DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2021

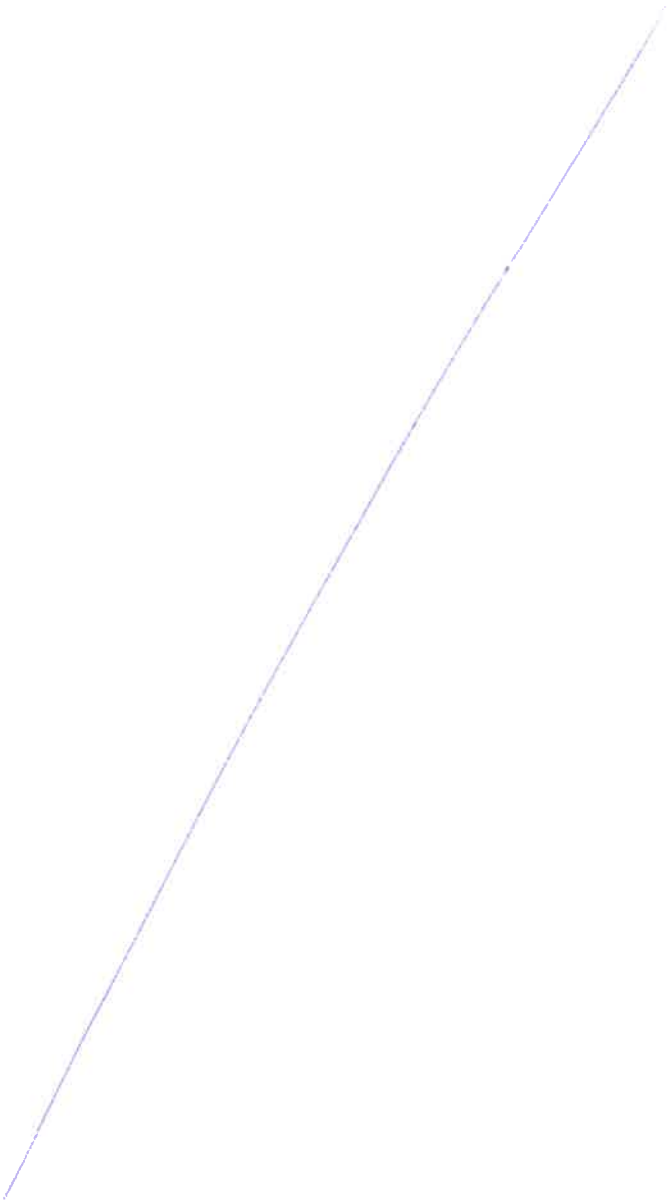
FAVINI SRL - Sito di Rossano Veneto

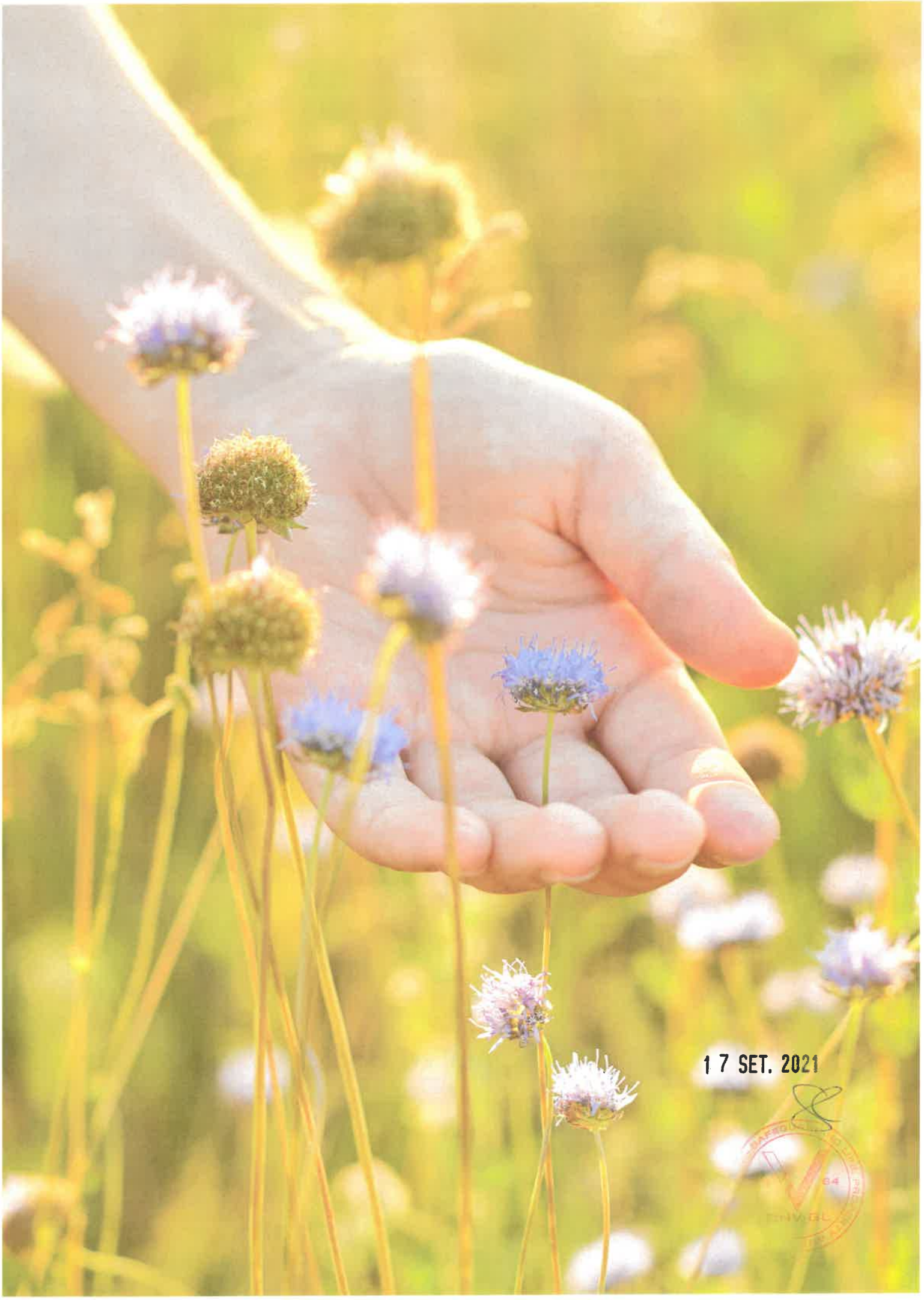
Redatta secondo i requisiti del:

- Regolamento CE 1221/2009
- Regolamento (UE) 1505/2017
- **Regolamento (UE) 2026/2018**

FAVINI

17 SET. 2021





17 SET. 2021

INDICE

4 INTRODUZIONE

4 Struttura della documentazione
4 Informazione per il pubblico
7 Sistema di gestione ambientale
8 Gestione delle non conformità
8 Impegno verso il pubblico
10 Impegno verso l'interno

10 DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

11 Favini S.r.l. - stabilimento di Rossano Veneto
13 Il terrritorio
14 Gestione delle emergenze

15 ATTIVITÀ DEL SITO PRODUTTIVO

16 ESAME DELLA NORMATIVA NAZIONALE APPLICABILE E CRONISTORIA AUTORIZZATIVA

16 CICLO DI PRODUZIONE STANDARD

20 ATTIVITÀ AUSILIARE

22 QUADRO GENERALE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI CORRELATI ALLE VARIE FASI DI PROCESSO E ALLE STRUTTURE

23 VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

23 Efficienza energetica
25 Risorse naturali
26 Consumo delle risorse idriche
27 Scarichi idrici
28 Emissioni in atmosfera
30 Rifiuti
31 Rumore
32 Suolo
33 Odore
33 Sostanze pericolose
34 Aspetti ambientali indiretti

36 INDICATORI CHIAVE DI PRESTAZIONE AMBIENTALE

37 TRAGUARDI AMBIENTALI

38 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL

17 SET. 2021

INTRODUZIONE

Il presente dossier documenta la sensibilità ambientale dimostrata da Favini S.r.l. ed è stato redatto per mantenere la registrazione EMAS in accordo ai requisiti del Regolamento (CE) n° 1221/2009 e ai suoi allegati modificati da Regolamento (UE) 1505/2017.

Attraverso la Dichiarazione Ambientale ci impegniamo ad attuare un processo trasparente e visibile al pubblico che fornisca informazioni sulla politica, sulle prestazioni ambientali, sui risultati ottenuti e sui nuovi obiettivi da raggiungere.

È necessario sottolineare che l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale, implementato in accordo con il Regolamento EMAS e conforme anche ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001, non si esaurisce con la pubblicazione della Dichiarazione Ambientale ma prosegue ogni anno verso il miglioramento continuo delle performance ambientali.

L'Azienda rimane a disposizione per eventuali chiarimenti e/o richieste all'indirizzo (sede legale)
Via Alcide De Gasperi 26 -36028 Rossano Veneto (VI) - Italy
Telefono: +39 0424 547711
E-mail: rossano@favini.com

L'attendibilità dei dati ottenuti nella presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata da DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. (numero di accreditamento 009P-rv00-cod. EU n° IT –V-003), soggetto terzo indipendente ed accreditato da un soggetto pubblico.

Il presente documento rappresenta una nuova dichiarazione ambientale che esprime il consuntivo del programma ambientale per il triennio 2019- 2021 e propone il programma ambientale per il triennio 2022- 2024 relativamente allo stabilimento di Rossano Veneto.

STRUTTURA DELLA DOCUMENTAZIONE

Le informazioni riportate in questo documento riguardano il solo sito di Rossano Veneto (VI) in possesso di registrazione N° IT-001774. Il sito di Crusinallo (VB) elabora una dichiarazione ambientale indipendente con registrazione N° IT-004692.
La documentazione è compilata esponendo inizialmente l'impegno ambientale e la politica dell'Organizzazione. Successivamente viene presentata l'Organizzazione e il sito produttivo in questione focalizzando la descrizione sul territorio, sullo stabilimento e sulle attività produttive del sito. In seguito sono elencati per ogni comparto gli aspetti ambientali impattanti e tra questi sono stati identificati i più significativi. Infine si espongono i risultati e/o traguardi ottenuti negli anni e gli obiettivi di miglioramento per gli anni successivi. La dichiarazione ambientale è suddivisa in sezioni (Vedi indice).
La pagina 36 riporta gli Indicatori Chiave previsti dal Regolamento (CE) 1221/2009 come modificato dal Regolamento (UE) 1505/2017 e dal Regolamento (UE) 2026/2018.
La pagina 38 riporta gli obiettivi dal 2021 al 2024
La pagina 39 riporta gli obiettivi dal 2019 al 2021
Gli aggiornamenti e le eventuali modifiche / integrazioni saranno documentati con frequenza annuale e resi disponibili al pubblico previa convalida da parte del verificatore accreditato. Il prossimo aggiornamento della DA è previsto per luglio 2022.

INFORMAZIONE PER IL PUBBLICO

Il presente documento è reso pubblico sul sito web www.favini.com oppure disponibile in forma cartacea su richiesta.
Per ogni chiarimento, informazione e/o richiesta inerente la presente documentazione rimane a disposizione il referente EMAS del sito di Rossano Veneto:
dr.ssa Barbara Dal Sasso
Via Alcide De Gasperi 26 - 36028 Rossano Veneto (VI) - Italy
Telefono +39 0424 547860 - Fax +39 0424 547868
E-mail: barbara.dalsasso@favini.com

17 SET. 2021

Le aziende del **Gruppo Favini**, nel riconoscimento del proprio ruolo e delle proprie responsabilità verso il contesto interno ed esterno in cui operano, hanno adottato un Sistema di Gestione Integrato per la qualità, l'ambiente, la salute e sicurezza sul lavoro conforme rispettivamente agli standard ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. **Favini Srl** e **Cartotecnica Favini Srl** hanno inoltre adottato il Modello di Organizzazione e Controllo ex D.Lgs. 231/2001e si impegnano a condurre tutte le attività secondo i principi di responsabilità sociale adottati nel Codice Etico.
Oltre a ciò Favini Srl ha aderito al sistema comunitario di ecogestione EMAS (Registrazioni: Rossano Veneto IT-001744; Crusinallo IT-004692).

L'Alta Direzione pertanto, in relazione alle parti interessate con cui interagisce direttamente o indirettamente, si impegna:

➢ per l'Ambiente

- a proteggere e valorizzare l'ambiente, prevenendo l'inquinamento, ottimizzando l'utilizzo delle risorse naturali, favorendo il riutilizzo di materiali secondari;
- a difendere il clima migliorando l'efficienza energetica e le emissioni climalteranti, preferendo fonti energetiche rinnovabili e/o compensando, ove possibile, le emissioni di CO^2 non evitabili;
- a preservare la risorsa idrica mediante il trattamento delle acque reflue e il risparmio idrico;
- a limitare le emissioni inquinanti dirette e la produzione di rifiuti favorendone il recupero;
- ad aderire ai principi del *Forest Stewardship Council*™ (FSC™-C001810 e FSC™-C016724), rifiutando l'uso di Materie Prime fibrose provenienti da tagli illegali, da organismi geneticamente modificati, da foreste ad alto valore di conservazione non certificate, da aree in cui i diritti civili o tradizionali sono violati, non contribuendo a significative deforestazioni in favore di coltivazioni e infine rispettando i principi e i diritti dei lavoratori sanciti dall'International *Labour Organization* (ILO);

➢ per la Parte Sociale

- a non utilizzare né dare sostegno all'utilizzo del lavoro infantile;
- a non far uso di lavoro forzato o obbligato;
- a garantire la dignità e il rispetto dei lavoratori anche, ma non esclusivamente, attraverso l'esclusione di coercizione fisica, corporale e mentale, offese verbali o qualsiasi offesa contro la dignità personale di qualsiasi dipendente o collaboratore;
- a non limitare in alcun modo il diritto dei lavoratori di formare, partecipare, organizzare sindacati o altre tipologie di associazioni;
- a impiegare le risorse umane in base unicamente alle loro attitudini ed abilità, evitando ogni genere di discriminazione, inclusa l'esclusione o la preferenza basate su genere, etnia, orientamento politico, nazionalità o classe sociale e, favorendo altresì, programmi di formazione e crescita trasversali;
- a riconoscere un orario di lavoro corretto e a corrispondere un salario che riconosca i livelli contrattuali e retributivi adeguati al ruolo e mansioni di ciascun lavoratore conformemente a quanto stabilito dal Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro di riferimento.

➢ per la Sicurezza

- ad agire nel rispetto delle leggi applicabili e delle altre prescrizioni sottoscritte con particolare riferimento ai propri obblighi di conformità alla normativa vigente promuovendo la consultazione e partecipazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori;
- a tutelare la salute e la sicurezza dei propri collaboratori e del personale esterno che si trova a

17 SET. 2021

collaborare nel contesto aziendale, intervenendo sulle misure di prevenzione e protezione della salute e sicurezza dei lavoratori (SSL) e monitorando gli effetti potenzialmente nocivi delle attività aziendali che impattano anche sull'ambiente;

- a migliorare le condizioni di lavoro relativamente agli aspetti di sicurezza e salute correlati ai rischi presenti in azienda, la ricerca dell'eliminazione dei pericoli, la prevenzione delle situazioni di incidente, infortunio, malattia professionale e di emergenza con potenziali effetti negativi sulle condizioni di sicurezza e salute degli ambienti di lavoro;

➢ per la Qualità

- a improntare e condurre secondo principi di onestà, correttezza, imparzialità e senza alcun pregiudizio i rapporti con i clienti, gli azionisti, il personale dipendente, i fornitori, la comunità circostante e le istituzioni che la rappresentano, nonché ogni terzo con il quale si entra in relazione, in coerenza con il Codice Etico di cui si sono dotate;
- a individuare e definire in maniera chiara le esigenze del Cliente per tradurle in requisiti tecnici e impegni commerciali precisi, al fine di fornire prodotti conformi ai accordi contrattuali e assicurare il servizio di assistenza e le consegne previste;
- a operare lealmente sul mercato con l'intento di migliorare la propria posizione attraverso il costante impegno nell'effettuazione di attività di ricerca e sviluppo di nuovi prodotti e nell'impiego di prodotti e tecnologie innovative nel proprio ciclo produttivo.

Al fine di mantenere efficace il Sistema QAS e quanto previsto dal Codice Etico, l'Alta Direzione assicura l'integrazione dello stesso con il business aziendale utilizzando l'approccio per processi e, per ciascun processo, valutando e gestendo i rischi e le opportunità.

Poiché il processo di miglioramento continuo e il successo si realizza mediante il coinvolgimento e la partecipazione di tutte le persone che operano in azienda, **Favini** fornisce l'organizzazione e le risorse necessarie al raggiungimento di questi obiettivi, e si impegna a:

- **Responsabilizzare**, **sensibilizzare** e **qualificare** il proprio personale, coinvolgendolo attivamente nell'attuazione del Sistema di Gestione Integrato QAS, motivandolo nel perseguimento degli obiettivi fissati e nella diffusione della cultura della prevenzione e del rispetto dei principi di Sostenibilità;
- **Coinvolgere** i clienti, i fornitori di beni e servizi e tutte le parti interessate, con una comunicazione trasparente, nell'obiettivo comune del miglioramento del sistema integrato e di condivisione dei propri valori etici.

Le Direzioni Aziendali monitoreranno inoltre le prestazioni del Sistema e riesamineranno periodicamente i risultati raggiunti per garantire il miglioramento continuo. La presente politica è resa operativa, mantenuta attiva, periodicamente riesaminata, diffusa a tutto il personale e alle parti interessate.

L'Amministratore Delegato

17 SET. 2021

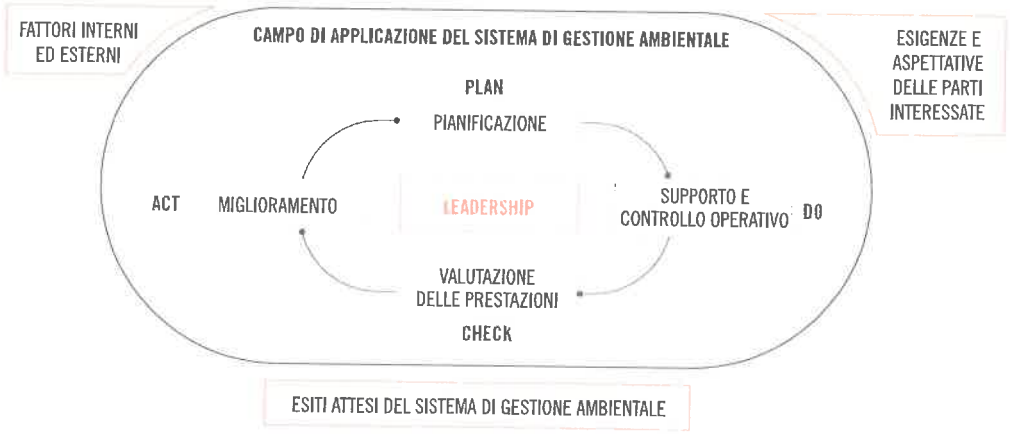
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Un sistema di gestione è definito come un insieme di elementi tra loro correlati che consentono di stabilire una politica aziendale, di definirne gli obiettivi e permettere il raggiungimento degli stessi.

Il SGA è inserito nel più ampio SQAS (Sistema di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza) ed è stato realizzato con l'obiettivo di tendere al miglioramento continuo secondo la filosofia del "PDCA": Plan, Do, Check, Act (figura sotto: descrive le fasi di lavoro per l'attuazione di un SGA).

Esso è conforme ai requisiti della Norma UNI EN ISO 14001 (ed. corrente) UNI EN ISO 9001 (ed. corrente), dello standard ISO 45001 (ed. corrente) e del Regolamento CE 1221/2009 come modificato negli allegati dal Regolamento UE 1505/2017.

Il sistema di gestione, riprendendo la logica del miglioramento continuo definito dal modello Plan-Do-Check-Act (Pianificare - Attuare - Verificare - Agire), permette a Favini di:
- garantire un alto livello di affidabilità dei servizi offerti verso le parti interessate (cliente, società civile, comunità locale, pubblica amministrazione, ecc.);
- rafforzare la propria competitività nei confronti della concorrenza;
- gestire gli impatti ambientali e gli aspetti di sicurezza delle proprie attività;
- garantire il rispetto delle prescrizioni legali applicabili ed altre prescrizioni;
- definire i rischi e gli obiettivi di miglioramento coerentemente con la propria politica QSA e perseguire il miglioramento continuo delle prestazioni nel campo della sicurezza, della gestione ambientale e della qualità.



Il sistema di gestione si è inoltre evoluto integrando i concetti chiave introdotti dalle nuove versioni delle norme ISO 9001, 14001 e 45001 quali il contesto dell'organizzazione, il ciclo di vita, i fattori di rischio e le opportunità. Favini, al fine di orientare i propri sforzi per l'attuazione ed il miglioramento continuo del sistema, ha provveduto ad analizzare gli elementi del contesto in cui opera, sia interni che esterni, nonché a definire i bisogni e le aspettative rilevanti delle parti interessate, pianificando il proprio sistema secondo la logica del risk-based, mirata ad identificare e a valutare rischi e opportunità intesi come effetti negativi o positivi che possono impedire o contribuire a conseguire il proprio miglioramento.
L'analisi del contesto, declinato nelle diverse dimensioni (economico, finanziario, assicurativo, normativo, tecnologico, ambientale, sociale, aziendale), è finalizzata a comprendere i fattori più importanti che possono influenzare, positivamente o negativamente, il comportamento dell'azienda nei confronti delle parti interessate, dell'ambiente e della tutela della sicurezza dei lavoratori ed a definire in modo corretto e preciso il perimetro del sistema di gestione. All'interno di tale perimetro sono state individuate le parti interessate quali soggetti che possono influenzare e/o sono influenzati dalle attività, prodotti e servizi dell'organizzazione. Il raggiungimento degli obiettivi aziendali e la realizzazione delle strategie perseguite dal Gruppo sono naturalmente esposti a rischi che potrebbero comprometterne l'esito. Il rischio si configura come un evento incerto che può avere impatti negativi sull'operatività, le performance ambientali ed economico-finanziarie attese o la reputazione aziendale.

17 SET. 2021

di gestione dell'organizzazione. In particolare, la valutazione dei rischi ed opportunità è declinata sui vari segmenti di attività di Favini: le aree di business e la gestione dei propri impianti.

I principi generali e gli impegni assunti definiti nella Politica integrata, negli obiettivi/traguardi e nei programmi ambientali, trovano una concreta realizzazione tramite la definizione e l'attuazione di specifiche procedure ed istruzioni operative finalizzate a definire l'operatività e la gestione dei processi e delle emergenze, garantendo la conformità normativa della società ed individuando ruoli e responsabilità.

L'attuazione ed il mantenimento della documentazione del sistema di gestione è in capo al Servizio QAS di Favini, al Servizio Prevenzione e Protezione, ai Responsabili di servizio ed a tutto il personale coinvolto per quanto di competenza.

Periodicamente il QAS di Favini provvede a svolgere attività per il controllo dei processi, delle performance ambientali e di sicurezza, nel rispetto della politica, degli obiettivi e delle prescrizioni applicabili. Tra queste è presente l'attività di audit, suddivisi tra audit interni, di seconda e di terza parte. Le criticità riscontrate (non conformità) vengono registrate e gestite a sistema attraverso l'individuazione e l'esecuzione di idonee azioni correttive per le quali viene effettuato il follow up al fine di verificarne l'efficacia tale da permettere la chiusura del rilievo. Annualmente, infine, tutto il sistema di Favini srl è sottoposto a riesame in modo da valutarne l'adeguatezza, l'efficacia e, se necessario, apportare le modifiche al fine di perseguire il miglioramento continuo dello stesso.

In particolare per quanto riguarda le tematiche ambientali il SGA permette di trattarle tramite un'analisi mirata per ciascuna attività produttiva secondo tre diverse fasi:
- Individuazione delle attività svolte in ogni settore e/o fase del processo al fine di identificare gli aspetti ambientali collocati nei diversi comparti ambientali;
- Individuazione degli aspetti ambientali più rilevanti a cui è possibile correlare gli impatti ambientali;
- A fronte di questa analisi, si predispongono azioni correttive che mirino alla salvaguardia ambientale, identificando tra queste le priorità di intervento.

Le fasi descritte sono annualmente revisionate dall'alta direzione nell'ottica del continuo miglioramento. Tutti gli aspetti ambientali (sia significativi sia non) vengono monitorati in modo da garantire un costante adeguamento rispetto alla politica e agli obiettivi prefissati.
Infine sono previsti Audit Interni annuali per verificare che quanto definito nel SGA sia attivo e correttamente applicato. Gli Audit interni, eseguiti nei diversi comparti produttivi, sono documentati e i risultati ottenuti possono definire le eventuali azioni correttive o preventive da implementare.

GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ

Le non conformità vengono gestite secondo apposite procedure e modulistica al fine di individuare cause ed effetti e di procedere agli interventi risolutivi immediati ove possibile o alle azioni correttive necessarie a ristabilire la conformità. La non conformità è rappresentata da qualunque fatto che evidenzi uno scostamento dalle specifiche di processo, dagli standard prefissati dal sistema e dalle prescrizioni delle norme e leggi applicabili.

IMPEGNO VERSO IL PUBBLICO

Favini, sul proprio sito web, descrive l'azienda, il processo produttivo e i prodotti attraverso contenuti testuali e multimediali. Per raccontare il proprio impegno verso l'ambiente è stata creata l'area web Sustainability Channel **https://www.favini.com/sustainability-channel/**

SUSTAINABILITY CHANNEL

DNV·GL 18 64 SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
17 SET. 2021

Favini inoltre sostiene Voiala, un progetto a lungo termine iniziato nel 2009, con valenze ambientali, economiche e sociali. Consiste da un lato nel rimboschimento di una parte della foresta andata distrutta in Madagascar, dall'altro nella sensibilizzazione e formazione degli abitanti del villaggio di Sahavondronina, coltivatori di mais e arachidi, affinché migliorino il loro modo di fare agricoltura. Il luogo, infatti, è stato scelto perché le colline vicino al villaggio hanno subito una forte deforestazione e perché, prima dell'intervento promosso da Favini, i campi attorno al villaggio erano diventati sterili.

Lo scopo principale dell'iniziativa è dunque quello di favorire lo sviluppo di un sistema agricolo più sostenibile, rispettoso della foresta stessa e dell'ecosistema locale e che funga da modello anche per le altre comunità che, così facendo, potranno godere di una migliore qualità della vita. Il progetto punta inoltre a tutelare i 2000 ettari di foresta vergine ancora intatti vicino al villaggio. Il piano di rimboschimento prevede che gli abitanti siano impegnati nella pulitura del terreno dalle erbacce, nella fertilizzazione del suolo col concime e nella piantumazione vera e propria delle specie locali di alberi da reintrodurre.

Si è calcolato che fino al 2020 sono stati ripiantumati 75 ettari di foresta, che corrispondono a 150.000 alberi; ma sono anche stati tutelati i 2.077 ettari di foresta vergine adiacenti al villaggio. Il piano di rimboschimento prevede che gli abitanti del villaggio siano impegnati in prima persona nella pulizia del terreno, nella fertilizzazione e nella piantumazione vera e propria. Inoltre, le popolazioni locali sono state incentivate ad avviare attività di apicoltura tramite l'erogazione di corsi di formazione specifici e la fornitura delle attrezzature necessarie. Le api hanno trovato nelle aree riforestate il loro habitat naturale e i proventi della vendita del miele hanno avuto un impatto economico positivo per il villaggio.

Ogni tre mesi viene fornito a Favini un report dettagliato sui progressi del progetto per verificare che l'aiuto fornito si trasformi in qualcosa di concreto.

I principali risultati del primo trimestre del 2021 includono il programma di rimboschimento, i festeggiamenti per il nuovo anno, il progetto 10.000 orti in Africa e il sostegno all'agro-forestazione.

Dalla fine del 2020 è iniziata una promozione per coinvolgere maggiormente le donne all'interno del progetto, incentivandole a creare delle loro associazioni. Attualmente sono presenti 8 associazioni per un totale di 600 donne. A gennaio 2021 è stato inoltre avviato un progetto di agro-forestazione, una tecnica di produzione agricola che combina alberi e altre colture sullo stesso appezzamento per ricavare effetti benefici reciproci, che le vede coinvolte.

L'obiettivo della campagna di rimboschimento 2020-2021, nella zona di Sahavondronina e in altri siti, è piantare 44.000 giovani piante (di cui 13.000 per Favini): attualmente sono state piantate 14.000 piante di 23 specie diverse. La piantumazione è stata effettuata in collaborazione con le comunità locali al fine di educare alla tutela dell'ambiente. Attualmente in totale sono stati messi in terra 24 ettari.

Favini infine ha effettuato il calcolo delle carbon footprint ai sensi della norma ISO/TS 14067:2013. L'obbiettivo è quello di individuare le possibili misure di "carbon management" da attuare al fine di neutralizzare le emissioni di gas a effetto serra del ciclo di vita della carta ecologica.

Il meccanismo di compensazione/neutralizzazione consiste nell'implementare e quantificare azioni di riduzione delle emissioni in sistemi differenti dal prodotto oggetto della carbon footprint. Favini ha scelto di neutralizzare le emissioni residue non evitabili per la produzione delle carte ecologiche Crush, Alga Carta, Tree Free, Shiro Echo, Remake e della nuova linea Refit in modo da aumentarne il valore di prodotto e il proprio livello di Corporate Climate Responsability. Grazie ad un'azione di Carbon Offset, le emissioni generate durante le produzioni di queste linee di prodotti ecologici sono interamente compensate da Carbon Credit generati da altri schemi volontari (VCU – Voluntary Carbon Unit). Nel 2020, Favini ha preso parte al progetto "Gold Standard", per la produzione di energia elettrica da gas di discarica in Turchia. Nel 2020 le azioni implementate hanno permesso una compensazione di 8.125 tonnellate di CO_2eq.

17 SET. 2021

Gli stabilimenti Favini sono aperti a visite guidate delle scuole elementari (sito di Crusinallo) e delle scuole medie (sito di Rossano Veneto) per la presentazione dei siti e del processo produttivo. Infine lo stabilimento di Rossano Veneto collabora con diversi istituti scolastici per progetti di alternanza scuola-lavoro.

IMPEGNO VERSO L'INTERNO

Tutti i lavoratori vengono costantemente formati ed informati tramite riunioni ed incontri nell'ambito della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale. Inoltre sono disponibili su un database informatizzato, accessibile a tutto il personale, le procedure gestionali ed operative del SQAS riguardanti ciascuna mansione.

Tutto il personale neoassunto è tenuto a seguire corsi di formazione sulla sicurezza, in conformità con il D. Lgs. 81/2008 e smi.

Al fine di rendere pubblici e condivisibili gli impegni aziendali, il documento riguardante la Politica Aziendale è esposto e consultabile all'interno dello Stabilimento sia in forma cartacea sia su piattaforma informatica.

Infine in conformità con il D. Lgs. 231/2001, l'Azienda ha adottato un Codice Etico che definisce le responsabilità e gli impegni etico/sociali. Anche questo documento è esposto all'interno dello stabilimento.

Nel 2019 si è dato il via ad un tavolo di incontri per discutere di progetti di sostenibilità nato da una survey sui temi green che i dipendenti vorrebbero vedere realizzati. Le idee più interessati si trasformeranno in opere compiute, es riduzione imballi in plastica, raccolta differenziata nei punti ristoro, ecc.

DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

Dal 1736 Favini opera nel mercato della produzione della carta. L'azienda consta di circa 450 dipendenti ed è composta da due stabilimenti: il primo ubicato a Rossano Veneto, provincia di Vicenza, mentre il secondo a Crusinallo, provincia di Verbania.
Il primo stabilimento è specializzato in produzione di carta e cartoncini bianchi e colorati, carte feltromarcate, carte goffrate, e carte ecologiche. Qui è situata la sede legale ed amministrativa dell'Azienda.
Il secondo stabilimento è specializzato in supporti Release, impiegati per la produzione di finta pelle, e specialità grafiche tra cui si menzionano carte Cast Coating, carte metallizzate e carte accoppiate.

Favini è leader mondiale nel settore Release a seguito dell'acquisizione della divisione dello stesso settore di Arjo Wiggins.

Nel 2019 l'Azienda ha prodotto un fatturato lordo di circa 154 milioni di euro e ha prodotto circa 84.000 tonnellate di carta di cui 24.557 tonnellate di carta patinata a Crusinallo mentre 59.552 tonnellate di carta a Rossano Veneto.

Ragione Sociale: FAVINI S.r.l.

Sede Legale: Via Alcide De Gasperi, 26 - 36028 Rossano Veneto (VI)

Sedi Produttive: Stabilimento di Rossano Veneto
Via A. De Gasperi 26 - 36028 Rossano Veneto (VI)

Stabilimento di Crusinallo
Via IV Novembre, 276 - 28887 Omegna (VB)

DNV·GL
17 SET. 2021

FAVINI S.R.L. – STABILIMENTO DI ROSSANO VENETO

Settore di Attività **Codice NACE**	Produzione di carta e cartone 17.12
Codice e Attività IPPC	6.1b Impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate / giorno
Capacità Produttiva potenziale	50.000 tonnellate/anno
Numero di addetti	210
Periodo Lavorativo	24 ore per 7 giorni/settimana
Superficie Globale	78.478 mq
Certificazioni	**ISO 9001:2015** Certificato DNV n° CERT-01539-97-AQ-VEN-SINCERT **ISO 14001:2015** Certificato DNV n° 70304-2010-AE-ITA-SINCERT **ISO 45001:2020** Certificato DNV n° 94119-2011-AHSO-ITA-ACCREDIA **Chain of Custody / FSC** Certificato DNV-COC-001072 **EMAS** numero di registrazione IT 001774

Per la struttura di governance si vedano gli organigrammi aziendali. La struttura generale del gruppo è rappresentata nella figura che segue:

Il primo riferimento documentato sulla Cartiera Favini risale al 1736 quando gli allora proprietari dello stabile situato a Rossano Veneto, nei pressi di Bassano del Grappa, chiesero alla Repubblica di Venezia l'autorizzazione di trasformare un mulino posto a cavallo di una roggia "ricca di acqua impetuosa" in una fabbrica per la produzione della carta. Come evidenziato dai dati del catasto napoleonico (1808-1812) e di quello austriaco (1838-1840) l'atto ufficiale della fondazione della cartiera risale al 10 Maggio 1757.

La famiglia Favini dà il proprio nome alla cartiera nel 1906 quando Attilio Favini, proveniente da un paese della Lombardia, inizia a gestire, con grande passione, la nuova attività. Ad affiancare i due coniugi il figlio Luigi, con il compito di coordinatore.

Nel 1945 arrivò Andrea Favini, fratello di Luigi, di ritorno da un'esperienza ventennale trascorsa come pilota

17 SET. 2021

nell'aviazione militare e con lui la Cartiera inizia il decollo decisivo, che la porterà progressivamente a raggiungere una grande notorietà come azienda d'avanguardia per qualità, efficienza, servizio e impegno tecnologico, attenta sistematicamente ad individuare e soddisfare le sempre più avanzate ed esigenti richieste del mercato mondiale. Il successo ottenuto con l'apertura a nuovi mercati genera, come logica conseguenza, la decisione di estendere la qualità Favini al settore del prodotto trasformato. Nasce così, nel 1975, la Divisione Cartotecnica, i cui prodotti vengono realizzati con le carte della Cartiera Favini.

Nel 1990 nasce il nuovo assetto societario Favini, di cui Andrea Favini diventa presidente. Il Gruppo è costituito da tre società: la società di comando Favini Spa, la Cartiera Favini Spa per la produzione della carta e la Cartotecnica Favini Spa. Verso la fine degli anni novanta Andrea Favini cede le redini delle aziende al figlio Marco che, con l'aiuto del fratello Paolo, trasmette una nuova spinta alla crescita e allo sviluppo del gruppo.

Nell'agosto del 1998 le dimensioni dell'azienda raddoppiano grazie all'acquisizione della cartiera piemontese di Crusinallo, in provincia di Verbania, affermata leader nel mercato mondiale delle carte speciali, con una linea particolare di carte supporto per la creazione dell'ecopelle. Ulteriore passo in avanti viene sostenuto sia da Cartiera che da Cartotecnica Favini ottenendo le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001.

Nel settembre del 2000 il gruppo Favini si allarga ulteriormente acquisendo il gruppo olandese Gelderse Papiergroup, conosciuta nel mercato cartario con il nome di Meerssen & Palm. In questo periodo vengono però a mancare Andrea e Paolo Favini. L'ulteriore sviluppo aziendale vede il raggiungimento della certificazione OHSAS 18001 e FSC per il sito di Rossano Veneto.

La crisi economica mondiale, iniziata nel 2007, ha lasciato traccia anche sul gruppo Favini che purtroppo ha dovuto cedere le cartiere olandesi al fine di salvaguardare gli stabilimenti italiani. A Maggio 2008 viene costituita la Favini Srl con i due stabilimenti di cartiera e la Cartotecnica Favini: Orlando Italy Management, fondo di private equity, ne acquisisce la proprietà.

Nel 2014 Favini, con lo spirito intraprendente che la contraddistingue, decide di acquisire una divisione di Arjo Wiggins diventando leader al mondo nel mercato dei supporti release atti alla produzione dell'ecopelle.

A seguito dell'operazione di riorganizzazione societaria, che ha visto l'uscita del socio di maggioranza Orlando Italy Management, conclusasi nel corso del 2018, la Capogruppo Favini srl è soggetta al controllo congiunto dei soci OIC Sarl (perimetro Fortress Investment Group LLC) e Cuntral Invest Sl.

Per quanto concerne i prodotti, Favini, da sempre molto attiva in ambito R&S, si è sempre contraddistinta per le linee di prodotto ecologiche e circolari e produce da anni carte con una percentuale di materie prime derivanti da sottoprodotti naturali, alimentari e della moda. In particolare negli anni ha sviluppato Alga Carta, Tree Free, Shiro Echo, Crush, Remeke e Refit.

Alga Carta include 10% di alghe ed è stata brevettata nei primi anni '90, nell'epoca in cui le alghe infestavano la fragile Laguna di Venezia. Alga Carta è la capostipite delle carte Favini nate dal concetto di economia circolare. Oltre al riuso creativo di scarti, Favini ha sperimentato l'uso di di fibre riciclate, che compongono al 100% **Shiro Echo**, e di fibre alternative in **Tree Free**, carta ecologica prodotta con 75% di bambù e 25% di linters di cotone scartati dall'industria tessile.

Altro prodotto ecologico è rappresentato dalla straordinaria e innovativa gamma di carte ecologiche **Crush** realizzate con scarti di lavorazioni agro-industriali quali mais, agrumi, kiwi, olive, mandorle, nocciole, caffè, lavanda, ciliegia e uva, che sostituiscono fino al 15% la cellulosa proveniente da albero. A completamento di questo tipo di carta il 40% della materia prima è rappresentato da fibra riciclata post consumo FSC e il rimanente 45% proviene da fibre vergini certificate anch'esse FSC.

Nel 2013, è stata la volta di **Carta Crusca**. Realizzata per Barilla, è la prima carta nata dalla crusca non più utilizzabile per il consumo alimentare. Con questa carta si è potuto sostituire con la crusca il 20% della cellulosa da albero. Il risultato è una carta dal colore naturale, il cui ingrediente principale è visibile ad occhio nudo.

Nel 2015 poi è nata, dalla collaborazione con la maison dello champagne Veuve Clicquot, una carta "uva" prodotta grazie ai sottoprodotti del processo di produzione dello champagne: nel pieno rispetto dell'ambiente, dopo la spremitura dei grappoli, si è trovato un nuovo utilizzo alla buccia degli acini d'uva. Le bucce vengono essiccate e micronizzate per diventare materia prima per la produzione di una carta ecologica unica risparmiando il 25% di fibre vergini.

DNV·GL
17 SET. 2021

Uno degli ultimi traguardi, presentata a fine 2015, è stata la carta **Remake** detta anche carta cuoio, una carta che si compone per il 25% di sotto-prodotti della filiera della pelletteria, per il 40% di cellulosa di riciclo post consumo certificata FSC e per il 35% di fibre di cellulosa vergine certificata FSC. Il risultato è una carta pregiata, riciclabile e compostabile al 100%, che garantisce ottime prestazioni di stampa e trasformazione, permettendo di realizzare le più svariate applicazioni, dalle brochure alle shopper, dai cartellini al packaging di lusso. Inoltre, i residui di cuoio visibili sulla superficie donano un aspetto distintivo e un effetto tattile morbido e sorprendentemente vellutato, adatti anche ai progetti più creativi.

Novità recente la carta ecologica **Refit**, la nuova carta realizzata con i residui della produzione tessile di lana e cotone. Refit Wool ha una caratteristica lanugine superficiale che contrasta le tinte scure della carta, mentre Refit Cotton trasmette le emozioni di "fresco di bucato". Prodotta col 40% di riciclato post consumo e col 15% di residui di lavorazione della lana o del cotone REFIT è la risposta al settore fashion sempre più attento al tema della sostenibilità ambientale, ovvero un nuovo materiale per un packaging ecologico e per una comunicazione più green.

L'aspetto che accomuna tutte queste carte dalla forte connotazione green è l'applicazione della filosofia dell'economia circolare per la loro realizzazione.

Il principale canale di vendita sono i grandi distributori di carta per stampa e per l'industria cartotecnica in genere (di cui Favini stessa fa parte). Inoltre, parte del prodotto verrà trasformato in prodotti per la scuola e l'ufficio in modo da raggiungere direttamente anche il consumatore finale.

IL TERRITORIO

Costituzione geologica del sottosuolo

Lo stabilimento Favini di Rossano Veneto è situato nella zona industriale di Mottinello che si sviluppa sul lato ovest della cartiera, 1200 m a sud del centro di Rossano Veneto. Dal punto di vista morfologico l'area in esame è situata alla quota media di 65.9 m slm nel settore centrale della conoide alluvionale del fiume Brenta, 6000 m a sud dei rilievi collinari pedemontani, in un'area sub pianeggiante con pendenze medie verso sudest di 0.5%-0.7%.

L'elemento idrografico principale della zona è la Roggia Cappella che attraversa l'area dov'è ubicato lo stabilimento Favini. Il corso d'acqua assolve attualmente una funzione di scolo e irrigua mentre in passato veniva utilizzato dalla cartiera e da altri opifici della zona per generare la forza motrice. Il corso d'acqua non presenta caratteri di esondazione.

Il sottosuolo dell'area è costituito essenzialmente dalla potente successione dei materiali alluvionali e fluvioglaciali depositati dal fiume Brenta; i materiali sono rappresentati essenzialmente da ghiaie, ciottoli e trovanti grossolani in matrice sabbioso limosa passante localmente a limo argillosa. Le stratigrafie della zona evidenziano un rapido aumento dello spessore dei depositi alluvionali a sud di Bassano del Grappa dovuto all'esistenza di un'antica conoide del fiume Brenta che si dirigeva verso Castelfranco.

Lo spessore dei depositi alluvionali nell'area in esame è superiore a 200 m con una successione di ghiaie con ciottoli in matrice sabbioso limosa fino alla profondità di -55mt, seguite a -100mt da alternanze di sabbie, ghiaie e conglomerati con qualche dislivello metrico di argilla sabbiosa.
Le superfici scoperte sono riconducibili a coperture e piazzali. La superficie dello stabilimento risulta così ripartita:

- superficie complessiva: 78.478 mq così suddivisa:
- superficie coperta: 26.868 mq
- superficie scoperta: 51.610 di cui superficie orientata alla natura: 27.989 mq

DNV·GL
17 SET. 2021

Nel 2017 l'azienda ha completato la pavimentazione del piazzale ad est dello stabile occupato dalla Cartotecnica Favini, ha inoltre ampliato il magazzino prodotti finiti andando così a ridurre le aree scoperte non pavimentate. Nel 2018 sono iniziate le opere di pavimentazione del parcheggio camion esterno all'azienda in Via Cartiera. Nel 2019 tali opere si sono concluse.

Condizioni idrogeologiche
I materiali-ghiaioso sabbiosi sono sede di un acquifero freatico alimentato dalle dispersioni in alveo del fiume Brenta e dagli apporti meteorici diretti. Dalle misurazioni effettuate in alcuni pozzi della zona, il livello statico della falda nell'area in esame, è posto alla profondità di -25 m dal p.c. con escursioni massime tra le fasi di piena e di magra di circa 6 m. I deflussi idrici sotterranei hanno direzione verso sud est con gradienti idraulici dello 0.1-0.2%.
In tali condizioni la profondità dell'acquifero è tale da non interferire, anche nelle massime escursioni di piena, con i locali interrati e con le fondazioni dei fabbricati. Considerate le caratteristiche granulometriche e la capacità di assorbimento del sottosuolo, il drenaggio superficiale è buono.

Situazione sismica
Il Comune di Rossano Veneto è inserito in zona sismica 3 quindi la probabilità di accadimento risulta del 10% in 50 anni.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

In ottemperanza alle indicazioni fornite nell'Allegato IV - titolo II, D. Lgs. 81/2008 l'Azienda ha messo in atto misure di prevenzione e protezione necessarie a garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori. In quest'ottica i lavoratori sono adeguatamente informati e formati in relazione ai rischi specifici della propria mansione e all'obbligo di sottoporsi alla sorveglianza sanitaria più idonea (eseguita dal Medico Competente).
Lo Stabilimento possiede un Piano di Emergenza per tutelare l'incolumità dei lavoratori, controllare gli eventi accidentali e possibili malfunzionamenti agli impianti in modo da minimizzare i danni a macchine, attrezzature e all'ambiente circostante. Esso è stato studiato tramite un'analisi dei rischi andando ad individuare le potenzialità di incidenti e le situazioni di emergenza associando risposte che permettano di prevenire o attenuare le conseguenze.
I casi di emergenza valutati a maggior impatto ambientale sono:

- incendio;
- esplosione;
- fuga di gas;
- sversamenti liquidi pericolosi;
- inondazione;
- blackout;
- evento sismico.

In quest'ottica è stata istituita una squadra di emergenza interna per l'individuazione e la gestione degli eventi incidentali.

DNV·GL
17 SET. 2021

L'Azienda inoltre è in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Vicenza.

Sono state inoltre individuate, tra le sostanze utilizzate all'intero dello stabilimento, quelle classificate come pericolose secondo il D.M. 272/2014. Dalla valutazione del rischio effettuata, si esclude ragionevolmente la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

Non si sono verificate situazioni di emergenza nel triennio precedente.

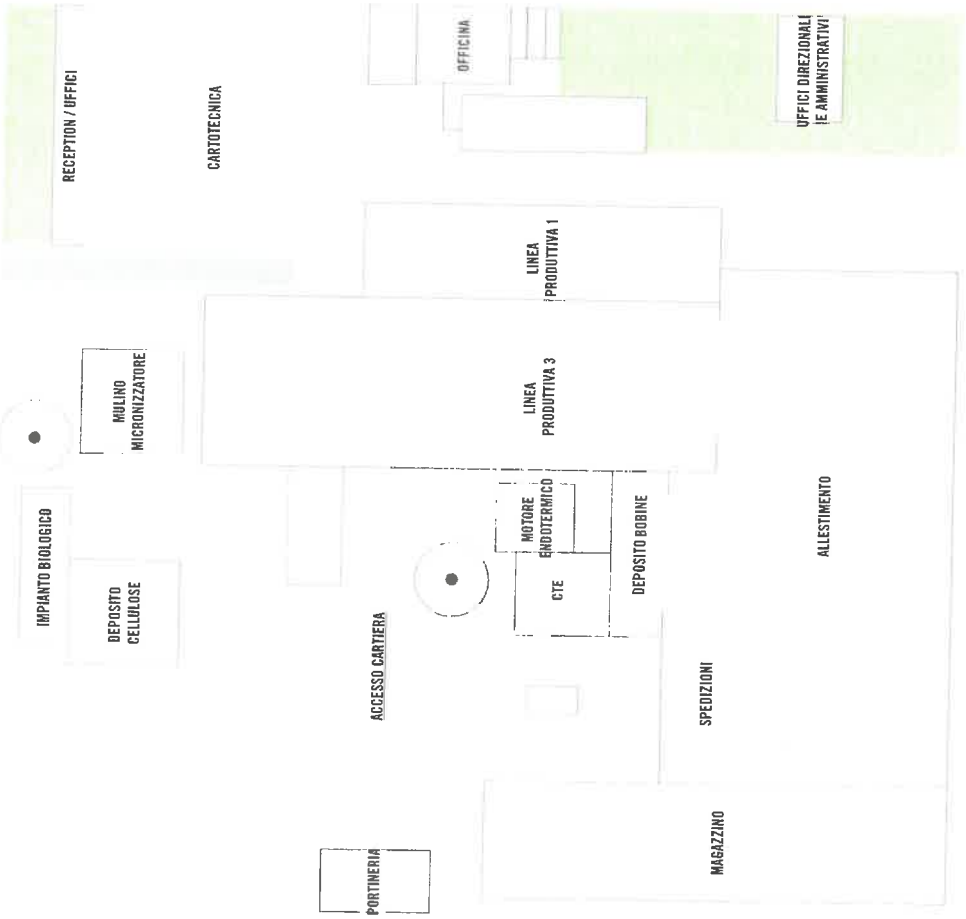
ATTIVITÀ DEL SITO PRODUTTIVO

L'Azienda è una cosiddetta "cartiera non integrata", cioè un'azienda in cui la materia prima fibrosa principale, ovvero la cellulosa, non viene prodotta in sito bensì acquistata. Questa particolarità non è da sottovalutare poiché rappresenta una grossa differenza in termini di impatto ambientale e di gestione del processo rispetto ad una "cartiera integrata".

La produzione di carte Favini, che si svolge su due linee continue (MC1 - MC3), 24 ore su 24, 7 giorni su 7, è molto varia: carte per stampa, scrittura, carte colorate, carte di sicurezza, carte per packaging e shopping bags, carte per album fotografici, ticket, carte per buste, carte marcate e goffrate, il tutto di vari formati e grammature.

A margine delle attività primarie di produzione, sono presenti altre aree di supporto ad esse:

- centrale termoelettrica per la produzione di energia (elettrica e termica);
- impianto di depurazione acqua reflua;
- area officina per attività di manutenzione meccanica ed elettrica;
- laboratorio controllo qualità per le prove di controllo delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti finiti provenienti da vari reparti;
- laboratorio Ricerca e Sviluppo per la progettazione, lo studio e la sperimentazione di prodotti innovativi;
- uffici tecnici, amministrativi e commerciali.



17 SET. 2021

ESAME DELLA NORMATIVA NAZIONALE APPLICABILE E CRONISTORIA AUTORIZZATIVA

In applicazione dei regolamenti comunitari e alle disposizioni di legge vigenti, lo stabilimento rientra nell'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) per quanto riguarda l'attività 6.1b): Impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno e dall'anno 2013 ha ottenuto l'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) per l'esercizio dell'attività. Le autorizzazioni ambientali incorporate nell'AIA sono:

- Autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- Autorizzazione agli scarichi idrici;
- Autorizzazione alla gestione dei rifiuti e dei sottoprodotti;
- Autorizzazione alle gestione del rumore e del suolo.

Le varie modifiche introdotte sono state dichiarate all'ente competente, a titolo di esempio installazione camino pulper ritagli MC1, ecc..

La cartiera non rientra tra gli insediamenti a rischio di incidente rilevante (Direttiva Seveso) sottoposto a notifica (art 6 del D.Lgs 334/99, come modificato dal D.Lgs 238/2005).

Esistono poi autorizzazioni, svincolate dal procedimento AIA:

- per piccola derivazione d'acqua;
- per l'impiego di sostanze radioattive;
- per la produzione di energia elettrica;
- ad emettere gas ad effetto serra (ETS);
- certificato prevenzione incendi (CPI);
- per l'esercizio di un motore endotermico.

Con la pubblicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) è stata richiesta la rivalutazione dell'AIA da parte dell'autorità competente.

Nel 2019 sono stati raccolti i dati puntuali dei principali inquinanti immessi nelle acque superficiali dopo la depurazione e sono stati presentati i Bat Ael per la matrice acqua alla Provincia che deve ancora pronunciarsi in merito, il procedimento è ancora in corso.

Si rimanda al registro normativa applicabile per un dettaglio sui singoli aspetti ambientali coinvolti.

CICLO DI PRODUZIONE STANDARD

Arrivo materie prime
Le materie prime in ingresso sono costituite prevalentemente da:

materie prime fibrose (70%): si tratta essenzialmente di cellulosa di fibra vergine, che arriva in fogli in balle unite da reggette; vengono anche reimpiegati gli scarti di lavorazione; è possibile inoltre l'utilizzo di fibre alternative provenienti, per esempio, da alghe e altri residui agro-alimentari (5-15%);

cariche minerali (6-32%): soprattutto di carbonato di calcio e, in misura minore, di caolino;

amido (di patata o di mais, 3-6%): ha lo scopo di legare meglio tra loro le altre componenti, garantendo una maggiore resistenza meccanica al prodotto finale;

coloranti (1-12%): possono essere sia liquidi che in polvere e sono costituiti per lo più da composti chimici azotati;

collante sintetico (1-2%): regola l'idrofilia della carta per consentire il giusto comportamento in fase di stampa

DNV·GL
17 SET. 2021

e scrittura;

altri prodotti: utilizzati per tipi particolari di carta, al fine di conferire determinate caratteristiche (es. resina umido resistente, sbiancanti etc.); vengono utilizzati anche diversi ausiliari finalizzati a migliorare il processo produttivo (es. flocculanti, biocidi etc.).

Alcune materie prime sono conservate in silos, ciascuno dei quali è munito di uno sfiato attivo durante le operazioni di carico per la fuoriuscita dell'aria in eccesso; in ciascuno sfiato è presente un filtro a maniche per l'abbattimento dell'eventuale polvere presente. Gli sfiati relativi ai silos sono: 7 (silos amido di superficie), 101 e 102 (silos carbonato di calcio), 105 (silos amido di massa).

Le cellulose provenienti esclusivamente dall'estero, e per lo più dall'America, giungono via nave e quindi dal porto (Trieste, Monfalcone o Livorno) e arrivano in azienda mediante trasporto su gomma con cadenza giornaliera.

Le materie prime sfuse: le materie prime sfuse giungono in genere settimanalmente mediante trasporto su gomma in autocisterne. Quelle che si presentano allo stato fisico polverulento (carbonato di calcio, amido di massa e amido di superficie) vengono stoccate in silos. Quelle allo stato fisico liquido (collante di massa, policloruro, sbiancante ottico) vengono stoccate in cisterne.

- Materie prime in cisternette o fusti: giungono in media settimanalmente sempre mediante trasporto su gomma e stoccate in appositi magazzini.

- Alghe e residui agroalimentari: le alghe vengono acquistate da paesi UE (al momento Francia e Irlanda) già essiccate e giungono mediante trasporto su gomma allo stabilimento. I residui agroalimentari utilizzati, provengono dai seguenti settori agroalimentari:

  / Vino (vinacce essiccate dealcolate)
  / Oliva (sansa)
  / Agrumi (pastazzo essiccato)
  / Mais (tutolo)
  / Mandorle e noccioli (gusci)
  / Caffè
  / Mele (bucce essiccate)
  / Ciliegie (bucce)
  / Kiwi (bucce essiccate)
  / Crusca (orzo e frumento)

Dal 2019 l'azienda fa uso anche di scarti di cotone e lana proveniente da settori tessili.

Tutto questo materiale secondario giunge già trattato allo stabilimento mediante trasporto su gomma. Gli arrivi di questi scarti sono correlati al consumo delle scorte, variabile in funzione della richiesta del mercato.

Le fasi proprie del ciclo produttivo sono descritte di seguito.

Fase P1: preparazione impasti

Spappolamento fibre: in questa fase le balle di cellulosa vengono portate, tramite dei nastri trasportatori, in una macchina (pulper) che, tramite delle lame giranti, provvede allo spappolamento della materia prima in ingresso. Viene quindi aggiunta acqua con formazione di una sospensione fibrosa chiamata "pasta" o "impasto". La concentrazione di secco di tale soluzione è di circa il 4-6%. Il processo è di tipo discontinuo con cicli della durata di circa 20 minuti ed ogni carica ha un volume di 23 m^3 (MC1) e 35 m^3 (MC3). Una volta che l'impasto raggiunge le caratteristiche desiderate viene scaricato per le fasi successive.
In caso di utilizzo di materie fibrose alternative, queste vengono preventivamente micronizzate in un apposito mulino. Le emissioni che si generano in fase di macinazione delle fibre alternative vengono aspirate e convogliate, previo abbattimento del carico inquinante con un filtro a maniche, al camino 104.

Preparazione impasto: in questa fase avviene il dosaggio, prevalentemente automatico, e l'aggiunta dei seguenti prodotti:
- cariche minerali, prevalentemente carbonato di calcio, in percentuali variabili dal 6 al 32%;
- coloranti, in percentuali variabili dall'1 al 12%

17 SET. 2021

I vari componenti vengono miscelati all'interno di apposite tine provviste di mescolatori; sono inoltre previsti altri processi finalizzati a migliorare le caratteristiche dell'impasto;

depastigliazione: serve per rompere eventuali grumi di fibra e favorirne la dispersione in acqua;

raffinazione: sono presenti alcuni raffinatori che, per effetto meccanico, modificano lo stato fisico e morfologico delle fibre;

epurazione: per effetto centrifugo vengono separate le eventuali impurità ancora presenti nell'impasto. Prima delle lavorazioni successive l'impasto viene ulteriormente diluito con acqua fino al raggiungimento di una percentuale di secco pari allo 0,8-1%.

Nel 2020 è stato modificato il pulper di MC1 per poter trattare anche gli scarti di carte patinate provenienti come sottoprodotti da Crusinallo, in un'ottica di riutilizzo e upcycling sempre più integrata tra i due siti. Il pulper è stato quindi dotato di uno sfiato naturale per la fuoriuscita dell'eccesso di vapore in atmosfera, camino C 144.

Fase P2: Produzione carta

La preparazione vera e propria della carta avviene presso le due macchine continue, denominate MC1 e MC3. Le due linee si distinguono non tanto per il processo produttivo svolto, che è del tutto assimilabile, quanto per la capacità produttiva e le tipologie di prodotto; in particolare nella MC1 vengono prodotte soprattutto carte speciali (molto colorate, filigranate, vergate etc.), nella MC3 carte bianche o con colori tenui.

Normalmente le due linee lavorano in contemporanea su tipologie di prodotti diversi. In questa fase si ha un'essiccazione progressiva della carta, che passa da una percentuale di acqua del 99% alla percentuale finale del 5-8%. È in questa fase che vengono inoltre determinate le diverse caratteristiche tecniche del prodotto finito, quali la grammatura, lo spessore, la resistenza meccanica. Il processo di produzione della carta avviene in continuo, con costante apporto di impasto alla cassa di afflusso e confezionamento in bobine del prodotto finito.

Dal momento che la MC1 si trova al piano seminterrato, per garantire sufficienti ricambi d'aria sono presenti diversi aspiratori; sono inoltre presenti tre sfiati di sicurezza, posizionati sulla pre-seccheria, sulla post-seccheria cilindri superiori e sulla post-seccheria cilindri inferiori.

Parte umida
L'impasto proveniente dalla fase di preparazione viene depositato, tramite una cassa d'afflusso, sulla tavola piana, in cui avviene la formazione del feltro fibroso, tramite drenaggio dell'acqua. La cassa di afflusso ha il compito di dosare l'impasto in modo tale da garantire, in base alla velocità della tela, l'ottenimento della corretta grammatura della carta.
È in questa fase che, a monte della cassa di afflusso, vengono aggiunti gli altri additivi necessari:

- amido cationico di patata: prima dell'aggiunta all'impasto viene sciolto in acqua e cotto a vapore;
- colla sintetica;
- policloruro di alluminio;
- ritentivi e flocculanti.

La tela è in materiale sintetico ed ha un disegno tale da favorire il massimo drenaggio possibile dell'acqua. Per velocizzare il processo di asciugatura il foglio di carta entra nelle presse umide, nelle quali si ha un'asciugatura per pressione: l'acqua viene assorbita da due strati di fibre sintetiche ad elevata capillarità; l'acqua così assorbita del feltro viene allontanata tramite un sistema a vuoto (cassetti aspiranti). La carta in questa fase ha raggiunto un contenuto di acqua pari al 50%; in caso di produzione di carte marcate (monoruvidi, biruvidi), il foglio passa attraverso dei cilindri marcatori che vi trasferiscono il loro disegno.

17 SET. 2

Sulle tine di cottura dell'amido di massa sono presenti due aspiratori per l'allontanamento del vapore acqueo; le emissioni vengono convogliate ai camini 8 e 9. È presente inoltre un aspiratore per i ricambi d'aria (126). In questa fase è prevista l'aspirazione dell'umidità in eccesso, convogliata ai camini 10 (MC3) e 42 (MC1); non si ha rilascio di inquinanti. Presso la MC1 è inoltre presente un aspiratore collegato alle pompe per il vuoto e che convoglia l'aria al camino 21.

Pre-seccheria

La pre-seccheria è costituita da una successione di cilindri al cui interno viene fatto passare vapore; i cilindri sono rivestiti da feltri essiccatori. I rulli scorrono a velocità progressivamente superiori e presentano temperature e pressioni crescenti. Le temperature variano da 60 a 120°C, la pressione da 0 a 2,5 (MC1) o a 3,0 bar (MC3).
L'umidità del foglio in uscita dalla pre-seccheria si attesta sul 2%.

L'aria calda e umida in eccesso viene aspirata e convogliata ai camini 27 (MC1) e 11 (MC3). Nell'area della pre-seccheria di MC3 sono presenti diversi aspiratori per garantire sufficienti ricambi d'aria ambientali; l'aria aspirata viene convogliata ai punti di emissione 48, 49, 50, 51.

Preparazione e dosaggio del trattamento superficiale

In apposite vasche di riscaldamento avviene la preparazione di una soluzione acquosa di amido, contenente:

- amido di patata: 8-14%
- coloranti: 0-10%
- sbiancanti: 0-5%
- colla: 0-5%

Per l'amido nativo usato in MC3 la soluzione così formata viene portata ad una temperatura iniziale di 85°C (16-20 minuti) e poi alla temperatura finale di 120°C per permettere prima la degradazione e quindi l'inattivazione degli enzimi. Viene quindi applicata sulla superficie del foglio tramite barrette di acciaio opportunamente scanalate. Nelle aree di preparazione dell'amido sono presenti dei sistemi di aspirazione localizzati posizionati sulle tine di preparazione (25, 47) e di stoccaggio (26), nonché tre aspiratori per garantire sufficienti ricambi d'aria ambientali (22, 23, 127).

Nelle aree di applicazione dell'amido di superficie sono presenti dei sistemi di aspirazione che convogliano le emissioni ai camini 43 (MC3) e 129 (MC1). Si precisa che in entrambi i casi si tratta esclusivamente di emissioni di vapore acqueo, dal momento che l'attività non prevede né l'utilizzo né l'emissione di sostanze inquinanti.

Post-seccheria

La carta trattata superficialmente viene ulteriormente disidratata tramite il passaggio attraverso dei cilindri essiccatori rotanti, alimentati a vapore. In seguito a questo trattamento la percentuale di acqua residua nei fogli va da 5 all'8%, in base alle caratteristiche desiderate. Per alcuni tipi di carta è previsto il passaggio nella liscia, costituita da cilindri di elevata durezza, che sono in grado di applicare un'elevata pressione sul foglio di carta.

La carta attraversa quindi un sistema di sensori specifici che ne rilevano le caratteristiche principali (es. grammatura, spessore, umidità etc.); i valori così misurati vengono confrontati con quelli di target, in modo da evidenziare eventuali scostamenti e poterne migliorare le caratteristiche.

Durante i fermi impianto, dovuti a cambi di lavorazione o a problemi tecnici, i fogliacci di carta di scarto vengono portati nei pressi di un punto di aspirazione che li trasporta al separatore posizionato nei pressi del pulper di inizio macchina; le emissioni sono convogliate ai camini 5 e 6.

17 SET. 2021

Fase P3: Allestimento

In questa fase la carta in bobine in uscita dalle macchine continue subisce una o più lavorazioni successive finalizzate a determinare il formato finale della stessa, in base alle esigenze del cliente. Oltre le lavorazioni specifiche che vengono descritte nel seguito è presente una postazione con una taglianime; le emissioni vengono convogliate al camino 130, previo abbattimento del carico inquinante in uno scrubber.

Bobinatrice

Prima dell'imballaggio finale, in MC3 la carta viene tagliata per conferirle il formato corretto; nei punti di taglio sono presenti due aspiratori; il flusso così aspirato passa per un separatore che avvia i refili nel pulper di fine macchina, mentre l'aria viene convogliata al camino 116.

Il materiale viene quindi arrotolato in bobine, il cui peso va dai 1000-1800 kg nella MC1 e dai 2000 ai 6000kg nella MC3. Nelle aree della post-seccheria sono presenti dei ricambi d'aria e le emissioni sono convogliate ai camini 19, 20 (MC1) e 12 (MC3).

In questa fase si ottengono delle bobine con le dimensioni (diametro, altezza, peso) idonee ad essere utilizzate in altre attrezzature (es. taglierine). Il formato desiderato viene ottenuto regolando i coltelli circolari e il cilindro delle controlame. Le bobine così ottenute costituiscono in parte un semilavorato che viene avviato ad altre lavorazioni interne, in parte un prodotto finito. I refili generati dal taglio della carta vengono aspirati; se il colore della carta nella bobinatrice corrisponde a quello della carta in lavorazione in MC3, il flusso viene avviato al separatore sul pulper di fine MC3 e l'aria emessa al camino 116; se invece le carte in lavorazione hanno colori diversi non è possibile portare i refili al pulper di fine macchina, per cui il flusso d'aria viene deviato al separatore presente nei pressi del pulper di inizio macchina; i refili vengono compattati, mentre l'aria viene emessa ai camini 5 e 6. In caso di emergenza è possibile deviare il flusso d'aria diretto ai camini 5 e 6 ad un separatore posto nei pressi della bobinatrice; in questo caso i refili finiscono in un compattatore mentre l'aria esce dal camino 116.

Goffratrici

La goffratura consiste nell'imprimere dei disegni sulla superficie della carta, tramite pressione a freddo o a caldo (85°C) impressa da due cilindri di cui quello superiore (marcatore) imprime la marcatura desiderata. Attualmente in azienda sono presenti 4 goffratrici.

Taglierine

Sono presenti tre taglierine (Convo, Synchro e Milltex) in cui la carta viene tagliata nei formati desiderati. Le bobine vengono caricate in testa alle macchine; il nastro di carta viene srotolato e tagliato longitudinalmente tramite lame circolari, trasversalmente tramite lame trasversali (Convo) o sincronizzate (Synchro). I fogli vengono quindi impilati su un pallet a fine linea. Le emissioni vengono aspirate nei pressi dei punti di taglio, filtrate in due filtri a maniche e reimmesse in ambiente di lavoro in corrispondenza dei punti di emissione 134 (Convo), 118 (Syncro) mentre la nuova taglierina Miltex è dotata di un recuperatore dei refili con camino di abbattimento polvere (C140) convogliato all'esterno.

Impaccatrice

Se richiesto dal cliente le pile di fogli vengono imballate con carta in pacchi contenenti un numero preciso di fogli; le risme di carta vengono impaccate ed etichettate in una macchina semiautomatica.

Imballo

I prodotti vengono posizionati su un nastro a rulli che li porta in una fasciatrice; vengono quindi avvolti in un film di polietilene; le emissioni della centrale termica per il funzionamento del forno sono convogliate al camino 106; non è invece presente un'aspirazione localizzata nel punto in cui avviene la termo retrazione del polietilene, ma c'è un punto di emissione, a tiraggio naturale, nel soffitto, per garantire sufficienti ricambi d'aria. Il lotto viene quindi trasferito in un forno in cui, alla temperatura di 200°C, avviene la termoretrazione del polietilene. I pallets vengono quindi etichettati e avviati al magazzino semiautomatico, costituito da diverse corsie in cui si può accedere con carrelli semiautomatici, in grado di riconoscere la posizioni.

ATTIVITÀ AUSILIARIE

Fase E1: Centrale termoelettrica

Il ciclo di lavorazione dello Stabilimento necessita di energia elettricha ed energia termica sotto forma di vapore saturo.

La Cartiera Favini ha un consumo elettrico abbastanza costante, intorno ai 4 - 4.2 MWh, il fabbisogno è quasi

DNV·GL 18 64 SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
17 SET. 2021

completamente autoprodotto dalla CTE con una turbina a vapore in contropressione della potenza massima di 2 MWh, e da un nuovo impianto di cogenerazione costituito da un motore endotermico da 2,144 MWh e caldaia di recupero per la produzione di vapore e acqua calda che ha reso maggiormente indipendente la Favini dall'approvvigionamento dalla rete. La minima parte di Energia elettrica non autoprodotta è acquistata dalla rete.

La centrale termoelettrica funziona 7 giorni su 7, 24 ore su 24. Sono previste fermate per le manutenzioni nei periodi di chiusura dello stabilimento. La centrale è costituita da un generatore di vapore accoppiato ad una turbina. La caldaia alimentata a metano garantisce una produzione massima di vapore di 25 t/h a circa 45 bar e 430°C. Normalmente la produzione di vapore è di 18 - 19 t/h.

Il vapore residuo viene utilizzato sia per la produzione (seccheria, cottura amido) che per il riscaldamento dei locali. Nel locale centrale termica sono presenti diversi sfiati di sicurezza, le cui emissioni sono convogliate in atmosfera tramite svariati camini. Sono inoltre presenti dei ricambi d'aria nella cabina del conduttore della caldaia, nella cabina dei quadri elettrici, nel riduttore della turbina e nella torre di de carbonatazione. Inoltre le emissioni del termico sono convogliate al punto di emissione. Le emissioni della centrale convogliate nel camino 110 sono controllate da un'apparecchiatura in continuo del tipo S.M.E. che permette di monitorare ossigeno, temperatura, CO e Nox. Nello stabilimento sono inoltre presenti alcune cabine elettriche che presentano degli impianti di ventilazione forzata per garantire i sufficienti ricambi d'aria.

Fase S1: Filtri e flottatore

Le acque di processo vengono inviate ad un filtro (recuperatore a dischi) e ad un flottatore per il recupero della fibra dall'acqua di riciclo. Il primo filtro, chiamato anche "addensatore", compie un primo trattamento, grossolano, degli scarichi, separando l'acqua dalla parte solida. È costituito da un insieme di dischi di tela metallica montati su un albero rotante. La parte solida viene raccolta e rientra nel ciclo produttivo mentre l'acqua viene avviata al successivo flottatore, all'interno del quale viene insufflata aria compressa che, legandosi alle particelle solide ancora presenti, le riporta in superficie, permettendone la separazione. Anche in questo caso i solidi vengono raschiati e rimessi nel ciclo produttivo. L'acqua viene riavviata nel pulper per essere riutilizzata.

Fase S2: Depuratore acque

La maggior parte dell'acqua di scarico viene chiarificata e riutilizzata nel ciclo produttivo. L'acqua in eccesso, che non può essere riutilizzata, viene avviata alla vasca di equalizzazione, insieme con gli altri scarichi provenienti dalla canalette sotto le macchine continue. Dalla vasca di equalizzazione l'acqua passa nel depuratore biologico e viene quindi immessa in corso d'acqua superficiale (roggia Cappella).
L'impianto di depurazione è composto da:

vasca di equalizzazione: è una vasca di 700 m^3 che ha lo scopo di rendere omogenee le caratteristiche dell'acqua, in modo tale da garantire la maggior uniformità possibile nella quantità e qualità delle acque che arrivano al depuratore vero e proprio;

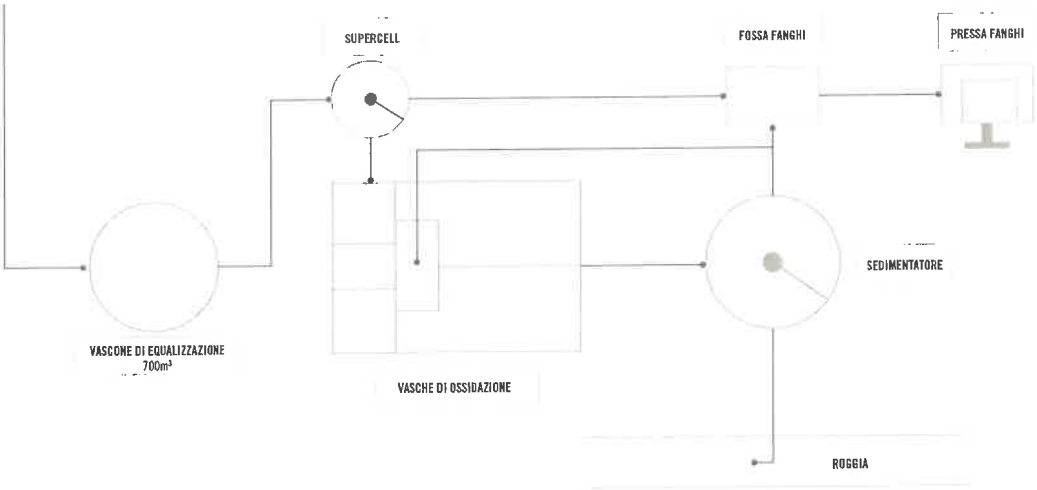
flottatore: tramite aria compressa le particelle solide presenti nell'acqua dell'equalizzatore vengono portate in superficie e quindi raccolte tramite una coclea che le avvia alla linea di trattamento fanghi;

vasche di ossidazione: l'acqua entra in contatto con il fango attivo, proveniente dal fondo del sedimentatore e con l'aria fornita dalle soffianti;

sedimentatore: si tratta di una vasca circolare, di 16m di diametro, in cui entra la miscela fango e acqua; il fango, per gravità, si deposita sul fondo e tramite una pompa viene in parte inviato alla vasca di ossidazione; l'acqua pulita sfiora in superficie sul perimetro del sedimentatore, attraversa il pozzetto di ispezione e viene scaricata nella Roggia Cappella;

trattamento fanghi: vi arrivano sia in fanghi provenienti dal flottatore che quelli presenti in eccesso nella vasca di sedimentazione; il fango viene avviato ad una nastropressa dove viene eliminata l'acqua in eccesso, e quindi scaricato all'interno di cassoni e gestito come rifiuto speciale. Nel 2016 è stata acquistata una pressa a vite per aumentare la % di secco dei fanghi inviati allo smaltimento. La nastro pressa è di conseguenza la macchina di riserva in caso di malfunzionamenti della pressa a vite. Dal 2020 per contenere l'odore generato dal processo di depurazione sono stati acquistati dei prodotti enzimatici e nell'estate del 2021 saranno installati delle griglie in plastica con funzionamento MBBR.

17 SET. 2021



Laboratorio

È presente un laboratorio controllo qualità nel quale vengono eseguite sia prove sulla carta, per verificarne le caratteristiche e la qualità, sia controlli sulle acque di processo (nelle macchine continue) e di scarico (impianto di depurazione). Un tipo di prova che viene eseguita sulla carta in produzione consiste nel bruciare la carta con la muffola e nel pesarne la cenere, che è determinata dal residuo non organico della carta e che quindi fornisce importanti informazioni sulle caratteristiche del prodotto. È presente un sistema di aspirazione per allontanare i fumi che si generano durante tale prova e che convoglia l'aria al camino 41.

Officina meccanica

All'interno dell'azienda è presente un'officina deputata all'esecuzione delle manutenzioni sugli impianti.
Le attività svolte comprendono sia lavorazioni meccaniche sia sporadiche attività di saldatura (camino 133) e pulizia in vasca con solvente di particolari pezzi meccanici sporchi (camino 125); la frequenza e la durata di tali attività non sono tali da richiedere un monitoraggio periodico delle emissioni dai relativi camini.

QUADRO GENERALE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI CORRELATI ALLE VARIE FASI DI PROCESSO E ALLE STRUTTURE

Ogni anno il sistema di gestione ambientale prevede l'attività di valutazione delle proprie performance ambientali quale elemento qualificante nella scelta delle strategie e dei programmi.

La norma ISO 14001 definisce un aspetto ambientale come "elemento delle attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che interagisce o può interagire con l'ambiente".
Il Regolamento EMAS (Art. 2) distingue gli aspetti ambientali in diretti e indiretti: si considerano "diretti", gli aspetti sui quali l'organizzazione ha un controllo di gestione diretto e, "indiretti", quelli che derivano dall'interazione dell'organizzazione con terzi e che possono essere influenzati, in misura ragionevole, dall'organizzazione.

L'individuazione degli aspetti ambientali considera anche una prospettiva di Ciclo di Vita, valutando la significatività degli aspetti ambientali connessi ai processi/servizi svolti dall'Organizzazione lungo le fasi della loro vita.
Nella valutazione degli aspetti ambientali sono stati considerati sia gli aspetti ambientali diretti (su cui l'azienda ha il completo controllo gestionale) sia quegli indiretti (su cui l'azienda non ha il completo controllo della gestione) nonché le situazioni in stato normale, anomalo o di emergenza. Dalla valutazione del rischio assieme all'analisi degli aspetti ambientali è emersa la seguente situazione:

17 SET. 2021

ASPETTI AMBIENTALI	PROCESSI	
	PRODUZIONE CARTA E CARTONE	ALTRO (Uffici, Logistica, Produzione Energia Elettrica, Depositi)
Emissioni in atmosfera	X	X
Effluenti liquidi	X	X
Rifiuti	X	X
Contaminazione del suolo	X	X
Utilizzo di risorse idriche	X	X
Rumore e Vibrazioni	X	-
Sostanze pericolose (Amianto, PCB, Radiazione ionizzanti, uso di sostanze lesive per l'ozono e per l'atmosfera)	X	X
Utilizzazione di risorse energetiche	X	X
Emissione elettromagnetiche e sorgenti radioattive	X	X
Occupazione del suolo	X	X
Impatto visivo	X	X
Traffico indotto	-	X
Odore	-	X
Materie prime, imballaggi, prodotti	X	-
Aspetti ambientali indiretti (comportamento ambientale dei fornitori e degli appaltatori, trasporto dei prodotti)	X	X

VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Il Gruppo Favini dopo aver identificato gli aspetti ambientali ha valutato quelli significativi basandosi su un modello di calcolo che identifica i singoli elementi impattanti ed associando ad essi un indice di significatività dipendente da tre fattori (rilevanza, efficienza e sensibilità ambientale).

Per la valutazione degli aspetti indiretti, qualora siano disponibili i dati necessari, viene applicato lo stesso criterio di valutazione utilizzato per gli aspetti diretti.

Tali aspetti vengono costantemente monitorati e sorvegliati al fine di intraprendere azioni correttive atte a mantenere un impegno verso l'ambiente al massimo delle potenzialità del Gruppo.

Verranno di seguito esposti gli aspetti ambientali significativi dell'Organizzazione del periodo compreso tra l'anno 2016 e il 1° semestre 2021*.

EFFICIENZA ENERGETICA

I consumi di energia sono uno degli aspetti più significativi ed impattanti nella produzione della carta. Basti pensare che per fabbricare una buona carta, l'impasto acquoso immesso sulla tela ha solamente l'1% tra cellulosa ed altri componenti. Per tale motivo le cartiere hanno sempre realizzato impianti di autoproduzione di energia, in grado di rendere autonomo parte del processo o in taluni casi l'intero processo produttivo.

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL

17 SET. 2021

Lo Stabilimento impiega sia energia elettrica sia quella termica: la prima viene acquistata per il 10% dalla rete scegliendola da fonti rinnovabili a partire dal 2021 e il resto è autoprodotto internamente, mentre l'energia termica viene totalmente autoprodotta da una centrale termoelettrica (CTE) e da un motore endotermico che impiegano entrambi gas metano.

Nella tabella sottostante vengono presentati i consumi di energia elettrica acquistata e autoprodotta per il periodo preso in esame, rilevati mensilmente mediante lettura dei contatori.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
E.E. acquistata (MWh)	15.299	16.310	14.125	10.860	4.433	1.893
Consumo totale di energia rinnovabile	50%	50%	36%	36%	40%	100%
E.E. autoprodotta (MWh)	14.616	14.812	16.787	20.760	21.939	14.539
Consumo totale diretto di E.E. (MWh)	29.915	31.122	30.912	31.620	26.372	16.432
Energia Termica (MWh)	101.416	102.486	119.748	133.689	122.586	79.106
Consumo totale diretto di energia	131.331	133.608	150.660	165.309	153.390	97.433

*da dichiarazione del fornitore di energia elettrica

Per alcune linee di prodotto viene specificatamente utilizzata energia idroelettrica prodotta nello stabilimento di Crusinallo certificata Ekoenergia.

Nello Stabilimento il vapore residuo all'uscita della CTE, viene inviato ai cilindri collocati nella zona pre-seccheria e post-seccheria delle macchine continue per permettere l'asciugatura della carta.
Nello stabilimento il metano viene utilizzato per:

- Produrre vapore ed energia nella CTE;
- Alimentare il motore endotermico;
- Alimentare le piastre infrarossi;
- Alimentazione delle caldaie per riscaldamento uffici.

Vengono di seguito espresse le quantità di metano consumato, i dati vengono sempre forniti da letture mensili:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Consumo di GAS Metano (m^3)	12.256.170	12.424.211	12.494.453	13.949.026	12.790.521	8.253.877

Efficientamento energetico nel ciclo produttivo della cartiera
Il programma di miglioramento dell'efficienza energetica dello stabilimento si concentra su interventi che riguardano la sostituzione di dispositivi e attrezzature tecniche obsolete o poco efficienti con altre a maggior resa energetica.

L'azienda rientra tra quelle soggette a diagnosi energetica secondo il D. Lgs. 102/2014 e ha presentato Rapporto di Diagnosi Energetica. In tale rapporto sono riportati alcuni potenziali progetti di efficienza energetica qui brevemente riassunti e i più importanti descritti nel paragrafo dedicato agli obiettivi ambientali:

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL
17 SET. 2021

Intervento 1 In continuo lento svolgimento	Installazione di lampade LED
Intervento 2 Da definire	Implementazione di un Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001
Intervento 3 In continuo lento svolgimento	Installazione di motori elettrici ad elevata efficienza

RISORSE NATURALI

Per la produzione della carta nello stabilimento si utilizzano le seguenti materie prime:

- cellulose vergini di acquisto con marchio FSC (Forest Stewardship Council), dove cioè il produttore certifica la corretta gestione forestale ed una rigida catena di custodia; o CW, dove in questo caso il produttore certifica, sempre secondo standard FSC, la corretta gestione forestale ma non sono etichettabili con il logo. Tali cellulose si presentano in balle e sono sbiancate senza l'utilizzo di cloro (tale elemento causa danni ambientali e può generare diossine). A causa del particolare processo produttivo, non è possibile utilizzare cellulose provenienti da macero comunale.

- biomasse rinnovabili non legnose quali bambù, cotone e bagassa e fibre riciclate sia pre che post consumo. Infatti, dal 2019, la quantità di scarti riutilizzati sia interni che acquistati da broker, sono aumentati per soddisfare le richieste di carte 100% riciclate.

- materie prime non fibrose ed ausiliari derivanti dal processo di produzione della carta e di patinatura: cariche minerali, amido, flocculanti, coloranti, proteine, antilimo, collanti, agente per l'umido resistenza, lattici, pigmenti e additivi.

- materie prime alternative utilizzate in tipologie particolari di carte della linea ecologica Crush, Remake e Refit. Trattasi di materiali dell'industria agroalimentare, comunemente utilizzati in zootecnia, combustibili per la produzione di energia, quali residui di agrumi, kiwi, mais, caffè, olive, nocciole e mandorle ecc. o derivanti dalla filiera tessile e del cuoio.

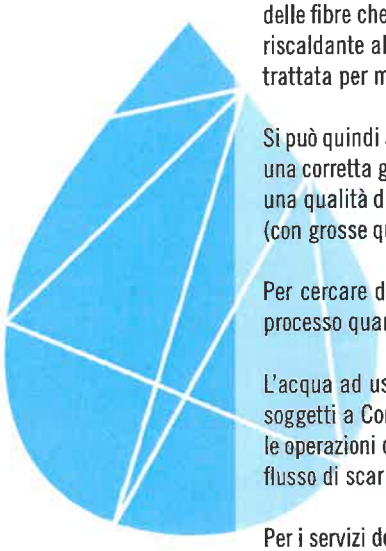
Le materie prime non fibrose si presentano in fase liquida o solida. Per il loro stoccaggio si utilizzano silos, sacchi, serbatoi, cisternette o fusti: ognuno è collocato all'interno dello stabilimento in relazione alla destinazione finale del prodotto in modo da ridurre il percorso interno da deposito ad utilizzo e ad essi sono allegate le schede di sicurezza.

Al fine di garantire un corretto utilizzo dei prodotti chimici, tutti gli operatori sono stati informati e formati circa le modalità di utilizzo e movimentazione in sicurezza dei prodotti e hanno seguito corsi per la gestione delle emergenze ambientali per contenere lo sversamento di prodotti chimici.

Al fine di ridurre l'impatto ambientale sono stati eliminati negli anni dal processo produttivo alcuni prodotti pericolosi ed impattanti come ad esempio l'ammoniaca e prodotti contenenti formaldeide. Il reparto ricerca e sviluppo tiene costantemente monitorati i prodotti chimici potenzialmente pericolosi per alimentarne l'uso e gestirne la sostituzione.

17 SET. 2021

CONSUMO DELLE RISORSE IDRICHE



L'acqua svolge un ruolo chiave nella produzione della carta: essa permette la movimentazione e la distribuzione delle fibre che andranno poi a formare la carta. Inoltre l'acqua viene utilizzata sotto forma di vapore come fluido riscaldante all'interno di cilindri essiccatori e cilindri cromati. Per quest'ultimo utilizzo l'acqua deve essere pre-trattata per mezzo di un impianto di demineralizzazione al fine di ottenere un'acqua ultra pura.

Si può quindi annoverare l'acqua tra le principali materie prime del processo di produzione ed è perciò importante una corretta gestione di questa risorsa. Infatti essa incide sia come aspetto ambientale (è importante mantenere una qualità d'acqua ottimale nel pieno rispetto dell'ecosistema del corpo recettore) sia come aspetto economico (con grosse quantità d'acqua l'impianto di depurazione lavora maggiormente).

Per cercare di ridurre i consumi idrici si è provveduto alla chiusura del ciclo delle acque, reintegrandole nel processo quando è possibile.

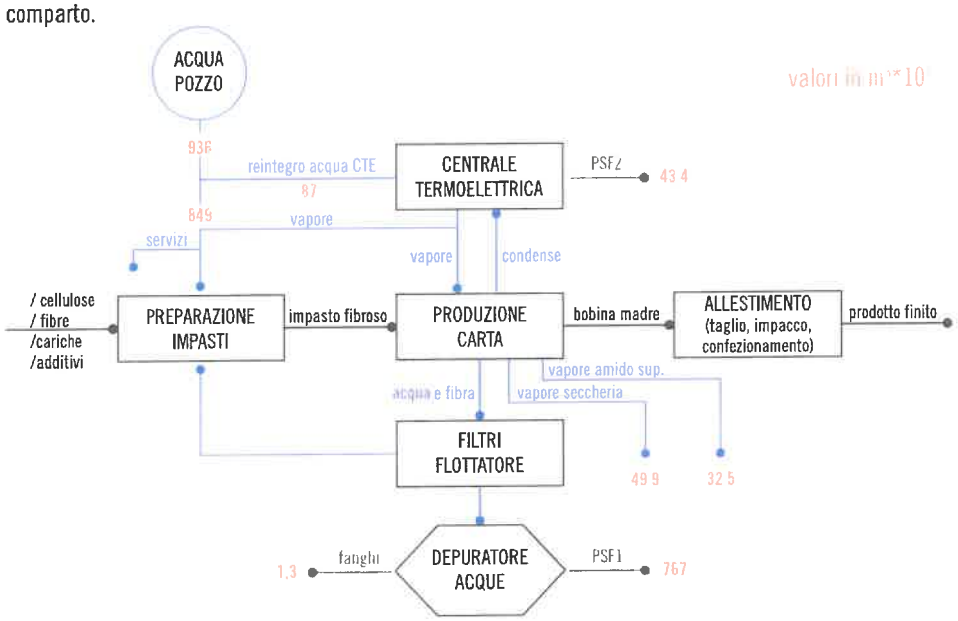
L'acqua ad uso industriale utilizzata nello Stabilimento di Rossano Veneto viene emunta da due pozzi artesiani soggetti a Concessione da parte del Genio Civile. Essa non è potabile e viene utilizzata nell'impasto e per tutte le operazioni di lavaggio. La portata di acqua emunta dai singoli pozzi è misurata e totalizzata, insieme anche al flusso di scarico nel corpo recettore (Roggia Cappella).

Per i servizi dello Stabilimento che necessitano di acqua potabile, si effettua il prelievo direttamente dall'acquedotto, gestito dalla società ETRA S.p.A.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Acqua emunta dai due pozzi (m^3)	938.865	1.155.545	1.123.325	1.151.958	936.174	595.730
Acqua prelevata da acquedotto (m^3)	4.595	3.816	4.550	3.256	3.272	1.963
Totale acque consumate (m^3)	943.460	1.159.361	1.127.875	1.155.214	939.446	597.693

Nel grafico sottostante sono rappresentati i volumi di acqua utilizzati all'interno dello Stabilimento correlati con le quantità di acqua scaricate nel corpo idrico in seguito ad idoneo trattamento di depurazione. Anche per i dati del prelievo e dello scarico, come per quelli del consumo, si utilizzano letture di contatori mensili. Per lo scarico vengono presi in considerazioni i m^3 di acqua in ingresso al depuratore e non quelli allo scarico in quanto più precise e meno soggette a variazioni di portata.

Di seguito è stato inserito il bilancio idrico dello Stabilimento, con i relativi flussi in ingresso ed in uscita per ogni comparto.



SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL
17 SET. 2021

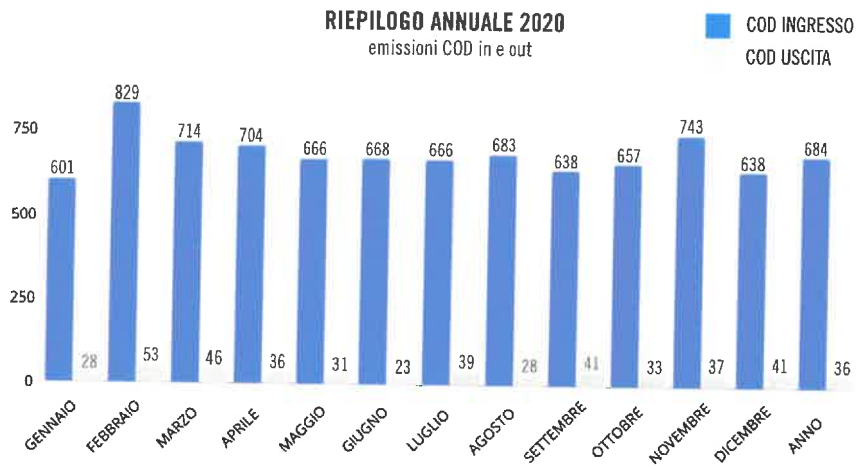
SCARICHI IDRICI

Le principali acque in uscita dallo stabilimento derivano da:
- processo produttivo;
- acque di raffreddamento derivante dalla centrale termoelettrica (CTE) che vengono scaricate direttamente nel corpo idrico (roggia Cappella), sono acque che derivano principalmente dal troppo pieno dell'impianto di osmosi;
- acque meteoriche;
- acque derivanti da scarichi civili e collettate alla rete pubblica fognaria o in subirrigazione.

Le acque di processo e parte delle acque meteoriche di prima pioggia (assimilabili alle acque di processo per gli elementi disciolti al suo interno) sono trattate nell'impianto di depurazione.
Le modalità di campionamento e i limiti allo scarico delle acque reflue del sito nel corpo idrico recettore (Roggia Cappella) sono disciplinate dal Testo unico Ambientale e recepiti con AIA Provvedimento 13/2013.
Al fine di monitorare la qualità dello scarico delle acque, alcuni parametri sono attentamente controllati a diverse cadenze temporali: in continuo o giornalmente, alcuni parametri sono controllati mediante sonda, mentre per altri è necessario effettuare procedimenti manuali eseguiti da operatori formati per eseguire le analisi.
I limiti di legge per lo scarico in Roggia Cappella dal 2017 sono ritornati ad essere quelli del D.Lgs. 152/2006 Tabella 3 allegato V che sono puntualmente rispettati.
Nella tabella sottostante vengono elencati i valori di alcuni inquinanti valutati come significativi e ottenuti come media delle analisi sui campioni di acqua di scarico eseguite da laboratorio esterno accreditato, ad esclusione del 2013 e del 1° semestre 2018 che riporterebbe un singolo dato non significativo quindi dell'andamento annuale.

		2016	2017	2018	2019	2020	2021*
COD	mg/l	41,33	36,90	31,70	41,13	28,67	23,50
Solidi sospesi	mg/l	8,67	7,63	10,27	9,93	6,33	5,40
Alluminio	µg/l	260,33	94,00	161,67	383,44	486,70	146,67
Solfati	mg/l	43,17	37,33	40,70	34,73	32,40	18,00
Cloruri	mg/l	127,00	136,67	211,33	255,33	270,33	249,00
Azoto totale	mg/l	5,00	5,00	5,60	2,63	2,40	1,30
Tensioattivi totali	µg/l	398,33	1203,33	1160,00	1103,33	1,69	0,34

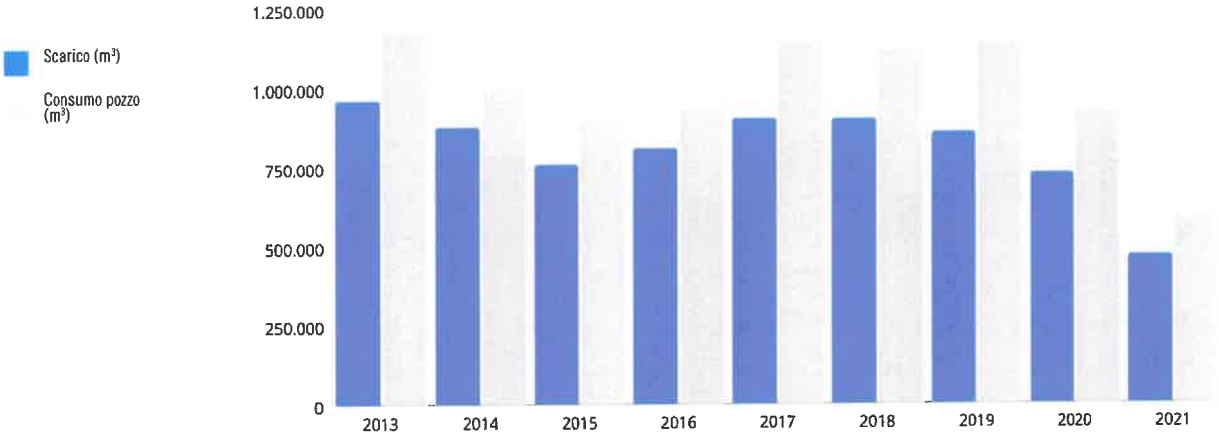
Le acque meteoriche disciplinate sempre da provvedimento AIA 13/2013 vengono raccolte e immesse, in diversi punti, nel corso d'acqua superficiale denominato "Roggia Cappella". I vari punti di scarico delle acque sono numerati suddividendo così l'area aziendale in settori ben definiti. L'azienda ha presentato una proposta di adeguamento al PTA il 29/02/2016 e s.m.i approvato dalla Provincia con presa d'atto del 29/01/2018 in cui vengono definiti gli scarichi da controllare con frequenza e tipo di inquinanti da monitorare.



17 SET. 2021

ATTINGIMENTO E SCARICO

(m^3)



EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera sono riconducibili principalmente a:

- funzionamento in continuo della centrale termoelettrica (CTE) alimentata a metano. Per il controllo della combustione sono utilizzate sonde in continuo per la determinazione della concentrazione di O_2, CO, NOx e temperatura;
- funzionamento del motore endotermico per la produzione di energia e vapore;
- processo di asciugatura della carta;
- lavorazione della carta, miscelazione dei prodotti, fuoriuscite dai silos di materie prime. In questa fase le emissioni in atmosfera sono riconducibili a polveri. I camini connessi a tali processi possiedono degli impianti di aspirazione ed abbattimento polveri (quali scrubber e/o filtri a maniche);
- vasche per il pre trattamento saltuario delle acque colorate.

Tutte le emissioni di processo sono gestite secondo l'Autorizzazione Integrata Ambientale e rientrano come concentrazione degli inquinanti entro i limiti stabiliti dalla normativa vigente. Gli autocontrolli sui camini vengono eseguiti da una ditta esterna all'Organizzazione (laboratorio accreditato) che rileva annualmente la qualità delle emissioni in ottemperanza al D.Lgs. 155/2010.

La tabella sottostante riporta la portata e la concentrazione di NOx derivante dalla CTE misurata negli anni considerati in questo report. Questi dati sono il valore unico rilevato dal laboratorio esterno certificato a cui Favini si appoggia per le analisi. Il limite di legge è di 350 mg/Nm^3.

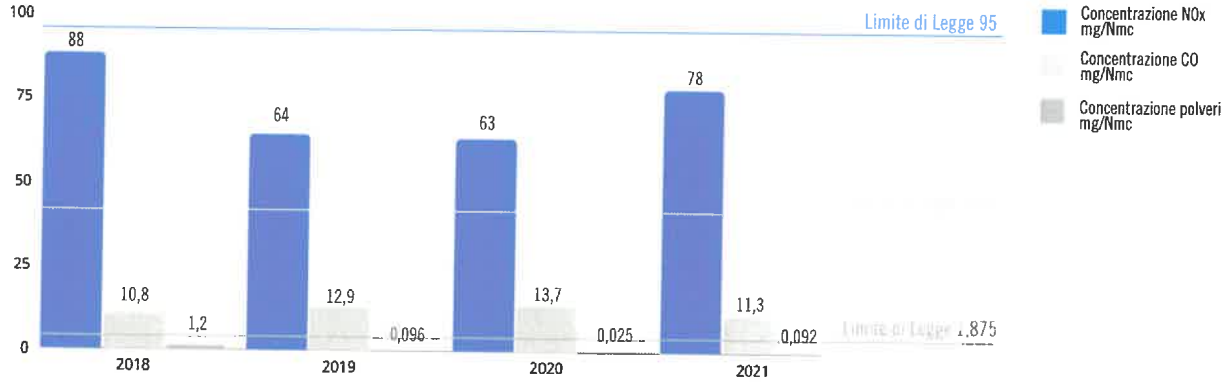
Camino C110 CTE		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Portata	Nmc/h	18.500	18.400	22.600	17.100	12.700	20.000
Concentrazione normalizzata	mg/Nmc	169	76	203	215	180	215

L'emissione C 141 afferente al motore endotermico è soggetta ad autorizzazione Regionale che ha imposto limiti più restrittivi relativamente a polvere e Nox. Si riportano di seguito i risultati dei campionamenti degli anni di esercizio 2019, 2020 e 2021.

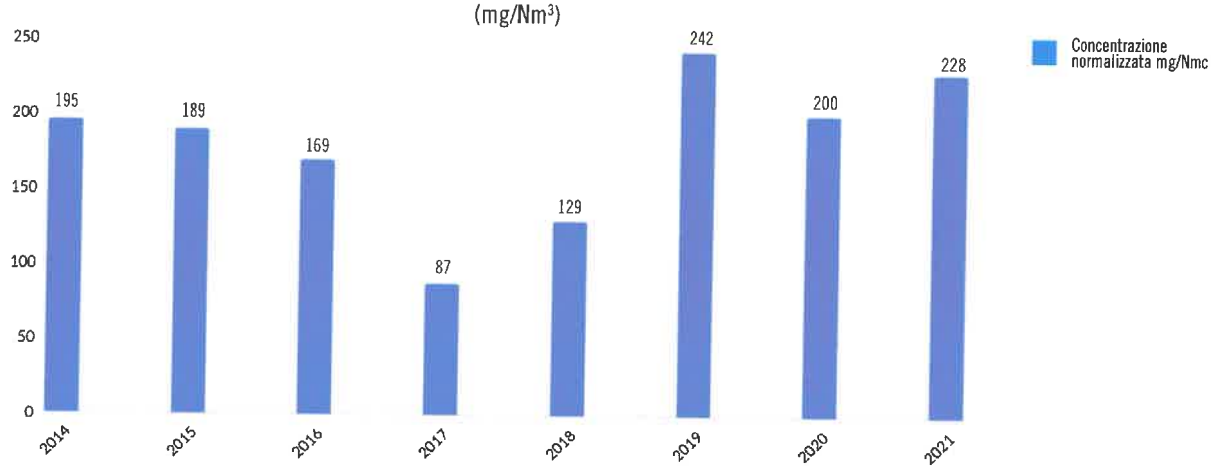
Camino C141 (motore endotermico)		2019	2020	2021
Portata	Nmc/h	10.000	11.700	10.800
Concentrazione Nox	mg/Nmc	64	63	78
Concentrazione CO	mg/Nmc	12,9	13,7	11,3
Concentrazione polveri	mg/Nmc	0,096	0,25	0,092

DNV-GL
17 SET. 2021

CONCENTRAZIONE C141
(mg/Nm³)



CONCENTRAZIONE NOx C110
(mg/Nm³)



Le altre emissioni, legate al ciclo produttivo, sono principalmente polveri ritenute poco significative data la concentrazione riscontrata negli anni.

Si esclude l'utilizzo di materie o prodotti che possano generare COV. Di conseguenza, lo stabilimento non risulta soggetto agli adempimenti previsti dall'art.275 del D.Lgs.152/06. L'azienda effettua regolarmente la dichiarazione E-PRTR entro il 30 aprile di ogni anno (ultima del 19/04/2021).

Lo Stabilimento di Rossano rientra nel campo della direttiva comunitaria 2003/87/CE e del successivo regolamento europeo UE n° 601/2012, meglio conosciuto come "Emission Trading", per il controllo delle emissioni inquinanti di gas serra successivamente ai vincoli ambientali imposti dal protocollo di Kyoto per ridurre le emissioni dei gas serra in modo misurabile, duraturo ed economicamente sostenibile. Di fatto identifica un sistema di trading dei crediti di emissione, una vera e propria borsa di tipo cap and trade. L'accordo fissa la quantità complessiva di emissioni consentite (cap), la suddivide e la distribuisce in quote tra i partecipanti (ogni sistema - paese e azienda). Le quote possono poi essere scambiate (trade) tra i partecipanti in modo che, alla fine del periodo di verifica del Trattato, ogni partecipante detenga una quantità di quote pari alle proprie emissioni prodotte nel periodo stesso. Secondo queste direttive, l'attività del sito si identifica con il codice 4.1b "Impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartone con capacità produttiva superiore a 20 t/giorno di carte grafiche e carte industriali".

Nello Stabilimento sono presente due fonti emissive principali di CO_2 riguardante il motore endotermico e la centrale termoelettrica le cui emissioni sono causate dall'utilizzo di metano come combustibile. Ai fini del calcolo delle emissioni si tiene conto del consumo totale annuo di metano di un fattore di ossidazione e dei dati di qualità del gas rilevati dal fornitore tramite i quali viene calcolato il fattore di emissione e quindi la quantità di CO_2 emessa.

DNV·GL
17 SET. 2021

Sono presenti inoltre delle fonti "De Minimis" che però non contribuiscono alle emissioni in maniera significativa. Le emissioni annuali di CO_2 sono inserite nella tabella sottostante:

		2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Emissioni CO_2	t	23.839	24.100	24.183	26.996	24.868	16.064

RIFIUTI

L'attività dello Stabilimento ed i processi collegati generano diverse tipologie di rifiuti, la maggior parte dei quali vengono classificati come non pericolosi; si è stimato che quelli pericolosi rappresentano lo 0,3% sul totale dei rifiuti prodotti.

I rifiuti prodotti nello Stabilimento di Rossano Veneto sono principalmente:

- fanghi di depurazione derivante dall'impianto di depurazione delle acque di scarico;
- carta e cartone derivante dai processi di produzione e imballaggi;
- imballaggi misti derivanti dal confezionamento delle materie prime e dall'imballaggio dei prodotti. Essi sono conferiti nelle apposite aree di stoccaggio in funzione del materiale di cui fanno parte.

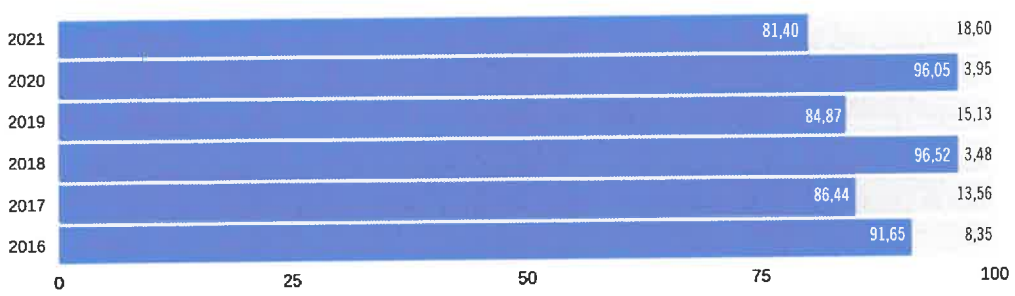
Inoltre si producono rifiuti ferrosi, di acciaio, cavi, batterie, neon ed oli esausti in quantità limitate e smaltiti prediligendo il massimo recupero del materiale.

I rifiuti all'interno dell'azienda vengono stoccati in funzione della destinazione e dello stato fisico in cassoni esterni o aree di conferimento con platea impermeabile.

I rifiuti vengono smaltiti fuori dallo Stabilimento per mezzo di ditte esterne autorizzate che in parte inseriscono il rifiuto nel ciclo di recupero del materiale secondo percentuali di recupero espresse nella tabella sottostante:

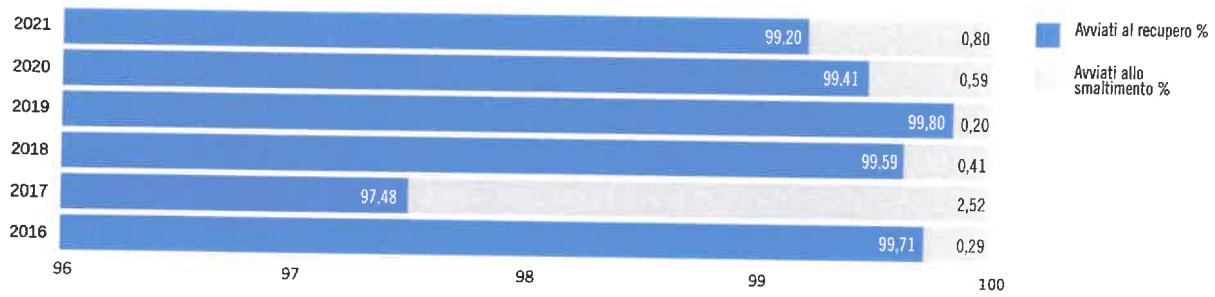
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rifiuti pericolosi	t	7,065	5,163	15,19	6,743	5,83	2,151
Avviati al recupero	%	91,65%	86,44%	96,52%	84,87%	96,05%	81,40%
Avviati allo smaltimento	%	8,35%	13,56%	3,48%	1,51%	3,95%	18,60%
Rifiuti non pericolosi	t	2962,443	3155,846	2856,737	3428,111	3071,932	1050,841
Avviati al recupero	%	99,71%	97,48%	99,59%	99,80%	99,41%	99,20%
Avviati allo smaltimento	%	0,29%	2,52%	0,41%	0,20%	0,59%	0,80%

RIFIUTI PERICOLOSI



17 SET. 2021

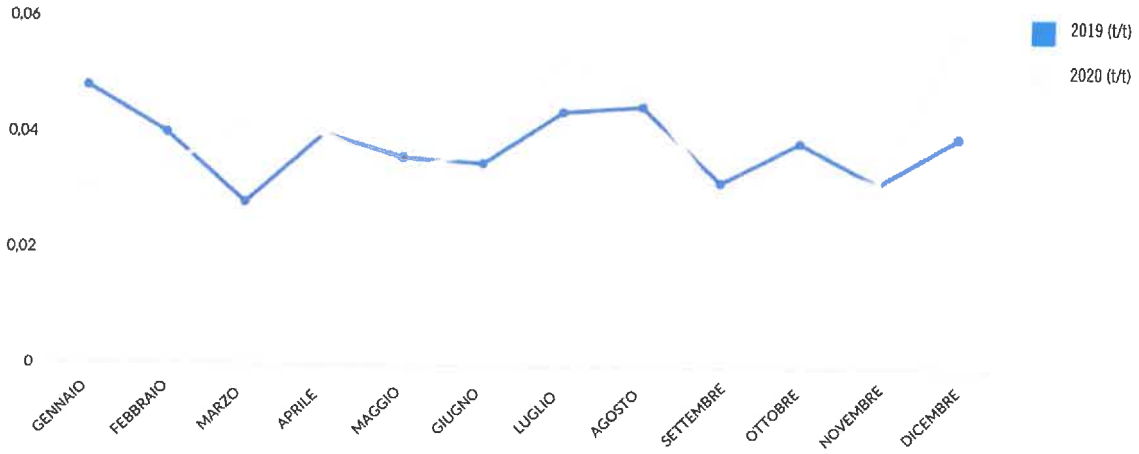
RIFIUTI NON PERICOLOSI



Tutti i rifiuti vengono caratterizzati e identificati con un codice CER (Codice Europeo Rifiuti) e vengono registrati su apposito registro cartaceo di carico/scarico rifiuti secondo la normativa vigente.

Di seguito l'andamento dei fanghi inviati a recupero confrontato con le tonnellate di carta prodotte negli anni 2019-2020.

ANDAMENTO MENSILE PRODUZIONE FANGO SU TON CARTA



RUMORE

Al fine di caratterizzare la rumorosità dell'azienda sono stati effettuati nell'area dei rilievi fonometrici in prossimità dei confini per la determinazione dei livelli di immissione di rumore sia durante il periodo diurno sia durante il periodo notturno.

Tali livelli di rumorosità sono generati sia da sorgenti fisse (camini, ventilatori, pompe) sia da sorgenti mobili (movimentazioni con carrelli elevatori, traffico veicolare) e sono stati confrontati con i limiti di immissione acustica previsti dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Rossano Veneto.

La zonizzazione prevede nell'intorno dello stabilimento sia zone a classe V, cioè aree prevalentemente industriali, con limiti posti a 70 dB(A) in periodo diurno e 60 dB(A) in periodo notturno, sia zone a classe IV (aree di intensa attività umana) quindi con limiti più bassi rispettivamente a 65 dB(A) in periodo diurno e 55 dB(A) in periodo notturno.

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL
17 SET. 2021

Planimetria 1:

Estratto del Piano Comunale di Classificazione Acustica di Rossano Veneto approvata con delibera CC n.94 del 18/11/2005.

L'area in blu si trova in classe V mentre quella in rosso è in classe IV.
Sono stati evidenziati in giallo i confini presso cui devono essere rispettati i limiti di una classe V e in verde quelli per cui valgano i limiti della classe IV.

L'azienda ha eseguito negli anni numerosi studi di impatto acustico ed ha realizzato, dove necessario, gli adeguati interventi finalizzati al rispetto dei limiti.
Ogni tre anni laboratori esterni accreditati eseguono analisi fonometriche delle immissioni di rumore nell'ambito circostante.

PUNTO DI MISURA	2015	2018	CLASSE DI EMISSIONE	LIMITE EMISSIONE (DB(A))
R1 diurno	54,5	58,9	V	65
R2 diurno	45	45,4	IV	60
R3 diurno	41	41,1	IV	60
R4 diurno	40,5	47,7	IV	60
R1 notturno	55	55	V	55
R2 notturno	42,5	45,2	IV	50
R3 notturno	39	39,5	IV	50
R4 notturno	37,5	49,3	IV	50

SUOLO

I potenziali impatti sul suolo possono derivare dalla gestione del deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività produttiva, dalla movimentazione di materie prime (in fase liquida o solida) e di oli utilizzati all'interno del ciclo produttivo. Potenziali sversamenti sono causati da malfunzionamenti degli impianti, danneggiamento delle attrezzature o eventi naturali.

Al fine di ridurre tali impatti, è stata definita una politica aziendale di controllo e prevenzione basata sull'informazione e formazione degli operatori e sulle verifiche periodiche degli impianti, dei contenitori, dei bacini di contenimento e accessori vari.

In caso di sversamenti e dispersioni accidentali, sono state redatte apposite procedure di gestione che vengono periodicamente testate mediante prove pratiche in occasione delle simulazioni di situazioni di emergenza.

Nel sito sono presenti n° 4 serbatoi interrati utilizzati negli anni precedenti per lo stoccaggio del BTZ per la CTE che allo stato attuale non sono più in uso, sono stati bonificati e riempiti di materiale inerte. L'azienda ne ha comunicato la dismissione agli enti competenti e ha provveduto a rimuovere le tubazioni che collegavano tali serbatoi alla CTE.

È presente un solo serbatoio interrato della capacità di 2 m^3 ancora in utilizzo, contenente gasolio per autotrazio-

17 SET. 2021

ne per rifornimento carrelli elevatori, del quale l'Azienda è in possesso delle relative autorizzazioni.

In ottemperanza al D.M. 272/2014 è stato valutato il rischio di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee: dai risultati della valutazione del rischio si esclude ragionevolmente la possibilità di danni ambientali legati al suolo.

ODORE

La tipologia sia di produzione che di rifiuti prodotti non dà origine ad emissioni odorifere significative. L'unica fonte di emissione odorigena, anche se non significativa ed avvertibile quasi esclusivamente nei periodi caldi e con alcune tipologie di produzione, è presso la linea fanghi del depuratore, dove vengono trattati nella fase di chiariflocculazione. La fase di disidratazione meccanica del fango avviene in un locale chiuso con adeguato ricambio di aria e il fango prodotto viene stoccato in appositi cassoni disposti all'aperto ma sotto tettoia annessa all'impianto di depurazione. Generalmente ogni due/tre giorni i fanghi vengono prelevati da una ditta esterna, in possesso di adeguata autorizzazione, che li invia al recupero. Nel 2016 l'azienda ha installato una pressa a vite per ridurre la % di secco dei fanghi in uscita con conseguente riduzione delle emissioni odorigene. Nel 2021 sono state condotte delle analisi odorigine al fine di valutare la dispersione dell'odore presso i confini aziendali prossimi a zone abitate. Tali risultati non sono ancora pervenuti, si rimanda pertanto alla prossima Dichiarazione Emas per capire se l'azienda dovrà porre in atto degli interventi di mitigazione o se le proprie emissioni sono sotto la soglia di significatività.

SOSTANZE PERICOLOSE

AMIANTO

Attualmente all'interno dello stabilimento sono ancora presenti Materiali Contenenti Amianto (MCA) nei controsoffitti della zona allestimento ed in alcuni tratti di coibentazione di vecchie tubazioni vapore.
Ai fini di garantire la salute e sicurezza dei lavoratori sono state elaborate sia una specifica procedura per le attività ESEDI (esposizioni sporadiche e di debole intensità) sia la Valutazione del Rischio Amianto.

Vengono eseguiti, con le periodicità prescritte dalla vigente normativa, campionamenti con metodo VERSAR per la parte di controsoffittatura interna e valutazioni dell'Indice di Degrado per la copertura esterna; sono eseguite inoltre indagini MOCF nel caso di presenza di personale per verificare l'assenza di fibre di amianto libere.

L'azienda ha nominato un Responsabile MCA che ha la gestione di tutte le attività ESEDI anche eseguite da ditte esterne e che esegue dei controlli interni con periodicità annuale.

Nel periodo di fermata programmato 2021 l'azienda ha pianificato la rimozione delle tubazioni di allestimento e MC.

PCB - POLI CLORO BIFENILI

Tali composti sono tossici e a causa dell'elevata stabilità correlabile con la loro elevata persistenza nell'ecosistema devono essere sostituiti da prodotti meno impattanti. In quest'ottica non sono utilizzati all'interno dello Stabilimento sostanze o prodotti contenenti PCB. Vengono inoltre condotte analisi ogni due anni di alcune tipologie di oli impiegati nei trasformatori in servizio presso lo stabilimento al fine di controllare eventuali insorgenze di PCB dovute a degradazioni della qualità dell'olio.

Nel caso di riscontro della presenza, prima che l'olio stesso raggiunga la concentrazione limite di contaminazione, si procede alla sostituzione.

RADIAZIONI IONIZZANTI

Nel sito sono presenti due sorgenti di radiazioni ionizzanti utilizzanti l'isotopo instabile ^{85}Kr che genera la fuoriuscita di radiazione ß. Tali sorgenti, integrate in un Sistema di monitoraggio e regolazione in continuo dei

DNV·GL
17 SET. 2021

parametri di processo (Sistema QSC ABB), sono collocate al fondo delle macchine continue, in prossimità del pope e permettono di monitorare costantemente le caratteristiche della carta prodotta ed il contenuto di ceneri e di regolare di conseguenza i parametri di funzionamento delle macchine continue.

Annualmente vengono eseguiti dei controlli da un Esperto Qualificato che verbalizza l'esito e lo inserisce nel registro di sorveglianza delle misure effettuate. Ultimo sopralluogo dell'esperto qualificato datato 9 giugno 2021 è stato eseguito nel rispetto del D.Lgs 101-2020.

USO DI SOSTANZE LESIVE PER LA FASCIA DI OZONO E L'ATMOSFERA
Sono presenti in azienda unità di climatizzazione, montate nel corso degli anni, a servizio degli uffici o delle cabine degli operatori, che utilizzano gas lesivi per l'ozono o che contribuiscono all'effetto serra; su tali unità vengono eseguiti controlli annuali.

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

In questo gruppo si inseriscono tutti quegli aspetti di cui l'Organizzazione non detiene un controllo diretto.

COMPORTAMENTO DEI FORNITORI E DEGLI APPALTATORI
Nella scelta dei fornitori, Favini si impegna a selezionare fornitori che svolgono il loro lavoro dimostrando di aderire ad elevati standard qualitativi di prodotto e processo, di rispetto dell'ambiente e della sicurezza sul luogo di lavoro. Oltre alla valutazione della qualità del prodotto o servizio offerto, alla conformità dei materiali e al rispetto dei tempi di consegna, vengono valutati anche i criteri e programmi in tema di ambiente e il possesso di certificazioni. A tutti i fornitori strategici e tutte le ditte che intervengono in Azienda viene inviato un "Codice di Condotta dei Fornitori" che richiama i principi adottati in materia di etica, diritti umani e del lavoro, salute e sicurezza, ambiente e lotta alla corruzione. La violazione di tale Codice di Condotta può influire negativamente sui rapporti con l'Organizzazione e per politica aziendale non saranno autorizzati rapporti con ditte che non procederanno alla sottoscrizione di tale Codice.

TRASPORTI
I trasporti dei prodotti di approvvigionamento e dei prodotti finiti sono effettuati prevalentemente su gomma. Favini non disponendo di mezzi propri si affida a trasportatori selezionati e appositamente qualificati. Nell'ultimo periodo è intensificato il trasporto via mare su container, soprattutto per il rifornimento della cellulosa. La particolare posizione del sito non consente lo sviluppo di trasporto per via ferroviaria.

Dal 2021 i muletti elettrici e diesel saranno sostituiti con carrelli elettrici con batteria al litio. Verranno pertanto installate postazioni di ricarica in aggiunta a quelle esistenti dietro il magazzino alghe dove sarà collocata una tettoia e cementato il suolo

Le macchine dei dipendenti sono collocate in appositi parcheggi presenti all'interno del Sito assieme a quelle per i visitatori mentre per gli automezzi in attesa di carico/scarico è stato realizzato un parcheggio esterno all'azienda. Le auto di proprietà aziendale vengono acquistate a partire dal 2021 o ibride o elettriche e ricaricate con apposite colonnine nel parcheggio lato est.

INDICATORI CHIAVE DI PRESTAZIONE AMBIENTALE

Gli indicatori chiave consentono di quantificare le prestazioni ambientali di un'Organizzazione. Essi sono stati suddivisi in base al comparto ambientale su cui incidono.

I valori che si osservano nella tabella sottostante si ottengono come rapporto di due dati A e B. Il primo valore (A) indica il consumo o impatto totale annuo in un campo ambientale ben definito (acqua, energia, materie prime, rifiuti, emissioni atmosferiche e biodiversità).

17 SET. 2021

Il secondo valore (B) è comune per tutti gli indici e rappresenta la produzione totale annua dell'Organizzazione. Il valore di tale indice è definito nella tabella sottostante:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Quantità di prodotto finito (t)	54.555	57.594	57.612	59.551	46.810	30.149

Nel comparto acqua sono state incluse le emissioni totali di alcuni tipici inquinanti a sorgente antropica che secondo il D. Lgs. 152/2006 e smi devono essere monitorati. In questa circostanza l'indicatore chiave non permette di avere un'idea chiara del carico inquinante e per tale motivo si citano i valori di quantità totale di emissione.

L'azoto è un inquinante che può essere presente nelle acque sotto forma di specie inorganiche (quali NO_3^-, NO_2^-, NH_4^+) e specie organiche (quali residui proteici). Il fosforo è un inquinante presente nelle acque come ione PO42- ed insieme all'azoto può causare, in abbondanti quantità, il fenomeno di crescita atipica di alghe e lemma (fenomeno conosciuto con il nome di eutrofizzazione). Infine la domanda chimica di ossigeno (COD) rappresenta un parametro che tiene conto di tutte le specie organiche presenti in soluzione. Poiché lo scarico di una cartiera è rappresentato principalmente dalla parte fibrosa organica, si può comprendere come il COD sia un indicatore chiave per la valutazione della qualità delle acque.

SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT
18 64
DNV·GL
17 SET. 2021

INDICATORI CHIAVE DI PRESTAZIONE AMBIENTALE

	PRODUZIONE CARTA LORDA annua	tons	52.444	54.320	54.191	54.498	54.555	57.594	57.612	59.552	46.810	30.149
INDICATORE CHIAVE	Dato A / Dato B	u.m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EFFICIENZA DEI MATERIALI												
Rapporto annuo di rendimento materia prima	Consumo cellulosa / Prodotto finale annuo	t/t	0,68	0,69	0,67	0,73	0,69	0,676	0,678	0,664	0,68	0,65
Rapporto annuo di rendimento prodotti chimici	Consumo prodotti chimici/prodotto finale annuo	t/t	n.p.	0,25	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,274	0,273
ACQUA												
Consumo idrico totale annuo da pozzi	Acqua emunta da pozzo / Prodotto finale annuo	m³/t	24,37	21,82	18,48	16,51	17,21	20,06	19,50	19,34	20,00	19,76
Emissioni totali annue nelle acque di solidi sospesi	Quantità totale di emissioni annue di solidi sospesi/ Prodotto finale annuo	kg/t	0,14	0,27	0,09	0,08	0,13	0,12	0,16	0,14	0,10	0,08
Emissioni totali annue nelle acque di azoto totale	Quantità totale di emissioni annue nelle acque di azoto / Prodotto finale annuo	kg/t	0,12	0,11	0,09	0,08	0,07	0,08	0,09	0,04	0,04	0,02
Emissioni totali annue nelle acque di COD	Quantità totale di emissione annue nelle acque di COD/ Prodotto finale annuo	kg/t	0,72	1,85	0,79	0,43	0,62	0,58	0,50	0,59	0,45	0,37
RIFIUTI												
Produzione totale annua di rifiuti	Quantità totale di rifiuti prodotti / Prodotto finale annuo	t/t	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,03
Produzione totale annua di fanghi	Quantità totale di fanghi prodotti/ Prodotto finale annuo	t/t	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	Quantità di rifiuti prodotti pericolosi / Prodotto finale annuo	t/t	0,000132	0,000218	0,000178	0,000053	0,000130	0,000090	0,000264	0,000113	0,000125	0,000071
ARIA												
Emissioni totali annue di gas serra	Quantità totale di emissioni annue di gas serra / Prodotto finale annuo	t/t	0,45	0,45	0,44	0,44	0,44	0,42	0,42	0,45	0,53	0,53
Emissioni totali annue di NOx	Quantità totale di emissione annue di NOx / Prodotto finale annuo	kg/t	0,57	0,46	0,61	0,52	0,45	0,22	0,40	0,56	0,37	0,62
BIODIVERSITA'												
Uso del suolo	Superficie orientata alla natura/superficie totale	%	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66
ENERGIA												
Consumo totale di energia elettrica	Consumo totale di energia elettrica / Prodotto finale annuo	MWh/t	0,58	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,54	0,53	0,66	0,61
Consumo totale di energia elettrica acquistata	Consumo energia elettrica acq / Prodotto finale annuo	MWh/t	0,31	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,25	0,18	0,09	0,06
Consumo di energia elettrica prodotta	Consumo energ. elettrica prodotta/ Prodotto finale annuo	MWh/t	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26	0,29	0,35	0,56	0,55
1 - Consumo totale diretto di energia termica	Consumo totale di energia termica / Prodotto finale annuo	MWh/t	1,92	1,93	1,85	1,89	1,86	1,78	2,08	2,24	2,63	2,62
2 - Consumo totale diretto di energia termica	Consumo totale di energia termica / Prodotto finale annuo	GJ/t	6,90	6,94	6,68	6,80	6,69	6,41	7,48	8,08	9,43	9,45
Consumo totale di gas metano	Consumo annuale di gas / Prodotto finale annuo	m³/t	235,05	231,69	226,09	227,45	224,66	215,72	216,87	234,23	274,01	273,77

DNV·GL 64 18 17 SET. 2021

TRAGUARDI AMBIENTALI

Nel periodo di tempo esaminato (anno 2014 – 2020) sono stati raggiunti i seguenti traguardi ambientali nel sito di Rossano:

Anno di realizzazione	Tipo di intervento / modifica	Traguardo Ambientale
2014	· Installazione filtro abbattimento polveri sui camini pope PM3 e bobinatrice · Revamping sezione vuoto PM3 · Revamping sezione vuoto PM3	· Riduzione dell'emissione di polveri in atmosfera · Riduzione della potenza installata (risparmio energetico) · Riduzione del consumo acqua (risparmio risorse idriche)
2015	· Nuovo ballerino vergato MC3 · Nuovo centriscreen MC3 · Sistema lavaggio tele MC3	· Riduzione della potenza installata (risparmio energetico) · Riduzione della potenza installata (risparmio energetico) · Riduzione del consumo acqua (risparmio risorse idriche)
2016	· Intervento di sostituzione del cesto epuratore PM3 · Nuova cascata per la zona seccheria PM1	· Miglioramento efficienza energetica · Riduzione consumo tonnellate di vapore specifico su Kg carta
2017	· Sostituzione cassa vapore su MC3 · Efficientamento lavaggio teli e feltri · Nuova pressa fanghi · Rimozione tubazioni olio BTZ	· Riduzione consumo energia · Riduzione consumo acqua · Riduzione quantitativo annuo dei fanghi · Riduzione rischio amianto
2018	· Sostituzione cassa d'afflusso su MC3 · Rimozione tubazioni amianto CTE e sotto CT · Installazione motore endotermico · Modifica preseccheria MC3 · Dismissione serbatoi acido e soda	· Riduzione consumo energia · Riduzione rischio amianto · Riduzione prelievo energia dalla rete · Risparmio energetico e riduzione rumore · Riduzione prodotti chimici pericolosi
2019	· Installazione sistema aspirazione refili Convo e Synchro · Mappatura utenze idriche alimentazione di alcune utenze (es scrubber e depuratore) con acqua di ripompaggio · Miglioramento suddivisione rifiuti	· Riduzione emissioni in ambiente di lavoro, diminuzione fascioni di carta · Riduzione consumo di acqua fresca · Riduzione rifiuti conferiti come indifferenziati
2020	· Modifiche al pulper MC1 per recupero sottoprodotti Crusinallo · Modifica al sistema di ventilazione cabine elettriche n° 1-5	· Riduzione consumo MP · Riduzione rumore

17 SET. 2021

OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
triennio in chiusura

n°	Aspetto Ambientale	Obiettivo generale	Traguardo	Intervento	Risorse	Resp.	2019	2020	2021
1	ENERGIA	Risparmio energetico	Risparmio energetico	Sostituzione lampade con Led interventi Diagnosi Energetica	€ 30.000	DGGr			
2	RIFIUTI	Riduzione % fanghi conferiti	Riduzione del 50%	Installazione essicatore per ridurre umidità fanghi e separare fibra da vendere come sottoprodotto	€ 250.000	CADS			
3	PRODOTTI CHIMICI	Diminuzione dei consumi di sostanze pericolose	Riduzione 20%	Dismissione serbatoi esistenti acido e soda. Riduzione consumi sostanze chimiche pericolose	€ 5.000	CADS			
4	SOSTANZE PERICOLOSE	Riduzione rischio amianto	Riduzione 90%	Rimozione e/o coibentazione tubazioni Rimozione controsoffitto in amianto	€ 100.000	DGGr			
5	SUOLO	Riduzione dilavamento suolo	Copertura aree e/o asfaltatura stoccaggio materiali	Realizzazione copertura (Kopron) zona ex-cisterne BTZ zona allestimento Completamento piazzale sosta camion e ingresso portineria. Asfaltatura area dietro magazzino alghe	€ 80.000	CADS			
6		Riduzione inquinamento	Mantenimento pulizia aree	Affitto di una spazzatrice	€ 3.000 mensili	CADS			
7	MATERIE PRIME	Aumento tipologie fibre alternative utilizzate	Omologare almeno 1 materie alternative all'anno	Ricerca sul mercato di fibre alternative condizioni applicative nel ciclo	€ 100.000/anno	R&S			
		Riutilizzo scarti della linea release	Modifica al pulper di MC1	Riutilizzo scarti release	€ 110.000	CADS			
8	RUMORE	Riduzione del rumore al perimetro ovest – cabina metano	Diminuzione del valore di rumore di ~ 2dBa	Interventi di insonorizzazione e/o sostituzione macchinari obsoleti con macchinari di nuova tecnologia Climatizzazione sala 1 e 5	€ 200.000	CADS			
9	GAS CLIMALTERANTI	Riduzione gas climalteranti Risparmio energetico	Riduzione del 3% sui consumi energetici da clima	Sostituzioni di alcuni climatizzatori obsoleti uffici amministrativi contabili	€ 6.300	MAN			

17 SET. 2021

Indicatori chiave utilizzati a livello ambientale:

n°	Aspetto Ambientale	Obiettivo generale	Traguardo	Intervento	Risorse	Resp.	2021	2022	2023	2024
1	ENERGIA	Risparmio energetico.	Risparmio energetico	Sostituzione lampade con Led interventi Diagnosi Energetica	€ 30.000	DGGr				
2	PRODOTTI CHIMICI	Diminuzione dei consumi di sostanze pericolose	Riduzione 20%	Ridzuione consumi sostanze chimiche pericolose	€ 5.000	CADS				
3	SOSTANZE PERICOLOSE	Riduzione rischio amianto	Riduzione 90%	Rimozione e/o coibentazione tubazioni Rimozione controsoffitto in amianto e sostituzione con pannelli solari	€ 100.000	DGGr				
4	SUOLO	Riduzione dilavamento suolo	Copertura aree e/o asfaltatura stoccaggio materiali	Asfaltatura area dietro magazzino alghe. Copertura Kopron	€ 80.000	CADS				
5		Riduzione inquinamento	Mantenimento pulizia aree	Affitto di una spazzatrice	€3.000 mensili	CADS				
6	MATERIE PRIME	Aumento tipologie fibre alternative utilizzate	Omologare almeno 1 materia alternative all'anno	Ricerca sul mercato di fibre alternative condizioni applicative nel ciclo produttivo	€100.000/anno	R&S				
		Riutilizzo scarti della linea release da clienti	Modifica al pulper di MC1	Riutilizzo scarti release	€ 110.000	CADS				
7	RUMORE	Riduzione del rumore lato allestimento	Diminuzione del valore di rumore di ~ 2dBa	Pannelli fonoassorbenti per stracciatori						
		Riduzione del rumore al perimetro ovest		Interventi di insonorizzazione e/o sostituzione macchinari obsoleti con macchinari di nuova tecnologia	€ 200.000	CADS				
8	GAS CLIMALTERANTI	Riduzione gas climalteranti	Riduzione del 3% sui consumi energetici da clima	Sostituzioni alcuni climatizzatori obsoleti uffici direzionali	€ 6.300	MAN				
		Risparmio energetico								
9	ENERGIA	Diminuzione consumo carburanti per i mezzi aziendali	100%	Sostituzione auto aziendali con tecnologia ibrida o elettriche	in definizione	ACQ				
10	RICARICA FALDA	ricarica falda a nord ovest azienda	Ricarica dell'acqua emunta	Messa a dimora di piante e predisposizione campo per ripristinare la falda	da concordare con Consorzio di bonifica	DGGr				
11	ODORE	Riduzione odore presso i recettori	Abbassamento del valore percepito	Tecnologia MBBR + prodotti enzimatici	€ 100.000	CALB				
12	ENERGIA	Rendimento energetico	Miglioramento performance energetiche	Rifacimento centrale termoelettrica	€ 6.000.000	DGGr				

17 SET. 2021

SAFEGUARDING LIFE
18
64
DNV·GL
PROPERTY AND THE ENVIRONMENT

17 SET. 2021

Favini S.r.l. - Sede Legale
Via Alcide De Gasperi, 26
36028 Rossano Veneto (VI)
Italy
T: +39 0424 54 77 11
W: www.favini.com

17 SET. 2021

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
IT-001774