S	n.a.	569.150	746.350	775.965	941.980	1.240.188	1.862.525	946.325
	Enzimi	n.a.		n.a.	9	17	17	21	8	2580	4242
Calcinaio	Calce idrata	1305-62-0	S	H315, H318, H335	14.503	20.514	29.323	46.270	45.355	41.660	32.661
	Solfuro di sodio	27610-45-3	S	H290, H301, H311, H314, H318, H400	10.063	14.542	22.613	33.446	43.163	33.418	29.657
	Solfidrato di sodio	7775-14-6	S	H251, H302	4.019	3.845	4.337	5.144	3.910	1.899	3.533
Decalcinazione	Ammonio solfato	7783-20-2	S	Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE	1.879	4.468	6.744	8.660	7.010	10.650	7.539
Macerazione	Maceranti vari	n.a.		n.a.	1.970	2.125	2.161	4.347	8.863	6.980	2.454
Pickel	Cloruro di sodio	7647-14-5	S	Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Reg. n. 1272/2008/CE	48.223	57.400	96.533	184.496	181.654	166.110	173.340
	Acido formico >78%	64-18-6	L	H290, H302, H314, H331	13.501	22.510	42049	53.344	37.547	62.617	33.845
	Acido solforico 66/Be	766-93-9	L	H314	3.310	6.384	//	//	//	//	
	Acido solforico 94/96 Be	766-93-9	L	H314	//	//	16.646	19.135	15.992	//	
Concia	Pelli piclate	n.a.	S	n.a.	196.350	104.760	81.664	65.186	61.850	10.838	11.852
	Solfato di Cromo	n.a.	S	H332	14.123	38.882	64.142	77.907	61.703	113.300	410.124
	Tannini	n.a.		n.a.	64.861	28.454	56.099	109.371	168.284	44.764	62.740
	Sodio Carbonato	n.a.	S	n.a.	3.587	8.771	13.465	24.197	16.425	156.368	74.082
	Sodo Formiato	141-53-7	S	n.a.	4.710	5.795	8.300	14.255	11.699	11.406	15.198
Riconcia, tintura e ingrasso	Crust	n.a.	S	n.a.	15.188	8.140	9.984	14.650	42.792	13.905	11.129
	Wet Blue	n.a.	S	n.a.	13.962	40.680	27.726	22.698	67.308	49.310	7.359
	Ingrassanti	n.a.	L	n.a.	9.889	11.757	29.767	36.552	32.519	101.628	618
	Riconcianti	n.a.	S	n.a.	7.445	6.513	48.697	67.497	58.117	40.954	61.968
Rifinitone	Aniline	n.a.	S	n.a.	3.003	3.809	7.364	15.621	23.707	72.421	65.839
	Solventi	n.a.	L	n.a.	7.030	11.200	13.699	12.752	13.028	17.704	15.778
	Coloranti	n.a.	L	n.a.	1.193	983	3335	4.174	5.534	8.342	11.167

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

6.2.2. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

Il consumo di energia Elettrica, come in molte realtà produttive, impatta su tutte le operazioni che vanno a costituire la "catena di produzione" a partire dalle pelli grezze fino all'ottenimento del prodotto finito comprese le attività date in appalto a contoterzisti (OUTSOURCING).

Il consumo di energia elettrica e le corrispondenti emissioni di CO2 sono considerate un **Aspetto Ambientale Critico**.

Riportiamo di seguito il riepilogo del consumo dello stabilimento ECOPELL 2000 S.r.l. degli ultimi 6 anni:

ANNO DI RIFERIMENTO	kW/h	TEP*
2017	936.204	215,327
2018	973.210	223,838
2019	1.034.718	237,985
2020	1.063.452	244,594
2021	1.252.773	288,138
2022	1.219.140	280,402
2023	1.270.163	292,137

*Calcolo effettuato utilizzando la Tabella All.3 G.U- serie 81 del 07.04.2012 (1MWh = 0,23 TEP)

6.2.3. CONSUMO DI METANO

Il consumo di Metano, come in molte realtà produttive, è dovuto al funzionamento delle caldaie per la produzione di acqua calda utilizzata nelle fasi di riviera e di riconcia oltre alla produzione di vapore per il processo di asciugatura.

Il consumo di metano per la produzione di energia termica e le corrispondenti emissioni di CO2 sono considerate un **Aspetto Ambientale Non Critico**.

Riportiamo di seguito il riepilogo del consumo degli ultimi 6 anni riparametrato sulla base dei consumi effettivi comunicati da ENI nel febbraio 2023 in seguito a conguaglio.

ANNO DI RIFERIMENTO	STD m ³ EFFETTIVO	CO ₂ EQUIV. (ton)*	TEP**
2017	234.667	460,89	192,427
2018	257.256	505,25	210,950
2019	274.708	539,53	225,261
2020	283.162	556,53	232,193
2021	264.896	520,26	217,214
2022	204.568	401,77	167,745
2023	230.398	452,50	188,926

*Calcolo effettuato utilizzando la Tabella parametri standard nazionali aggiornata - Inventario Nazionale UNFCCC (1000 Std_{m3} = 1,964 ton CO₂)

** Calcolo effettuato utilizzando la Tabella All.3 G.U- serie 81 del 07.04.2012 (1000 Std_{m3} = 0,82 TEP)

6.2.4. CONSUMI DI GASOLIO DI AUTOTRAZIONE

Il consumo di gasolio da autotrazione è dovuto al funzionamento di 3 muletti impiegati sia per la movimentazione delle merci/rifiuti in fase di carico/scarico, sia in produzione per il carico dei bottali.

Nel 2023 tali muletti sono stati sostituiti da muletti elettrici per cui i consumi di gasolio si sono decisamente ridotti.

Il consumo di gasolio per autotrazione e le correlate emissioni di CO₂ sono considerati **Aspetti Ambientali Non Significativi**; le emissioni di CO₂ da autotrazione sono comunque conteggiate nel computo totale.

Riportiamo di seguito il riepilogo del consumo degli ultimi 6 anni:

ANNO DI RIFERIMENTO	LITRI/ANNO	Kg/ANNO***	CO ₂ EQUIV. (ton)*	TEP**
2017	2.248	1.854,6	5,85	2,003
2018	2.486	2.050,9	6,47	2,215
2019	3.831	3.161,0	9,97	3,414
2020	4.434	3.658,0	11,54	3,951
2021	5.259	4.338,7	13,69	4,685
2022	8.882	7.327,7	23,11	7,91
2023	2.183	1.800,9	5,68	1,94

*Calcolo effettuato utilizzando la Tabella parametri standard nazionali aggiornata - Inventario Nazionale UNFCCC (1 ton = 3,155 ton CO₂).

** Calcolo effettuato utilizzando la Tabella All.3 G.U- serie 81 del 07.04.2012 (1 ton = 1,08 TEP)

***Si considera il valore medio del peso specifico del gasolio pari a 825 g/l

ANNO DI RIFERIMENTO	CO ₂ EQUIV. (ton)*	TEP
2017	466,74	409,757
2018	511,72	437,003
2019	549,50	466,660
2020	567,67	480,737
2021	674,16	568,579
2022	622,50	538,568
2023	458,18	483,009

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

6.2.5. CONSUMI IDRICI

L'attività Conciaria nel suo aspetto generale è un processo produttivo che necessita di costanti ed ingenti quantità di acqua. Il prelievo è assicurato principalmente attraverso l'emungimento di acqua di falda dal sottosuolo attraverso pozzi autorizzati. Nel caso specifico, le attività ad "umido" comprendono tutte le fasi dal Rinverdimento alla Riconcia con un consistente impiego di acqua.

L'approvvigionamento idrico è assicurato dalla presenza di un pozzo artesiano facente parte di una più vasta rete di pozzi e anelli di distribuzione consistente in un acquedotto industriale consortile, gestito da **Consorzio Area Industriale di Santa Croce sull'Arno Programma 1 S.r.l.** (Rif. Relazione 10 agosto 2010). Secondo l'autorizzazione in vigore il volume massimo di acqua prelevabile dal pozzo della Società ECOPELL 2000 S.r.l. è di **200 m³/giorno**.

Il prelievo Idrico risulta un **Aspetto Ambientale Significativo**.

Si riporta di seguito un riepilogo dei volumi di acqua prelevati negli ultimi 6 anni.

ANNO DI RIFERIMENTO	FONTI	PRELEVATO m ³	LIMITE m ³ /ANNO*
2017	Pozzo	18.966	44.000
2018	Pozzo	24.050	44.000
2019	Pozzo	27.625	44.000
2020	Pozzo	35.206	44.000
2021	Pozzo	39.618	44.000
2022	Pozzo	34.369	44.000
2023	Pozzo	42.762	44.000

**Calcolo effettuato considerando il limite giornaliero di 200 m³ e 220 giorni lavorativi.*

6.2.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'attività svolta da Ecopell 2000 S.r.l. contempla il seguente quadro emissivo:

EMISSIONE DI POLVERI

Le emissioni di Polveri sono giudicate poco significative in quanto attribuibili ad emissioni sporadiche e diffuse dovute all'utilizzo di prodotti in polvere.

Per quanto riguarda le emissioni di polveri dai processi di rifinizione è stato prescritto un controllo "una tantum" per verificare di essere al di sotto di **3 mg/Nm³**.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

EMISSIONI DI H₂S

L'inquinante H₂S è associato direttamente alle operazioni di riviera e di concia. Gli effluenti contenenti tale inquinante sono costituiti dall'aspirazione dei bottali. Tali flussi sono convogliati e inviati ad un impianto di trattamento a cui è associata l'emissione autorizzata E1.

SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZI.	VEL.	H	DURATA	ABBATTIMENTO	INQUINANTI		
		Nm ³ /h	m ²	m/s	M	h/gg		Inquinanti	mg/N m ³	Kg/h
E1	Aspirazione bottali	2.000	0,049	5,7	8	6/231	Umido	H ₂ S	5	0,010

EMISSIONI DI COV

Le emissioni di COV sono normate da prescrizioni presenti nell'Atto Autorizzativo AUA (n. 16237 del 12/08/22).

Di seguito si riporta una tabella con le specifiche dei punti di emissione autorizzati e sottoposti a controllo periodico.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZI.	VEL.	H	DURATA	ABBATTIMENTO	INQUINANTI		
		Nm3/h	m ²	m/s	M	h/gg		Inquinanti	mg/N m ³	Kg/h
B1	Cabina spruzzatura automatica 1	22.000	0,50	12,2	16	8/231	Umido	Polveri COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	<3 100 150 300	tr 2,2 3,3 6,6
B2	Cabina Spruzzatura automatica 2	17.000	0,38	12,4	16	9/231	Umido	Polveri COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	<3 100 150 300	tr 2,2 3,3 6,6
B3	Cabina Spruzzatura automatica 3	17.000	0,38	12,4	16	9/231	Umido	Polveri COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	<3 100 150 300	tr 1,7 2,55 5,1
B4	Cabina Spruzzatura automatica 4	17.000	0,38	12,4	16	9/231	Umido	Polveri COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	<3 100 150 300	tr 1,7 2,55 5,1
K5	Impregnazione + essiccamento	6.500	0,09	20,1	15	8/231	nessuno	COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	 100 150 300	tr 0,65 0,975 1,95
K6'	Aspirazione tavolo tamponatura manuale	3.500	0,071	13,7	15	8/231	nessuno	COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	tr 100 150 300	tr 0,65 0,975 1,95
K7	Impregnazione + essiccamento	6.000	0,08	23,4	15	8/231	nessuno	COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	tr 100 150 300	tr 0,60 0,90 1,80

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

ALTRE EMISSIONI

Esistono altri punti di emissione che risultano esenti da autorizzazione

SIGLA	ORIGINE	ESENZIONE
A1	Centrale termica potenza < 3 MW	Non soggetta ad autorizzazione secondo art. 272.1 D.lgs 152/06, All.IV, parte I, lett. dd) parte V D.lgs 152/06
A4 - A5	Impianti Termici con pot. Tot < 3 MW	Non soggetta ad autorizzazione secondo art 272.1 D.lgs 152/06, All IV, parte I, comma 1, lett. dd) parte V D.lgs 152/06
A6 - A7	Impianti Termici con pot. Tot < 3 MW	Non soggetta ad autorizzazione secondo art 272.1 D.lgs 152/06, All IV, parte I, comma 1, lett. dd) parte V D.lgs 152/06
B5	Cabina spruzzatura manuale prove	Non soggetta ad autorizzazione secondo art 272.1 D.lgs 152/06, All IV, parte I, lett. jj) parte V D.lgs 152/06
B6	Cabina spruzzatura manuale prove	Non soggetta ad autorizzazione secondo art 272.1 D.lgs 152/06, All IV, parte I, lett. jj) parte V D.lgs 152/06
G1/G9	Ricambio aria ambiente di lavoro	Emissione classificabile al comma 5 dell'Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro"

Infine, esistono punti di emissioni autorizzati per i quali non è previsto un monitoraggio continuo ma una determinazione una tantum:

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZI.	VEL.	H	DURATA	ABBATTIMENTO	INQUINANTI		
		Nm ³ /h	m ²	m/s	M	h/gg		Inquinanti	mg/N m ³	Kg/h
K1	Tunnel essiccam. Cab 1	3.450	0,071	18,4	16	8/231	nessuno	COT	<50	0,172
K2	Tunnel essiccam. Cab 2	3.450	0,071	18,4	16	8/231	nessuno	COT	<50	0,172
K3	Tunnel essiccam. Cab 3	2.000	0,06	11,3	16	8/231	nessuno	COT	<50	0,1
K4	Tunnel essiccam. Cab 4	2.000	0,06	11,3	16	8/231	nessuno	COT	<50	0,1
D1	Bottali a volanare	12.000	0,28	11,9	15	8/231	A secco	Polveri cromo	5 0,1	0,060 0,0012
K8	Cabina pesatura liquidi	4.500	0,049	25,5	15	1,5/231	A secco	COV I+II I+II+III I+II+III+IV I+II+III+IV+V	tr tr tr tr	tr tr tr tr
D2	Cabina pesatura liquidi	4.500	0,049	25,5	10,5	1,5/231	A secco	Polveri cromo	3 0,1	0,0135 0,0004
D3	Cabina pesatura liquidi	4.500	0,049	25,5	10,55	1,5/231	A secco	Polveri cromo	3 0,1	0,0135 0,0004

MONITORAGGIO EMISSIONI

Di seguito si riporta un riepilogo dell'andamento dei monitoraggi delle emissioni totali di COV ed H₂S degli ultimi 6 anni:

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

SIGLA	RIEPILOGO								
	INQUINANTI	Kg/h (mg/Nm ³ per H ₂ S)							LIMITE
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
B1	COV (I+II+III+IV+V)	2,421	4,414	2,750	2,776	3,951	1,689	1,542	5,100
B2	COV (I+II+III+IV+V)	1,466	2,494	2,268	2,808	2,519	1,417	1,226	5,100
B3	COV (I+II+III+IV+V)	2,225	1,875	2,000	2,230	1,601	0,199	2,114	5,100
B4	COV (I+II+III+IV+V)	1,889	2,460	0,449	1,148	0,872	2,182	1,695	5,100
K1	COV (I+II+III+IV+V)	-	-	-	-	-	0,073	0,060	<50
K2	COV (I+II+III+IV+V)	-	-	-	-	-	0,064	0,062	<50
K3	COV (I+II+III+IV+V)	-	-	-	-	-	0,013	0,051	<50
K4	COV (I+II+III+IV+V)	-	-	-	-	-	0,071	0,051	<50
K5	COV (I+II+III+IV+V)	0,821	0,437	0,510	0,701	0,743	0,231	0,198	1,950
K6	COV (I+II+III+IV+V)	-	-	-	-	-	0,279	0,186	1,950
K7	COV (I+II+III+IV+V)	-	-	-	-	-	0,485	0,424	1,80
E1	H ₂ S	0,18	0,27	0,18	0,18	0,31	0,00	0,00	5,000

SIGLA	STIMA EMISSIONI TOTALI *							
	INQUINANTI	Kg (g per H ₂ S)						
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
E1	H ₂ S	316,18	475,20	316,18	316,18	620,00	0,0	0,0

*Calcolo effettuato considerando il valore misurato, la portata di impianto, 8 ore/giorno e 110 giorni lavorativi per H₂S

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Le emissioni risultano al di sotto del limite previsto.

Data la natura dell'attività le emissioni di COV e di H₂S risultano **Aspetti Ambientali Significativi**.

6.2.7. SCARICHI IDRICI

Per quanto riguarda Scarichi Idrici questo Aspetto Ambientale è strettamente legato al prelievo di acqua; infatti, la quantità prevalente di Scarico deriva dalle attività "ad umido" svolte in bottale quali Riconcia, Ingrassio e Tintura.

L'attività produttiva produce reflui industriali; tali reflui sono inviati direttamente all'impianto di trattamento gestito dal Consorzio Aquarno, dal quale i reflui depurati vengono conferiti in un affluente (un canale artificiale) del Fiume Arno, l'Antifosso di Usciana.

Sulla base del contratto e del regolamento del Consorzio, la tariffa per il trattamento è determinata mediante l'analisi della qualità degli scarichi ed una tabella di classificazione.

Per tale motivo, prima dell'immissione in fognatura, è stato installato un analizzatore in continuo che monitora i parametri di interesse riportati in tabella

	A	B	B1	C	C1	C2	C3	D1	D2	E	H	I
PH	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13	4-13
Materiali grossolani	Assenti											
Solidi sedimentabili (ml/l)	400	500	500	300	400	300	300	500	400	400	400	500
Solidi sospesi (mg/l)	7.000	12.000	9.000	2.000	4.000	3.000	3.000	13.000	12.000	10.000	4.000	10.000
COD (sed. 2h pH 7)(mg/l)	8.000	15.000	12.000	6.000	6.000	10.000	8.000	15.000	14.000	20.000	30.000	20.000
Cromo III (mg/l)	100	25	50	100	100	100	100	25	100	25	20	100
Solfuri (mg/l)	300	500	400	20	10	20	100	600	500	10	100	10
Solfati (mg/l)	2.500	2.300	2.500	2.000	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500	1.500	2.700	2.500
Cloruri (mg/l)	8.000	12.000	10.000	3.000	12.000	2.000	5.000	15.000	15.000	1.500	10.000	5.000
Tensioattivi (mg/l)	70	70	70	40	70	40	40	70	70	50	70	50
Sost. attive BIAS (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	40	70	40	40	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Azoto ammoniacale (mg/l come NH ₄)	400	500	500	200	200	200	200	800	800	200	7.000	200

Attualmente i reflui scaricati ricadono nella definizione di **Cat.A** del Consorzio Aquarno

- ◆ **Scarichi assimilabili allo scarico derivante da attività che effettuano la concia minerale a ciclo completo, con produzione di pellami conciati al corno**

Per la natura e l'entità degli scarichi idrici, questi risultano un **Aspetto Ambientale Significativo**.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

		VALORI MEDI ANNUI							
		pH	Solidi sospesi mg/l	COD mg/l	Cloruri mg/l	Solfati mg/l	Cromo mg/l	Ammoniaca mg/l	COD fil. (sed. 2 h ph 7 mg/l)
ANNO	VALORI LIMITE	4 – 13	7000		8000	2500	100		8000
2017		7,58	3619,48	7873,77	4334,53	1534,67	45,04	261,81	5050,71
2018		7,39	3037,79	7635,29	3942,38	1833,15	40,76	331,64	4755,55
2019		7,95	3260,80	9218,87	4766,41	2361,35	67,21	477,67	4952,04
2020		7,50	3629,73	12201,35	5785,98	2249,73	66,91	503,82	5647,82
2021		7,49	3976,81	12443,29	6042,99	2370,07	66,20	674,46	5382,75
2022		7,03	3268,33	10805,08	5390,04	2129,34	48,36	573,88	5119,14
2023		6,31	2423,44	9468,98	4525,57	1714,06	41,05	325,86	5280,84

6.2.8. PRODUZIONE RACCOLTA E GESTIONE DEI RIFIUTI

La produzione dei Rifiuti, la corretta raccolta e la loro gestione è un Aspetto Ambientale che interessa la maggior parte delle attività manifatturiere, soprattutto alla luce del carico crescente che tale matrice Ambientale continua a subire.

Per quanto riguarda la situazione Aziendale, ECOPELL 2000 S.r.l. provvede alla corretta identificazione e raccolta dei Rifiuti, identificando correttamente i contenitori destinati ad ogni tipo di rifiuto.

Conseguentemente all'istituzione della Raccolta Differenziata sul territorio del Comune di Santa Croce sull'Arno, l'Azienda ha provveduto ad identificare le tipologie di rifiuti assimilabili ad Urbano, sensibilizzando il personale nell'effettuare una corretta

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

separazione e raccolta di Plastica e Carta ed Organico con l'obiettivo di ridurre il più possibile la quantità di Rifiuti Speciali.

Di seguito un riepilogo dei rifiuti speciali conferiti ricavati dal MUD per gli ultimi 4 anni.

C.E.R.	DESCRIZIONE	P/NP	D/R	CONSEGNATO							
				2020		2021		2022		2023	
				Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%
40104	liquido di conca contenente cromo	NP	R	982.210	88,33	770.940	85,33	534.430	80,85	1.103.510	86,09
40106	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	NP	D	19.320	1,74	16.100	1,78	17.140	2,59	27.920	2,18
40107	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	NP	D	11.920	1,07	4.640	0,51		0,00		0,00
40108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	NP	R	17.820	1,60	19.980	2,21	25.620	3,88	25.420	1,98
40109	rifiuti non specificati altrimenti (ritagli pelli mag. Finito)	NP	R	20.000	1,80		0,00		0,00		0,00
40199	rifiuti non specificati altrimenti (generico)	NP	R	7.650	0,69	6.300	0,70	9.020	1,36	13.620	1,06
40199	rifiuti non specificati altrimenti (grigliatura)	NP	D	5.180	0,56	6.710	0,74	8.350	1,26	8.350	0,65

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

80113	fanghi da vernici contenenti solventi o altre sostanze pericolose	NP	D	1.430	0,13	2.110	0,23	1.300	0,20	4.051	0,32
80318	toner per stampa esauriti diversi da quelli alla voce 080317	NP	D	12	0,00	11	0,00	29	0,00	11	0,00
150101	imballaggi in carta	NP	R	1.100	0,10	2.830	0,31	1.100	0,17	2.480	0,19
150102	Imballaggi in plastica	NP	R	11.300	1,02	16.190	1,79	15.790	2,39	15.300	1,19
150103	imballaggi in legno	NP	R	18.350	1,65	35.950	3,98	30.760	4,65	36.230	2,83
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	P	R	13.355	1,20	16.472	1,82	12.328	1,87	13.700	1,07
150202	materiali filtranti, stracci contaminati	NP	R	460	0,04		0,00	1.480	0,22	989	0,08
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	NP	R	-	-	-	-	200	0,03		0,00
170405	ferro e acciaio	NP	R	1.690	0,15	5.200	0,58	3.390	0,51	29.300	2,29
170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	NP	D	200	0,02		0,00	46	0,01	970	0,08
RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI				12601	1,36	13355	1,20	16472	1,82	14.670	1,14
RIFIUTI SPECIALI INVIATI AL RECUPERO				901.491	97,05	1073935	96,58	873.862	96,73	1.240.549	96,78
RIFIUTI SPECIALI INVIATI ALLO SMALTIMENTO				27.421	2,95	38.062	3,42	29.571	3,27	41.302	3,22
RIFIUTI SPECIALI TOTALI				928.912	-	1111997	-	903.433	-	1.281.851	-

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Per la natura e l'entità la produzione di rifiuti risulta un **Aspetto Ambientale Significativo**.

Contestualmente il carniccio derivante dalla scarnatura delle pelli viene gestito come rifiuto dalla lavorazione esterna che esegue questa attività. La produzione è di circa 10kg a pelle e viene destinato tutto al recupero.

Il carniccio, che deriva dall'asportazione meccanica delle porzioni di tessuto sottocutaneo delle pelli in trippa, il pelo ed altri residui solidi derivanti dalle prime fasi di lavorazione non sono classificati ai sensi della vigente normativa come rifiuti, ma come Sottoprodotto di Origine Animale (SOA).

La produzione e gestione dei SOA, ancorché regolamentata e quindi **Aspetto Ambientale Critico**, risulta **poco Significativo**.

Per quanto riguarda i rifiuti assimilabili agli urbani, l'azienda effettua la raccolta differenziata di plastica, carta ed organico, conferito al Comune di Santa Croce tramite ritiro porta a porta calendarizzato.

6.2.9. RUMORE

L'Azienda individua l'Inquinamento Acustico come **Aspetto Ambientale Critico** che interessa potenzialmente tutte le attività legate al proprio ciclo produttivo, sia che queste vengano svolte internamente che esternamente (outsourcing).

L'Azienda ha provveduto ad effettuare una Valutazione di Impatto Acustico per valutarne l'entità.

Dalla valutazione emerge il pieno rispetto dei limiti previsti dalla vigente Zonizzazione Acustica.

Al momento il Rumore risulta un **Aspetto Ambientale Non Significativo**.

6.2.10. ASPETTI AMBIENTALI IN CONDIZIONI DI EMERGENZA O ANOMALIA

EMISSIONI DI F-GAS

L'Azienda è dotata di impianti di condizionamento dell'Ambiente di Lavoro.

L'azienda ha effettuato una valutazione dei propri impianti, i quali non risultano soggetti a dichiarazione periodica F-GAS come previsto dalla normativa vigente.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Di seguito è riportato un elenco esaustivo degli impianti di condizionamento installati, con la tipologia e la quantità di gas refrigerante:

MATRICOLA CONDIZIONATORE	LOCALIZZAZIONE	TIPOLOGIA DI GAS REFRIGERANTE	QUANTITA' CARICATA (Kg)	LIMITE NORMATIVO IN TON DI CO ₂ EQUIVALENTE	LIMITE NORMATIVO IN Kg DI GAS REFRIGERANTE*
1001123 (E)	Ingresso Accettazione	R410A	1,45	5	2,39
2002958 (E)	Stanza Riunioni Piano Terra	R410A	1,15	5	2,39
3027858 (E)	Magazzino Finito	R410A	1,15	5	2,39
4004792 (E)	Magazzino Finito	R410A	1,15	5	2,39
3021056 (E)	Magazzino Finito	R410A	1,15	5	2,39
4006463T (E)	Ufficio Responsabile Produzione	R410A	0,70	5	2,39
1017203 (I)	Stanza Campionario	R410A	1,55	5	2,39
2003208 (I)	Ufficio Amministrazione	R410A	1,55	5	2,39
2006056 (I)	Ufficio Amministrazione	R410A	1,15	5	2,39
2011796 (I)	Ufficio Amministrazione	R410A	0,80	5	2,39
HAIER 1U68RENFRA destro	Stanza Grezzo E Soa	R32	1,20	5	2,39
HAIER 1U68RENFRA sinistro	Stanza Grezzo E Soa	R32	1,20	5	2,39

* Rif. GWP per R410A = 2,088/kg di gas

Risulta, invece, soggetto a verifica delle fughe l'essiccatore Atlas Copco FD300.

L'emissione accidentale di F-GAS è considerata **Aspetto Ambientale Non Significativo**

SVERSAMENTI ACCIDENTALI

Dal momento che le attività dell'Azienda prevedono un notevole fabbisogno di prodotti chimici liquidi, l'Azienda valuta questo come **Aspetto Ambientale Significativo**.

ECOPELL 2000 S.r.l. ha previsto una serie di misure contenitive al fine di limitare gli impatti dovuti a Sversamenti Accidentali quali:

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

- ◆ Realizzazione di vasche di contenimento idonee nelle zone di stoccaggio dei prodotti chimici liquidi
- ◆ Impermeabilizzazione dei piazzali esterni e dei pavimenti dei reparti produttivi ove queste sostanze sono utilizzate
- ◆ Realizzazione di griglie di raccolta di eventuali Sversamenti nelle zone critiche, collettate alla rete principale di raccolta reflui ed invio all'impianto di trattamento consortile.
- ◆ Messa a disposizione di Procedure di intervento (**PA03 - gestione delle emergenze**) e kit anti-sversamento in prossimità dei punti critici.

Annualmente si provvede ad effettuare la "Prova di Sversamento".

CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLA FALDA SOTTERRANEA

Questo aspetto ambientale può essere identificato in primis come diretta conseguenza di uno sversamento accidentale. Per tanto le misure di prevenzione stabilite per gli sversamenti accidentali, preservano anche la qualità ambientale delle matrici suolo ed acqua di falda.

Tuttavia, nel perimetro dell'azienda sono installate due vasche di raccolta interrate; quattro sono destinate alla raccolta dell'acqua di pozzo da inviare alle attività di Riviera, una invece raccoglie i reflui scaricati, dopo la prima grigliatura, prima di essere inviati all'impianto di trattamento consortile tramite fognatura industriale.

Di seguito è riportato un riepilogo delle singole vasche con le relative capacità;

CODICE	TIPO DI LIQUIDO	CAPACITA' (m3)	MATERIALE	SOTTOPOSTA A VERIFICA DI TENUTA		DESCRIZIONE ATTIVITA'
				SI	NO	
V1	Acqua Di Pozzo	45	Cemento Impermeabilizzato		X	
V2	Acqua Di Pozzo	45	Cemento Impermeabilizzato		X	
V3	Acqua Di Pozzo	45	Cemento Impermeabilizzato		X	
V4	Acqua Di Pozzo	45	Cemento Impermeabilizzato		X	
V5	Reflui Di Processo	35	Cemento	X		Controllo perdite una volta l'anno mediante asta graduata dal piano di calpestio

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

EMISSIONI IN ATMOSFERA ACCIDENTALI

L'Azienda identifica questa situazione di Emergenza come potenzialmente negativa anche se non trattata come Aspetto Ambientale. Per far fronte a questo rischio, l'Azienda provvede a:

- ◆ Effettuare le manutenzioni degli impianti di abbattimento secondo quanto previsto e prescritto;
- ◆ Mettere a disposizione una specifica istruzione **(IA02.02 - gestione emissioni in atmosfera)**.

DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO

Nell'azienda non sono presenti coperture in amianto, per tanto l'aspetto Ambientale in questione risulta **Non Significativo**.

INCENDIO ED ALLUVIONE ED ESPLOSIONE

Le altre situazioni di emergenza individuate sono l'Incendio e l'alluvione e l'esplosione.

Per quanto riguarda la gestione di queste situazioni si fa riferimento al piano di emergenza allegato al Documento di Valutazione dei rischi (DVR).

L'Azienda ha implementato correttamente un piano antincendio e risulta sottoposta a CPI.

Periodicamente si provvede ad effettuare la "Prova di Esodo".

Per quanto riguarda il rischio esplosione, è stato individuato come principale fonte potenziale il sistema centrale termica costituito da corpo caldaia e generatore di vapore.

Secondo la normativa vigente in ambito sicurezza entrambi i componenti sono sottoposti alle verifiche periodiche previste, effettuate da un ente abilitato.

Il bruciatore linea 2 bassa, invece, non è soggetto alle verifiche periodiche (anche se con potenza > 116kw) perché non usa acqua calda.

Tuttavia, si valuta non rilevante ai fini di impatto ambientale il rischio esplosione caldaia poiché il gas contenuto è esclusivamente vapore acqueo e quindi non sussistono ragionevoli rischi in merito alla potenziale fuoriuscita sostanze gassose ad impatto ambientale significativo.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

L'Azienda ha provveduto a comunicare i risultati dell'Analisi degli Aspetti Ambientali a tutta la catena di fornitori, nell'ottica del ciclo di vita del prodotto (MOD. A02.03-informativa ambientale ai fornitori).

7. INDICATORI DI PRESTAZIONE E OBIETTIVI AMBIENTALI

7.1. DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE

L'Azienda, monitora le proprie Prestazioni Ambientali legate agli Aspetti Ambientali Significativi ed alle attività che scaturiscono dall'Analisi dei Rischi / Opportunità, provvedendo a definire degli Indicatori di Prestazione Ambientale (IPA).

L'Azienda annualmente provvede a redigere il Bilancio Socio Ambientale nel quale si riporta l'andamento annuale degli indicatori ed il grado di raggiungimento degli obiettivi.

Per definire la base di calcolo di molti di alcuni di essi viene presa a riferimento la produzione di prodotto finito in termini di m2 di pelle.

Di seguito si indicano i dati relativi agli ultimi anni:

ANNO DI RIFERIMENTO	PRODUZIONE	MATERIA PRIMA ACQUISTATA				
	(m ²)	GREZZO (Kg)	WET BLUE (Kg)	PICKEL (Kg)	CRUST (Kg)	WET WHITE (Kg)
2016	256.845	339.530	56.460	231.702	17.842	-
2017	223.771	331.779	133.008	106.950	-	-
2018	274.661	512.906	105.996	92.152	3.221	-
2019	153.216	799.613	16.956	75.380	22.700	-
2020	206.662	1.093.810	33.660	80.112	48.900	-
2021	274.289	1.376.809	186.612	87.780	43.897	-
2022	309.450	955.094	91.355	65.700	35.043	7.788
2023	303.488,32	971.636,50	18.180	1.269.792	22.869	3.360

Per il calcolo e la definizione degli IPA si considerano i seguenti dati grezzi:

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

MATRICE AMBIENTALE	DESCRIZIONE DATO GREZZO	CODICE	U.M.
Prodotto	Pelle prodotta	MQP	m ²
Materia prima	Grezzo acquistato	QGA	Kg
	Wet Blue acquistato	QWA	Kg
	Pickel acquistato	QPA	Kg
	Crust acquistato	QCA	Kg
Emissioni	Emissioni totali di H ₂ S	EH2S	g
	Emissioni totali di COV	ECOV	Kg
	Emissioni totali di CO ₂	ECO2	Kg
Chemicals	Utilizzo di solventi	SOLV	Kg
	Utilizzo di prodotti chimici	PC	Kg
Rifiuti	Produzione di rifiuti speciali	RS	Kg
	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	RSC	Kg
	Produzione rifiuti fasi di concia (040104-040106-040107)	RSC	Kg
	Produzione rifiuto indifferenziato codice 040199	PRI	Kg
	Rifiuti speciali recuperati	RSR	Kg
	Rifiuti speciali smaltiti	RSS	Kg
Consumi di risorse	Acqua prelevata da pozzo	ACP	m ³
	Consumi di energia elettrica	CEE	kW/h
	Consumi energetici totali	CET	TEP
Sistema di gestione	Attività di formazione ambientale	AFA	N
	Non conformità ambientali	NCA	N
	Azioni correttive proposte totali	ACP	N
	Azioni correttivi implementate positivamente	ACI	N

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Gli IPA sono conseguentemente definiti e calcolati secondo le formule riportate nella seguente tabella:

CODICE INDICATORE	DESCRIZIONE	FORMULA DI CALCOLO INDICATORE	U.M.
IPA01	Impatto emissioni di H ₂ S	$EH2S / (MQP / 1000)$	g/1000 m ² pelle
IPA02	Impatto emissioni di CO ₂	$ECO2/MQP$	kg/m ² pelle
IPA03	Impatto consumo solventi	$SOLV/MQP$	g/m ² pelle
IPA04	Impatto consumo prodotti chimici	PC/MQP	kg/m ² pelle
IPA05	Impatto produzione rifiuti speciali	RS/MQP	kg/m ² pelle
IPA06	Impatto produzione rifiuti pericolosi	RSP/MQP	kg/m ² pelle
IPA07	Efficacia della separazione rifiuti	$(PRI/(RS-RSC)) \times 100$	% di 040199
IPA08	Efficacia della destinazione rifiuti	$(RSR/RS) \times 100$	% di REC
IPA09	Impatto prelievi idrici da pozzo	$(ACP \times 1000) /MQP$	l/m ² pelle
IPA10	Impatto del consumo di energia elettrica	CEE/MQP	(kW/h) / m ² pelle
IPA11	Impatto del consumo totale di energia	$CET/(MQP/1000)$	TEP/1000 m ² pelle
IPA12	Livello di efficacia delle azioni correttive	$(ACI/ACP) \times 100$	%
IPA13	Non conformità rispetto alla produzione	$NCA / (MQP / 1000)$	N/1000 m ² pelle

7.2. PIANO DEGLI OBIETTIVI E AZIONI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEL RISULTATO

Sulla base delle risultanze dell'Analisi dei Rischi e tenendo in considerazione i Risultati Ambientali ottenuti nel periodo precedente, l'Azienda mette a punto un Piano per il Raggiungimento degli Obiettivi, stabilendo i Risultati da raggiungere, il periodo di tempo entro cui raggiungere tale risultato, definendo le azioni necessarie al raggiungimento, assegnando le responsabilità e mettendo a disposizione le risorse necessarie.

Per il quadro degli Obiettivi si rimanda al documento specifico (MOD. QA05.01-programma di miglioramento).

8. DISCUSSIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE

8.1. RIEPILOGO DELL'ANDAMENTO DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE

Annualmente, l'Azienda provvede a valutare le proprie Performance Ambientali provvedendo a compilare il documento di sintesi degli IPA di cui riportiamo di seguito un estratto.

Vengono riportati solo i dati dell'ultimo triennio che sono stati integralmente aggiornati per tener conto di un errore nel calcolo della produzione annuale.

CODICE INDICATORE	DESCRIZIONE	U.M.	2020	2021	2022	2023	
			RISULTATO	RIASULTATO	RISULTATO	TARGET	RISULTATO
IPA01	Impatto emissioni di H ₂ S	g/1000 m ² pelle	3,75	2,26	0,00	1,00	0,00
IPA02	Impatto emissioni di CO ₂	kg/m ² pelle	2,75	2,46	2,01	1,92	1,09
IPA03	Impatto consumo solventi	g/m ² pelle	61,70	47,50	23,94	39,00	28,53
IPA04	Impatto consumo prodotti chimici	kg/m ² pelle	5,82	5,18	3,67	2,10	2,36
IPA05	Impatto produzione rifiuti speciali	kg/m ² pelle	5,38	3,29	2,14	1,38	3,05
IPA06	Impatto produzione rifiuti pericolosi	kg/m ² pelle	1,20	1,82	0,04	2,80	0,03
IPA07	Efficacia della separazione rifiuti	% di 040199	13,02	11,64	15,88	2,50	14,61
IPA08	Efficacia della destinazione rifiuti	% di REC	96,58	96,73	95,94	72,50	96,78
IPA09	Impatto prelievi idrici da pozzo	l/m ² pelle	170,36	144,44	111,06	116,60	101,76
IPA10	Impatto del consumo di energia elettrica	(kW/h) / m ² pelle	5,15	4,57	3,94	3,00	3,02
IPA11	Impatto del consumo totale di energia	TEP/1000 m ² pelle	2,33	2,07	1,74	1,07	1,15
IPA12	Livello di efficacia delle azioni correttive	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
IPA13	Non conformità rispetto alla produzione	N/1000 m ² pelle	0,06	0,02	0,01	0,10	0,02

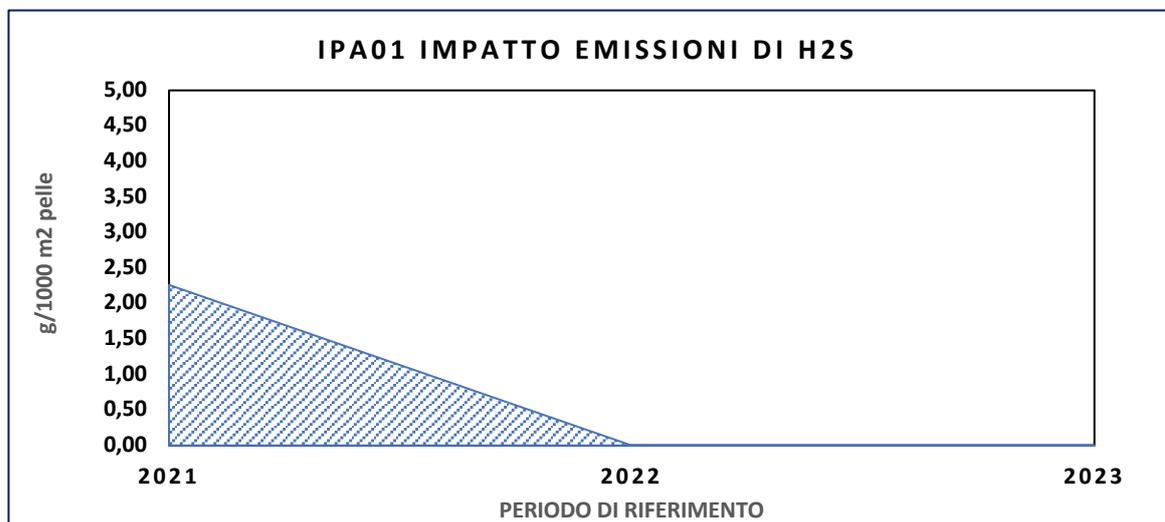
ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

Nella definizione degli obiettivi assegnati ai vari indicatori aziendali, ove possibile è stato considerato il risultato pubblicato nel Rapporto di Sostenibilità redatto annualmente da parte dell'UNIC (Rif 2022), a cui la conceria ECOPELL 2000 contribuisce direttamente.

8.2. ANALISI DEI SINGOLI INDICATORI

Di seguito viene effettuata un'analisi dettagliata dell'andamento degli indicatori rispetto agli obiettivi fissati:

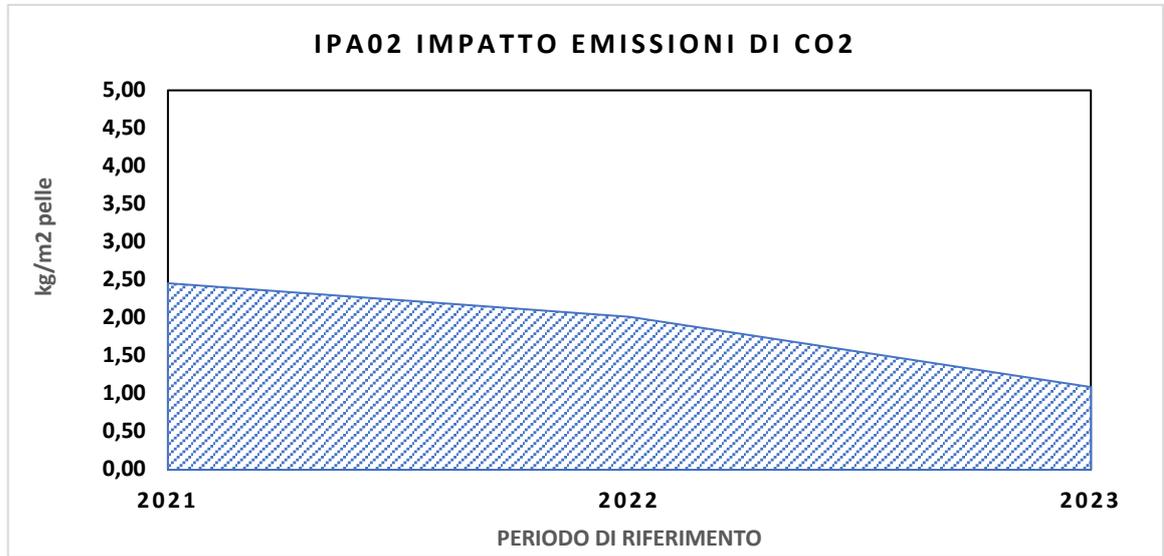
IPA 01



Dal 2022 abbiamo praticamente azzerato le emissioni di H₂S grazie ad un efficientamento degli impianti.

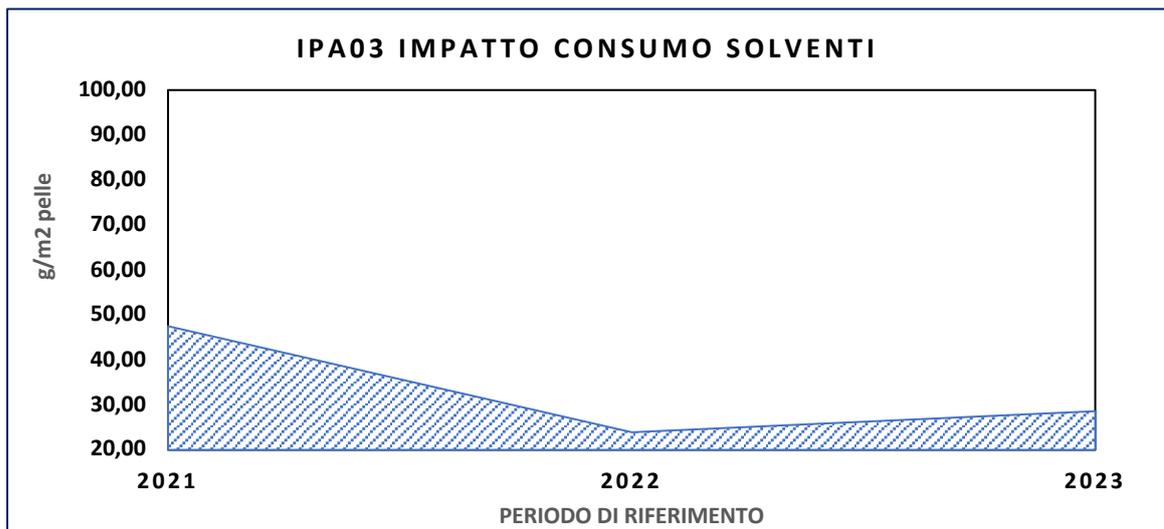
ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

IPA 02



L'andamento dell'impatto specifico di emissione di CO₂ è legato essenzialmente al consumo di combustibili fossili. La quota derivante da gasolio è minimale rispetto al Gas metano. Il consumo è legato all'uso di acqua calda in produzione, di conseguenza l'aumento di produttività dell'ultimo anno ha permesso di abbassare i valori e di raggiungere l'obiettivo di rimanere al di sotto di 1,92 Kg/m² pelle.

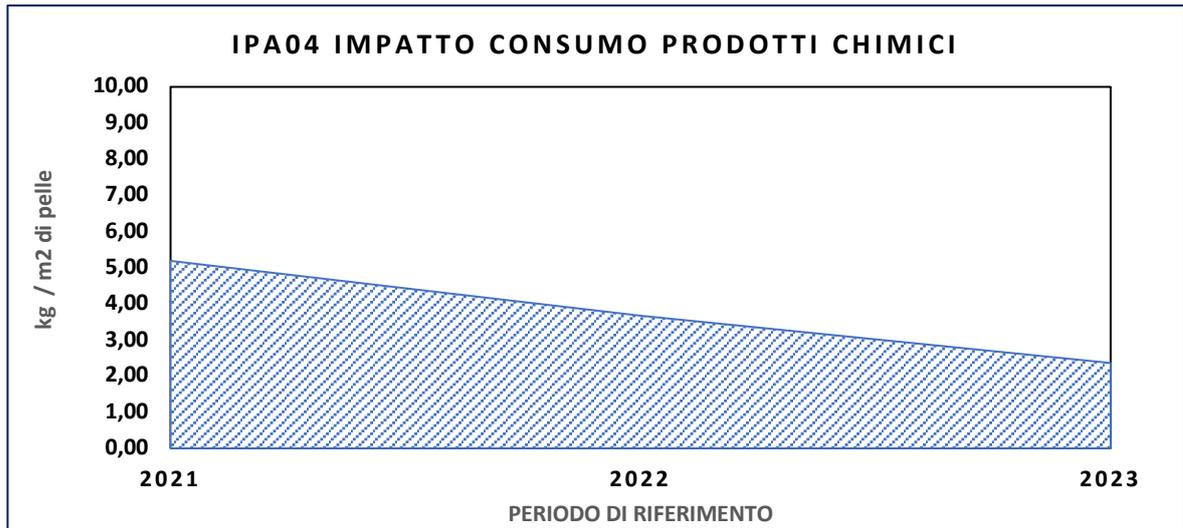
IPA 03



ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

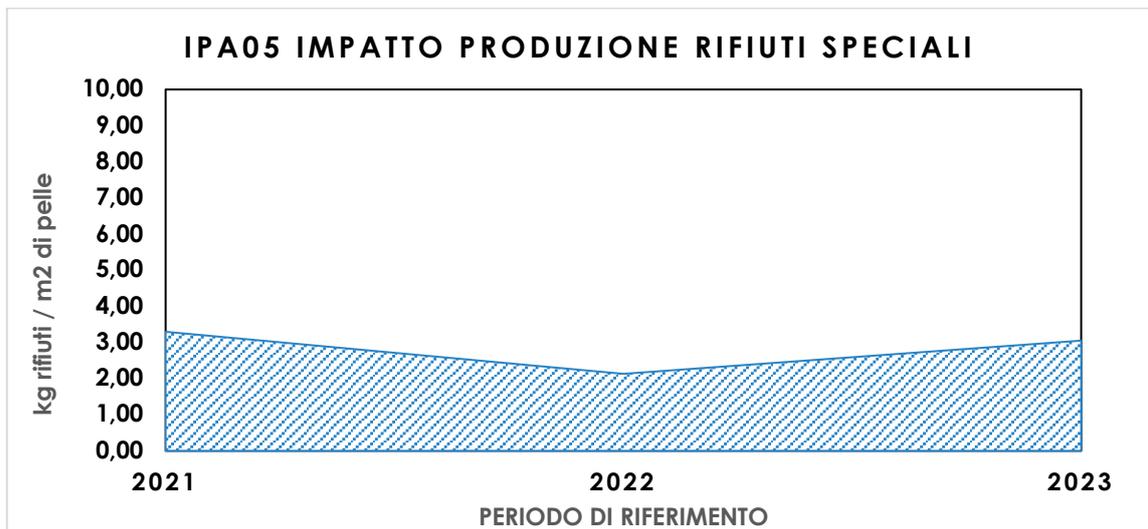
Il consumo di solventi è legato direttamente al processo di rifinitura e quindi alla produzione di pelle rifinita. Dal 2022 abbiamo decisamente abbattuto tale dato grazie all'implementazione di impianti più efficienti.

IPA 04



Il consumo specifico totale di prodotti chimici è leggermente superiore ai dati di settore

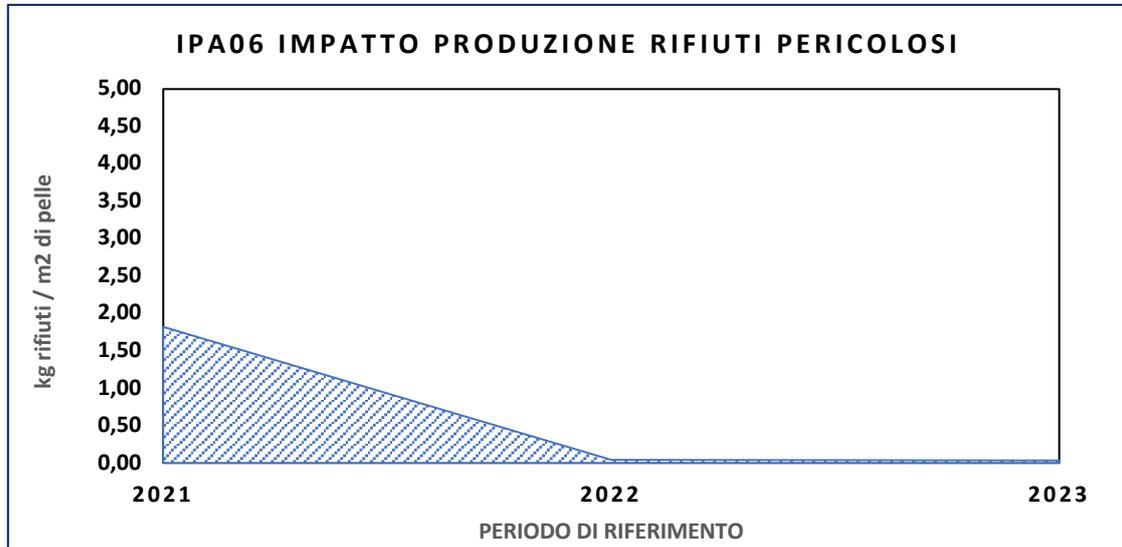
IPA 05



La produzione di rifiuti speciali è costante negli ultimi 3 anni e non raggiunge il valore obiettivo.

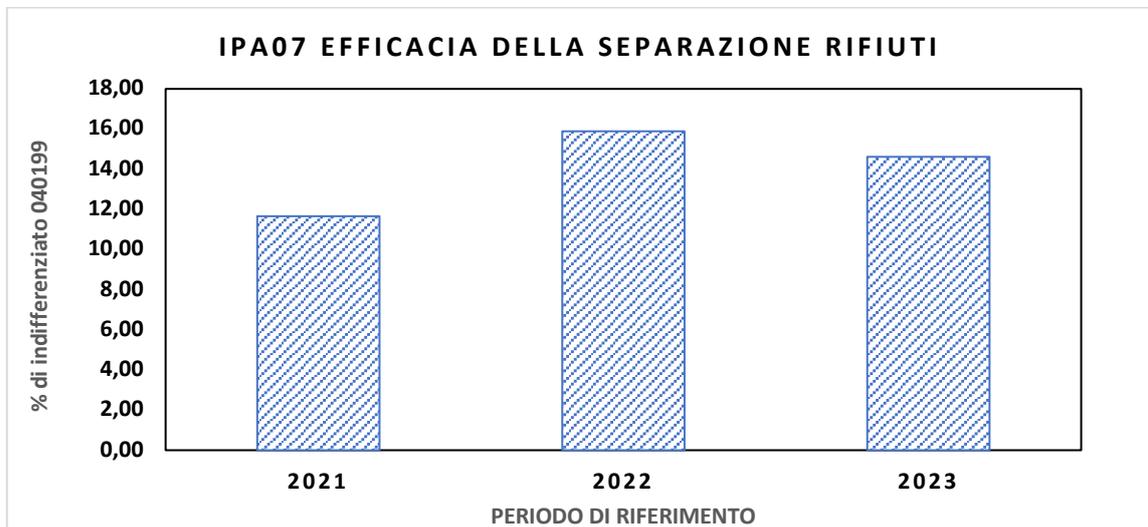
ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

IPA 06



Considerando il presente indicatore, si può concludere che l'azienda praticamente non produce rifiuti pericolosi.

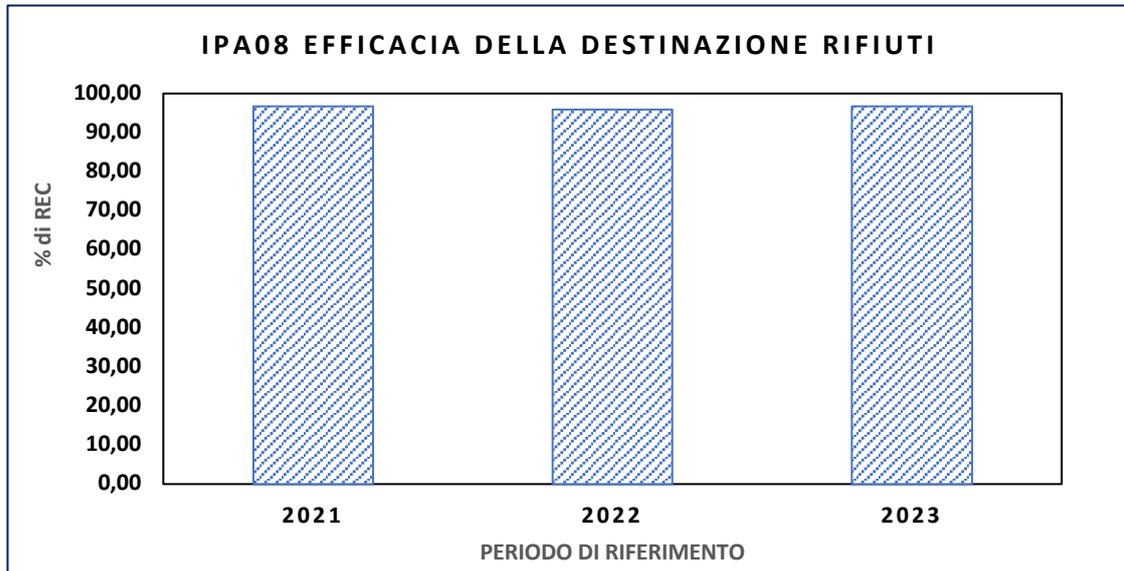
IPA 07



Nel 2023 si è registrato un decremento della percentuale di rifiuti indifferenziati ma non riusciamo a raggiungere il valore obiettivo.

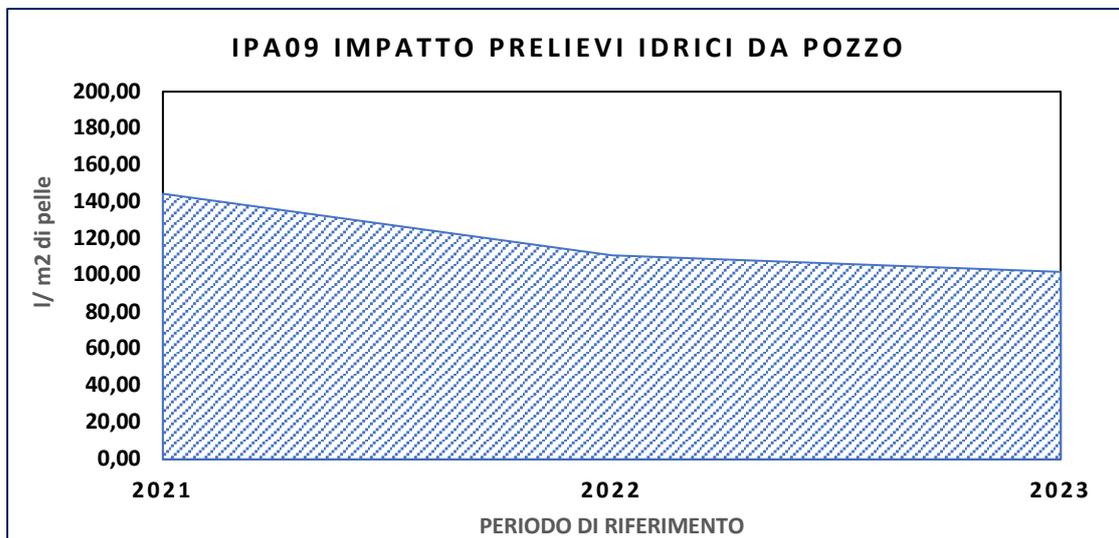
ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

IPA 08



L'azienda si dimostra virtuosa nella scelta della destinazione del rifiuto, garantendo una percentuale di recupero molto alta che ha toccato il 96,68% nel 2023, rimanendo ben al di sopra della media di settore.

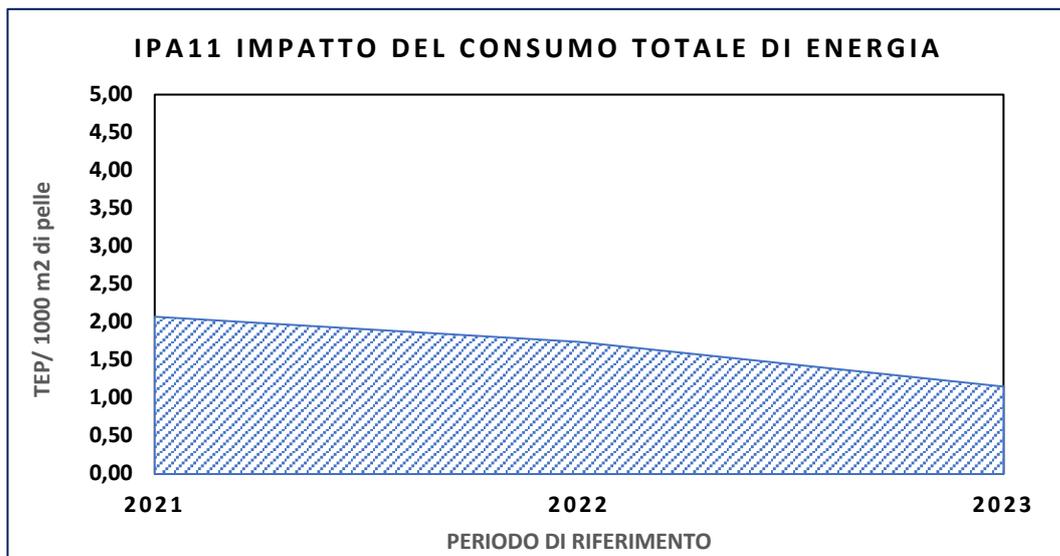
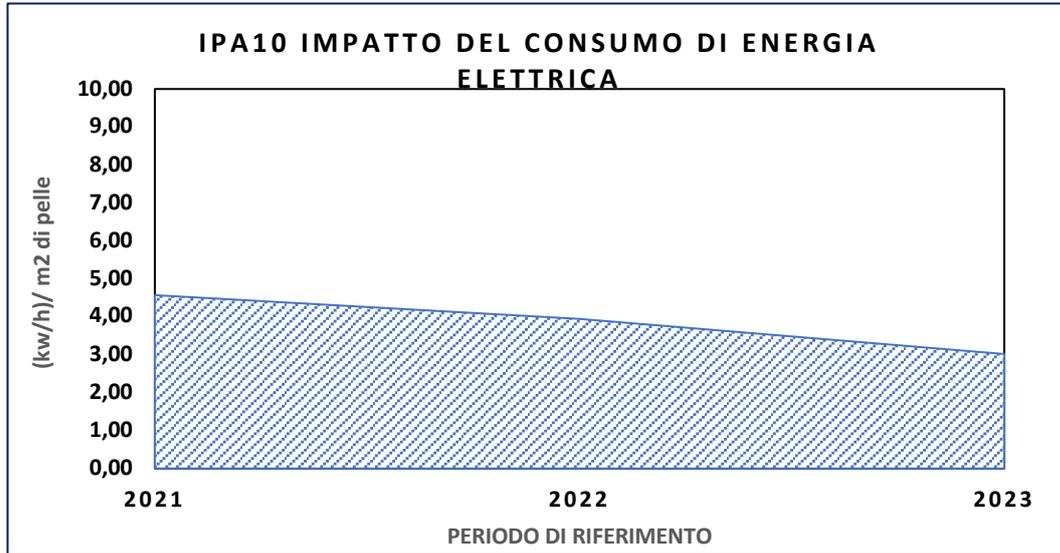
IPA 09



I consumi idrici specifici hanno registrato un costante decremento dal 2021, e nel 2023 siamo decisamente al di sotto della media di settore, indice che la gestione della risorsa idrica è stata ottimizzata.

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

IPA 10 E 11



I due indicatori hanno andamento pressoché equivalente poiché la maggior quota parte di TEP proviene dai consumi elettrici legati all'attività. Il valore specifico TEP è ancora al di sopra del valore medio di settore indicato nell'ultimo "Rapporto di Sostenibilità UNIC" ma in miglioramento.