



Gestione
ambientale
verificata
IT-001692

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2021

FAVINI S.r.l.

Sito di Crusinallo

Redatta secondo i requisiti del

Regolamento CE 1505/2017

Regolamento UE 2026/2018

Dati aggiornati al 30/06/2021



28 LUG. 2021

Sommario

Introduzione	3
<i>Struttura della documentazione</i>	3
<i>Informazione per il pubblico</i>	3
Sistema di Gestione Ambientale (SGA)	6
<i>Impegno verso il pubblico</i>	7
<i>Impegno verso l'interno</i>	8
Descrizione dell'Organizzazione	10
<i>Favini S.r.l. – Stabilimento di Crusinallo</i>	11
<i>Il territorio</i>	12
<i>Descrizione del sottosuolo</i>	14
<i>Scenari di rischio</i>	14
Attività del sito produttivo	15
Definizione del contesto e parti interessate	16
Ciclo di produzione standard	19
Identificazione aspetti ambientali	24
<i>Fattori di impatto ambientale</i>	24
<i>Efficienza energetica</i>	24
<i>Risorse naturali</i>	26
<i>Consumo delle risorse idriche</i>	26
<i>Scarichi idrici</i>	29
<i>Emissioni in atmosfera</i>	30
<i>Rifiuti</i>	32
<i>Rumore</i>	33
<i>Suolo</i>	35
<i>Odore</i>	36
<i>Utilizzo sostanze pericolose:</i>	36
<i>Aspetti ambientali indiretti</i>	37
Indicatori chiave di prestazione ambientale	38
Traguardi ambientali	40
Obiettivi di miglioramento	41



28 LUG. 2021



Introduzione

Il presente documento si pone l'obiettivo di manifestare l'impegno del Gruppo Favini nel raccogliere le sfide di sostenibilità ambientale ed è stato redatto in accordo ai requisiti del Regolamento (CE) n° 1505/2017 e del Regolamento (UE) 2026/2018.

Attraverso la Dichiarazione Ambientale ci impegniamo ad attuare un processo trasparente e visibile al pubblico che fornisca informazioni sulla politica e sulle prestazioni ambientali.

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 14001:2015, 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
Fax: +39 0424 547793
E-mail: rossano@favini.com

L'attendibilità dei dati descritti nella presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata dall'ente di certificazione DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. (numero di accreditamento 009P-rev00-Cod.EU n° IT-V-003) in data 15/09/2020.

Struttura della documentazione

Le informazioni della presente dichiarazione riguardano il sito produttivo di Crusinallo (VB). 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.

Informazione per il pubblico

Il presente documento è reso pubblico sul sito Web www.favini.com.

Per ogni chiarimento, informazione e/o richiesta inerente la presente documentazione rimane a disposizione il referente EMAS del sito di Crusinallo:

Dott.^{ssa} Giulia De Gaudenzi
Via IV Novembre 276
28887 Crusinallo di Omegna (VB)
Italy
Telefono: +39 0323 882300
Fax: +39 0323 642611
E-mail: giulia.degaudenzi@favini.com

Segui la filosofia [#Favini4green](https://www.instagram.com/favini4green)



28 LUG. 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. De Gaudenzi'.

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. 231/2001 e 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 climateranti, preferendo fonti energetiche rinnovabili e/o compensando, ove possibile, le emissioni di CO₂ 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

28 LUG. 2021



FAVINI

Politica Aziendale Unificata

Siti di Rossano Veneto (VI) e Crusinallo (VB)

All MQAS 0-02 rev.03 del 15/07/2021

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 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

Sergio Eger

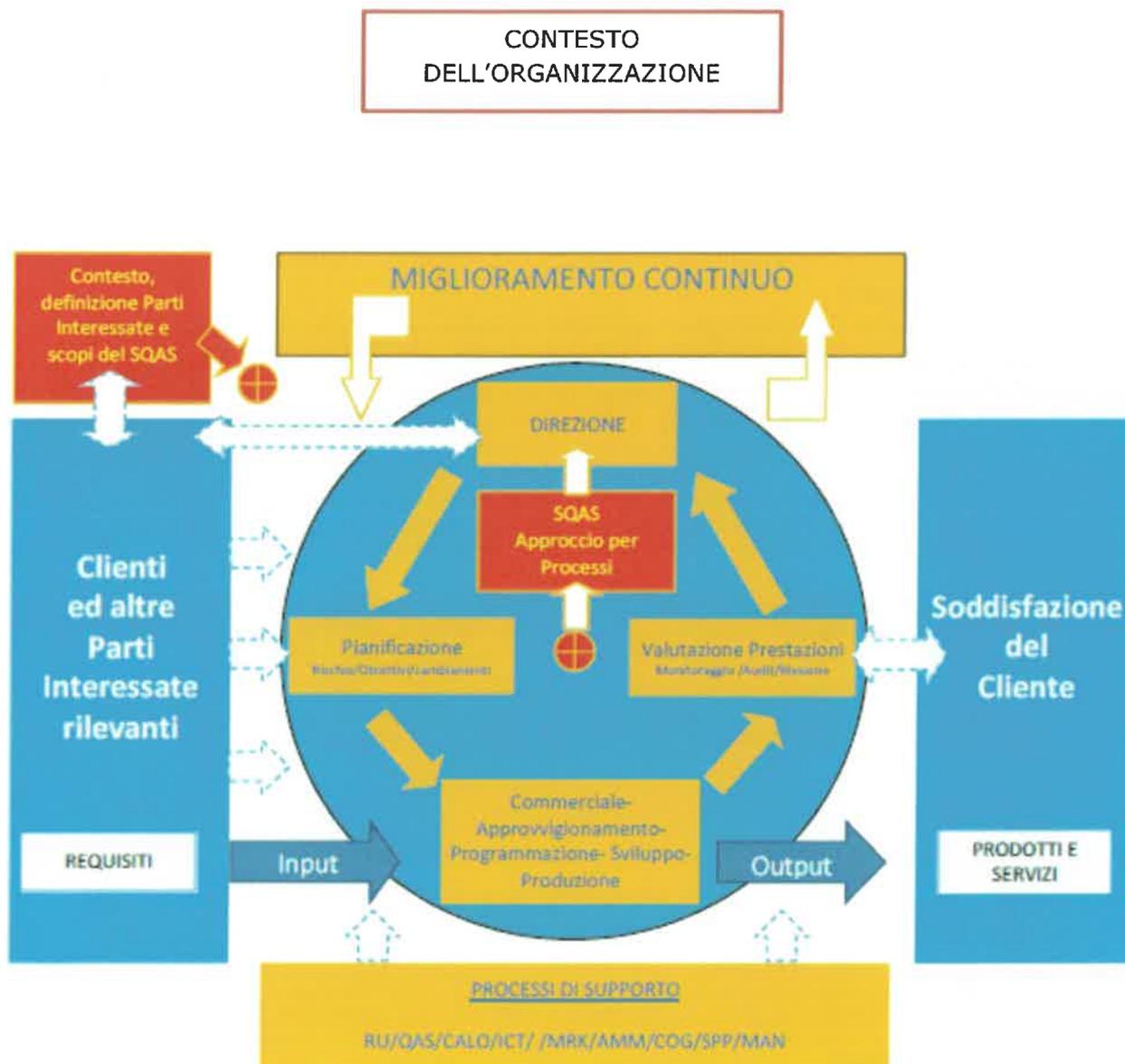


28 LUG. 2021

Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

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) insieme alle nuove fasi della norma ISO 14001:2015 di analisi del rischio, definizione del contesto e descrizione delle esigenze ed aspettative delle parti interessate. Esso è conforme ai requisiti della Norma UNI EN ISO 14001, del Regolamento CE 1505/2017 e del Regolamento (UE) 2026/2018.

Nella figura vengono definite le fasi di lavoro per l'attuazione di un sistema ambientale:



Il SGA permette di trattare le tematiche di carattere ambientale 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 da implementare.



Le nuove tecnologie consentono di realizzare prodotti sempre più sostenibili. Favini ha ideato alcune linee di prodotto in cui le materie prime di origine forestale sono del tutto assenti oppure presenti solo in minima parte.

Favini promuove buone pratiche di monitoraggio ed innovazione per ridurre l'impiego di energia, voce di consumo dal grande peso ambientale per l'industria cartaria e per gestire con efficienza (recuperando e riutilizzando) una risorsa preziosa come l'acqua.

Economia circolare: Favini promuove e sostiene progetti di economia circolare attraverso il ritiro dai Clienti della carta a fine vita per ottenere nuova fibra post/pre consumo (progetti per la Linea Industriale Release in collaborazione con Clienti finali) e riutilizzando come sottoprodotto all'interno del Gruppo gli scarti interni prodotti.

Impegno verso il pubblico

Il Gruppo Favini ha realizzato il nuovo sito internet con l'obiettivo di esporre il processo produttivo e i prodotti attraverso video e foto coinvolgenti (www.favini.com).



Sul sito è possibile accedere alla sezione "sustainability channel" dedicata all'ambiente nella quale vengono presentati i traguardi raggiunti ed i progetti ambientali in corso su entrambi i siti produttivi. Per saperne di più: <https://www.favini.com/sustainability-channel/>



28 LUG. 2021

Il tema della sostenibilità sta infatti acquisendo sempre più importanza nel contesto in cui Favini opera; l'Alta Direzione ha pertanto ritenuto necessario istituire un organo interno che determini la strategia di sostenibilità dell'azienda, ne definisca le priorità, e coordini le attività connesse alla sua realizzazione, partendo dai 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) definiti dalle Nazioni Unite validi per il periodo 2016-2030.



Questo organo include rappresentanti delle aree che in modo più rilevante sono coinvolte nelle tematiche di sostenibilità ambientale e sociale, per entrambi gli stabilimenti.

Favini sostiene il progetto "Voiala" tramite l'Università di Padova per la protezione ed il rimboschimento della foresta pluviale del Madagascar, vicino alla comunità di Sahavondronina. Il progetto punta inoltre ad aiutare gli abitanti locali a vivere in armonia con l'ambiente diventando un modello per incentivare le altre comunità.



Il capo del progetto, la signora Sahondra, fornisce rapporti trimestrali dettagliati sui progressi del progetto Voiala. I rapporti contengono principalmente i dettagli sui progressi delle semine e delle piantumazioni, sui progetti degli orti della

comunità, la promozione di prodotti agricoli locali, sviluppi del turismo ecologico e una sintesi finanziaria del progetto.

Per saperne di più: <https://www.favini.com/sustainability-channel/progetti-ambientali/>

Favini ha stipulato un accordo volontario con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare a dimostrazione dell'impegno nella riduzione della carbon footprint.

L'obiettivo è quello di individuare le procedure di "carbon management" e di sostenere l'attuazione di tecnologie a basse emissioni e le migliori pratiche nei processi di produzione e nell'intero ciclo di vita dei prodotti/servizi.

Favini ha scelto di neutralizzare le emissioni residue non evitabili per la produzione delle carte ecologiche Shiro e Crush per aumentare il valore di queste linee di prodotto e il proprio livello di Corporate Climate Responsibility. Grazie a un'azione di Carbon Offset, le emissioni generate durante la produzione della linea di carte ecologiche Shiro e Crush sono interamente compensate da Carbon Credit acquisiti da Favini per finanziare attività in grado di assorbire CO2 nell'atmosfera.

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 del processo produttivo.

Infine lo stabilimento di Crusinallo collabora con l'Istituto d'Istruzione Superiore "L. Cobianchi" di Verbania 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 tutte le procedure gestionali ed operative del SQAS riguardante le diverse mansioni su un database gestionale accessibile a tutto il personale.

Tutto il personale neoassunto è tenuto a seguire corsi di formazione sulla sicurezza, in conformità con il D. Lgs. 81/2008 e smi e viene informato rispetto all'informativa ambientale dello stabilimento Favini Crusinallo.



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 che 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.



28 LUG. 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name or set of initials.

Descrizione dell'Organizzazione

Dal 1736 Favini opera nel mercato della produzione della carta. L'azienda consta di circa 490 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 si ha 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.

Nel gennaio 2014 l'Azienda ha consolidato la sua posizione nel settore delle carte Release tramite l'acquisizione della divisione Release di Arjo Wiggins: Favini è così diventato leader mondiale in tale settore.

Nel 2020 sono state prodotte circa 65.500 tonnellate di carta di cui 22.500 tonnellate di carta patinata a Crusinallo mentre 43.000 tonnellate di carta a Rossano Veneto.

Nel 2020 l'Azienda ha prodotto un fatturato di 131 milioni di euro.

Fattori chiave dei brillanti risultati di Favini sono la forte propensione all'export (circa il 70% del fatturato è sviluppato al di fuori dell'Italia), la focalizzazione della produzione in prodotti speciali ad uso sia industriale che grafico, e l'alto livello di attenzione alle esigenze del mercato.

Ragione sociale dell'Organizzazione	Favini S.r.l.
Indirizzo Sede Legale	Via Alcide De Gasperi, 26 - 36028 Rossano Veneto (VI)
Indirizzo Sede Produttiva Stabilimento di Crusinallo	Via IV Novembre, 276 - 28887 Omegna (VB)

Sito di Crusinallo di Omegna (VB)

Settore di Attività	Fabbricazione di carta speciale
Codice NACE 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	Carta speciale: 100 tonnellate / giorno
Numero di addetti	290
Periodo Lavorativo	24 ore per 6 giorni/settimana
Superficie Globale	114.151 m ²
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001:2015 Certificato DNV n°76007-2010-AQ-ITA-SINCERT - ISO 14001:2015 Certificato DNV n°71405-2010-AE-ITA-SINCERT - ISO 45001:2018 Certificato DNV n°94119-2011-AHSO-ITA-ACCREDIA - Chain of Custody / FSC Certificato DNV n°DNV-COC- - EMAS: Numero di registrazione IT001692 - EKOENERGY (Ecolabel per energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, in particolare da centrali idroelettriche di proprietà)

Favini S.r.l. – Stabilimento di Crusinallo

Nel 1860 l'Architetto Andrea Nobili De Toma iniziò il progetto di una fabbrica nei dintorni di Crusinallo, ma l'idea di produrre carta utilizzando l'acqua del locale ruscello chiamato "Inferno" era di Ercole Maffioletti.

Cinque anni più tardi veniva firmato l'atto ufficiale che segnava l'inaugurazione della Cartiera di Crusinallo. Nel 1880 l'azienda impiegava ben 725 addetti quando fu acquisita da Caelli-Sesana e ribattezzata Sesana & C. Quarant'anni più tardi fu nuovamente rinominata dagli eredi di Ambrogio Binda, già proprietario di una cartiera a Milano e di un'altra a Vaprio d'Adda, diventando così Cartiera Binda.

Con l'acquisto di nuovi macchinari e tecnologie nel 1937 la Cartiera si affermò quale leader nel mercato delle carte speciali. Il futuro potenziale per carte speciali e da stampa venne assicurato nel 1950 da Sandro Cirila, un uomo di grande intuito. Dopo molte ricerche egli contattò le grandi compagnie americane del settore e sviluppò tre nuove linee di prodotti: Cast Coated, Release e Carte Autoadesive. Il bestseller Bindakote nacque nel 1958.



Dopo vari passaggi di proprietà (la finanziaria Geninvest nel 1984 e il Polo cartario italiano Sottrici-Binda nel 1989) nel mese di Agosto 1998 viene acquistata dal Gruppo FAVINI. A causa della crisi, iniziata negli anni 2007-2008, viene costituita la Favini S.r.l. di proprietà di Orlando Italy, fondo di private equity. L'azienda Favini S.r.l., attualmente di proprietà di Favini Futura S.r.l. Italy, ha la sua sede principale a Rossano Veneto e due siti di produzione in Italia a Rossano Veneto (VI) e Crusinallo (VB). Favini S.r.l. esercita un controllo diretto sulle due controllate Cartotecnica Favini S.r.l e Favini Do Brasil.

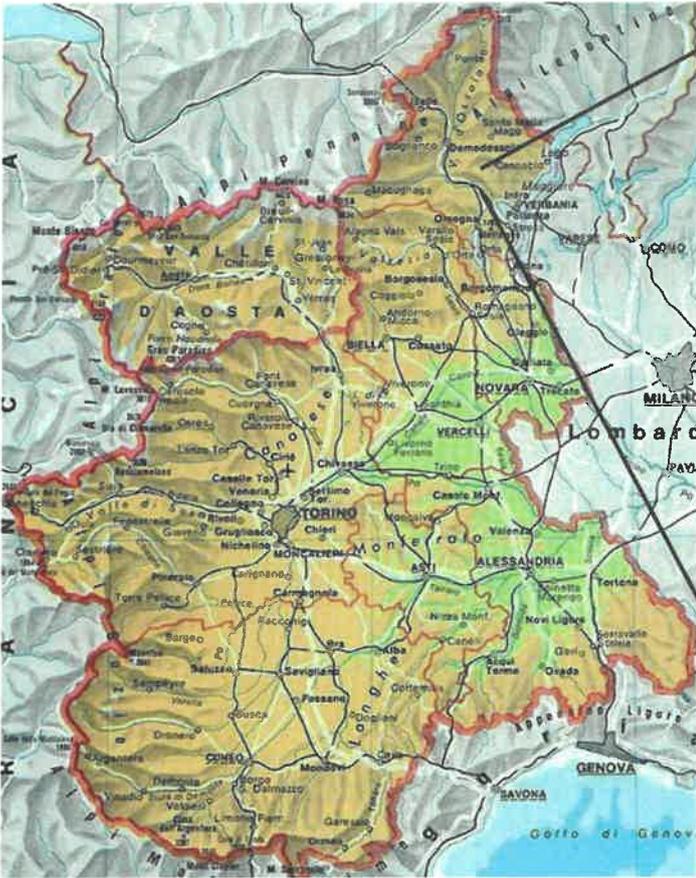
Per la struttura di governance si vedano gli organigrammi aziendali.

Il territorio

Lo Stabilimento Favini di Crusinallo è collocato nel comune di Omegna (VB) e confina con i comuni di Casale Corte Cerro, Gravellona Toce, Pettenasco, Nonio, Quarna Sotto e Val Strona. La zona risulta essere il maggior centro industriale della zona del Verbano Cusio Ossola specializzata nel settore casalingo.

Il Sito produttivo è situato in un'area delimitata a nord e sud da proprietà private, ad ovest dalla strada provinciale n° 229 del lago d'Orta ed ad est dal sponda idrografica del torrente Strona, che sfocia nel Toce, immissario del lago Maggiore.

Stabilimento



L'intera superficie dello Stabilimento è di 114.151 m² di cui:

- Il 35% zone edificate (zone di produzione, magazzini coperti, tettoie, utilities, laboratori e uffici);
- Il 6% zone di stoccaggio materiali e vasche;
- Il 35% aree di manovra, passaggi e parcheggio;
- Il 24% aree verdi.

Lo stabilimento è inserito nel Piano Regolatore Generale vigente del Comune di Omegna (D.G.R.n° 6-2832 del 23-04-2001) ad Uso produttivo come "Area con impianti esistenti ad uso prevalentemente produttivo industriale ed artigianale da confermare".

Lo Stabilimento è:

- Soggetto a vincolo paesaggistico (ai sensi del D.M. 21/9/1984 e D.lgs 42/04 art.142);
- Inserito nella classe VI relativo alle "Aree esclusivamente industriali" (secondo la zonizzazione acustica del Comune di Omegna DCC n°122 del 19/12/2011);
- Soggetto a vincoli di natura idrogeologica ed incluso in classe IIIa e IIIb2.

28 LUG. 2021



Descrizione del sottosuolo

L'insediamento produttivo si trova sulla sponda idrografica sinistra del Torrente Strona, in corrispondenza della modesta area pianeggiante costituita dalla pianura di fondovalle dello stesso.

Nell'area è presente un unico corpo acquifero costituito dalla successione ghiaioso-sabbiosa soprastante il substrato roccioso; la falda qui contenuta costituisce una falda libera a diretto contatto con i corpi idrici superficiali che insieme agli apporti meteorici ne costituiscono il principale approvvigionamento.

Il Comune è classificato in zona sismica 4.

Scenari di rischio

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 da Medico Competente).

Lo Stabilimento possiede un Piano di Emergenza per tutelare l'incolumità dei lavoratori, controllare gli eventi incidentali e minimizzare i danni a macchine, attrezzature ed 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. Inoltre il sistema QAS prevede specifiche procedure/istruzioni per ogni sito che definiscono le modalità comportamentali da tenersi in caso di emergenze ambientali.

I casi di emergenza valutati a maggior impatto ambientale sono:

- incendio;
- esplosione;
- fuga di gas;
- sversamenti liquidi pericolosi;
- rischio di allagamento;
- blackout;
- terremoto.

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

L'Azienda inoltre è in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Verbania per l'attività 33.1.C "Impianti di produzione di carta (con oltre 25 addetti e/o quantità >50.000 kg) del D.P.R. n°151/2011, comprendente anche le attività 1.1.c, 2.1.b; 2.2.c; 3.2.b; 6.2.b; 12.1.a; 12.2.b; 34.2.c; 49.3.c; 48.1.b; 58.1.b; 74.3.c

Nel sito produttivo sono state inoltre individuate tra le sostanze utilizzate all'interno dello stabilimento quelle classificate 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.

La cartiera non rientra tra gli insediamenti a rischio di incidente rilevante sottoposta a notifica (rif. D.lgs. 105/2015).



Attività del sito produttivo

L'attività dello Stabilimento Favini di Crusinallo consta nella progettazione e nella produzione di carte speciali patinate, realizzate industrialmente mediante una Macchina Continua tipo Fourdrinier, cinque Macchine Patinatrici ed una serie di macchine ausiliarie a corredo.

L'attuale assetto produttivo dello Stabilimento vede attive due distinte linee di produzione di carte patinate, che si distinguono per le diverse tipologie di patina con cui sono realizzate e per le diverse applicazioni finali dei rispettivi prodotti:



- Linea Supporti Release – carte patinate speciali Casting Release destinate all'industria per la realizzazione di tessuti sintetici e finte pelli;



- Linea Specialità Grafiche suddivise tra linea Kote e linea carte grafiche speciali. Entrambe sono carte patinate speciali Cast destinate all'industria grafica per la realizzazione di etichette, packaging di lusso, all'industria grafica e al converting.

Le linee Kote e Release rappresentano le attività produttive "storiche" dello Stabilimento di Crusinallo, all'interno del quale viene realizzata la quasi totalità dell'intero ciclo produttivo che, a partire da materie prime quali cellulose, cariche minerali e opportuni additivi chimici consente la produzione del supporto base (mediante macchina continua) e la successiva differenziazione in prodotto finito patinato (mediante macchine patinatrici Giglio per la linea Kote e macchine patinatrici Lama d'Aria 1, 2 e 3 per la linea Release).

Negli ultimi due anni, Favini ha investito nel sito produttivo di Crusinallo nell'ottica di aumentare la capacità produttiva: nel corso dell'anno 2018 è stata installata una nuova macchina patinatrice a lama d'aria (Lama d'aria 3) con tecnologie di ultima generazione, la cui messa a regime è stata completata a inizio 2019.

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

- Centrale ad alto rendimento a turbogas per la produzione di energia (elettrica e termica);
- Impianto di depurazione delle acque reflue;
- Area officina per le ordinarie attività di manutenzione meccanica ed elettrica;
- Laboratorio di Controllo Qualità per le prove di controllo delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti finiti provenienti dai vari reparti;
- Laboratorio Ricerca e Sviluppo per la progettazione, lo studio e la sperimentazione di prodotti innovativi;
- Uffici tecnici, amministrativi e commerciali.

A partire dal mese di Gennaio 2016 la somministrazione di energia elettrica ed energia termica viene garantita da una Centrale ad alto rendimento a turbogas di proprietà della Società A2I Energy S.r.l e rientrata nella disponibilità di Favini a partire da Febbraio 2021.



In applicazione dei Regolamenti comunitari e delle disposizioni di legge vigenti, lo stabilimento rientra nell'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) e dall'anno 2005 ha ottenuto l'AIA.

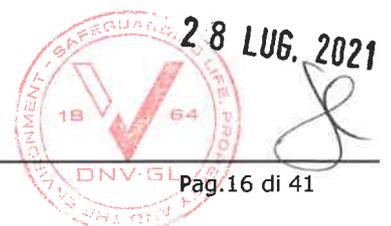
(Autorizzazione Integrata Ambientale) per l'esercizio dell'attività. Attualmente è in vigore la Determinazione Provincia del VCO n°52/2015.

Definizione del contesto e parti interessate

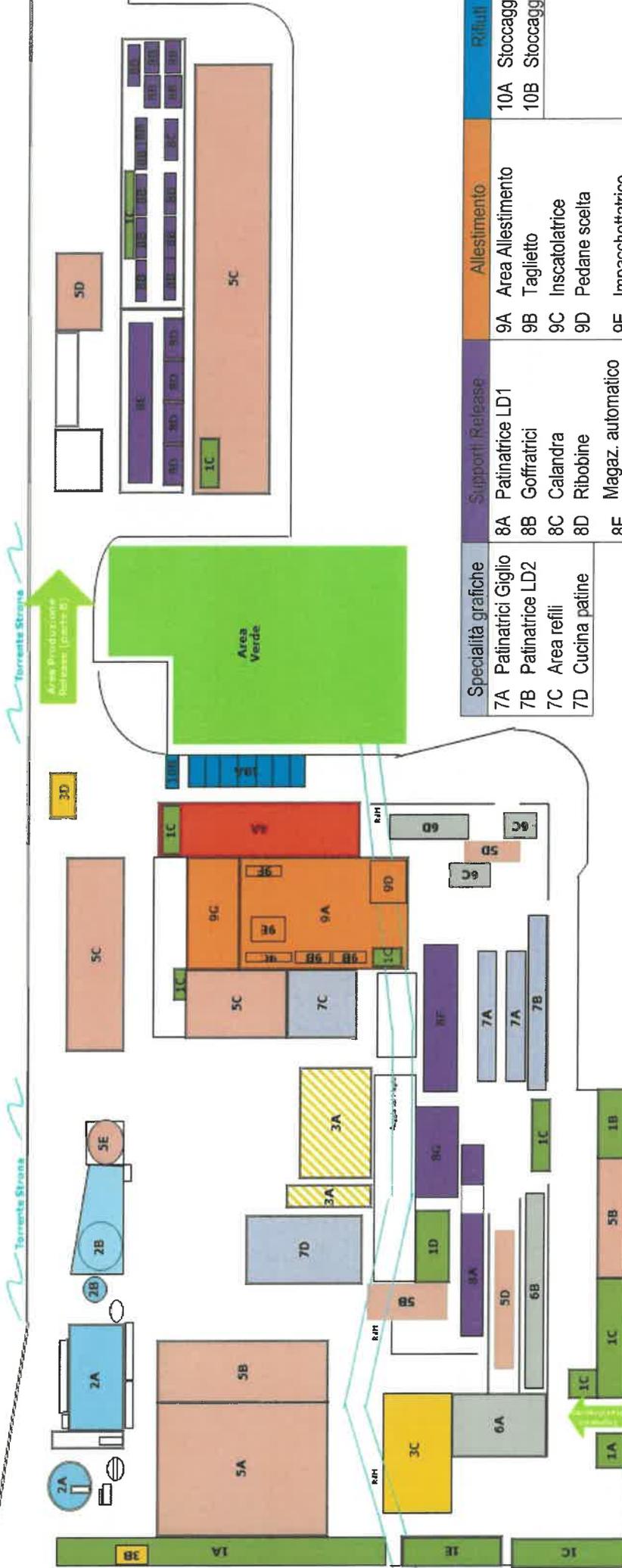
Il sistema di gestione si è evoluto integrando i concetti chiave introdotti dalle nuove versioni delle norme ISO 9001 e 14001, quali il contesto dell'organizzazione e il rischio.

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.

La definizione del contesto in cui opera Favini sito produttivo di Crusinallo è stata suddivisa in otto differenti dimensioni: economica, finanziaria, assicurativa, normativa, tecnologica, ambientale, sociale e aziendale. Per questi fattori significativi che possono influenzare positivamente o negativamente il comportamento dell'azienda, sono state individuate le parti interessate e i rispettivi requisiti ed aspettative. Per la definizione dei punti descritti si rimanda al documento "Definizione del contesto, delle parti interessate e valutazione del Rischio".



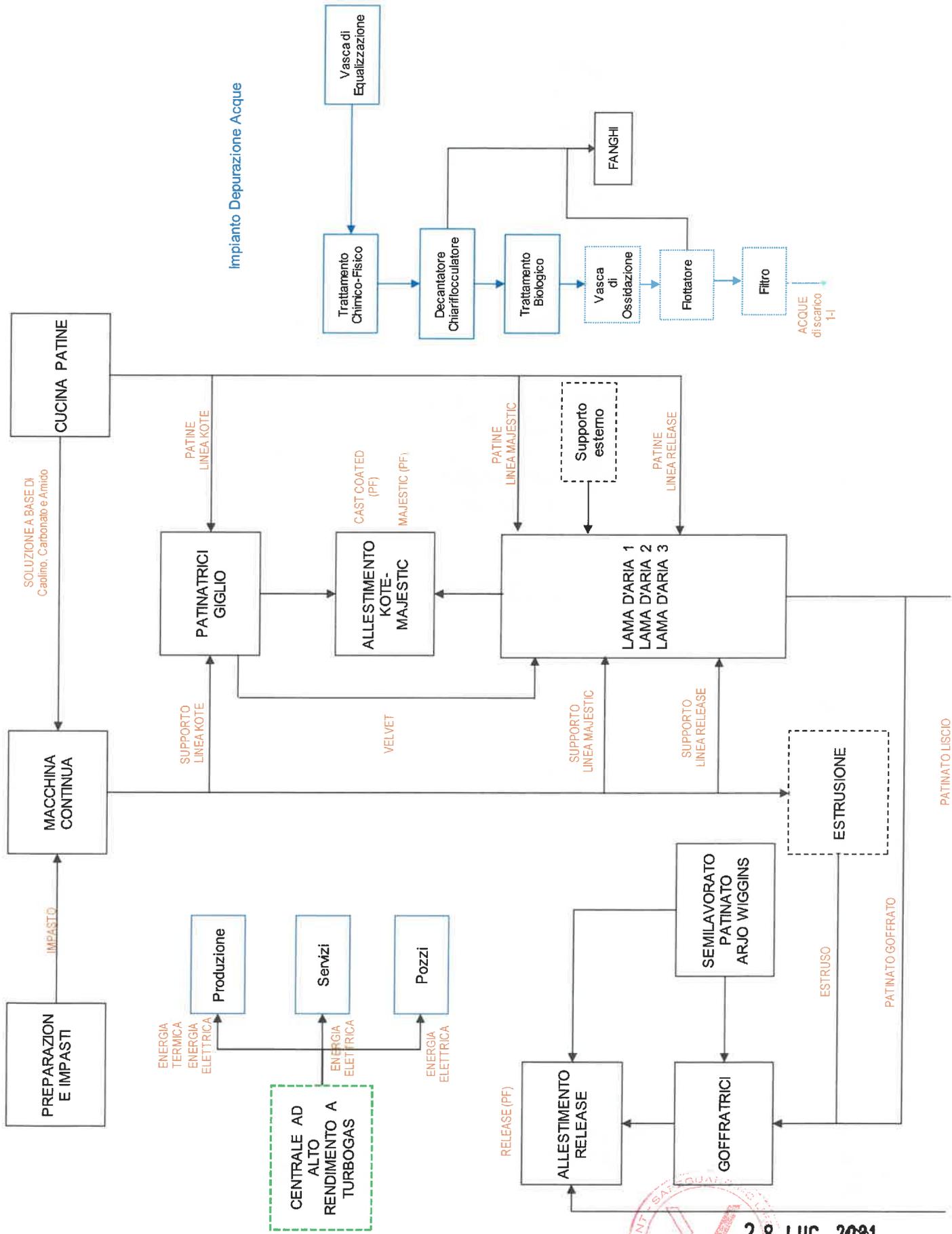
Area di servizio ed uffici	Impianto di depurazione	Utilities	Officine manutenzione	Magazzini - Stoccaggio	Fabbricazione carta
1A Portineria infermeria e parcheggio 1B Mensa 1C Uffici 1D Laboratori R&S e CQ 1E Campioneria	2A Trattamento fisico - Chimico 2B Trattamento Biologico	3A Centrale / Turbogas 3B Cabina Metano 3C Deposito Olii 3D Cabina di Ricezione ENEL	4A Officina meccanica / elettrica	5A Magazzino cellulosa 5B Magazzino / stoccaggio materie prime 5C Magazzino prodotti finiti 5D Stoccaggio materiale interno 5E Stoccaggio acqua anti-incendio	6A Preparazione impasti 6B Macchina Continua 6C Ribobina 6D Taglierina



Specialità grafiche	Supporti Release	Allestimento	Rifiuti
7A Patinatrici Giglio	8A Patinatrice LD1	9A Area Allestimento	10A Stoccaggio rifiuti
7B Patinatrice LD2	8B Goffratrici	9B Taglietto	10B Stoccaggio ferro
7C Area refili	8C Calandra	9C Inscatolatrice	
7D Cucina patine	8D Ribobine	9D Pedane scelta	
	8E Magaz. automatico cilindri	9E Impacchettatrice	
	8F LD3	9F Forno imballaggio	
	8G Cucina patine LD	9G Area Spedizioni allest.	



28 LUG. 2021



28 LUG. 2021

Ciclo di produzione standard

Area Preparazione impasti

L'Area Preparazione Impasti è il reparto in cui le principali materie prime che costituiscono la carta vengono miscelate per comporre una sospensione acquosa che nel successivo passaggio in macchina continua viene trasformata in carta. Le materie prime utilizzate sono acqua, cellulosa, cariche minerali (quali caolino e carbonato), amido cationico, candeggianti ottici, policloruro di alluminio, collante, agente per l'umido resistenza, silice colloidale ed eventuali coloranti.

L'impasto inviato in macchina continua consta per circa l'80% di impasto vergine e per il restante 20% di recupero: tale frazione deriva dai rifili fondo macchina trattati in modo da avere una lavorazione ottimale della fibra.

Area Macchina Continua - Realizzazione della bobina

In questa fase si ottiene la bobina di carta tramite la progressiva perdita d'acqua: inizialmente tramite drenaggio sulla tela di formazione, successivamente per azione meccanica di schiacciamento nella sezione presse ed infine per essiccazione ed evaporazione nella seccheria. Si ottiene la lisciatura ottimale della carta tramite cilindri liscianti precedenti all'avvolgitore.

Area Cucina Patine

Nell'Area Cucina Patine sono realizzate le patine in modalità discontinua a batch. Esse sono in seguito inviate alle linee di patinatura (patinatrici Giglio e patinatrici Lama d'Aria). Le materie prime utilizzate sono acqua, caolino, carbonato, proteine, lattici, pigmenti ed additivi.

In tale area vi è un attento controllo delle polveri in sospensione: esse sono convogliate tramite un aspiratore ad un abbattitore a filtri a maniche.

Area Patinatrici Giglio – Linea Kote

Per la linea kote viene impiegata carta prodotta nello Stabilimento su cui viene applicata omogeneamente una patina liquida. Essa viene fissata grazie ad un particolare processo di asciugatura tramite cilindro cromato riscaldato che conferisce alla carta un elevato grado di finitura lucida.

Tutte le fasi di patinatura sono presidiate da sistemi di aspirazione localizzata che confluiscono attraverso un unico condotto ad un impianto di abbattimento polveri ad umido tipo "scrubber" e successivamente espulsi in atmosfera.

Patinatura Lama d'Aria 1 – Linea Release

Anche in questa linea si utilizza carta prodotta nello Stabilimento su cui viene spalmato un film di patina il cui eccesso viene eliminato da getto calibrato di aria a pressione (lama d'aria). La patina viene asciugata tramite batterie di riscaldamento e circuito di ricircolo dell'aria calda. La patinatrice Lama d'Aria 1 è dotata di due teste di patinatura e di due batterie di forni a metano per l'asciugatura e il fissaggio della patina.

A presidio della lama d'aria è presente un sistema di aspirazione localizzato collegato ad un filtro ad umido tipo "scrubber" con emissione in atmosfera. Sopra le teste di patinatura è inoltre presente una cappa d'aspirazione.



Patinatrice Lama d'Aria 2 – Linea Majestic

Su questa linea vengono utilizzate carte prodotte sia nello Stabilimento di Crusinallo sia provenienti da un'altra unità operativa del Gruppo. Gli stadi di patinatura sono simili a quelli descritti per la linea Release con la differenza che su tale linea si utilizza una patina pigmentata al fine di ottenere superfici brillanti, perlescenti e cangianti.

A presidio della lama d'aria è presente un sistema di aspirazione localizzato collegato ad un filtro ad umido tipo "scrubber".

Patinatura Lama d'Aria 3 – Linea Release e grafiche

Nella nuova linea si utilizza carta prodotta sia nello Stabilimento di Crusinallo sia proveniente da un'altra unità operativa del Gruppo su cui viene spalmato un film di patina il cui eccesso viene eliminato da getto calibrato di aria a pressione (lama d'aria). La patina viene asciugata tramite batterie di riscaldamento e circuito di ricircolo dell'aria calda. La patinatrice Lama d'Aria 3 è dotata di due teste di patinatura e di due canali per l'asciugatura e il fissaggio della patina, il primo costituito da 4 forni a metano e il secondo da 6 forni a metano.

A presidio della lama d'aria è presente un sistema di aspirazione localizzato con emissione in atmosfera.

Area Goffratura e Calandratura

Al termine delle operazioni di patinatura parte della carta patinata può subire un ulteriore passaggio di finitura realizzata mediante macchine note con il nome di Goffratrice e Calandra. Le goffratrici imprime sulla carta un particolare disegno (geometrico o di fantasia), mentre la calandra conferisce una perfetta lisciatura.

Area Allestimento

Le bobine di carta patinata sono inviate alle rispettive aree di allestimento dove, oltre al processo di confezionamento, possono subire i processi di ribobinatura, taglio in formato, squadratura. I refili provenienti dai suddetti processi sono costantemente aspirati ed inviati all'impianto di recupero refili.

Produzione di energia elettrica e termica

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

A partire dall'anno 2016 la richiesta energetica dello Stabilimento, sotto forma di potenza elettrica e termica, è soddisfatta mediante produzione cogenerativa di energia elettrica ed energia termica da parte di un turbogas ad alta efficienza avente in linea un generatore di vapore a recupero.

La centrale di cogenerazione è composta principalmente da

- n°1 package turbogas alimentato a gas naturale di potenza elettrica nominale di 3.713 kWel
- n°1 generatore di vapore a recupero del tipo a tubi d'acqua

Nei locali della Centrale Termica sono installate inoltre due Caldaie a tubi di fumo ad alto rendimento con funzione di backup (Bono 1 e Bono 2) che intervengono in caso di guasto o fermata temporanea della Centrale di cogenerazione e nel periodo invernale, ad uso riscaldamento dei locali produttivi per far fronte a picchi di consumi.



28 LUG. 2021

A servizio della Centrale è previsto un sistema di monitoraggio emissioni (SME) per il controllo in continuo dei parametri dei gas di scarico in uscita dal turbogas: O₂, temperatura, CO, NO_x, tenore di vapore acqueo e portata.

A servizio dello Stabilimento sono inoltre attive due Centrali idroelettriche di proprietà: Centrale "Il Maglio" la cui energia viene assorbita direttamente dallo Stabilimento e Centrale "Il Mulino" la cui energia viene interamente ceduta alla rete.

Impianto di depurazione

L'impianto di depurazione installato permette di trattare tutti gli scarichi delle acque reflue dello Stabilimento: le acque di processo industriali provenienti dalle macchine di produzione e le acque meteoriche di prima pioggia. Esse vengono convogliate verso la vasca di raccolta e al successivo trattamento chimico - fisico in cui i solidi sospesi presenti sedimentano per aggregazione. Successivamente le acque vengono inviate all'impianto di trattamento biologico che tramite microorganismi aerobici (principalmente batteri) degrada le sostanze organiche presenti nelle acque di scarico. Al fondo del processo è presente infine un filtro a dischi per la cattura dei solidi sospesi più grossolani al fine di ottenere una qualità dell'acqua in uscita ottimale. Parte delle acque depurate vengono riutilizzate per l'utenza del depuratore.

Le acque derivanti dai trattamenti descritti possiedono valori di inquinanti entro i limiti previsti dalla legge vigente e possono essere scaricate nel corpo idrico recettore (Roggia del Maglio).

Al fine di tenere sotto controllo l'impianto sono previsti dei controlli in continuo per alcuni parametri:

- pH;
- temperatura;
- livello delle vasche;
- torbidità nel settore chimico - fisico e nel biologico;
- conducibilità;
- ossigeno disciolto presente nella vasca di ossidazione;
- portata tra le diverse vasche ed in uscita.



28 LUG. 2021

Pag.21 di 41

Inoltre vengono monitorati a cadenza giornaliera o settimanale i seguenti parametri:

Parametro	Cadenza	Misura
Parametri Analizzati in Uscita		
Chemical Oxygen Demand	G	A
Solidi Sospesi Totali	G	B
Alluminio	G	A
Fosforo Totale	B.S.	A
Azoto Totale	S	A
Azoto Nitrico	S	A
Azoto Nitroso	S	A
Azoto Ammoniacale	S	A
Parametri Analizzati nel Biologico		
Chemical Oxygen Demand	B.S.	A
Fosforo Totale	B.S.	A
Azoto Totale	B.S.	A
Solidi Sospesi Totali	S	B
Parametri Analizzati nel Chimico Fisico		
Secco fanghi uscita NP	G	B

Legenda:

- **G** analisi giornaliera
- **B.S.** analisi due volte a settimana
- **S** analisi settimanale
- **A** metodo di analisi spettrofotometrico tramite cuvette Hach-Lange
- **B** metodo di analisi gravimetrico

Nel caso di malfunzionamenti o guasti si attiva un sistema di allarme gestito dal sistema di controllo elettronico. Per alcuni allarmi ad elevato indice di gravità è prevista l'attivazione di un messaggio telefonico per la gestione tempestiva dell'anomalia.



28 LUG. 2021



Schema a blocchi del depuratore dello Stabilimento



Identificazione aspetti ambientali

Per il controllo del sito produttivo risulta particolarmente importante individuare gli aspetti ambientali significativi (diretti ed indiretti) connessi all'attività, alla produzione e ai servizi del sito che possono generare impatti ambientali rilevanti. Tali aspetti vengono periodicamente verificati ed aggiornati 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 degli ultimi cinque anni e del primo semestre 2021 che vengono costantemente monitorati e sorvegliati.

Fattori di impatto ambientale

Il Gruppo Favini ha identificato e valutato gli aspetti ambientali 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 ambientali sono stati individuati i seguenti comparti ambientali:

- **Efficienza energetica**
- **Risorse naturali**
- **Consumo risorse idriche**
- **Scarico delle acque**
- **Emissioni in atmosfera**
- **Rifiuti**
- **Rumore e vibrazioni**
- **Suolo**
- **Emissioni Odorigene**
- **Utilizzo sostanze pericolose (Amianto, PCB, Radiazione ionizzanti, uso di sostanze lesive per l'ozono e per l'atmosfera)**
- **Aspetti ambientale indiretti (comportamento ambientale dei fornitori e degli appaltatori, trasporto dei prodotti).**

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.

Come descritto in precedenza, lo Stabilimento impiega sia energia elettrica sia quella termica, i cui fabbisogni sono garantiti dalla Centrale ad alto rendimento a turbogas.

Nella tabella sottostante vengono definiti i consumi di energia elettrica ed energia termica per il periodo preso in esame.

	2021* Primo semestre
Consumo di energia elettrica totale (MWh)	12.025
- acquistata da rete (MWh)	1.106
- prodotta da Centrale a Turbogas e assorbita (MWh)	10.525
- prodotta da centrale Idrica e assorbita (MWh)	394
Consumo di energia termica autoprodotta (MWh)	42.871



	2016	2017	2018	2019	2020
Consumo di energia elettrica totale (MWh)	21.735	19.315	20.404	21.279	18.493
- prodotta da Centrale a Turbogas e assorbita (MWh)	20.826	18.531	19.160	20.099	17.345
- prodotta da centrale Idrica e assorbita (MWh)	909	784	1.244	1.180	1148
Consumo di energia termica (MWh)	77.305	78.935	83.662	83.767	75.061
Consumo totale diretto di energia (MWh)	99.040	98.250	104.066	105.046	93.555

Nello Stabilimento il metano viene utilizzato:

- Per produrre vapore ed energia elettrica per il fabbisogno degli impianti produttivi e delle infrastrutture;
- Per alimentare i bruciatori delle batterie di forni delle patinatrici Lama d'aria 1,2,3 al fine di asciugare la patina superficiale;
- Per alimentare un bruciatore collocato in allestimento per l'imballo dei bancali tramite film termoretraibile.

Vengono di seguito espresse le quantità di metano consumato, i cui dati vengono estrapolati dalle fatture del fornitore:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021* Fino al 30/06/2021
Consumo di gas metano (m³)	1.226.114	1.097.606	1.381.133	1.790.240	1.792.121	6.680.295

Lo stabilimento di Crusinallo ha aderito nel 2010 al progetto "Un mondo di luce " promosso da Beghelli per il risparmio energetico. Con l'adesione al progetto, è stato rinnovato l'intero impianto elettrico con delle sorgenti a maggiore affidabilità e ad alto rendimento rispetto alle normali lampade a filamento.

Dal 2010, anno di installazione dell'intero impianto, al 2020 si è ottenuto un risparmio di:

Energia risparmiata **6585963** kWh

Percentuale Risparmio **45.91** %



28 LUG. 2021

Risorse naturali

Per la produzione della carta patinata prodotta 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. 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.
- 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.

Le materie prime non fibrose si presentano in fase liquida o solida. Per il loro stoccaggio si utilizzano silos, sacchi, serbatoi, cisternette o fusti: ogni prodotto è collocato all'interno dello Stabilimento in relazione alla destinazione finale in modo da ridurre il percorso interno da deposito ad utilizzo e ad essi sono allegate le schede di sicurezza. I prodotti stoccati in cisternette sono dotati di bacino di contenimento per prevenire sversamenti accidentali.

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.

Al fine di ridurre l'impatto ambientale sono stati eliminati negli anni dal processo produttivo alcuni prodotti pericolosi ed impattanti come ad esempio ammoniaca e prodotti contenenti formaldeide.

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 è presente nelle patine in percentuali variabili secondo la quantità di secco da applicare superficialmente: si può passare a soluzioni molto diluite (percentuale secca 5%) fino a soluzioni più concentrate (percentuale secca 40%). Infine 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 pretrattata 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, reintegrate nel processo quando è possibile.

L'acqua ad uso industriale utilizzata nello Stabilimento di Crusinallo viene emunta da due pozzi industriali soggetti a Concessione Provinciale (Determinazione n°292 del 28/10/2002 della Provincia del VCO).

La portata di acqua emunta dai singoli pozzi è misurata e totalizzata, insieme anche al flusso di scarico nel corpo recettore (Roggia del Maglio).

Per i servizi dello Stabilimento che necessitano di acqua potabile, si effettua il prelievo direttamente dall'acquedotto della società ACQUA Novara.VCO S.p.A.

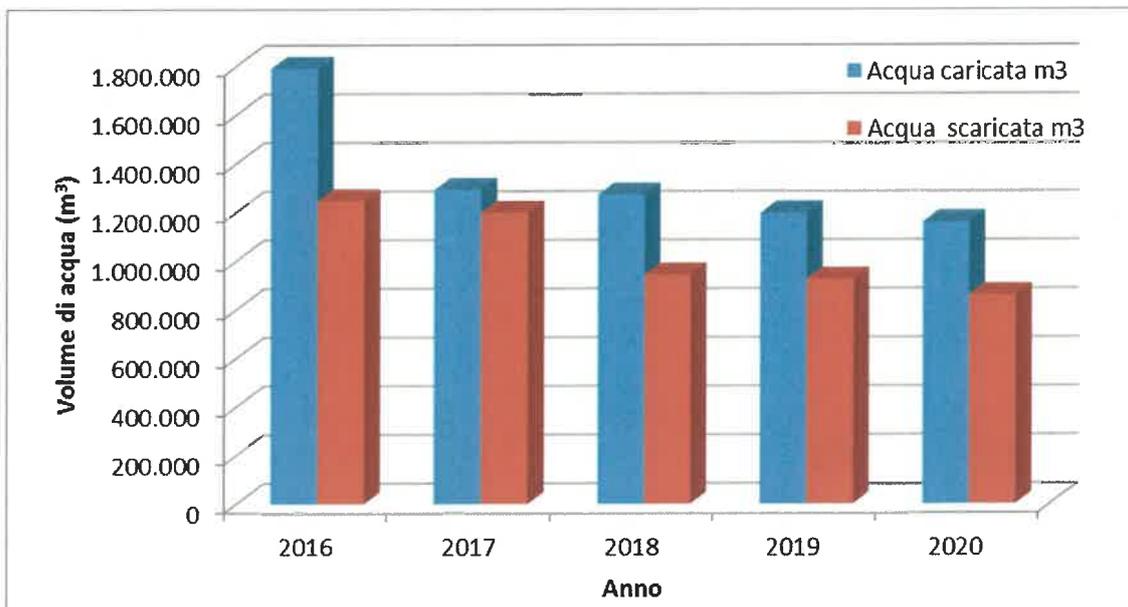
Nella tabella sottostante sono inserite le quantità di acqua prelevata suddivisa in funzione della sorgente di prelievo, i cui valori derivano dalle fatture del fornitore e dalla lettura dei contatori.



	2016	2017	2018	2019	2020	2021* al 30/06/2021
Acqua emunta da pozzo (m3)	1.790.326	1.291.872	1.271.491	1.195.653	1.158.472	619.676
Acqua prelevata da acquedotto (m3)	1.195	4.501	3.365	2.797	2.706	-
Totale acque consumate (m3)	1.791.521	1.296.373	1.274.856	1.198.450	1.161.178	619.676

Dalla tabella sovrastante si osserva una forte riduzione del consumo di acqua emunta da pozzi, ottenuto grazie al recupero delle acque di raffreddamento e al costante monitoraggio dell'acqua scaricata.

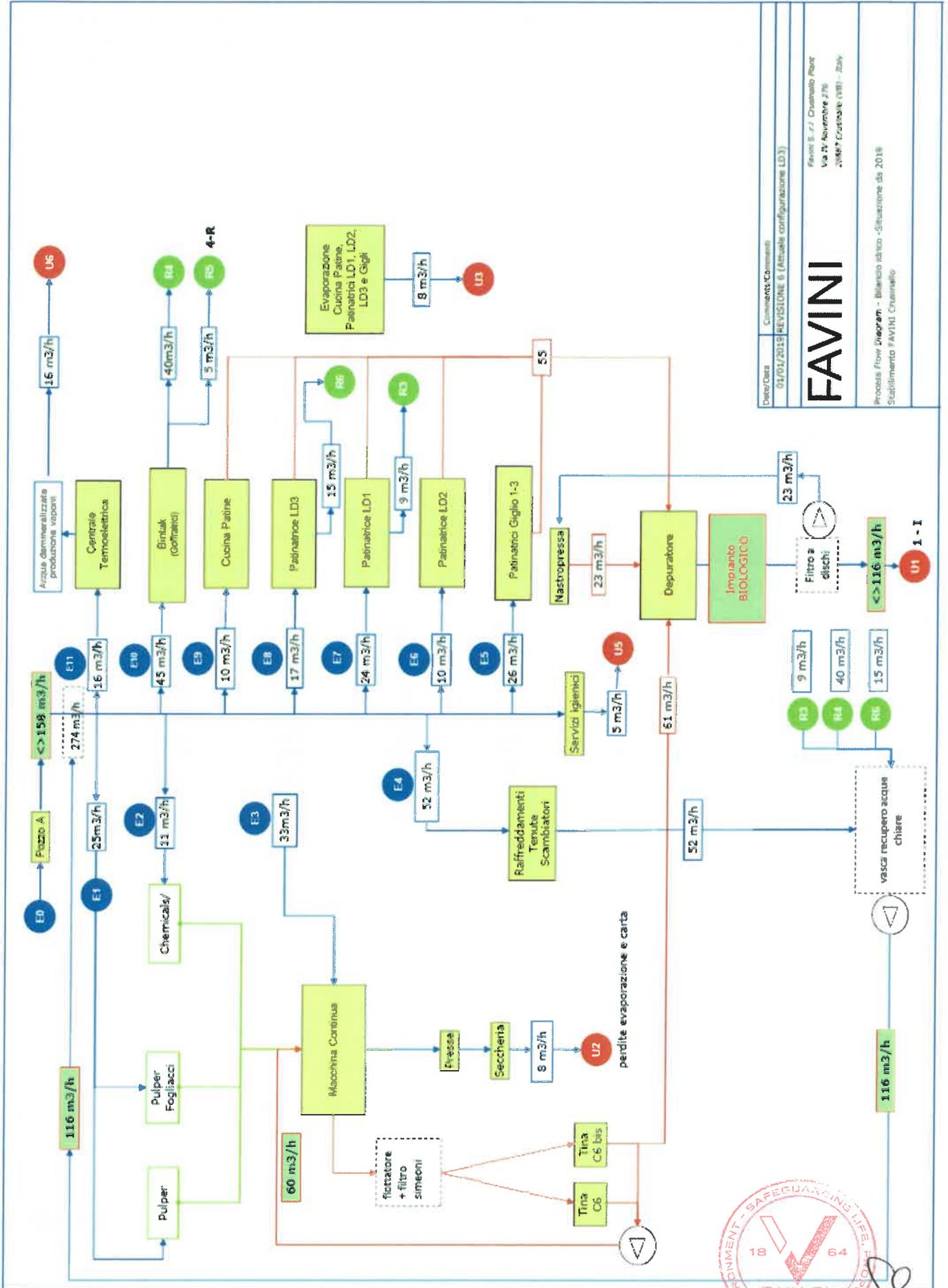
Nel grafico sottostante sono rappresentati i volumi di acqua utilizzati all'interno dello Stabilimento correlati con le quantità di acqua scaricate nel corpo idrico in seguito ad idoneo trattamento di depurazione.



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



28 LUG 2021

28 LUG. 2021

Data	01/01/2019	Comments	REVISIONE 6 (Attuale configurazione LD3)
FAVINI			
FAVINI S.p.A. - Via S. Giovanni 279 36067 Este (VI) - Italy			
Process Flow Diagram - Bilancio idrico - Situazione da 2018 Stabilimento FAVINI Cruminate			

Scarichi idrici

Le principali acque in uscita dallo stabilimento derivano da:

- Processo produttivo ripartito a sua volta in diversi gruppi di utenze rispettivamente l'intero processo di produzione della carta (raffinazione e macchina continua), gli impianti di patinatura (linea grafica e linea release) e la preparazione patine. I rifiuti che si generano a valle dei processi contengono principalmente inquinanti aventi materie prime fibrose ed in minima parte specie organiche ed inorganiche derivanti dallo scarico e lavaggio cisterne delle patine di processo.
- Acque di raffreddamento. Le acque di raffreddamento derivanti dalle Patinatrici, dalla Macchina Continua e dagli impianti di condizionamento del Reparto Allestimento Release vengono recuperate per essere re-immesse nel ciclo produttivo, riducendo il prelievo di acqua di pozzo. Le acque di raffreddamento delle ribobinatrici e delle goffratrici sono scaricate direttamente nel corpo idrico (torrente Strona).
- Acque meteoriche. Esse sono convogliate in tre vasche di raccolta e suddivise grazie al pozzetto tra acque di prima e seconda pioggia: le prime vengono inviate al depuratore per il trattamento mentre le seconde sono scaricate nel corpo recettore.
- Acque derivanti da scarichi civili e collettate alla rete pubblica fognaria.

Le acque di processo e parte delle acque meteoriche di prima pioggia sono trattate nell'impianto di depurazione. Esso si compone delle seguenti sezioni:

- sistema di raccolta acque mediante vasca di equalizzazione a soffioni d'aria
- sezione di trattamento chimico fisico mediante processo di chiariflocculazione (flocculazione favorita dalla correzione di pH e dall'aggiunta di additivi);
- sezione di trattamento biologico mediante vasca di ossidazione e flottatore ad aria disciolta (DAF) per la degradazione aerobica favorita da microorganismi;
- filtro a dischi collocato a valle dell'impianto per la rimozione dei solidi sospesi e il parziale riutilizzo di tale acqua di buona qualità per l'utenza del depuratore;
- sezione di addensamento fanghi e raccolta tramite ispessitore e nastro pressa al fine di ottenere un secco del fango di circa 33%.

Le modalità di campionamento e i limiti di scarico delle acque reflue del sito nel corpo idrico recettore (Roggia del Maglio) sono state disciplinate nell'AIA determina n° 52/2015.

Al fine di monitorare la qualità dello scarico delle acque, alcuni parametri sono attentamente controllati a diverse cadenze temporali: in continuo, giornalmente o settimanalmente. 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 principale in continuo in uscita dal depuratore verso il corso d'acqua Roggia del Maglio sono puntualmente rispettati.



28 LUG. 2021

Nella tabella sottostante viene riportato il confronto con le BAT AEL di settore per quanto riguarda le emissioni di inquinanti nelle acque reflue:

N°	Parametro BAT	Valore Riferimento	ANNO 2016	ANNO 2017	ANNO 2018	ANNO 2019	ANNO 2020
50	Azoto	0,015 - 0,4	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
	Fosforo	0,002 - 0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Solidi Sospesi	0,10 - 1	0,40	0,20	0,19	0,40	0,98
	COD	0,3 - 5	1,20	1,58	1,31	1,51	2,97
ACQUE REFLUE ED EMISSIONI IN ACQUA: Tabella 21 BAT-AEL							

Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera sono riconducibili principalmente a:

- Processo di asciugatura della carta nelle diverse linee con rilascio in atmosfera di vapor d'acqua e SOV (Sostanze Organiche Volatili) ad opera delle patine.
- 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).

L'avviamento della nuova Centrale di cogenerazione ha richiesto da parte del Gestore dell'attività tecnicamente connessa, A2I Energy S.r.l., l'attivazione di tre nuovi camini connessi alle caldaie di back-up e alla nuova centrale di cogenerazione.

Inoltre a servizio della Centrale è attivo un sistema di monitoraggio in continuo nei fumi in uscita dal turbogas dei parametri O₂, temperatura, CO, NO_x, tenore di vapor d'acqueo, portata.

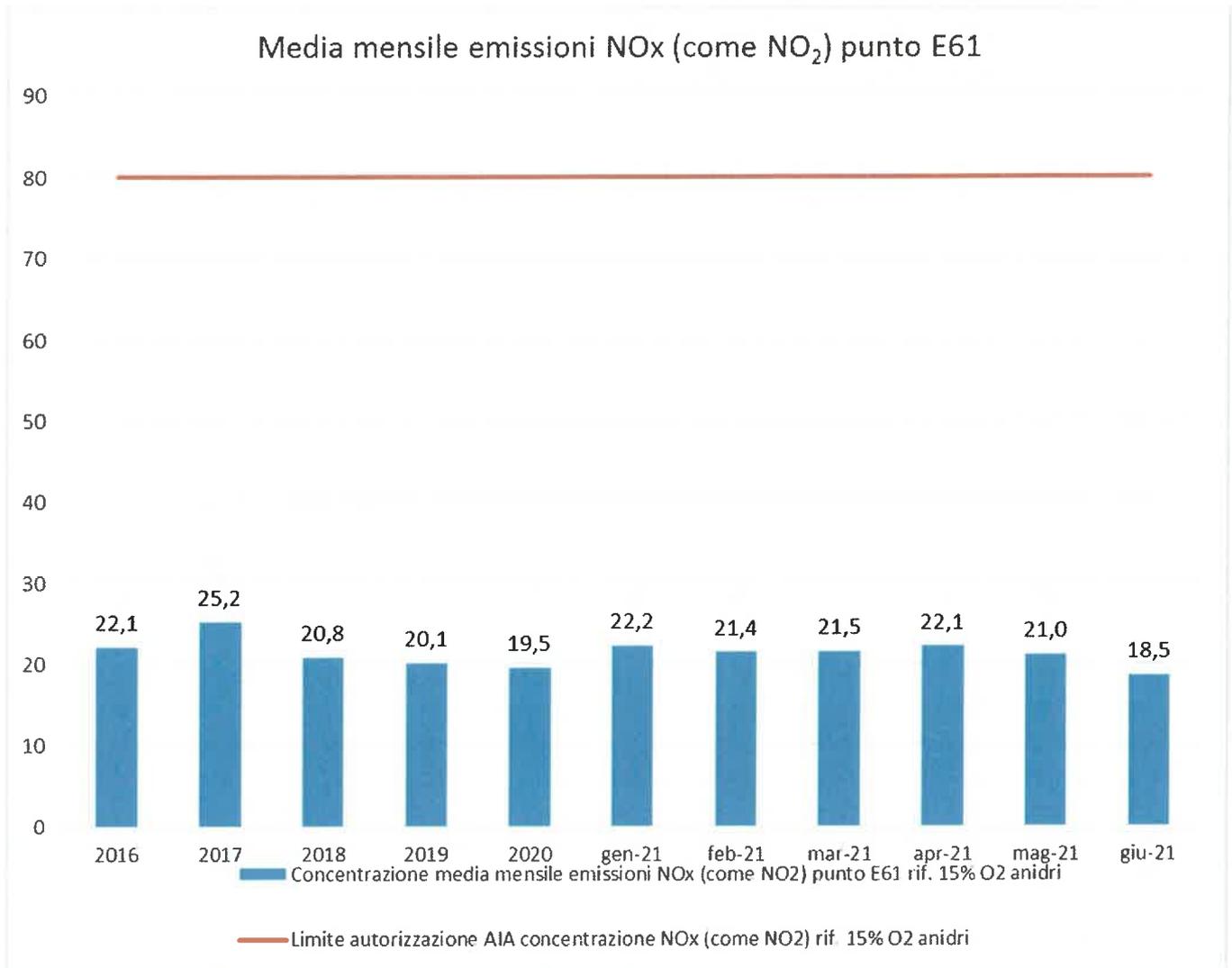
Tutte le emissioni di processo sono autorizzate mediante Autorizzazione Integrata Ambientale e rientrano come concentrazione degli inquinanti entro i limiti stabiliti dalla normativa vigente.

Nel corso dell'anno 2018 sono state comunicate all'Autorità Competente modifiche non sostanziali all'assetto impiantistico (Rif. Protocollo N°368 del 08/01/2018) riguardanti la dismissione dei punti di emissione della Patinatrice Giglio IV, impianto sostituito dismesso per permettere l'installazione della nuova Patinatrice Lama d'aria 3, i cui punti di emissione sono in esercizio dall'anno 2019.

La sorveglianza dei camini viene eseguita da una ditta esterna all'Organizzazione (laboratorio accreditato) che rileva annualmente la qualità delle emissioni in ottemperanza al D. Lgs. 155/2010.

Nella tabella seguente vengono riportati i valori medi degli ultimi cinque anni e i valori medi mensili per l'anno 2021 relative alle emissioni di NO_x (come NO₂) monitorati in continuo e relativi alla Centrale ad alto rendimento a Turbogas





Lo Stabilimento di Crusinallo rientra nel campo della direttiva comunitaria 2003/87/CE e del successivo regolamento europeo UE n° 601/2012 (meglio conosciuti sotto il nome di "Emission Trading") per il controllo delle emissioni di inquinanti e di gas serra successivamente ai vincoli ambientali imposti dal protocollo di Kyoto. 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 pari a circa 100 t/giorno di carte grafiche e carte industriali".

Per il quinquennio 2016-2020 la configurazione dello stabilimento ha previsto come fonti di emissione di CO₂ i forni/bruciatori a servizio delle Patinatrici e del Forno termoretraibile: tutte le emissioni sono generate 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 emissione e di un fattore di ossidazione.

A partire dal 2021 rientrano nel computo totale anche le emissioni generate dagli impianti di produzione energia e vapore, rientrati nella proprietà di Favini.

Le emissioni annuali di CO₂ sono evidenziate nella tabella sottostante e provengono dalle quantità dichiarate per l'Emission Trading, il cui valore è convalidato da Ente Terzo.



2021* Al 30/06/2021	
Emissioni CO₂ (t)	13.212

	2016	2017	2018	2019	2020
Emissioni CO₂ (t)	2.403	2.335	2.661	3.522	3.545

Rifiuti

L'attività dello Stabilimento ed i processi collegati generano diverse tipologie di rifiuti, la maggior parte dei quali vengono classificati come non pericolosi.

I rifiuti prodotti nello Stabilimento di Crusinallo sono principalmente:

- carta e cartone derivante dai processi di produzione e imballaggi,
- fanghi di depurazione derivante dall'impianto di depurazione delle acque di scarico,
- 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.

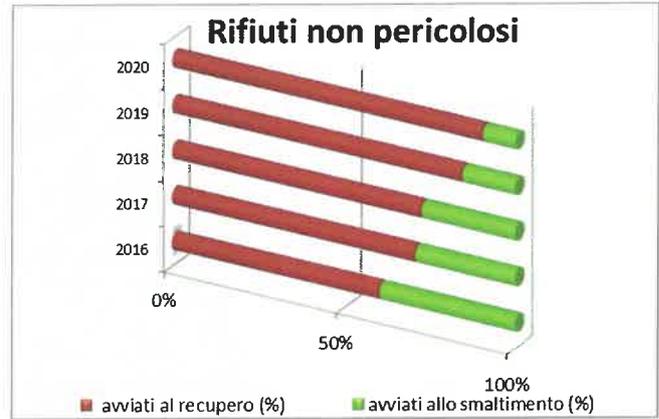
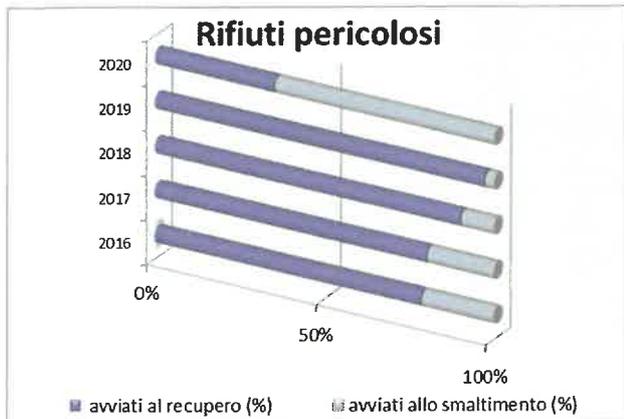
I rifiuti all'interno dell'azienda vengono stoccati in funzione della destinazione e dello stato fisico in cassoni esterni, aree di conferimento coperte con platea impermeabile.

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.

I dati provengono da fogli di calcolo e database aggiornati e archiviati in Azienda.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021* al 30/06/2021
rifiuti pericolosi (ton)	13,40	8,71	7,98	8,47	17,20	4,65
avviati al recupero (%)	78,3%	80,0%	90,0%	97,0%	35,0%	69,0%
avviati allo smaltimento (%)	21,7%	20,0%	10,0%	3,0%	65,0%	31,0%
rifiuti non pericolosi (ton)	9008,04	8781,34	9372,53	11606,64	10534,17	5755,25
avviati al recupero (%)	59,8%	70,2%	72,0%	84,0%	90,0%	97,0%
avviati allo smaltimento (%)	40,2%	29,8%	28,0%	16,0%	10,0%	3,0%
produzione annua di rifiuti (ton)	9021,44	8790,05	9380,50	11615,11	10551,37	5759,90





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.

Rumore

All'interno dell'Azienda vengono utilizzate diverse tipologie di attrezzature e differenti impianti tecnologici e/o di servizio che generano rumore. Il rumore può essere classificato in base alla sorgente in:

- rumore a sorgente fissa (macchine per la produzione, centrale idroelettrica, camini, ventilatori, impianto di depurazione delle acque e pompe),
- rumore a sorgente mobile (passaggio dei camion e movimentazione con i carrelli elevatori).

Le prime sono correlate alle attività delle linee produttive ed operano durante tutta la giornata (ciclo continuo), mentre le seconde hanno cadenza puramente diurna (fascia oraria 8-18).

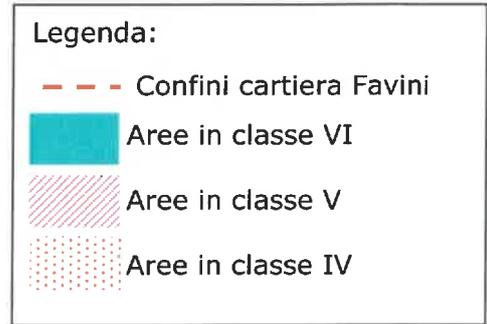
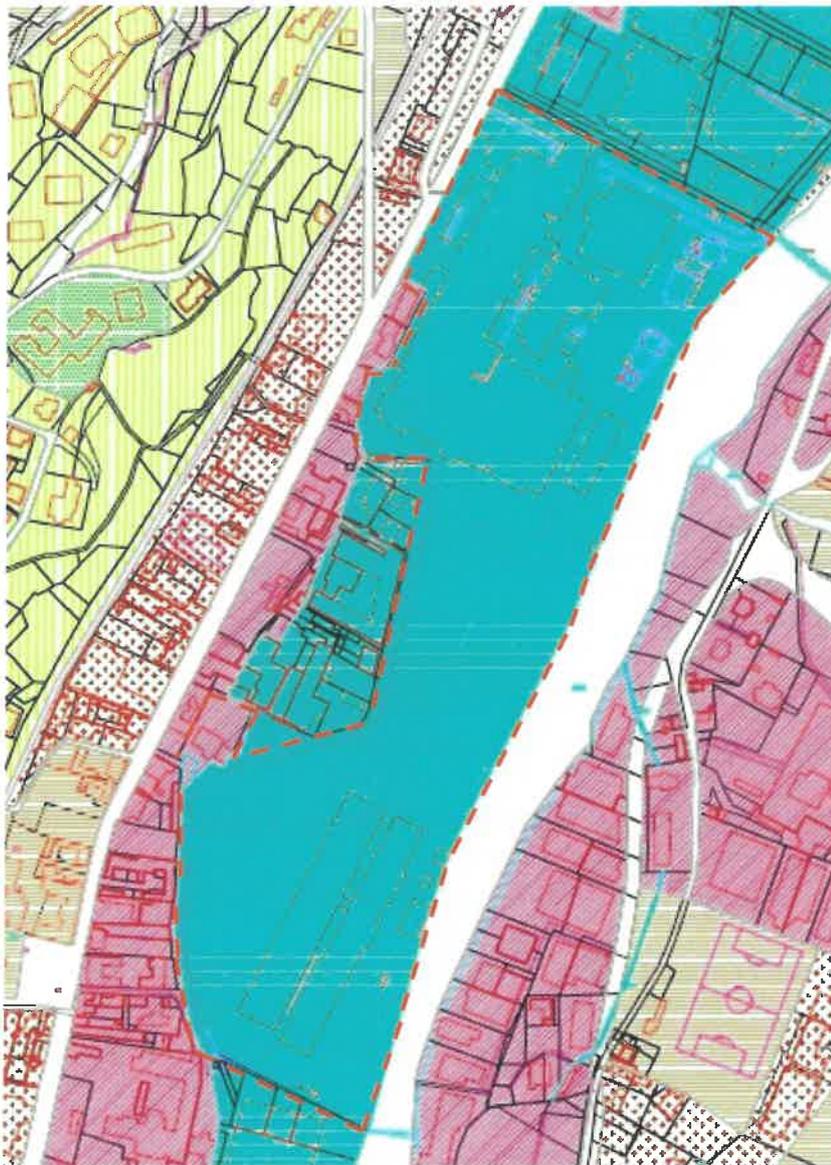
Al fine di ridurre e contenere il livello di rumore sulle zone circostanti lo Stabilimento, sono stati inseriti adeguati insonorizzatori in prossimità dei reparti maggiormente rumorosi.

Nella Delibera del Consiglio Comunale n°122 del 19/12/2011, il Comune di Omegna ha aggiornato il Piano di Classificazione Acustica Comunale, inserendo l'area su cui insiste l'insediamento produttivo in classe VI per le zone confinanti con essa a nord e a sud in cui rientrano le aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti produttivi (tali zone rappresentano la porzione più grossa dell'area produttiva). Le restanti aree confinanti rientrano in classe V come aree interessate da insediamenti industriali e con poche abitazioni. In entrambe le zone non viene applicato il limite differenziale di immissione, secondo quanto prescritto dalla D.M.A. del 1996 e dalla Circolare interpretativa del 2004: lo stabilimento viene classificato come impianto a ciclo produttivo continuo come definito dal D.M. 11/12/1996.

Buona parte dei confini dell'Azienda coincidono con altre attività produttive o aree fluviali ad eccezione di una porzione del lato ovest che confina con alcune abitazioni. I ricettori sensibili vengono illustrati nell'immagine sottostante estratta dal piano comunale di classificazione acustica.



28 LUG. 2021



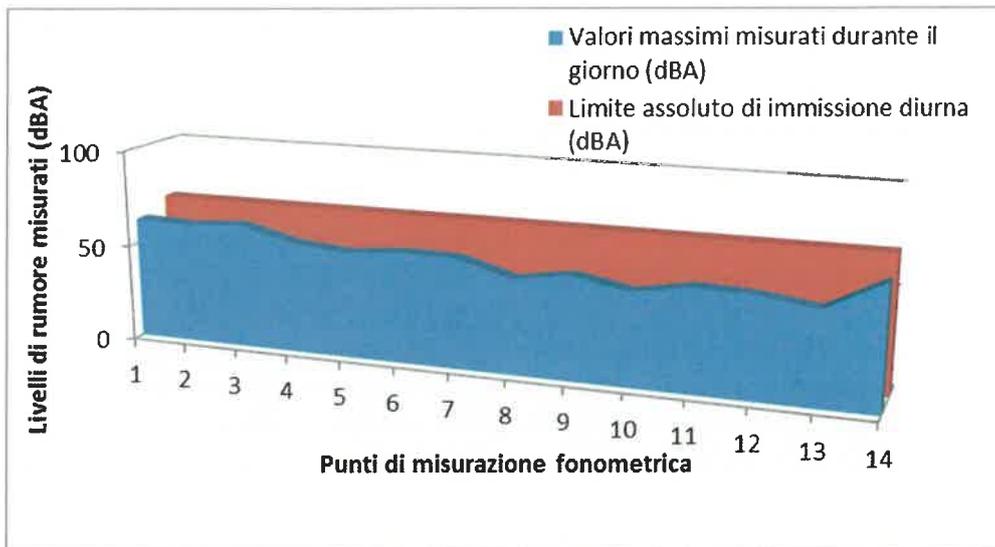
Laboratori esterni accreditati hanno eseguito nel mese di Giugno 2020 le analisi fonometriche di aggiornamento delle immissioni di rumore nell'ambiente circostante: si è osservato che tutti i punti di misura rispettano i limiti definiti precedentemente sia nei periodo diurno che nei periodo notturno.

I valori diurni misurati in diversi punti dell'Azienda, considerati come rappresentativi dell'immissione di rumore nell'ambiente circostante, sono rappresentati nel grafico sottostante:

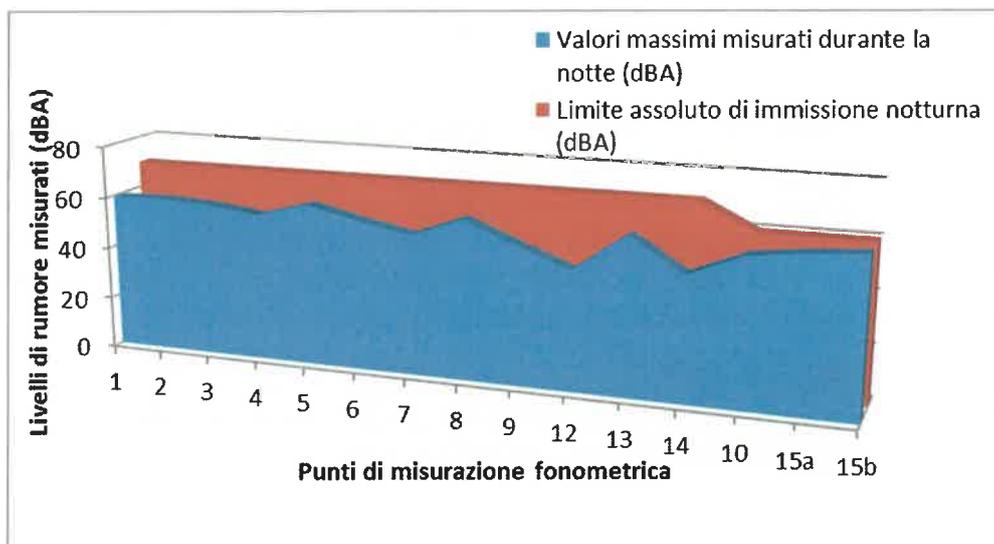


28 LUG. 2021

Pag.34 di 41



I valori notturni misurati in diversi punti del sito sono rappresentati nel grafico sottostante.



Suolo

I potenziali impatti sul suolo possono derivare dalla gestione del deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività produttive e dalla movimentazione di materie prime (in fase liquida o solida), di olii e di patine utilizzate all'interno del ciclo produttivo. Potenziali sversamenti possono essere 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. Inoltre al fine di adempire le prescrizioni AIA Determina 52/2015, sono stati pianificati controlli analitici delle acque sotterranee e del suolo su cui è presente lo stabilimento di Crusinallo.

In caso di sversamenti e dispersioni accidentali, sono stati redatti apposite procedure di gestione che vengono periodicamente testate mediante prove pratiche.

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.

Nel sito sono presenti n°2 serbatoi interrati utilizzati negli anni precedenti per lo stoccaggio del gasolio per autotrazione interna: tali serbatoi sono stati bonificati e riempiti di materiale inerte. È presente all'interno dello stabilimento n°1 serbatoio fuori terra da circa 3m³ contenente gasolio da autotrazione dotato di vasca di contenimento e collocato su piazzale impermeabile.

Odore

La tipologia sia di produzione che di rifiuti prodotti non da origine ad emissioni odorigene significative. Si segnala un'emissione poco significativa presso la linea fanghi del depuratore, dove vengono trattati i fanghi prodotti durante la 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. Quasi giornalmente i fanghi vengono inviati a recupero mediante Ditta autorizzata. Nel caso in cui i fanghi disidratati debbano essere stoccati all'interno dello stabilimento per più giorni, il cassone viene coperto in modo da ridurre le emissioni odorigene.

Utilizzo sostanze pericolose:

1) Amianto

Nel corso degli anni (dal 2007 al 2012) sono stati bonificati i materiali contenenti amianto (coperture e tubazioni) sia in matrice friabile sia in matrice compatta, con un risanamento di circa 8.000m².

Nell'anno 2018 è stata bonificata una parte del materiale ricoperto relativo alle coperture dell'area Patinatrici Giglio, in relazione ai lavori di installazione della macchina Patinatrice Lama d'aria 3.

Ad oggi i materiali contenenti amianto rimanenti sono costituiti da materiale ricoperto per circa 2.500 mc corrispondente alle coperture dei reparti Officina/ Ribobina e Lama d'aria 2.

Nel rispetto delle prescrizioni legali applicabili, in questa posizione il materiale è confinato e le fibre di amianto non possono aerodispersarsi nell'ambiente circostante.

2) PCB – Poli Cloro Bifenili

I trasformatori ad olio che risultano contaminati da queste sostanze (inferiori ai limiti massimi prescritti) vengono monitorati con cadenza almeno annuale.

3) Radiazioni ionizzanti

Nel sito sono presenti quattro sorgenti di radiazioni ionizzanti derivanti dall'isotopo instabile ⁸⁵Kr che genera la fuoriuscita di radiazione β.

Tali sorgenti sono collocate rispettivamente:

- Una da 14,8 GBq in Macchina continua per monitorare costantemente il profilo della carta e la presenza di eventuali impurezze.
- Tre da 9,25 GBq in Patinatrice Lama d'aria 3 per il controllo in linea di grammatura ed umidità.

La detenzione e l'impiego di tali sorgenti è autorizzata dalla Prefettura di Verbania. Le condizioni ivi prescritte sono rispettate. Il controllo periodico è affidato all'Esperto Qualificato che opera nel rispetto del D.lgs 230/1995.

4) Uso di sostanze ad effetto serra e/o lesive per la fascia di ozono

Sono presenti n°48 gruppi di condizionamento di cui n°9 contenenti gas fluorurati in regime di applicazione del Regolamento 517/2014 (tCo2 equivalente).

Tutti i gruppi sono regolarmente gestiti e verificati da Ditta esterna specializzata nel rispetto delle vigenti prescrizioni legali applicabili.



Aspetti ambientali indiretti

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

Comportamento Ambientale dei fornitori e degli appaltatori

È un preciso impegno dell'Organizzazione assicurare che le Ditte esterne, a cui si richiede di svolgere opere all'interno dello Stabilimento, si conformino alla politica ambientale adottata dall'Azienda. Al riguardo è procedura aziendale comunicare informazioni preventive documentate sugli obblighi inerenti l'ambiente e la sicurezza da rispettare, anche fornendo apposite note da sottoscrivere per accettazione.

Il rispetto della conformità è tenuto sotto controllo mediante verifiche ispettive presso le aree in cui si svolge il lavoro.

Trasporti

I trasporti dei prodotti di approvvigionamento e dei prodotti finiti sono effettuati prevalentemente su gomma. La particolare posizione del sito non consente lo sviluppo di trasporto per via ferroviaria.

Nell'ottica di riduzione delle emissioni indirette correlate alla attività del sito, si è scelto di privilegiare il trasporto intermodale per il semilavorato proveniente dallo Stabilimento scozzese di ArjoWiggins.

Le macchine dei dipendenti possono essere collocate in un apposito parcheggio presente all'interno del Sito (le cui acque di dilavamento sono convogliate in vasche di prima pioggia).

Fasi di scarico/carico merci

Le materie prime solide che giungono in stabilimento possono essere imballate in bancali, cisterne e fustini: per il loro scarico si utilizzano carrelli dotati di staffe. Alcuni prodotti solidi fini (quali amidi, caolini o carbonati) e alcune soluzioni liquide (quali dispersioni acquose di carbonato e caolino, lattici ed altre sostanze) arrivano per mezzo di autocisterne e sono pompate sotto pressione in appositi silos. Al fine di ridurre al minimo ogni rischio di incidente ambientale e per la sicurezza dei lavoratori, lo scarico viene seguito e controllato da personale interno che indica la corretta pressione di scarico del prodotto (parametro che dipende dal tipo di materiale).

Conto Lavoro Esterno

Lo stabilimento affida alcune fasi di lavorazione a Ditte esterne in Conto Lavoro. Per le operazioni che possono generare un impatto ambientale più significativo la politica aziendale privilegia la scelta di Terzisti con Sistema di Gestione Ambientale certificato.



28 LUG. 2021

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).

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* al 30/06/2021
Quantità di prodotto finito (t)	26.725	27.020	27.365	24.557	20.696	14.406

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.

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 PO_4^{2-} ed insieme all'azoto può causare, in abbondanti quantità, il fenomeno di crescita atipica di alghe e lemna (fenomeno conosciuto con il nome di eutrofizzazione). Infine il carbonio organico totale (COT) 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 COT sia un indicatore chiave per la valutazione della qualità delle acque.



28 LUG. 2021

Indicatore chiave	Dato A / Dato B	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021* al 30/06/2021
MATERIALI								
Flusso di massa annuo dei diversi materiali usati	Materia prima /Prodotto finale annuo	t/t	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
ACQUA								
Consumo idrico totale annuo	Consumo idrico totale/Prodotto finale annuo	m ³ /t	67,04	47,98	46,46	48,80	56,11	43,02
Consumo idrico totale annuo da pozzi	Acqua emunta da pozzo/Prodotto finale annuo	m ³ /t	66,99	47,81	46,46	48,69	55,98	43,02
Consumo idrico totale annuo da acquedotto	Acqua prelevata da acquedotto/Prodotto finale annuo	m ³ /t	0,04	0,17	n.d.	0,11	0,13	-
Emissioni totali annue nelle acque di Azoto totale	Quantità totale di emissioni annue nelle acque di azoto/Prodotto finale annuo	kg/t	0,08	0,08	0,09	0,09	0,1	0,2
Emissioni totali annue nelle acque di Fosforo totale	Quantità totale di emissione annue nelle acque di fosforo/Prodotto finale annuo	kg/t	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Emissioni totali annue nelle acque di COT	Quantità totale di emissione annue nelle acque di COT/Prodotto finale annuo	kg/t	0,44	0,32	0,44	0,5	0,99	1,03
RIFIUTI								
Produzione totale annua di Rifiuti	Quantità di rifiuti prodotti / Prodotto finale annuo	t/t	0,34	0,32	0,34	0,47	0,51	0,40
Produzione totale annua di Rifiuti pericolosi	Quantità di rifiuti prodotti pericolosi / Prodotto finale annuo	t/t	0,0005	0,0003	0,0003	0,0003	0,0008	0,0003
ARIA								
Emissioni totali annue di Gas serra	Quantità totale di emissioni annue di gas serra/Prodotto finale annuo	t/t	0,09	0,09	0,1	0,14	0,17	0,92
Emissioni totali annue di NOx	Quantità totale di emissione annue di NOx/ Prodotto finale annuo	kg/t	-	-	-	-	-	0,24
USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITA'								
Uso del suolo in relazione alla biodiversità	Superficie orientata alla natura/ Superficie totale	%	23	23	23	23	23	23
ENERGIA								
Consumo di Energia Elettrica autoprodotta	Consumo di energia elettrica prodotta da Centrale a Turbogas e assorbita/ Prodotto finale annuo	MWh/t	0,78	0,69	0,70	0,82	0,84	0,73
Consumo di Energia Idroelettrica autoprodotta	Consumo di energia idroelettrica prodotta e assorbita/ Prodotto finale annuo	MWh/t	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,03
Consumo di Energia Elettrica Acquistata da rete	Consumo di energia elettrica acquistata da rete / Prodotto finale annuo	MWh/t	-	-	-	-	-	0,08
Consumo totale diretto di Energia Elettrica	Consumo di energia totale/ Prodotto finale annuo	MWh/t	0,81	0,71	0,75	0,87	0,89	0,83
Consumo totale di Energia Termica	Consumo di energia termica prodotta da Centrale a Turbogas/ Prodotto finale annuo	MWh/t	3,22	2,92	3,06	3,41	3,63	2,98
Consumo totale di Gas metano	Consumo di gas/Prodotto finale annuo	m ³ /t	46	40,62	50,00	73,00	87,00	464,00
Utilizzo percentuale di Energie Rinnovabili	Produzione di energia rinnovabile / Energia totale consumata	%	4,18	4,06	6,10	5,55	6,21	3,27
Consumo totale diretto di Energia	Consumo di energia / Prodotto finale annuo	MWh/t	4,09	3,64	3,80	4,28	4,52	3,81



28 LUG 2021

Traguardi ambientali

Negli ultimi tre anni sono stati raggiunti i seguenti traguardi ambientali nel sito di Crusinallo:

Tematica	Tipo di intervento / modifica	Scadenza prevista	Risorse richieste	Responsabilità	Esito
Obiettivi di Sito: Crusinallo					
Risorse idriche: riduzione consumi di risorsa naturale	Riduzione del consumo di acqua di pozzo tramite ottimizzazione del ciclo acque della Macchina Continua (recupero di circa 20 mc/h)	2017-2018	30 k€	Manutenzione	
	Installazione di misuratori di portata delle acque di riciclo, al fine di monitorare l'andamento e la quantità delle acque riciclate.	2019	6 k€	Manutenzione	
Efficienza energetica	Efficienza Energetica: Riduzione consumo di vapore	2018	60 k€	Direzione Manutenzione	
Efficienza energetica	Implementazione Sistema di Monitoraggio centralizzato dei consumi	2018	40 k€	Direzione Manutenzione	
Prevenzione del rischio di inquinamento del suolo e della falda idrica	Installazione di tre pozzi piezometrici per il controllo e la prevenzione della contaminazione delle acque sotteranee secondo il D. Lgs 152/2006.	2018	40 k€	Direzione Manutenzione	
Prevenzione del rischio di inquinamento del suolo e miglioramento gestione dei rifiuti	Individuazione e delimitazione di area di stoccaggio della carta di scarto del reparto Allestimento Release	2018	30 k€	Direzione Manutenzione	
Miglioramento dei luoghi di lavoro: riduzione del rischio amianto	Intervento di bonifica della porzione di copertura incapsulata nell'area della nuova macchina patinatrice LD3 per una superficie complessiva di 2400m ² .	2018	160k€	Direzione Manutenzione	
Emissioni in atmosfera: riduzione delle emissioni	Riduzione della concentrazioni di inquinanti (es: SOV) attraverso l'installazione di impianti di abbattimento più efficienti su Macchina Patinatrice LD3 ed eliminazione di impianti a minore efficienza (disattivazione impianti su Patinatrice Giglio IV)	2018-2019	150k€	Manutenzione	
Rumore: riduzione delle emissioni sonore	Miglioramento del clima acustico del sito attraverso ulteriori interventi di insonorizzazione presso le sorgenti della Patinatrice Lama d'aria 1 e Lama d'aria 3	2018-2019	30 k€	Direzione - Manutenzione	



Obiettivi di miglioramento

Di seguito sono riportati gli obiettivi di miglioramento previsti per il triennio 2021-2023:

Tematica	Tipo di intervento / modifica	Beneficio atteso	Scadenza prevista	Risorse richieste	Responsabilità	Stato di avanzamento
Obiettivi di Sito: Crusinallo						
Risorse idriche: riduzione consumi di risorsa naturale	Riduzione del consumo di acqua di pozzo e riduzione del quantitativo di acque scaricate in corpo idrico superficiale attraverso l'ottimizzazione degli spruzzi in Macchina Continua	Riduzione di circa il 10% del prelievo di acqua di pozzo (misurato in mc di acqua prelevata da pozzo)	2021	150 k€	Direzione Manutenzione	Attività in corso di realizzazione
Rifiuti: riduzione della quantità di fango	Acquisto di un essiccatore fanghi che permetta di ridurre la quantità di fango grazie al raggiungimento di un grado di secco maggiore	Riduzione di circa il 40% della quantità di fango prodotto (misurato in ton di fango)	2021	500 k€	Direzione Manutenzione	Impianto di essiccazione fanghi messo a regime nella prima settimana di Giugno 2021; valutazione dei primi risultati a fine anno
Rifiuti: riduzione quantità rifiuti non pericolosi	Linea trattamento scarti Release Recupero scarto patinato Release e sua destinazione come sottoprodotto per essere utilizzato presso il sito di Rossano Veneto	Recupero di circa 1000 ton di carta riutilizzate come sottoprodotto	2020-2021	PI Rossano Veneto	Direzione Manutenzione	Al 30 Giugno 2021 sono state inviate al recupero come sottoprodotto circa 845 ton di scarto patinato Release
Efficienza energetica	Efficientamento sistema di raffreddamento impianti. Proposta di modifica del circuito di raffreddamento attuale con uno ad anello chiuso, installando uno scambiatore di calore tra il nuovo circuito di raffreddamento e la linea di mandata di acqua per scopi di processo.	Risparmio energetico di circa 318.500 kWh/anno pari a circa 91 Ton/CO2 all'anno.	2021-2023	100 k€	Direzione Manutenzione	
Efficienza energetica	Rifacimento impianto di riscaldamento uffici. L'intervento proposto prevede l'utilizzo delle condense calde, altrimenti inutilizzate, messe a disposizione del reparto produttivo per riscaldare gli ambienti uffici, in sostituzione della caldaia da riscaldamento a gas metano	Risparmio di circa 3.000 Sm3 di gas naturale pari a circa 6 ton di CO2.	2021-2023	10 k€	Direzione Manutenzione	
Efficienza energetica	Studio e valutazione di progetti di risparmio energetico sulle principali linee produttive (Macchina Continua e Patinatrici)	-	2021-2023	Risorse Interne	Direzione Manutenzione	
Riduzione dell'impatto ambientale degli aspetti indiretti (riduzione inquinamento da traffico veicolare)	Realizzazione di un nuovo ingresso carraio per il traffico veicolare e relativa palazzina Portineria, eliminando l'ingresso dalla via IV Novembre	Riduzione del n° di automezzi in sosta e diminuzione degli inquinanti (es: polveri sottili)	2021-2023	500 k€	Direzione Manutenzione	



