



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Triennio 2023-2025

Cartiera di Toscolano
Cartiera di Treviso



Documento redatto secondo i requisiti del Regolamento (CE) 1221/2009
come modificato dal Regolamento (UE) 1505/2017 e dal Regolamento (UE) 2026/2018

Dichiarazione ambientale del 31/01/2023 con dati relativi al triennio 2020-2022



PREPARATA DA:

Referente EMAS Toscolano

Simone CRESCINI

Referente EMAS Treviso

Tommaso GAIOTTO

APPROVATA DA:

Referente EMAS di Gruppo

Claudia POETA

Responsabile del Sistema Integrato QHSE di Gruppo

Luca CADORIN

Direttore HSE, Sostenibilità e Sistema di Gestione QHSE di Gruppo

Valerio FORTI

Amministratore Delegato Mosaico

Lorenzo MARZOTTO

Sezione	Titoli
0	Sommario
	Introduzione e informazioni per il pubblico
1	Introduzione Struttura del documento e aggiornamento delle informazioni Informazioni per il pubblico
2	Attività e stabilimenti
	Governance
	La struttura societaria Composizione societaria del Gruppo e rapporti di partecipazione Organizzazione del Gruppo
3	Il Comitato Sostenibilità del Gruppo Organizzazione e direzioni aziendali Gli impianti del Gruppo e le fonti energetiche alternative Sustainability model
	Mosaico e impegno ambientale
4	Impegni e responsabilità Integrazione con la comunità locale
5	La politica
	Il Sistema di Gestione e le Certificazioni
	Il Sistema di Gestione e le Certificazioni Formazione e partecipazione dei dipendenti Controllo adempimenti ambientali
6	Gestione e controllo operativo, sorveglianza Controllo e registrazione della documentazione Audit ambientali Riesame del sistema di gestione ambientale Comunicazione Altre certificazioni
	TOSCOLANO
	Lo Stabilimento Ambito territoriale Processi e prodotti Utilities/energie Fornitori e prodotti utilizzati
7a	Gestione delle emergenze Prevenzione incendi Funzionigramma Dichiarazione di conformità giuridica Aspetti ambientali di sito Fattori di impatto associati agli aspetti ambientali diretti Aspetti ambientali indiretti
	TREVISO
	Lo Stabilimento Ambito territoriale Processi e prodotti Utilities/energie Fornitori e prodotti utilizzati
7b	Gestione delle emergenze Prevenzione incendi

Funzionigramma
Dichiarazione di conformità giuridica
Aspetti ambientali di sito
Fattori di impatto associati agli aspetti ambientali diretti
Aspetti ambientali indiretti

Report dei risultati

8 Risultati di miglioramento ottenuti negli ultimi tre anni
Gli obiettivi e i programmi ambientali
Indicatori Chiave Toscolano
Indicatori Chiave Treviso

Addendum **Glossario**

Introduzione

Questo documento costituisce la Dichiarazione Ambientale del Triennio 2023 – 2025, relativa agli Stabilimenti richiamati in copertina.

Scopo del documento è quello di:

- fornire al pubblico e a tutti gli altri soggetti interessati informazioni sulla situazione ambientale aggiornata riferita ai Siti oggetto della registrazione EMAS;
- dare evidenza della continua attenzione al miglioramento delle prestazioni ambientali dell'Organizzazione mantenendo una trasparente comunicazione verso l'esterno sui risultati ottenuti e sui nuovi obiettivi da raggiungere.

Questo documento, la cui emissione è formalizzata dalle persone richiamate in copertina, è stato convalidato da: SGS Italia S.p.A. (accreditamento n. IT-V-0007) Via Caldera n. 21, Milano.

In data:



Struttura del documento e aggiornamento delle informazioni

La dichiarazione ambientale è suddivisa in sezioni (Vedi sommario).

Le Sezioni da 0 a 6 forniscono le informazioni di sistema comuni a tutta l'Organizzazione.

La Sezione 7, con relative sottosezioni 7a e 7b, riporta le informazioni e gli indicatori di prestazione degli Stabilimenti di Toscolano e di Treviso.

La Sezione 8 riporta i risultati di miglioramento ottenuti, gli obiettivi in corso e gli Indicatori Chiave previsti dal Regolamento (CE) 1221/2009 come modificato dal Regolamento (UE) 1505/2017 e dal Regolamento (UE) 2026/2018.

L'addendum riporta il glossario.

Le informazioni riguardano, al momento, i Siti di Toscolano e Treviso, ma il documento è strutturato prevedendo l'estensione ad altri Siti di Mosaico.

Gli aggiornamenti e le eventuali modifiche / integrazioni saranno documentati con frequenza annuale e resi disponibili al pubblico previa convalida da parte del verificatore accreditato.

Informazioni per il pubblico

Mosaico mette a disposizione del pubblico e degli altri soggetti interessati la *Dichiarazione Ambientale* e i successivi aggiornamenti in modo da instaurare un dialogo aperto in merito alle prestazioni ambientali e ai nuovi obiettivi prefissati.

Tali documenti sono inseriti nel sito Web www.burgo.com; come copia cartacea possono essere forniti a tutti coloro che ne fanno specifica richiesta.

Per eventuali informazioni rivolgersi al Referente EMAS di Gruppo:

Claudia Poeta

Tel. +39 0444 396811

Fax +39 0444 396888

Indirizzo e-mail: poeta.claudia@burgo.com

Informazioni Generali

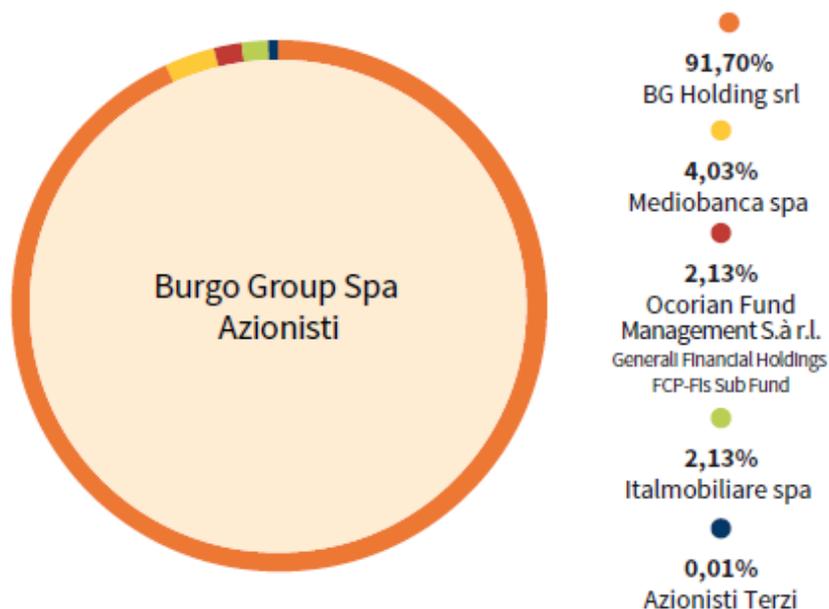
Ragione Sociale dell'Organizzazione		MOSAICO S.p.A.
Indirizzo Sede Legale		Via Piave, 1 - 36077 Altavilla Vicentina (VI)
Indirizzo Sede Produttiva Stabilimento di Toscolano		Via A. Vespucci, 28 - 25088 Toscolano Maderno (BS)
Indirizzo Sede Produttiva Stabilimento di Treviso		Via Duca D'Aosta, 109 Località Mignagola - 31030 Carbonera (TV)
TOSCOLANO	Settore di attività Codice NACE 17.12	Fabbricazione di carta e cartone.
	Codice e attività IPPC	6.1b Impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno; 1.1 Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW.
	Autorizzazione Integrata Ambientale	Decreto della Provincia di Brescia n. 3414 del 28/09/2018
	Capacità produttiva potenziale	Carta: 195.000 ton / anno
	Numero addetti	225 (al 31.12.2022)
	Periodo lavorativo	24 ore per 7 giorni/settimana per max. 340 giorni/anno
	Superficie globale	104.117 m ²
	Certificazioni	ISO 9001:2015 Certificato SGS n. IT95/0027.02 dal 07.04.2014 ISO 14001:2015 Certificato SGS n. IT14/0628.05 dal 07.04.2014 Chain of Custody / FSC Certificato SGSCH - CoC-002122 dal 09.05.2005 Control Wood/FSC Certificato SGSCH-CW-002122 dal 09.05.2005 Chain of Custody Certificato SGS - PEFC/CoC- 0000269 dal 17.11.2007 G.M.P. UNI EN 15593 Luglio 2008 Certificato IT17/0892 ISO 50001: 2018 IT19/1071.02 dal 19.08.2019
TREVISO	Settore di attività Codice NACE 17.12	Fabbricazione di carta e cartone.
	Codice e attività IPPC	6.1b Impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno.
	Autorizzazione Integrata Ambientale	AIA n. 150 del 21 aprile 2016, rilasciata dalla Provincia di Treviso
	Capacità produttiva potenziale	Carta: 153.000 ton / anno
	Numero addetti	201 (al 31.12.2022)
	Periodo lavorativo	24 ore per 7 giorni/settimana per max. 360 giorni/anno
	Superficie globale	119.054 m ²
	Certificazioni	ISO 9001:2015 Certificato SGS n. IT95/0027.02 dal 07.04.2014 ISO 14001:2015 Certificato SGS n. IT14/0628 dal 07.04.2014 Chain of Custody / FSC Certificato SGSCH - CoC-002122 dal 09.05.2005 Control Wood/FSC Certificato SGSCH-CW-002122 dal 09.05.2005 Chain of Custody Certificato SGS - PEFC/CoC- 0000269 dal 17.11.2007 G.M.P. UNI EN 15593 Luglio 2008 Certificato IT14/0883 dal 14.10.20010 ISO 50001: 2018 IT19/1071.02 dal 19.08.2019

Burgo Group S.p.A. è la capogruppo di un gruppo di società controllate e collegate, presenti in Italia e all'estero.

Il capitale sociale di Burgo Group S.p.A. è così suddiviso:

- BG Holding S.r.l. 91,7%; (Comprensivo di una quota del 0,7% acquistata nel mese di gennaio 2021 da Unicredit S.p.A.)
- Mediobanca 4,03%
- Italmobiliare S.p.A. 2,13%
- Ocorian Fund Management S.à r.l. – Generali Financial Holdings FCP-FIS Sub-Fund 2,13%
- Azionisti terzi 0,01%

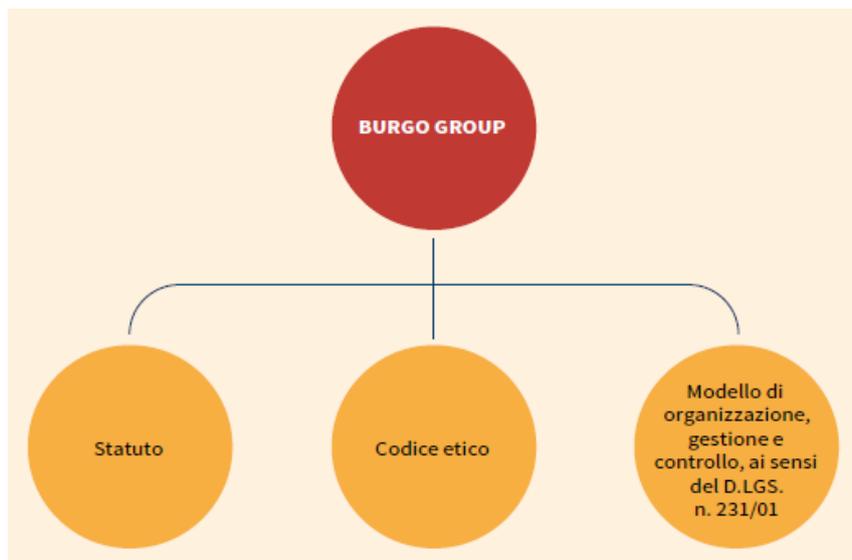
BG Holding S.r.l. è partecipata in via paritetica da Holding Gruppo Marchi S.p.A. (HGM S.p.A.) e da QuattroR SGR S.p.A.



Il riassetto organizzativo del 2022 ha visto l'uscita dal Gruppo dello stabilimento di Duino.

Burgo Group S.p.A. detiene inoltre partecipazioni:

- nel Consorzio Paper Interconnector, con una quota del 56,32%,
 - nel Consorzio Interconnector Italia Energy, con una quota del 6,07%,
- con la finalità di costruire linee di interconnessione elettrica tra l'Italia e i paesi vicini.



Il Comitato Sostenibilità di Gruppo

Allo scopo di migliorare la gestione dei progetti di sostenibilità e ESG (Environment Social Governance) in corso in tutte le società del Gruppo Burgo ed ottimizzare il raggiungimento degli obiettivi aziendali in tali aree, è attivo un Comitato Sostenibilità. Tale comitato inter-funzionale, è presieduto dal CEO del Gruppo Burgo e prevede la partecipazione dell'amministratore delegato di Mosaico spa ed il coinvolgimento delle funzioni Energia, T&I (Technology & Investments), HSE (Salute Sicurezza e Ambiente) e Sostenibilità, Produzione, Comunicazione, Finanza e Controlling, Personale e Organizzazione, Acquisti, Logistica. Il comitato si riunisce con cadenza mensile e ha come obiettivi principali:

- la definizione obiettivi strategici di sostenibilità e ESG a medio-lungo termine;
- la revisione e approvazione report di sostenibilità
- la revisione e approvazione Piano investimenti sostenibilità / ESG
- la validazione ed il monitoraggio di KPIs e relativi targets.

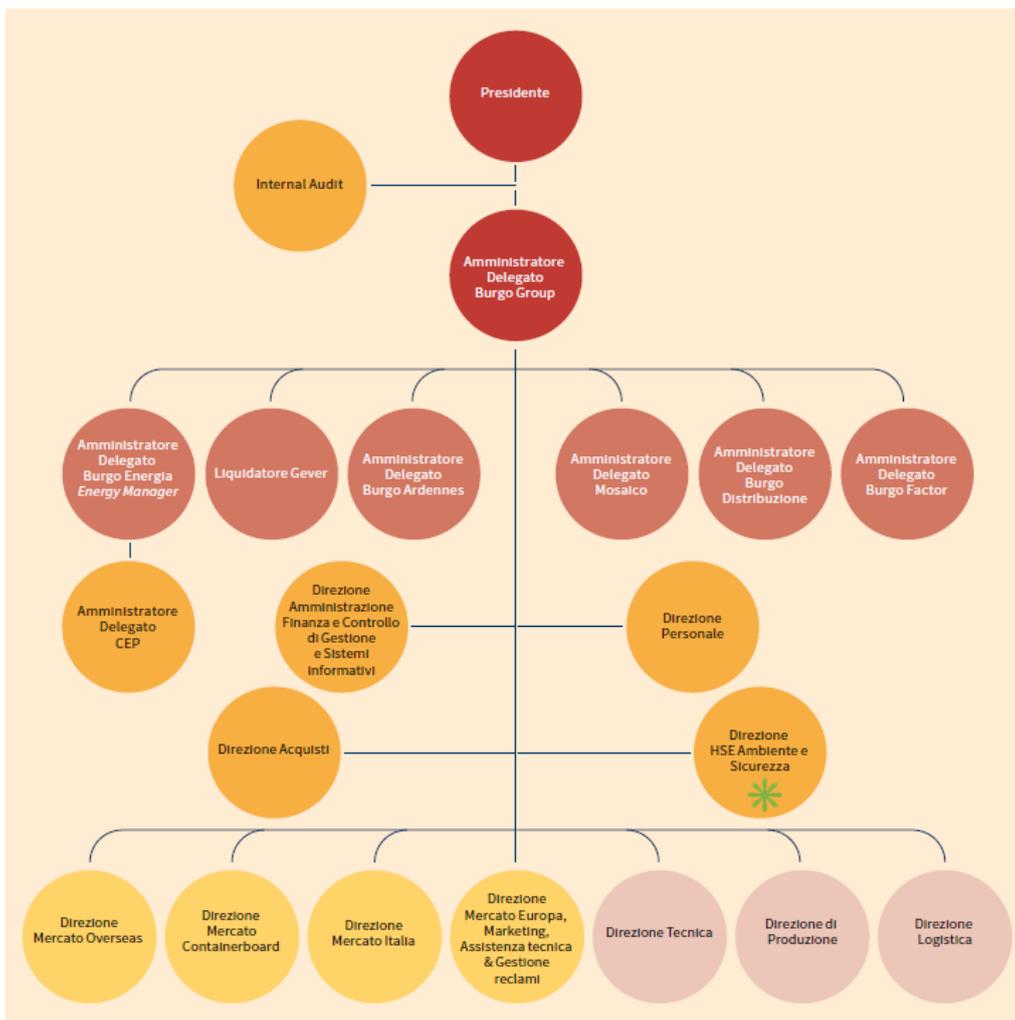
Riportano al comitato 7 team di progetto per lo sviluppo di iniziative e progetti sui temi materiali per l'azienda:

1. Decarbonizzazione
2. Circolarità, rifiuti e riciclo acque
3. Sviluppo prodotti sostenibili
4. HR & Employees
5. Salute e sicurezza
6. Approvvigionamento e logistica sostenibile
7. Comunicazione

Particolare attenzione è data alla definizione di una Road Map per la riduzione delle emissioni di anidride carbonica in linea con il programma europeo, il miglioramento dell'efficienza energetica e la promozione di temi di economia circolare.

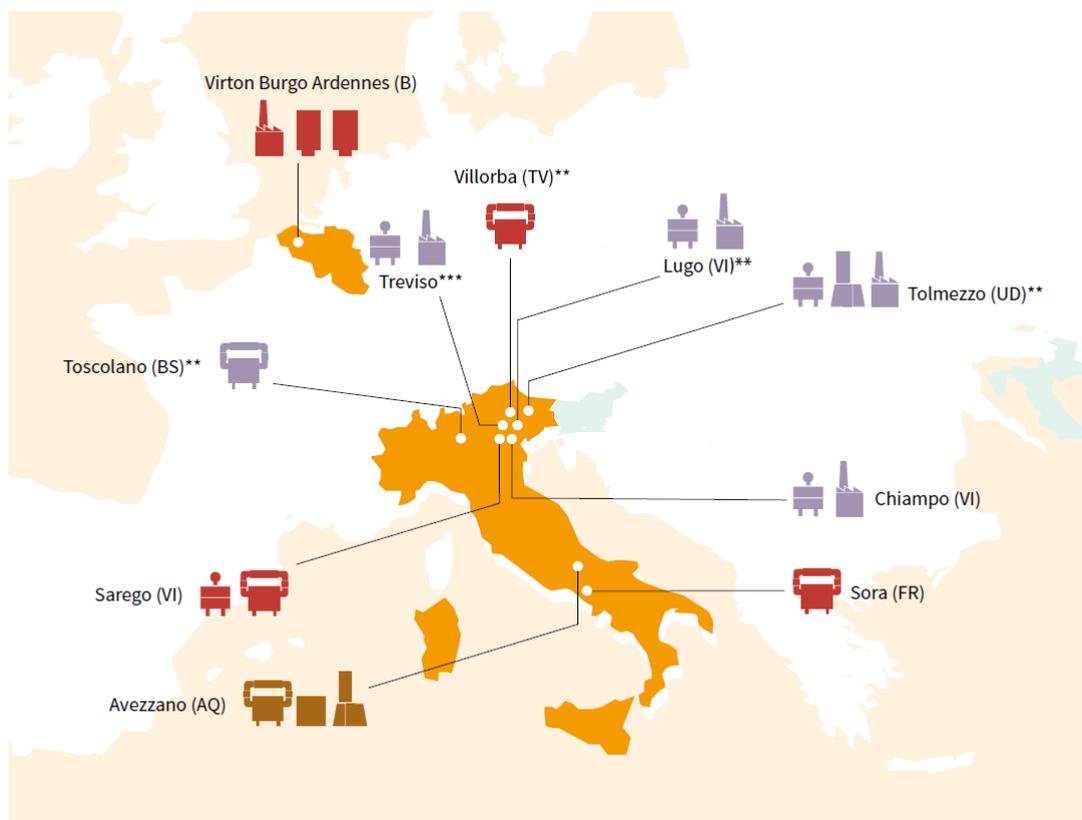
Organizzazione e direzioni aziendali

Al fine di garantire una gestione efficace ed efficiente delle attività operative, il Gruppo Burgo si è strutturato nelle seguenti Direzioni di funzione.



- * Dal 3 marzo 2023, con comunicazione organizzativa n. 04/2023, la Direzione HSE (Salute Sicurezza e Ambiente) ha assunto la denominazione di Direzione HSE, Sostenibilità e Sistema di Gestione QHSE, allo scopo di migliorare la gestione dei progetti di sostenibilità e ESG (Environment, Social, Governance) in corso nel Gruppo ed ottimizzare il raggiungimento degli obiettivi aziendali in tali aree.

Gli Stabilimenti del Gruppo

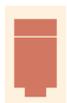


-  Gamma Burgo Carte grafiche per l'editoria
-  Gamma Burgo bcb Burgo - Containerboard
-  Gamma Mosaico Carte Specialties

Note:

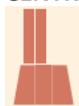
- ** I siti produttivi di Tolmezzo, Lugo, Toscolano, Villorba e Sora producono carte sia della Gamma Burgo sia della gamma Mosaico.
- *** Presso il sito di Treviso sono installate sia una centrale termica che produce unicamente vapore, sia un motore endotermico cogenerativo che produce energia elettrica e vapore.

IMPIANTI CHE UTILIZZANO BIOMASSE



- Virton, Burgo Ardennes (Belgio): Le caldaie di recupero usano i residui di produzione della cellulosa, della carta e della fase di scortecciatura del legno

CENTRALI IDROELETTRICHE



- Avezzano (AQ): Centrale idroelettrica di Canistro
- Tolmezzo (UD): Centrale idroelettrica Ambiesta

IMPIANTO FOTOVOLTAICO



- Avezzano (AQ)

IMPIANTI COGENERATIVI A CICLO COMBINATO



- Avezzano (AQ)
- Sarego (VI)
- Sora (FR)
- Toscolano (BS)
- Villorba (TV)

IMPIANTI COGENERATIVI A CICLO VAPORE



- Virton, Burgo Ardennes (Belgio)
- Chiampo (VI)
- Lugo di Vicenza (VI)
- Tolmezzo (UD)
- Treviso (TV): produzione di solo vapore

MOTORI ENDOTERMICI



- Chiampo (VI)
- Lugo di Vicenza (VI)
- Sarego (VI)
- Treviso (TV)
- Tolmezzo (UD)

Sustainability model

Le strategie, i processi gestionali e produttivi del Gruppo hanno come obiettivo la creazione di valore nel medio e lungo termine garantendo il pieno rispetto dell’ambiente e un forte orientamento alla sostenibilità.

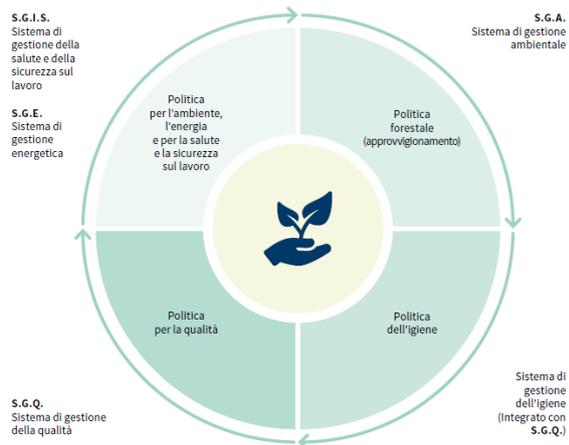
Il Sustainability model del Gruppo poggia le basi sul modello di Business.



I fondamenti del modello fanno capo alla Mission del Gruppo, al codice Etico e alle varie politiche previste dall’alta direzione per la produttività di tutti gli stabilimenti.

Il nostro obiettivo di offrire prodotti di qualità, sostenibili e rispettosi dell’ambiente, è perseguito seguendo un sustainability model incentrato su:

- una scelta di Fornitori che perseguono obiettivi sempre più sostenibili, con i quali instauriamo una continua collaborazione al fine di sviluppare soluzioni sempre più innovative e circolari;
 - politiche di approvvigionamento che favoriscono l’acquisto di materie prime fibrose certificate (FSC®, PEFC);
 - minimizzazione degli sprechi, adottando modalità di riutilizzo degli scarti produttivi e minimizzando la produzione di rifiuti non riciclabili;
 - riduzione del consumo energetico a salvaguardia dell’ambiente e politiche di sicurezza sul lavoro;
 - un approccio di ottimizzazione dei processi e dei costi, di certificazione del processo produttivo e dei prodotti;
- sensibilizzazione del capitale umano ad un comportamento sostenibile.



La sostenibilità è l'elemento chiave di tutti i processi del Gruppo, si traduce in un impegno costante per il miglioramento della qualità, della sicurezza e di rispetto per l'ambiente.

Il Gruppo Burgo ha adottato dei Sistemi di Gestione, che derivano dall'ottenimento di certificazioni internazionali, quali strumenti di monitoraggio e garanzia di miglioramento.

Le politiche di indirizzo strategico emanate dall'Alta Direzione confluiscono nei vari Sistemi di Gestione presenti nel Gruppo.

La salvaguardia dell'ambiente è una componente essenziale della propria missione aziendale. Guardare al futuro rispettando l'ambiente, attraverso lo sviluppo durevole e sostenibile, è un concetto al quale l'Organizzazione ha improntato il proprio modo di essere impresa. La condivisione della missione aziendale, all'interno della vita imprenditoriale, ha sicuramente contribuito ad accentuare una sensibilità e un'attenzione particolare nei confronti dell'ambiente attraverso:

- l'utilizzo di processi che prevengono o riducono l'impatto sul territorio anche con l'utilizzo delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD/BAT);
- lo sviluppo di tecnologie pulite improntate all'efficienza energetica;
- l'impiego razionale ed efficiente delle risorse naturali, energetiche e delle materie prime;
- la ricerca mirata a realizzare prodotti eco-compatibili ed eco-sostenibili;
- l'approvvigionamento di materie prime fibrose (es. cellulosa) privilegiando i fornitori che abbiano ottenuto o avviato certificazioni di buona gestione delle foreste finalizzate a mantenere e ad aumentare lo stato di salute dell'ecosistema;
- l'attenzione verso la Comunità che vive attorno agli stabilimenti, implementando programmi di tutela del territorio e di miglioramento dell'impatto visivo.

Impegni e responsabilità

Il Gruppo, con la propria attività, persegue gli obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs) definiti dalle Nazioni Unite nell'agenda 2030.

Sotto si riportano gli obiettivi dell'agenda 2030 che il Gruppo Burgo sta perseguendo.



Tutela la sicurezza e la salute delle persone sul luogo di lavoro

Coinvolgiamo e formiamo il personale per il miglioramento delle condizioni di salute, sicurezza e ambiente



Promuove l'educazione di qualità, equa e opportunità di apprendimento

Investiamo in formazione promuovendo l'aumento delle conoscenze



Gestione sostenibile dell'acqua

Impieghiamo razionalmente le risorse idriche e controlliamo la qualità degli scarichi



Gestione sostenibile dell'energia

Impieghiamo razionalmente le risorse energetiche e perseguiamo una politica di riduzione dei consumi



Occupazione e opportunità

Impieghiamo più di 3.000 persone adottando politiche contrattuali in linea con i contratti collettivi nazionali



Investimenti nel ciclo Produttivo

Abbiamo investito oltre € 47 milioni, nei siti produttivi per il miglioramento e l'ammodernamento dei nostri impianti, con obiettivi di sostenibilità



Consumo e produzione

Impieghiamo razionalmente le risorse naturali e le materie prime



Cambiamento climatico

Investiamo in programmi di efficienza energetica al fine di ridurre le emissioni di gas. Investiti oltre 20 milioni per il miglioramento delle nostre "centrali"



Gestione sostenibile delle risorse

Promuoviamo una politica di approvvigionamento delle fibre certificate, circa il 73% delle fibre acquistate è certificato FSC® mix e PEFC

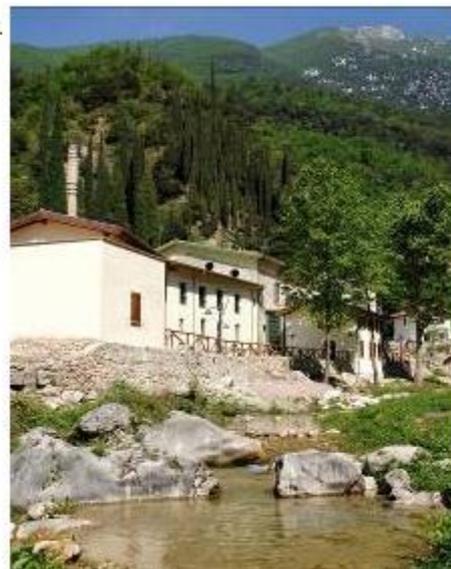
Integrazione con la Comunità locale

Non solo sensibilità al rispetto ambientale da parte di Mosaico S.p.A. ma anche concreta integrazione con la comunità locale in cui sono insediati i propri Stabilimenti.

Al riguardo tra le iniziative più significative per l'integrazione con la comunità locale possiamo citare:

TOSCOLANO

- organizzazione di giornate di “fabbrica aperta guidata” a scolaresche nelle quali vengono trattati temi relativi alla produzione, ai processi e al loro impatto sull’ambiente;
- socio fondatore con il Comune di Toscolano Maderno ed il “Gruppo Lavoratori anziani della Cartiera” del Centro museale di Eccellenza di Maina Inferiore.
Situato nella Valle del fiume Toscolano, le attività del Centro spaziano tra:
 - laboratori didattici;
 - organizzazione di convegni e mostre;
 - mostre temporanee ed eventi;
- collaborazione con la scuola interregionale di tecnologia per Tecnici Cartari, Istituto San Zeno di Verona;
- ricerca e studio dell’attività cartaria di Toscolano (metà del XIV secolo) e divulgazione dei risultati con prestigiose pubblicazioni;
- sostegno alle attività di varie Associazioni locali no-profit.



TREVISO

- organizzazione di giornate di “fabbrica aperta guidata” a scolaresche nelle quali vengono trattati temi relativi alla produzione, ai processi e al loro impatto sull’ambiente;
- collaborazione con la scuola interregionale di tecnologia per Tecnici Cartari, Istituto San Zeno di Verona;
- sostegno alle attività di varie Associazioni locali no-profit.
- incontri periodici con ex-dipendenti.



POLITICA PER L'AMBIENTE, L'ENERGIA E PER LA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO per la ricerca, sviluppo e produzione di vari tipi di carte in bobina e in formato

Il Gruppo Burgo, consapevole del proprio ruolo e responsabilità nei confronti della comunità e dell'ambiente in cui opera, nonché nell'assicurare un ambiente di lavoro salubre e sicuro a tutti i suoi Collaboratori e alle altre Parti Interessate, ha definito la *Politica* oggetto del presente documento impegnandosi a renderla operante, mantenuta aggiornata, diffusa a tutto il personale e disponibile al pubblico e a chiunque ne faccia richiesta.

Il rispetto e tutela dell'Ambiente, delle risorse naturali e della Salute e Sicurezza sul Lavoro riguardano l'intera Organizzazione e costituiscono il fondamento delle strategie operative e di mercato della Società.

Prerequisiti fondamentali delle nostre attività, dei prodotti e del relativo sviluppo sono:

- La compatibilità con l'ambiente che li ospita e la protezione del personale e della popolazione dagli effetti ambientali avversi.
- La prevenzione e protezione, per i dipendenti e le altre Parti Interessate, dai rischi di Salute e Sicurezza sul Lavoro a cui possano essere esposti.
- La conformità alla legislazione vigente e alle altre eventuali prescrizioni sottoscritte in relazione ai fattori di impatto ambientale, con particolare attenzione all'uso efficiente delle risorse energetiche, e/o ai pericoli di Salute e Sicurezza sul Lavoro identificati nonché alle normative volontarie a cui l'Organizzazione aderisce.
- La chiara definizione, nell'ambito di tutta l'Organizzazione, delle responsabilità nella gestione della tutela dell'Ambiente, delle risorse energetiche e della Salute e Sicurezza sul Lavoro.
- L'orientamento al miglioramento continuo della prevenzione e delle prestazioni ambientali, energetiche e di Salute e Sicurezza sul Lavoro.
- La disponibilità delle risorse umane, tecnico - strumentali ed economiche necessarie.

Quanto sopra si traduce, annualmente, in specifici obiettivi e traguardi di miglioramento gestiti nell'ambito dei sistemi conformi ai requisiti del Regolamento EMAS, della Norma ISO 14001, della norma ISO 50001 e della Norma 45001.

Principi Guida

a. Prodotti, Processi, Tecnologie e Gestione delle risorse

Sviluppiamo e fabbrichiamo prodotti ponendo attenzione alla qualità in modo da minimizzare l'impatto ambientale, massimizzare l'efficienza energetica e prevenire lesioni e malattie per tutte le Parti Interessate.

Implementiamo nuove attività, processi e impianti previa valutazione dei fattori di rischio e delle problematiche ambientali, energetiche e di Salute e Sicurezza sul Lavoro collegate.

Utilizziamo le migliori tecnologie disponibili, inclusi i prodotti e servizi a più elevata efficienza energetica, economicamente accessibili. Nell'attività di progettazione e/o di installazione di nuovi componenti di impianto, ci impegniamo a conseguire ed a considerare fondamentale il miglioramento della prestazione energetica dell'area interessata dall'intervento. Ci impegniamo ad una attenta gestione dell'energia e all'ottimizzazione dell'uso delle risorse naturali e delle materie prime.

Ci impegniamo ad una attenta gestione dell'energia e all'ottimizzazione dell'uso delle risorse naturali e delle materie prime

b. Minimizzazione dell'impatto ambientale e del rischio di Salute e Sicurezza sul Lavoro

Ci impegniamo a valutare, controllare, eliminare e ridurre le incidenze delle nostre attività sulle varie componenti dell'Ambiente e della Salute e Sicurezza sul Lavoro tenendo conto della natura e dell'entità dei fattori di impatto ambientale, dei nostri usi significativi di energia e dei rischi identificati.

c. Formazione, Coinvolgimento e Consultazione

Pianifichiamo ed effettuiamo attività documentate affinché il personale sia formato, addestrato e sensibilizzato a svolgere e controllare quanto di pertinenza in modo sicuro e responsabile (la sensibilizzazione, al fine di evitare comportamenti pericolosi, è rivolta anche al personale esterno che opera per il Gruppo Burgo all'interno dei suoi Siti).

Per favorire il coinvolgimento e la partecipazione di tutti i Lavoratori sono pianificate ed effettuate periodiche riunioni informative integrate da adeguati supporti di comunicazione. Inoltre, sono messe in atto procedure che assicurano la pronta consultazione dei Lavoratori, anche attraverso i loro Rappresentanti.

d. Fornitori

Sono coinvolti in relazione agli obiettivi di miglioramento della tutela dell'Ambiente, delle risorse energetiche e della Salute e Sicurezza sul Lavoro correlati ai prodotti e/o ai servizi richiesti.

Riguardo alle materie prime fibrose approvvigionate, sono preferiti i Fornitori che aderiscono a certificazioni per la sostenibilità forestale affinché sia mantenuto e aumentato lo stato di salute dell'ecosistema forestale.

Ci impegniamo a valutare l'acquisto di prodotti ed apparecchiature che possono avere un impatto sugli usi energetici significativi anche sulla base della prestazione energetica della fornitura, informando i fornitori in merito.

e. Emergenze

Per rispondere a potenziali incidenti e ad altri eventi imprevisti, sono stabilite appropriate procedure di emergenza in cui si enfatizza il concetto di prevenzione attraverso un'analisi dei rischi e l'adozione di adeguate misure per contenerne gli effetti. Le stesse sono riesaminate e modificate a fronte di eventi registrati e/o in caso di sviluppo di nuove attività, prodotti e processi.

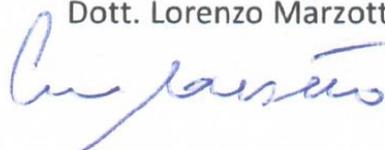
f. Informazioni e Comunicazione

Informiamo sistematicamente il personale riguardo agli aspetti ambientali, agli usi significativi di energia e ai rischi di Salute e Sicurezza correlati alle attività svolte, affinché ne comprenda le implicazioni per quanto concerne il proprio ruolo e comportamento nel lavoro.

Ci impegniamo a perseguire un dialogo aperto e costruttivo con tutte le Parti Interessate assicurando trasparenza e affidabilità dei dati e delle informazioni.

Ove applicabile è resa disponibile la Dichiarazione Ambientale e i suoi aggiornamenti, al fine di dare trasparente comunicazione sui risultati ottenuti e sui nuovi obiettivi da raggiungere.

Amministratore Delegato Mosaico

Dott. Lorenzo Marzotto


Amministratore Delegato Burgo

Ing. Ignazio Capuano


Rev. 07 del 20.10.2022

Il Sistema di Gestione e le Certificazioni



Gli Stabilimenti del Gruppo gestiscono in autonomia le attività produttive e di supporto alle stesse, nel pieno rispetto dell'uomo e dell'ambiente. A tal fine risulta fondamentale l'impegno dell'Alta Direzione che ha voluto l'implementazione di un SGA conforme ai requisiti della UNI EN ISO 14001/2015 e del Regolamento (CE) 1221/2009 come modificato da Regolamento (UE) 2017/1505 e dal regolamento (UE) 2026/2018.

Nel corso del 2017, in occasione della visita di rinnovo del certificato ISO 14001, l'organizzazione ha adeguato il proprio sistema di gestione alla nuova edizione della norma adottando un approccio basato sull'analisi del contesto, sulla valutazione dei rischi ed una prospettiva del ciclo di vita nella gestione dei propri processi.

Le Direzioni di Stabilimento sono delegate alla gestione del SGA quale mezzo per:

- contribuire alla protezione dell'ambiente ed alla prevenzione dell'inquinamento coerentemente con le necessità del contesto socio-economico in cui è insediato lo Stabilimento;
- identificare gli aspetti ambientali connessi alle proprie attività, prodotti e servizi e quindi determinare i loro impatti ambientali significativi e i potenziali rischi organizzativi;
- mettersi nella condizione di poter fornire prove evidenti dell'attenzione agli obblighi di conformità applicabili e/o sottoscritti;
- identificare le priorità di intervento e fissare, a seguito del riesame periodico del SGA da parte dell'Alta Direzione, obiettivi e traguardi di miglioramento appropriati;
- dare evidenza alle Parti Interessate che esiste un impegno aziendale concreto per soddisfare quanto espresso nella politica, negli obiettivi e nei traguardi.

La documentazione descrittiva ed attuativa del SGA fa riferimento al Manuale di Gestione Integrato a cui fanno capo documenti secondari che regolano sia gli aspetti di sistema sia quelli operativi.

Formazione e partecipazione del personale

La diffusione della cultura ambientale tra i dipendenti rappresenta uno degli impegni dell'organizzazione; pertanto, si organizzano corsi di formazione e informazione riguardanti il Sistema di Gestione Ambientale in generale e i diversi aspetti ambientali connessi alle specifiche attività eseguite dal personale. Tali corsi sono effettuati sulla base di un Piano delle attività formative e informative che tiene conto delle esigenze aziendali, delle proposte tecnico-gestionali e delle evidenze operative per il miglioramento ambientale.

Per quanto riguarda il personale di Terzi operante nei singoli siti, le attività lavorative da loro svolte devono essere effettuate nel rispetto di norme e procedure di gestione operativa ambientale e di sicurezza, che vengono concordate in sede di stipula dei contratti.

Per accrescere il coinvolgimento del personale nell'impegno al miglioramento continuo, la direzione di stabilimento ed i pertinenti referenti locali organizzano degli incontri periodici nei quali si analizzano le esigenze formative del personale interessato e le performances ambientali del sito in questione, dalle quali possono scaturire suggerimenti per il miglioramento continuo.

È comunque prassi consolidata quella di comunicare anche verbalmente ai propri responsabili di funzione le esigenze di miglioramento che possono scaturire durante le normali attività produttive.

Controllo adempimenti ambientali

Sono procedurate le azioni relative all'analisi delle disposizioni normative e all'attuazione della prevenzione che ne possa derivare, così come le azioni relative all'analisi degli aspetti ambientali per modifiche anche lievi di processo o di modalità di esercizio. In particolare, gli obblighi di conformità (che includono anche le esigenze e le aspettative delle parti terze ritenute rilevanti) e la verifica del rispetto degli stessi sono gestiti attraverso strumenti informatici che ne consentono una più attenta valutazione periodica.

Gestione e controllo operativo, sorveglianza

L'organizzazione effettua una sorveglianza periodica delle caratteristiche del processo per:

- gestire gli aspetti ambientali valutati significativi in una prospettiva di ciclo di vita,
- assicurare il rispetto degli obblighi di conformità
- conseguire gli obiettivi e i traguardi e assicurare la coerenza con la propria politica ambientale, compreso l'impegno per la prevenzione dell'inquinamento e il miglioramento continuo
- evitare o ridurre al minimo i rischi ambientali e cogliere eventuali opportunità associati ai propri aspetti ambientali.

Fornitori e prodotti utilizzati

I Fornitori dai quali vengono approvvigionati i prodotti utilizzati per la produzione e per la gestione delle utilities, sono selezionati e scelti sulla base delle prestazioni che possono influenzare sia la qualità sia l'ambiente. In particolare, le materie prime fibrose sono approvvigionate, preferibilmente e per quanto possibile, da Fornitori con Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO 14001 e che aderiscono a sistemi di buona gestione forestale al fine di mantenere ed aumentare lo stato di salute dell'ecosistema. Le materie prime non fibrose che compongono l'impasto per la fabbricazione della carta (quali: amidi, caolini, colle), così come i prodotti ausiliari per il processo, dispongono di schede informative in materia di sicurezza che vengono formalmente valutate (anche per quanto concerne le informazioni ecologiche) prima di autorizzarne l'impiego. Per il relativo stoccaggio e movimentazione sono messe in atto, e tenute sotto controllo, tutte le precauzioni necessarie per garantire la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

Gestione delle emergenze

Attraverso l'analisi di rischio sono stati individuati i potenziali incidenti e le possibili situazioni di emergenza ambientale che potrebbero verificarsi a seguito di:

- Incendio;
- Avarie impianti;
- Sversamenti per avarie all'impianto di depurazione;
- Sversamenti per rotture accidentali di valvole, tubature e serbatoi.

Sulla base dei rischi individuati si è provveduto a:

- Investire in soluzioni impiantistiche/strutturali e mezzi atti a prevenirne il verificarsi e mantenerne l'efficienza;
- Definire istruzioni e procedure per il corretto svolgimento di attività a rischio e per il pronto intervento in caso di emergenza;
- Definire e rendere noti a tutti i piani di emergenza a cui attenersi al fine di prevenire e attenuare gli impatti ambientali che ne potrebbero conseguire;
- Effettuare attività di formazione al personale cointeressato (personale interno e ditte esterne qualora coinvolte), per competenza e ruolo, in modo da saper intervenire a fronte di situazioni di emergenza.

Il rischio di contaminazioni del suolo e del sottosuolo presso i Siti è legato essenzialmente a eventuali dispersioni accidentali che possono verificarsi durante la fase di movimentazione, stoccaggio ed uso di prodotti chimici, di rifiuti e di oli.

Controllo e registrazione della documentazione

I documenti riguardanti l'ambiente sono adeguatamente registrati e possiedono i requisiti di attendibilità, rintracciabilità e standardizzazione; essi sono conservati presso server locali e di sede centrale. L'organizzazione ha stabilito ed attua procedure specifiche per la gestione ed il controllo delle registrazioni.

Audit ambientali

L'organizzazione ha elaborato ed applica procedure per effettuare audit ambientali.

Il SGA è sottoposto a programmi di audit esterni, effettuati da un istituto di certificazione ambientale accreditato dall'organismo competente, che prevedono l'effettuazione di visite per la sorveglianza e per il rinnovo della certificazione.

L'organizzazione sottopone il proprio SGA a un audit interno, con frequenza di norma annuale ma che può variare a seconda delle criticità presentate dalle aree sottoposte a audit, per garantire che le pertinenti Direzioni siano informate sullo stato di conformità alla politica ambientale dell'organizzazione, sul rispetto degli obblighi normativi applicabili, sull'andamento delle prestazioni ambientali, sull'efficacia del SGA, sull'affidabilità delle modalità applicate per il monitoraggio degli impatti ambientali dell'organizzazione e per dimostrare la necessità di azioni correttive ove necessario.

Riesame del sistema di gestione ambientale

L'attività di riesame è procedurata ed ha una cadenza annuale. L'Alta Direzione effettua un riesame dello stato di applicazione del SGA affinché esso sia mantenuto idoneo, adeguato ed efficace. Individua inoltre eventuali azioni correttive necessarie al perseguimento del miglioramento continuo con l'obiettivo di migliorare la prestazione ambientale complessiva.

Comunicazione

L'organizzazione ha predisposto e applica procedure per ricevere, registrare, valutare e rispondere a comunicazioni interne ed esterne delle parti interessate riguardo a questioni ambientali.

Il Gruppo Burgo applica in tutte le società un approccio volto all'apertura, partecipazione e condivisione dei dati ed informazioni del gruppo, con i dipendenti, collaboratori, clienti e fornitori, con la comunità in cui è inserito, compresi gli Enti di Controllo, Istituzioni ed Amministrazioni pubbliche. La Società, quindi, comunica con le parti interessate attraverso i più diversificati canali (sito web, canali social). Sul sito web è descritta l'azienda, i processi produttivi e i prodotti realizzati. Nel sito sono presenti alcune aree tematiche dedicate per testimoniare l'impegno in tema di ambiente di sostenibilità e verso l'ambiente.

Lo Stabilimento

Lo Stabilimento nasce nel 1906 su un terreno ad uso agricolo. Negli anni ha subito vari adeguamenti tecnologici (volti anche al conseguimento di una maggiore efficienza energetica e tutela dell'ambiente) ed ampliamenti demolendo diversi edifici per fare spazio alla costruzione di ambienti adeguati all'innovazione tecnologica, alla logistica degli spazi di stoccaggio e al rispetto dell'ambiente.

Nel corso degli anni lo Stabilimento è stato gestito da più proprietà (l'attuale si è insediata nel Gennaio 2007). L'attività generale è la produzione di carta destinata al settore dell'editoria e della stampa commerciale e di carte speciali. Stante quanto detto si valutano gli aspetti ambientali relativi al passato analoghi a quelli attuali.

Ambito territoriale



Lo Stabilimento sorge all'interno dell'abitato di Toscolano Maderno (a circa 35 Km ad est della città di Brescia).

La zona è leggermente declinante verso la sponda occidentale del Lago di Garda, posta alla quota di 65 metri s.l.m. e risulta prevalentemente turistico ricreativa (nel periodo estivo).

La Cartiera non rientra tra gli insediamenti a rischio di incidente rilevante sottoposto a notifica (D.Lgs n. 105 del 26.06.2015)

L'area dello stabilimento è ripartita come segue:

Superficie totale	104.117,00 m ²
Superficie impermeabilizzata (edifici, passaggi e piazzali di manovra)	72.118,00 m ²
Aree verdi	31.639,00 m ²
Parcheggio con fondo in ghiaia	360,00 m ²

Lo stabilimento non ha aree verdi fuori dal sito.

Il Sito è circondato lungo i confini sud e ovest da terreni ad uso residenziale, ad est dalla spiaggia pubblica e a nord dalla strada Statale Gardesana; a nord est si rileva una piccola zona di interesse archeologico.

Qualche centinaio di metri a sud scorre il torrente Toscolano che riversa le sue acque nel lago di Garda. Fra la spiaggia e il confine del Sito è presente una stazione di pompaggio dei liquami al depuratore circumlacuale posto a Peschiera del Garda. Nella zona non sono presenti altri stabilimenti industriali. Nelle zone limitrofe vi sono parchi pubblici e non sono presenti ospedali.

L'impatto visivo, in virtù anche delle opere di armonizzazione ambientale realizzate dalla cartiera a partire dagli anni '80 e puntualmente mantenute, non è tale da creare disturbo al paesaggio in cui lo stesso è insediato. Il Sito risulta ubicato in area *protetta e sensibile*, sottoposta a vincolo paesaggistico. Per tali aree sussiste una iniziativa promossa dalla Regione Lombardia alla quale ha aderito anche la Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano. L'iniziativa è finalizzata ad *attivare collaborazioni fra le aree protette e gli operatori economici locali per la promozione di uno sviluppo sostenibile*. La cartiera di Toscolano ha aderito firmando, l'accordo di collaborazione per la realizzazione del progetto.



Processi e prodotti

L'attività generale è rappresentata dalla produzione di carta destinata al settore dell'editoria, della stampa commerciale (carte patinate, patinate ecologiche) e carte monopatinate per etichette, adesivizzazione e imballaggio flessibile (anche per uso alimentare) con prodotti finiti realizzati a partire da cellulosa al bianchita solfato ECF (Elementar Chlorine Free), Ai sensi delle disposizioni vigenti la Cartiera è interessata all'IED (Industrial Emissions Directive) e, con Decreto della Provincia di Brescia n. 3414 del 28/09/2018, ha ottenuto l'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) per le seguenti attività previste dall'allegato VIII del D.Lgs 152/2006:

6.1(b): Impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartone con capacità di produzione superiore a 20 t/g

1.1: Impianti di combustione con una potenza termica di combustione superiore a 50 MW

Nell'ambito delle attività IED viene annualmente predisposta la Dichiarazione PRTR relativamente al trasferimento fuori sito dei rifiuti.

Lo stabilimento rientra nei progetti di riduzione dell'emissione di gas a effetto serra; al riguardo l'impianto è stato autorizzato ed è attivato il processo di monitoraggio e dichiarazione delle emissioni nel rispetto delle Prescrizioni Legali applicabili.

La produzione si realizza utilizzando impianti tecnologicamente all'avanguardia, è supportato da adeguate istruzioni operative ed è tenuto sotto controllo da personale addestrato e qualificato. Le attività sono svolte in locali e aree strutturate e organizzate in modo da ottimizzare la logistica dei processi tutelando al tempo stesso sia la sicurezza del personale sia dell'ambiente.

PRODUZIONE DELLA CARTA

Il ciclo si sviluppa attraverso le seguenti macrofasi:

- **PREPARAZIONE IMPASTI:** Le varie essenze fibrose vengono spappolate e disperse nell'acqua di processo dando origine ad una sospensione poi raffinata, proporzionata ed epurata.
- **PREPARAZIONE TRATTAMENTI SUPERFICIALI** (atti a conferire al foglio particolari caratteristiche meccaniche, fisiche, estetiche e di stampabilità): i prodotti che compongono la ricetta vengono prelevati nelle giuste dosi e "lavorati" fino a ottenere le soluzioni e/o le sospensioni da utilizzare poi per il trattamento superficiale della carta in macchina continua.
- **FABBRICAZIONE CARTA:** si dispone di una macchina continua dotata di due patinatrici in linea. L'impasto opportunamente diluito alimenta la macchina continua che, attraverso varie fasi, conduce alla realizzazione del foglio in bobina (compresi i vari trattamenti superficiali previsti nel processo).
- **ALLESTIMENTO:** I rotoli di carta provenienti dalla fabbricazione vengono, ove previsto calandrati, e quindi trasformati in prodotti finiti pronti per la spedizione (prodotti in bobina o in formato).

Il prodotto finito è stoccato, pronto per la spedizione, a magazzino. La relativa consegna è effettuata mediante trasporto via gomma.

Utilities/energie

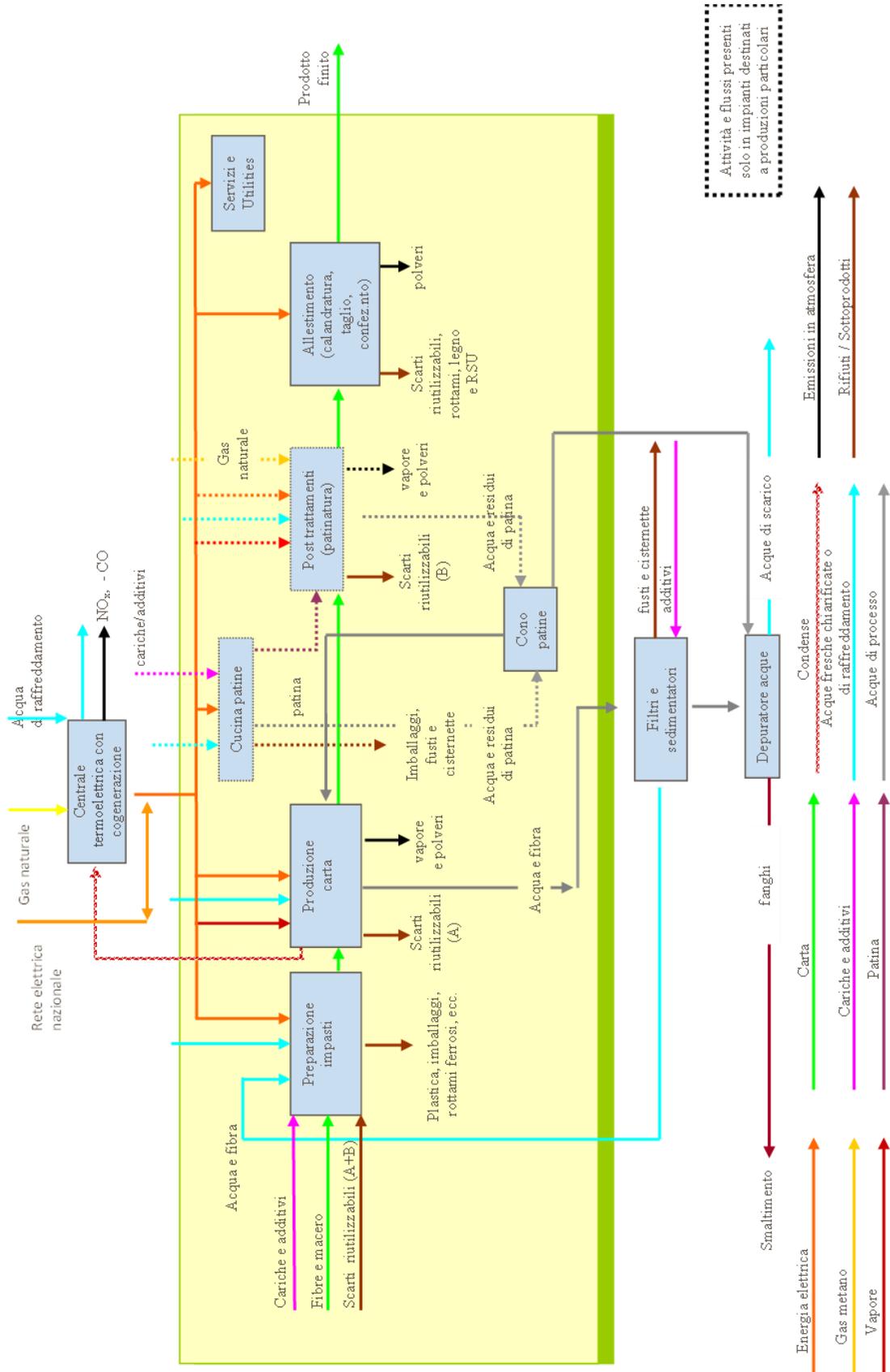
La tabella che segue indica le principali utilities/energie che oltre a rendere possibile il funzionamento degli impianti produttivi e la realizzazione del prodotto, contribuiscono ad ottimizzare i consumi e a tutelare l'ambiente.

Utilities / Energie	Scopo
Rete interna di riduzione e distribuzione del metano collegata alla rete di distribuzione esterna	Consentire l'impiego dei 2 turbogas che permettono di produrre energia elettrica e calore a sua volta utilizzato per la produzione di vapore (cogenerazione) distribuito attraverso apposita rete
	Riscaldamento dei locali ad uso uffici e servizi
	Utilizzo nel processo tecnologico di fabbricazione della carta (infrarossi)
Sottostazione di misura e trasformazione dell'energia elettrica da alta a media tensione (da 130 a 6 KV)	Contabilizzare l'energia in transito e trasformarla da alta a media tensione e viceversa
Cabine elettriche di trasformazione dell'energia da media a bassa tensione e distribuzione della stessa alle varie utenze	Forza motrice ed illuminazione
Due compressori	Produzione di aria compressa poi distribuita attraverso apposita rete e quindi utilizzata per scopi diversi
Gasolio (contenuto in specifico serbatoio interrato di capacità 1 m ³)	Alimentazione gruppo elettrogeno
Gasolio (contenuto in specifico serbatoio fuori terra di capacità 5 m ³)	Rifornimento mezzi di movimentazione interna
Pozzo (acqua)	Emergenza antincendio
Acquedotto	Acqua per servizi civili
Stazione di pompaggio (acque superficiali / lago)	Trattamento acque primarie prelevate dal lago di Garda per usi industriali (processo, raffreddamento, vapore) e alimentazione serbatoi per rete antincendio
Impianto di depurazione chimico-fisico	Separazione dei solidi sospesi nelle acque reflue
Impianto di depurazione biologico	Abbattimento delle sostanze organiche (disciolte o sospese) delle acque provenienti dall'impianto chimico fisico e poi restituite a lago
Serbatoi fuori terra	Stoccaggio dei vari prodotti di Stabilimento; censiti, identificati e dotati di sistemi di contenimento adeguati
Fognatura comunale	Reflui di acque domestiche

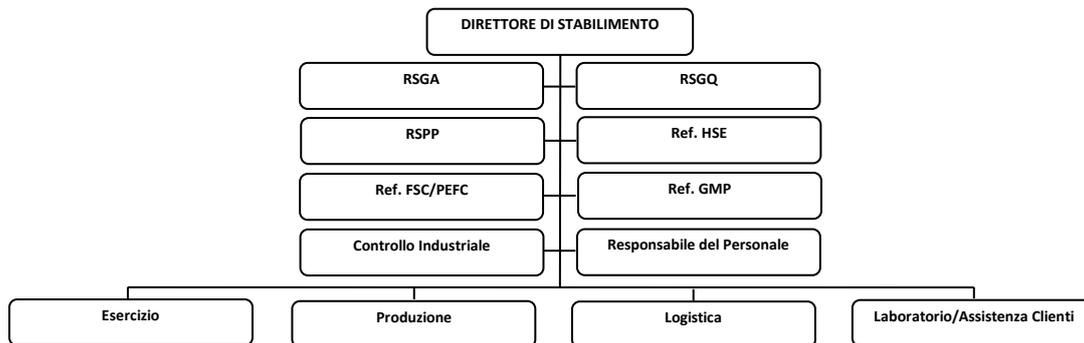
Prevenzione incendi

Lo stabilimento ha ottenuto il Certificato Prevenzione Incendi richiesto al Comando Provinciale Vigili dei Fuoco di Brescia (Protocollo n. 1778 - Pratica 285 del 01.02.2012), rinnovato in data 06.10.2021 e in corso di validità.

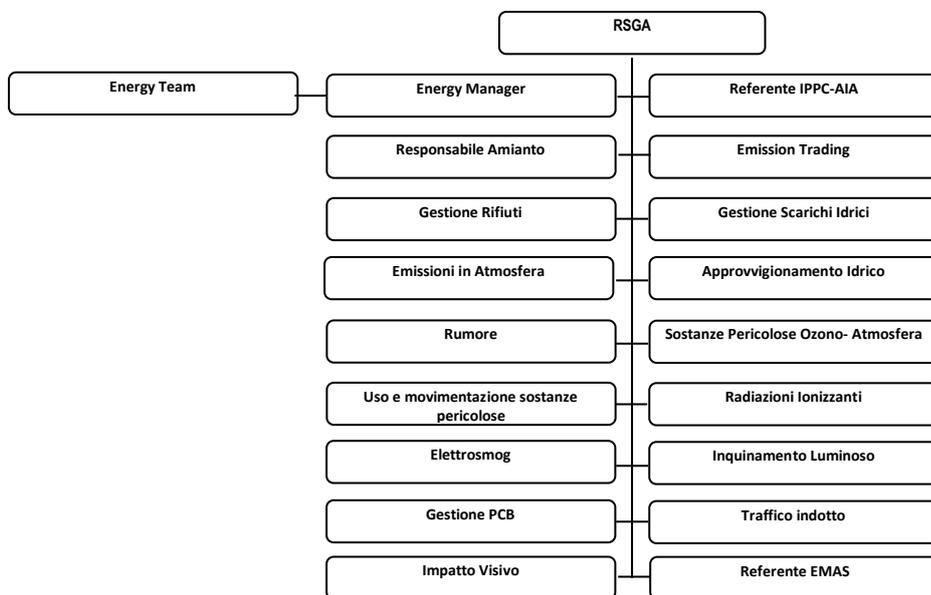
Ciclo standard di produzione



Funzionigramma



SGA



Dichiarazione di conformità giuridica

Lo stabilimento dichiara la sua piena conformità alle normative ambientali applicabili al sito.

Aspetti ambientali di sito

La valutazione della significatività degli impatti ambientali lungo tutto il ciclo di vita del prodotto e dei rischi associati è periodicamente aggiornata per determinare dove concentrare gli sforzi e l'impegno per il miglioramento continuo (obiettivi e traguardi) secondo una metodologia descritta in una procedura del SGA.

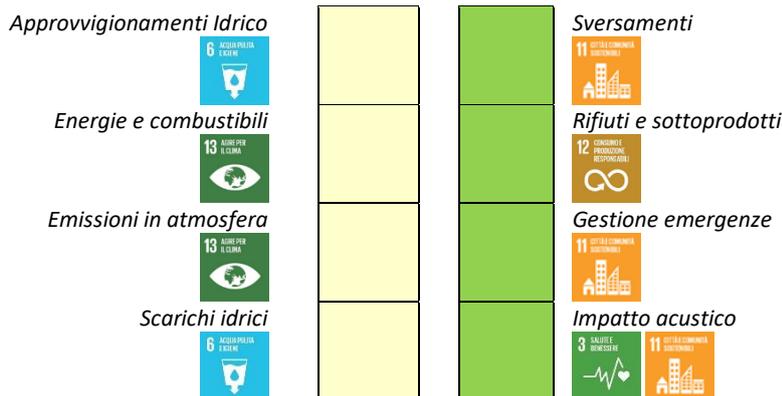
Se il rischio è:

basso (verde), si prevede il monitoraggio periodico delle situazioni di rischio,

medio (giallo), si prevede la programmazione delle azioni di miglioramento e/o approfondimento, da attuarsi nel medio termine,

alto (rosso), si prevede la programmazione di azioni di miglioramento e/o approfondimento, da attuarsi nel breve termine.

Di seguito si riporta una sintesi, per colori e per singolo fattore ambientale, dei risultati di tale valutazione per il 2022.



Fattori di impatto associati agli aspetti ambientali diretti

Nei punti che seguono sono riportati i parametri di rilievo relativi ai fattori di impatto ambientale individuati. Degli stessi sono presentati anche gli indicatori di prestazione relativi al triennio 2020 - 2022.

	UM	2020	2021	2022
Carta netta <i>Brefs</i>	ton	119.466 (*)	107.365 (*)	95.024 (*)

Fonte: gestionale aziendale

(*) Dato di carta netta così come da definizione da *Brefs* (BAT Reference Documents), intesa come:

- la produzione a piè patinata in caso di patinatrice off-line;
 - la produzione non imballata, vendibile, dopo l'ultimo passaggio in bobinatrice, in caso di patinatrice on-line.
- Per lo stabilimento di Toscolano è la produzione non imballata, vendibile, dopo l'ultimo passaggio in bobinatrice (patinatrice on-line).

Energie

I consumi energetici costituiscono uno degli aspetti ambientali più significativi. La Società, nel rispetto della Legge n. 10 del 09/01/1991, ha regolarmente nominato il tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia "Energy Manager" e attua procedure per tenere sotto controllo l'efficienza di tutti i processi ad alta intensità energetica.

L'energia elettrica è autoprodotta (centrale termoelettrica, con impianto di cogenerazione con due turbogas, collocata all'interno del Sito) ad eccezione dei momenti di avviamento e fermata o casi di necessità durante i quali l'energia è acquistata. Una quota parte dell'energia elettrica acquistata proviene da fonti rinnovabili.

Le eccedenze sono vendute alla Società "Burgo Energia". Ad oggi non viene prodotta energia da fonti rinnovabili.

	UM	2020	2021	2022
Gas naturale (metano)	Sm ³ (*)	31.929.009	32.045.083	27.231.537
	MWh (**)	309.286	310.992	267.050
Energia elettrica consumata (totale Stabilimento) (***)	MWh	90.224	85.738	77.481
Energia elettrica (proveniente da fonti rinnovabili) consumata (****)	MWh	587 (*****)	608 (*****)	394 (*****)
Produzione di energia rinnovabile	MWh	0	0	0

(*) Dato ricavato dalle fatture fornite dal Gestore (Snam).

(**) Fattore di conversione ricavato dal sito Snam <https://www.snam.it/it/stoccaggio/strumenti/convertitore.html>.

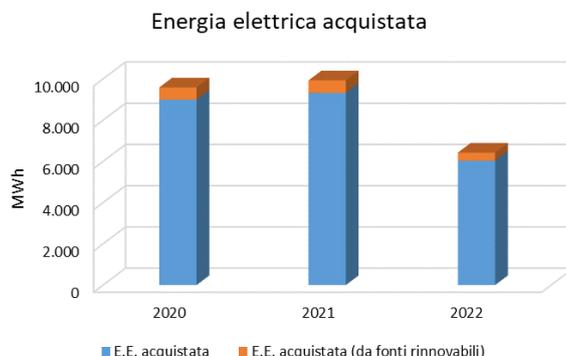
(***) Dato ottenuto attraverso la seguente formula:

[(energia elettrica acquistata + energia elettrica autoprodotta) - energia ceduta].

(****) La percentuale di energia elettrica acquistata, proveniente da fonti rinnovabili, è stata ricavata dalle fatture fornite dal Gestore (Burgo Energia).

(*****) Dato calcolato sulla base del mix dichiarato da Burgo Energia nel 2017, poiché questo è quanto presente nelle fatture del 2020, 2021 e 2022.

Nel 2022 l'aumento del numero di fermate e la messa in funzione della nuova Turbogas hanno comportato la riduzione del consumo di metano e la necessità di acquisto di energia elettrica.



Uso materie prime ed ausiliari

Per la produzione della carta si utilizzano:

- **Materie prime fibrose** quali cellulosa, pasta legno e fogliacci bianchi e disinchiostro (prodotti stoccati in aree coperte e non).
- **Materie prime non fibrose e materiali ausiliari** quali amidi, carbonati, lattici, pigmenti coloranti (stoccati in serbatoi e/o cisternette) e caolino in polvere (immagazzinato in un'apposita area coperta).

Nella tabella che segue sono riportati i consumi dei prodotti utilizzati per la produzione della carta.

	UM	2020	2021	2022
Materie prime fibrose	ton	70.580	64.124	60.150
Materie prime non fibrose	ton	64.842	59.543	53.754

Fonte: gestionale aziendale

Sottoprodotti

Dal 2013 alcuni residui di carta prodotti in cartiera di Toscolano sono passati dalla gestione "rifiuto" alla gestione "sottoprodotto" in quanto rispondenti alla definizione di sottoprodotto definita da art 184-bis del D.Lgs152/06 e successive integrazioni.

Nella tabella seguente sono riportate le quantità sottoprodotto del triennio in esame.

	UM	2020	2021	2022
Bobinotti antisppolo	kg	70.980	107.360	219.440
Piegoni antisppolo	kg	321.460	496.360	720.722

Fonte dei dati: gestionale aziendale

Nel 2022 l'aumento delle fermate e i numerosi cambi di tipologia di carta hanno comportato una maggiore produzione di scarti di produzione che l'organizzazione è riuscita a valorizzare come sottoprodotto.

Consumo di acqua (approvvigionamento idrico)

L'acqua può essere inserita a ragione tra le principali materie prime dell'industria cartaria perché elemento caratteristico e imprescindibile del processo produttivo della carta. In essa avviene, infatti, la movimentazione e la distribuzione delle fibre che vanno poi a formare la trama del foglio di carta.

L'acqua è inoltre utilizzata come fluido di scambio termico, a varie temperature, sotto forma di vapore, di acqua calda e acqua di raffreddamento.

Per contenerne i consumi viene il più possibile utilizzata all'interno di circuiti chiusi, reintegrati quando serve. Il principale inconveniente che limita la riduzione dei quantitativi d'acqua impiegati consiste nella conseguente concentrazione di sostanze disciolte che quando eccessiva comporta la perdita di qualità del prodotto.

La Cartiera di Toscolano ha ricercato la riduzione dei consumi idrici mediante la diminuzione degli sprechi e il riutilizzo della stessa acqua per scopi diversi. Infatti, le acque utilizzate per il raffreddamento vengono in gran parte riutilizzate nel processo produttivo (raffreddamento → processo). Nel capitolo "Scarichi idrici" si riporta il lay-out dei principali utilizzi dell'acqua. I dati di acqua prelevata e scaricata (scarico S3) sono misurati, i dati relativi alle acque utilizzate nelle varie fasi del processo sono stimati.

L'acqua utilizzata è prelevata:

Dal lago di Garda:

(Decreto Regione Lombardia n. 911/19714 del 12.11.2004 volturato con Decreto n. 13276 del 07.11.2007 e successivamente con Decreto n. 3093 del 09.03.2020)

Per usi industriali. La stessa è trattata con biossido di cloro (similmente agli impianti di potabilizzazione) come antilimo e antimitili e quindi immessa nel ciclo produttivo (è esclusa dal trattamento l'acqua inviata alla centrale termica).

Da acquedotto:

Per usi civili.

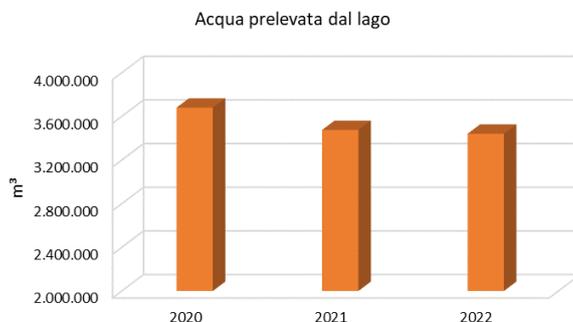
Da falda pozzo (1 pozzo):

(RAD Provincia di Brescia n. 11519 del 18.06.2002, volturato con RAD n. 0045 del 08.01.2008, e successivamente con Atto dirigenziale 2128 del 22.09.2020)

Per emergenza antincendio, qualora non risulti possibile prelevarla direttamente dal lago.

	UM	2020	2021	2022
Acqua totale prelevata dal lago	m ³	3.679.329	3.474.547	3.440.023

Fonte: lettura diretta contatori



Scarichi idrici

Le principali fonti di acque reflue in uscita dallo Stabilimento sono:

- **Acque di processo.** I reflui a valle del processo contengono inquinanti sostanzialmente derivanti dalle materie prime fibrose utilizzate. Gli stessi sono stati drasticamente ridotti attraverso l'impianto di trattamento di tipo chimico fisico con stadio finale di tipo biologico aerobico. Il sistema di depurazione prevede due vasche di emergenza che consentono di far fronte a eventuali inconvenienti. Al servizio degli impianti di depurazione vi sono due ispessitori e un impianto per la disidratazione meccanica dei fanghi. L'impianto di depurazione delle acque è condotto da personale qualificato (presente 24 ore al giorno per 7 giorni su 7). Tale impianto è sottoposto a documentati controlli giornalieri interni le cui registrazioni sono conservate dal Laboratorio Controllo Qualità (inclusi i controlli analitici sui parametri che le caratterizzano). Delle analisi a campione sono periodicamente demandate anche a laboratori esterni accreditati. Inoltre, delle verifiche sono effettuate da parte dell'ARPA rilasciando i relativi certificati di analisi che attestano la conformità degli scarichi.
- **Acque di raffreddamento.** Sono acque provenienti da scambiatori di calore e che non vanno a contatto con le acque di processo. La parte non riciclata confluisce direttamente a lago perché non rappresenta fonte di rischio.

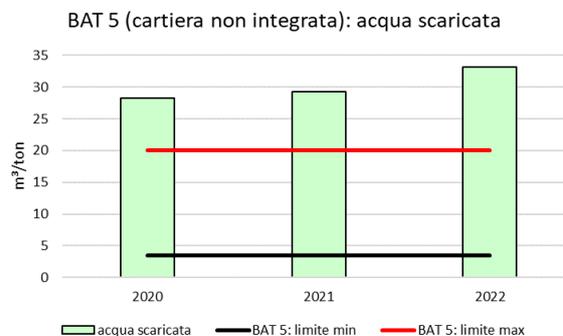
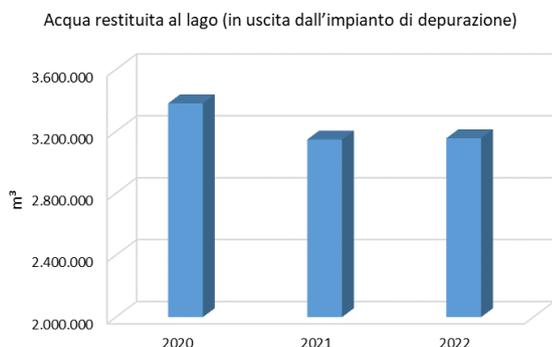
- **Acque provenienti da scarichi civili.** Sono convogliate nella fognatura comunale e, solo in piccola parte, trattate dall'impianto di depurazione dopo essere passate in fosse biologiche e private quindi della componente solida. (Autorizzazione del Comune di Toscolano n. di Reg. 74/93 del 24.03.1993).
- **Acque piovane.** Nel rispetto di quanto previsto del R.R. 24.03.2006, in caso di evento meteorico, le acque di prima pioggia (precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante di circa 150 m³) derivata dal dilavamento dei piazzali, con apposita rete di raccolta è convogliata alla vasca di emergenza (900 m³), e inviata per il trattamento all'impianto di depurazione, le acque di seconda pioggia, (acque meteoriche di dilavamento eccedente le acque di prima pioggia) confluiscono direttamente a lago perché non rappresentano fonte di rischio.

Lo Stabilimento è in possesso di regolare autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale: Autorizzazione Integrata Ambientale (Decreto della Provincia di Brescia n. 3414 del 28.09.2018).

	UM	2020	2021	2022
Acqua restituita al lago (in uscita dall'impianto di depurazione) (*)	m ³	3.381.818	3.147.771	3.156.174

(*) *Comprensiva delle acque di 1^a pioggia e delle acque di raffreddamento.*

Fonte: lettura diretta contatori



La BAT 5 per lo stabilimento di Toscolano è un valore indicativo e non prescrittivo, in quanto è una cartiera che produce carte speciali.

I limiti di Legge per lo scarico sono puntualmente rispettati (riferimento parametri applicabili della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte III, D.Lgs 152/06 e smi). Le tabelle che seguono, riferite ai parametri significativi del processo di Cartiera, riportano le registrazioni delle analisi del Laboratorio interno e danno evidenza di quanto sopra

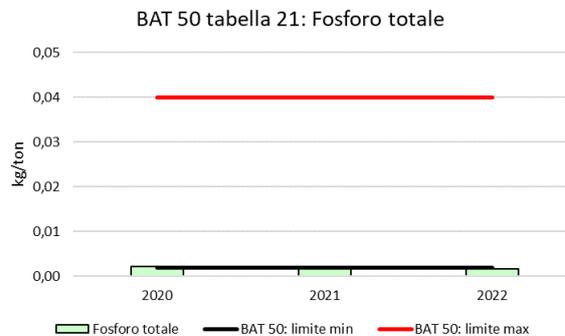
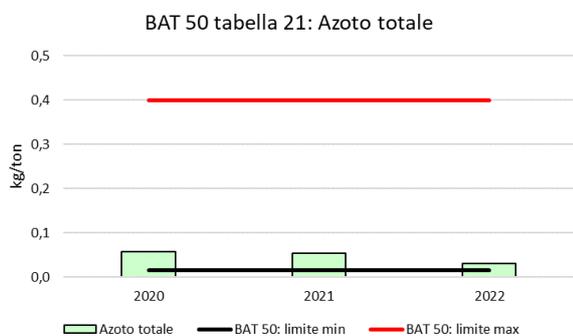
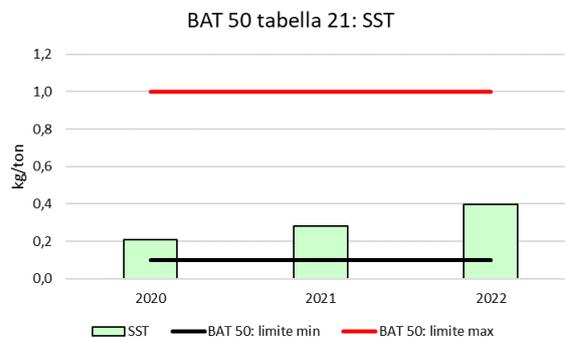
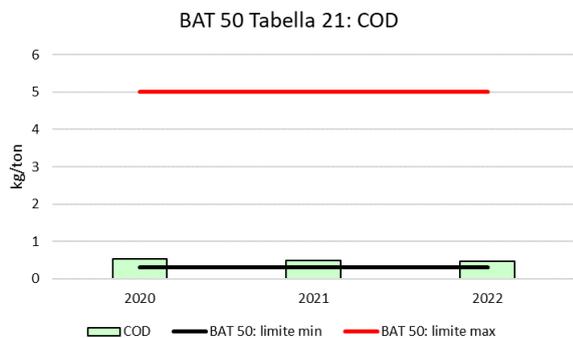
	UM	Valore limite	Valore medio/anno (valore max./anno)		
			2020	2021	2022
COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	160	19,19 (48,00)	16,95 (38,20)	14,54 (34,90)
SST (Solidi Sospesi Totali)	mg/L	80	7,34 (28,00)	9,85 (48,00)	11,38 (58,00)
pH	--	5,5 - 9,5	7,88 (8,20)	7,79 (8,00)	7,85 (8,15)
P (Fosforo totale)	mg/L	1	0,08 (0,44)	0,05 (0,14)	0,05 (0,19)
N (Azoto totale)	mg/L	10	2,03 (5,32)	1,85 (3,63)	0,92 (1,12)

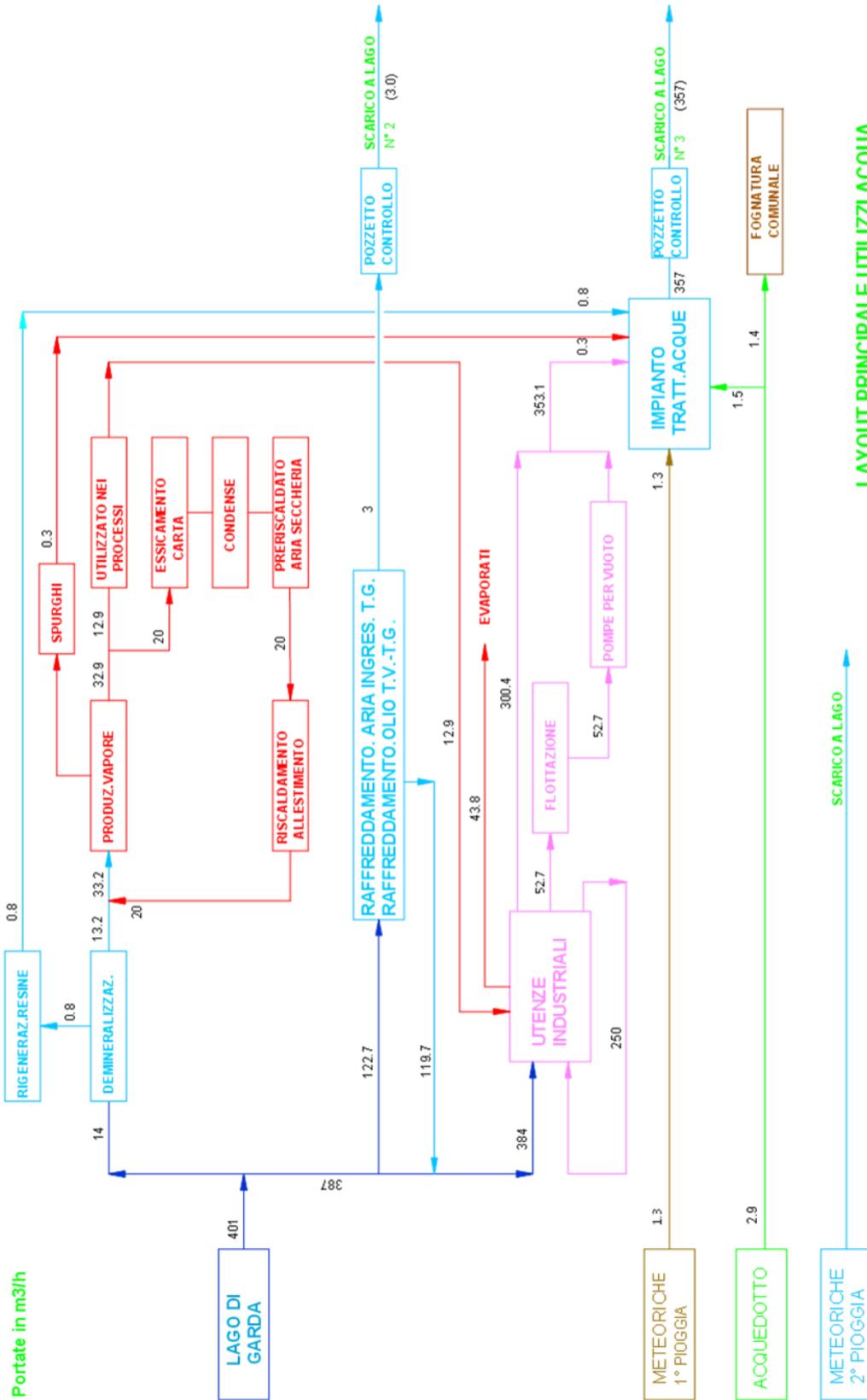
Fonte: gestionale aziendale

A seguito della pubblicazione della delibera della giunta regionale del 24.10.2018 – D.G.R. X/5738 (“Indirizzi per l'applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (MTD-BAT) per la produzione di carta e cartone, adottate ai sensi

della direttiva 2010/75/UE, nell'ambito dei procedimenti di riesame delle AIA"), il sito di Toscolano si è dotato di un campionatore automatico delle acque di scarico in uscita dallo stabilimento e ha aggiornato le modalità e le frequenze di campionamento delle acque.

A seguito visita ispettiva ARPA Lombardia del dicembre 2020, il sito si è dotato di una sonda di torbidità allo scarico S3 al fine di evitare che le acque di seconda pioggia eventualmente contaminate raggiungessero il lago.





Rifiuti

Il processo di produzione e i processi collegati generano rifiuti, prevalentemente non pericolosi, in quantità tale da richiedere una gestione controllata che garantisca la corretta applicazione della normativa vigente. I rifiuti sono analizzati / classificati per tipologia, raccolti in apposite aree identificate ed attrezzate, infine ritirati con regolarità da parte di Società di Servizio a tale scopo autorizzate.

Il deposito temporaneo è costantemente monitorato secondo quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA; le quantità prodotte e recuperate / smaltite in modo differenziato sono puntualmente registrate con strumenti informatici dedicati.

Le tipologie più significative di rifiuti non pericolosi sono:

Fanghi di depurazione (CER 03 03 09): sono generati dalla depurazione delle acque reflue e attraverso un sistema di decantazione sono ispessiti (ovvero privati dell'eccesso di acqua) e quindi parzialmente disidratati mediante spremitrice. I residui solidi possono essere avviati a recupero in vari ambiti quali: produzione di laterizi, opere di ripristino ambientale, sottofondi stradali.

Imballaggi in carta e cartone (codice CER 15 01 01): sono generati dagli scarti delle anime per bobine e dagli imballi in cartone dei vari prodotti in entrata. Gli stessi sono raccolti separatamente e quindi avviati a operazioni di recupero.

Imballaggi in filo di ferro (codice CER 15 01 04): sono i fili di ferro usati come imballo delle materie prime fibrose.

Gli imballaggi misti (codice CER 15 01 06): sono essenzialmente dovuti alle confezioni di materiale ausiliario che giungono in Stabilimento. Anche questa tipologia di rifiuto è avviata a operazioni di recupero.

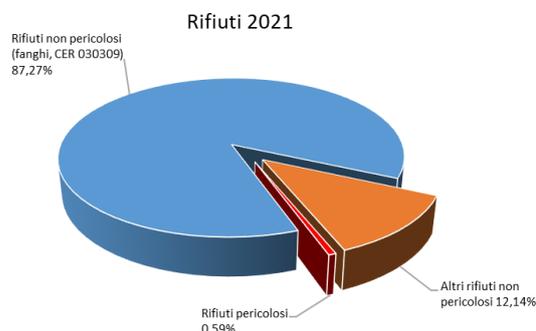
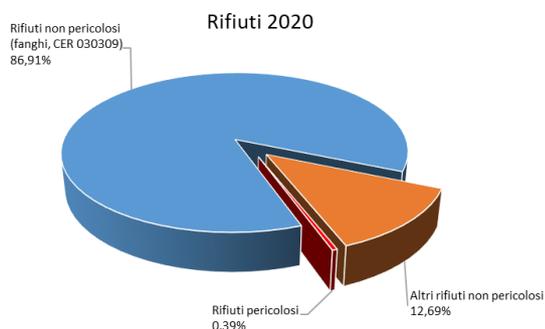
Accanto alle tipologie suddette sono generati rifiuti, in quantità minore, principalmente associati a interventi sugli impianti e manutenzioni varie.

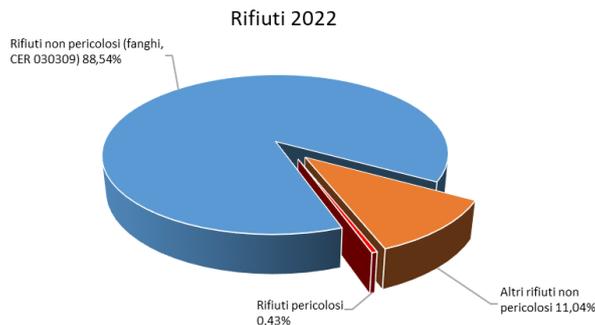
	UM	2020	2021	2022
Rifiuti non pericolosi	kg	6.743.940	7.013.350	6.693.050
Rifiuti pericolosi	kg	26.740	41.460	28.690
Totali rifiuti	kg	6.770.680	7.054.810	6.721.740

Fonte gestionale aziendale e Mud

Nello specifico, per i rifiuti non pericolosi:

	UM	2020	2021	2022
Rifiuti non pericolosi (fanghi, CER 03 03 09)	kg	5.884.470	6.156.550	5.951.120
altri rifiuti non pericolosi	kg	859.470	856.800	741.930





Lo stabilimento presta particolare attenzione al recupero dei rifiuti: nelle tabelle seguenti sono riportate rispettivamente le quantità di rifiuti non pericolosi e pericolosi, recuperati e smaltiti e le percentuali dei rifiuti recuperati rispetto al totale dei rifiuti conferiti.

	Rifiuti non pericolosi recuperati (kg)	Rifiuti non pericolosi smaltiti (kg)	% recuperati	Rifiuti pericolosi recuperati (kg)	Rifiuti pericolosi smaltiti (kg)	% recuperati
2020	6.743.940	0	100%	25.180	1.560	94,2%
2021	7.013.350	0	100%	35.080	6.380	84,6%
2022	6.680.410	12.640	99,8%	21.620	7.070	75,4%

Nel 2022 sono stati smaltiti rifiuti non pericolosi come prodotti chimici non più in utilizzo e residui di vagliatura.

Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera dello Stabilimento sono riconducibili a quelle derivanti:

- dal processo di combustione della centrale di cogenerazione (alimentata a metano) e costituite dai prodotti di combustione di tale gas;
- dal processo di asciugatura della carta, costituite da essenzialmente da vapore acqueo;
- dalle lavorazioni della carta (taglierine, bobinatrici, ...) costituite essenzialmente da polveri.

La Cartiera esercisce l'impianto nel rispetto dei limiti alle emissioni dati dall'AIA in vigore e dal Piano di monitoraggio e controllo.

Di seguito sono riportati i dati di monitoraggio delle emissioni in atmosfera dell'ultimo triennio.

CTE (Centrale termoelettrica)

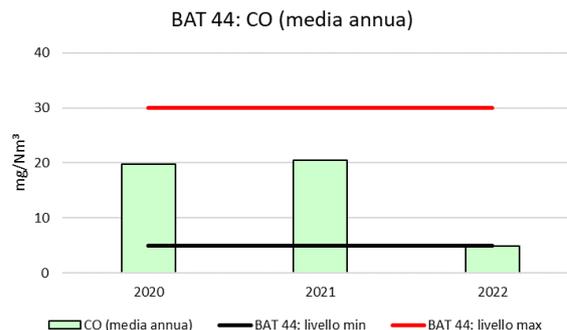
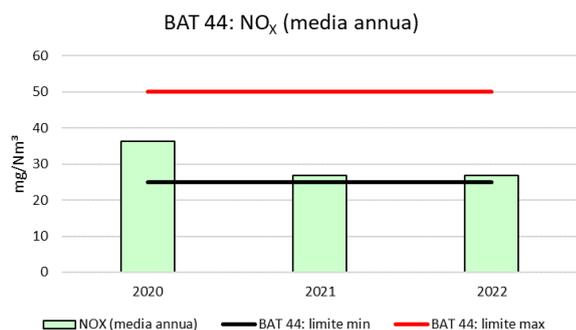
Monitoraggio in continuo con Software dedicato

La CTE è alimentata a metano. Si riportano i dati relativi al valore medio e al valore massimo rilevati nell'ambito di ciascun anno. (fonte dei dati: sistema di monitoraggio in continuo SME)

	UM	Valore limite fino al 31.12.2020	2020	2021	2022
NO _x (espressi come NO ₂) al 15 % di O ₂	mg/Nm ³	50	36,3 (44,9)	---	---
	u.m.	Valore limite dal 01.01.2021	2020	2021	2022
NO _x (espressi come NO ₂) al 15 % di O ₂	mg/Nm ³	30	---	26,9 (29,5)	26,9 (29,7)
CO al 15 % di O ₂	mg/Nm ³	30	19,8 (23,1)	20,5 (26,8)	4,9 (8)

Da giugno 2022 è a regime una nuova turbogas che sostituisce di una delle due esistenti. Questo nuovo assetto ha comportato un miglioramento delle emissioni di NO_x e di CO rispetto agli anni precedenti,

In riferimento alle BAT Conclusions per i grandi impianti di combustione, lo stabilimento di Toscolano rispetta la BAT 44 sia per le emissioni di NO_x sia per le emissioni del CO:



PROCESSO

Monitoraggio in discontinuo (frequenza annuale; analisi effettuate da laboratori esterni accreditati)

Premesso che tutti i punti di emissione interessati risultano rispettare le concentrazioni limite, si riportano i dati minimi e massimi riscontrati nell'ambito di tutti i punti analizzati (fonte: rapporti di prova Laboratorio esterno).

	u.m.	Valore limite	Valore minimo/anno (valore max./anno)		
			2020	2021	2022
Polveri	mg/Nm ³	10	0,2 (4,4)	0,3 (4,5)	0,3 (7,0)
COV _{NM}	mg/Nm ³	5	1,3 (4,3)	1,4 (3,8)	1,0 (4,2)

Emissioni di gas ad effetto serra

Emission Trading

L'Emission Trading è uno strumento economico di politica ambientale previsto dal Protocollo di Kyoto per ridurre le emissioni dei gas ad effetto 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. Nella tabella seguente si riportano i dati verificati dal Verificatore SGS.

L'impianto relativo al sito di Toscolano è autorizzato con autorizzazione n. 216.

	u.m.	2020	2021	2022
Emissioni di CO ₂ – equiv.	ton	61.825	62.442	53.905

La diminuzione delle quote di CO₂ del 2022 è dovuta alle fermate produttive di stabilimento.

Gas fluorurati ad effetto serra (GHG)

Nel Sito sono presenti gruppi di condizionamento contenenti R22 e gas fluorurati ad effetto serra. Gli stessi sono regolarmente gestiti e sottoposti a manutenzione nel rispetto delle prescrizioni legali vigenti.

Nella tabella che segue sono riportate le tonnellate di CO₂ equivalente, derivanti da fughe di gas da impianti di condizionamento e refrigerazione contenenti gas fluorurati ad effetto serra.

	u.m.	2020	2021	2022
Emissioni di CO ₂ – equiv.	ton	25	24	50

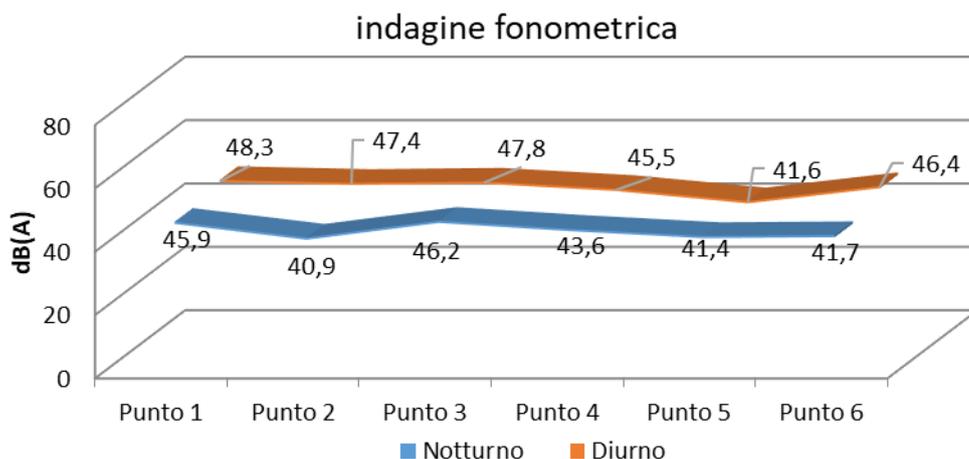
Impatto acustico

Le emissioni sonore generate dalle attività della Cartiera sono prevalentemente attribuibili alle macchine e agli impianti di produzione (ventilatori, compressori, macchine continue e di allestimento, pompe e valvole). Nelle vicinanze dello Stabilimento non sono presenti recettori collocati in aree particolarmente protette.

Il Consiglio Comunale di Toscolano Maderno con Deliberazione n. 37 del 21.10.2011 ha adottato il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) unitamente al Piano di Zonizzazione Acustica ai sensi della Legge Regionale 13/2001. Lo Stabilimento, preso atto dei contenuti del P.Z.A. ha presentato, nei termini di legge, osservazioni allo stesso con richieste di modifica al fine di ottenere una maggiore congruenza con le aree produttive del Sito. Il Piano è tuttora in corso di aggiornamento.

I dati presentati nel grafico che segue identificano i valori massimi, espressi come Leq (dBA), risultanti dall'ultima indagine fonometrica effettuata a luglio 2021, prima dell'approvazione P.Z.A. per la zona interessata dall'insediamento (zona esclusivamente industriale).

	UM	Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4	Punto 5	Punto 6
Notturno	dB(A)	45,9	40,9	46,2	43,6	41,4	41,7
Diurno	dB(A)	48,3	47,4	47,8	45,5	41,6	46,4



Fonte indagine fonometrica

Impatti di natura fisica

Radiazioni ionizzanti

Nel Sito sono presenti N° 4 sorgenti radioattive / nuclide Kr 85 facenti parte degli apparecchi di misura in continuo dei parametri qualitativi della carta della macchina X. Tutte le sorgenti presenti sono sigillate.

Le zone di ubicazione sono provviste della segnaletica adeguata e gli Operatori, addetti all'effettuazione di interventi manutentivi in adiacenza alle stesse, dispongono di "esposimetri" per il controllo periodico del grado di esposizione.

La detenzione / impiego di tali sorgenti è autorizzata dalla Prefettura di Brescia Prot. n. 21190/12.10.71/Pc del 07.08.2014. Le condizioni ivi prescritte sono rispettate. La manutenzione è affidata alla Ditta fornitrice che opera nel rispetto di quanto regolamentato dal D.Lgs 101/2020.

Aspetti ambientali indiretti

Comportamento ambientale dei Fornitori e degli Appaltatori

E' politica della Società incoraggiare i propri Fornitori ad implementare un'adeguata politica di protezione ambientale. I Fornitori / Appaltatori particolarmente influenti sulla qualità e sull'ambiente sono inoltre scelti in base a delle competenze predefinite e formalizzate.

E' un preciso impegno dell'Organizzazione assicurare che le Ditte esterne chiamate a prestare la loro opera presso gli Stabilimenti Mosaico si conformino alla politica ambientale dell'Organizzazione quando svolgono le attività oggetto del contratto. Al riguardo è procedura aziendale comunicare informazioni preventive documentate sugli obblighi inerenti da rispettare. A tale scopo è fornita loro una copia della politica ambientale e apposite note informative da sottoscrivere per accettazione. Il rispetto di quanto stabilito è verificato mediante ispezioni periodiche.

Destinazione finale del prodotto

La tipologia delle carte prodotte da Burgo Group non è tale da dover fornire agli utilizzatori indicazioni particolari inerenti il corretto uso e recupero / smaltimento dei rifiuti che ne possono derivare. Resta inteso che qualora tale condizione si dovesse rendere necessaria è preciso impegno dell'Organizzazione provvedere nei modi adeguati.

Trasporti

I trasporti dei prodotti approvvigionati sono effettuati tramite autotreni (per lo Stabilimento di Toscolano la cellulosa importata arriva via nave ai porti di interscambio e qui caricata su autotreni).

Il trasporto del prodotto finito è effettuato esclusivamente con autotreni ed è affidato a ditte selezionate/qualificate. Si prende atto che per il trasporto del prodotto finito l'Organizzazione attua una ricerca continua di ottimizzazione dei carichi degli autotreni.

Per il trasporto dei rifiuti sono utilizzati solo Trasportatori autorizzati che provvedono, ove e per quanto applicabile, anche al conferimento delle materie prime ottimizzando così la logistica.

All'interno dei Siti non è consentito il lavaggio di automezzi ed è espressamente fatto divieto di tenere i motori accesi durante le operazioni di scarico e carico.

Riguardo alla Cartiera di Toscolano si hanno mediamente circa 40 mezzi al giorno x 5 gg/settimana.

Le consegne su territorio nazionale sono circa il 36%, l'altro 64% è destinato all'Estero.

Le auto dei dipendenti, eccetto alcuni autorizzati, non sono parcheggiate all'interno del Sito ma nei parcheggi pubblici ubicati all'esterno dello stesso. In tali parcheggi sostano circa 100 auto/giorno. All'interno è presente un'area dedicata al parcheggio di moto, motorini e biciclette.

Lo Stabilimento



Le prime origini della cartiera sembrano risalire al 1500 (indicazioni presenti nei registri parrocchiali di Carbonera).

Nei primi anni dell'800 la cartiera fu acquistata da Salsa per la produzione di carta-paglia. Nel 1880 fu acquistata dal Conte Dei Reali che iniziò il passaggio dalla fabbricazione a telaio a quella su macchina continua, installando la continua 1^a e 2^a.

Nel 1911 fu acquistata dal Conte Volpi al quale nel 1931 subentrò la società Cartiere Burgo, con la quale si ebbe un notevole incremento produttivo sia come numero di dipendenti (1.000) sia come macchine in funzione (5 continue).

Nel 1953 lo Stabilimento venne notevolmente potenziato con l'installazione della macchina continua 6^a (caratterizzata dal cilindro monolucido) e della macchina continua 7^a (specializzata in carta per sacchi). Progressivamente negli anni successivi vengono fermate le linee meno produttive e la saccheria, rimanendo in attività la sola macchina continua 6^a.

A partire dal 1968 inizia una crescente specializzazione dello Stabilimento nella tecnologia dell'estrusione di polietilene su supporto cartaceo, con l'in-

stallazione del primo estrusore ERWPA.

Negli anni seguenti, il reparto di allestimento è stato ampliato inserendo ulteriori linee di estrusione, rispettivamente: ROTO1, ROTO2 e ROTO 3.

Nel 2001 la linea continua 6A è stata ristrutturata per migliorare sia la qualità sia la tecnologia.

Il 1° gennaio 2007 il gruppo Cartiere Burgo si è fuso con il gruppo Cartiere Marchi ed è stato costituito il Burgo Group.

Il 1 gennaio 2014 lo stabilimento viene conferito alla MOSAICO S.p.A., divisione della Burgo Group S.p.a.

Nel 2013 è stato installato un motore cogenerativo

Nel 2015 è stata installata una nuova linea di politenatura denominata BOBST, un impianto di ribobinatura e costruito un nuovo magazzino destinato allo stoccaggio del prodotto finito e per ospitare le operazioni di carico del reparto spedizioni.

Ambito territoriale

Lo stabilimento sorge nella bassa pianura veneta verso il limite meridionale della fascia delle risorgive, nella zona industriale del Comune di Carbonera, a ovest dal centro abitato della Località Mignagola (1.500 abitanti circa) a circa 10 km dalla Città di Treviso (TV).



Non sussistono particolari problematiche ambientali nel territorio (rischio sismico basso).

La Cartiera non rientra tra gli insediamenti a rischio di incidente rilevante sottoposti a notifica (D.Lgs n. 105 del 26.06.2015).

L'area dello stabilimento è ripartita come segue:

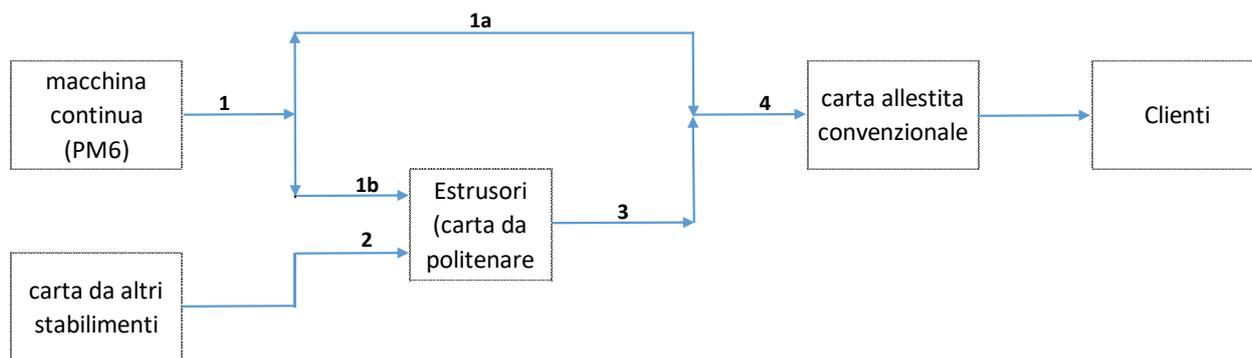
Superficie totale	119.054,00 m ²
Superficie impermeabilizzata (edifici, passaggi e piazzali di manovra)	78.304,00 m ²
Aree verdi	40.750,00 m ²

Lo stabilimento non ha aree verdi fuori dal sito.

Processi e prodotti

L'attività generale dello Stabilimento è la fabbricazione della carta, a partire da cellulosa vergine (fibra lunga e fibra corta) e dai rifili di produzione dello Stabilimento.

Una parte di carta prodotta dalla macchina continua (denominata "PM 6") è inviata al cliente mentre una parte subisce un successivo processo di politenatura. Nella figura successiva, è riportato lo schema del flusso produttivo.



LEGENDA

- 1 carta netta Bref [dato B1 per il calcolo degli indicatori chiave]
- 1a carta non politenata venduta tal quale
- 1b carta da politenare
- 2 carta da politenare proveniente da altri siti
- 3 carta piè estrusore (carta politenata) [dato B2 per il calcolo degli indicatori chiave]
- 4 carta allestita convenzionale di stabilimento [dato B3 per il calcolo degli indicatori chiave]

Il ciclo si sviluppa attraverso le seguenti macrofasi:

- **PREPARAZIONE IMPASTI:** le varie essenze fibrose vengono spappolate, realizzando una sospensione delle fibre in acqua, quindi raffinate, proporzionate ed epurate.
- **FABBRICAZIONE DELLA CARTA:** si dispone di una macchina continua. L'impasto, opportunamente diluito, alimenta la macchina continua che, attraverso varie fasi, conduce alla realizzazione del foglio in bobina. Parte della carta viene tagliata, imballata e inviata al cliente, e parte viene inviata al reparto allestimento.
- **ALLESTIMENTO** (Estrusione ed accoppiamento del polietilene o del polipropilene con carta, prodotti in bobina o in foglio e relativo imballaggio).

Il prodotto finito è stoccato, pronto per la spedizione, a magazzino. La relativa consegna è effettuata mediante trasporto via gomma.

All'interno dello stabilimento di Mignagola viene inoltre svolta anche un'attività di Ricerca e Sviluppo al fine di trovare un'alternativa al polietilene ed al polipropilene con l'obiettivo che tale alternativa garantisca le stesse caratteristiche qualitative sul prodotto finito.

Utilities/energie

La tabella che segue indica le principali utilities/energie che oltre a rendere possibile il funzionamento degli impianti produttivi e la realizzazione del prodotto, contribuiscono ad ottimizzare i consumi e a tutelare l'ambiente.

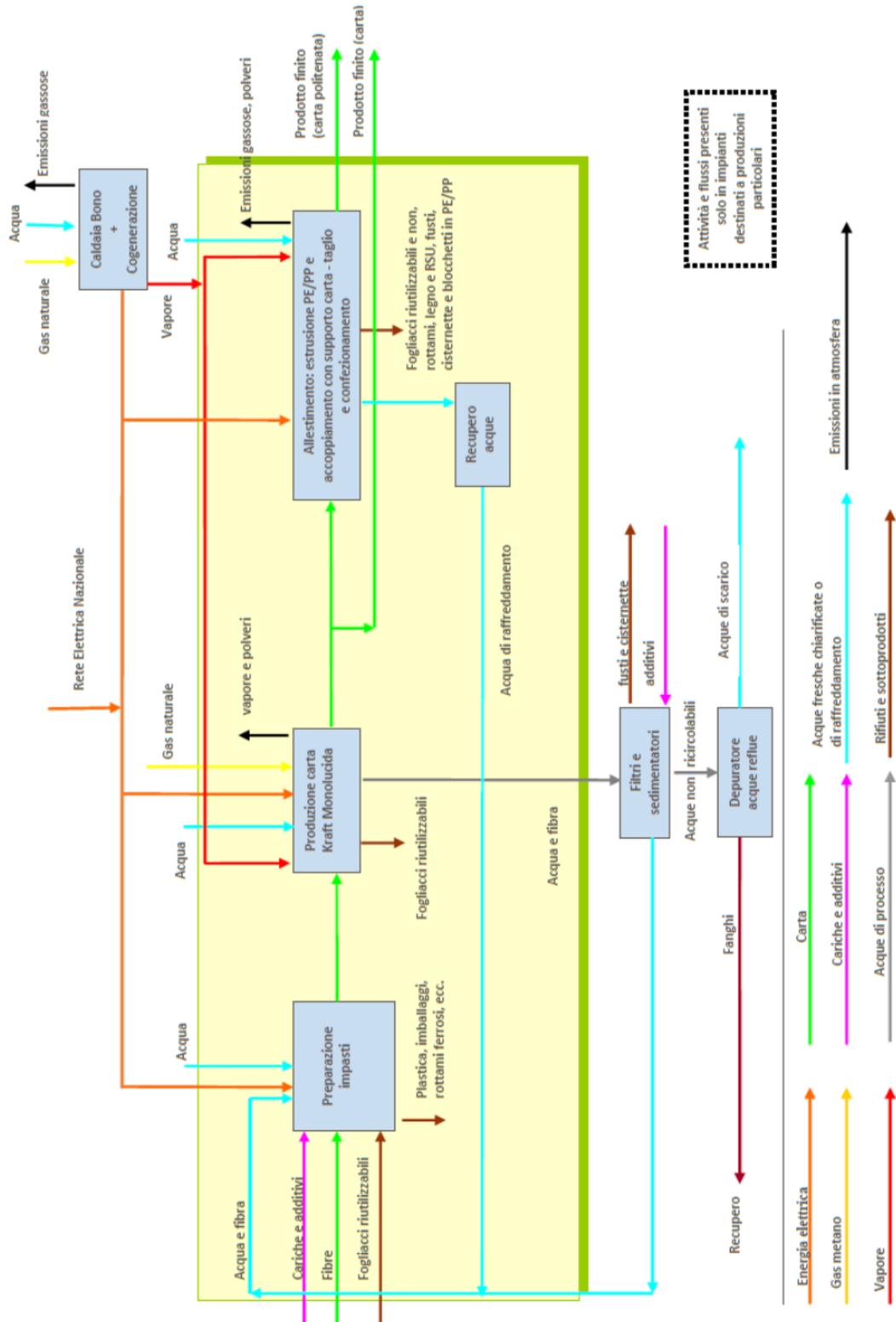
Utilities	Scopo
Gas naturale (metano) tramite Rete	Produzione vapore tramite caldaia ad olio diatermico da 11,63 MW
	Produzione di energia elettrica, vapore ed acqua calda tramite motore cogenerativo endotermico da 4,6 MWe, 4,4 MWt e collegata caldaia
	Utilizzo nel processo tecnologico di fabbricazione della carta
	Forno termo-retroazione
Sottostazione di misura e trasformazione dell'energia elettrica da alta a media tensione (da 132 a 10 kV)	Contabilizzare l'energia in transito e trasformarla da alta a media tensione e viceversa
Cabine elettriche di trasformazione dell'energia da media a bassa tensione e distribuzione della stessa alle varie utenze	Forza motrice ed illuminazione
Compressori	Produzione di aria compressa per processo e per impianto di depurazione
Gasolio	Alimentazione motopompa antincendio

Utilities	Scopo
	Alimentazione gruppo elettrogeno per emergenze
	Rifornimento mezzi di movimentazione interna
Acqua di pozzo	Per usi industriali (processo e raffreddamento)
	Antincendio (in caso di emergenza)
	Per servizi igienici e servizi civili
Impianto di depurazione chimico-fisico	Separazione dei solidi sospesi nelle acque reflue
Serbatoi fuori terra	Stoccaggio dei vari prodotti di Stabilimento; censiti, identificati e dotati di sistemi di contenimento adeguati

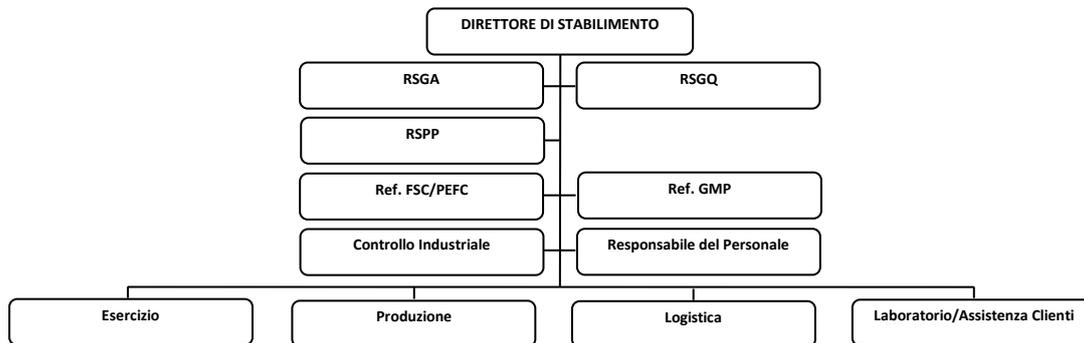
Prevenzione incendi

Lo stabilimento è in possesso del Certificato Prevenzione Incendi richiesto al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Treviso, Protocollo n. 7920 - Pratica 27502 del 21.04.2017, rinnovato il 15.04.2022 e in corso di validità.

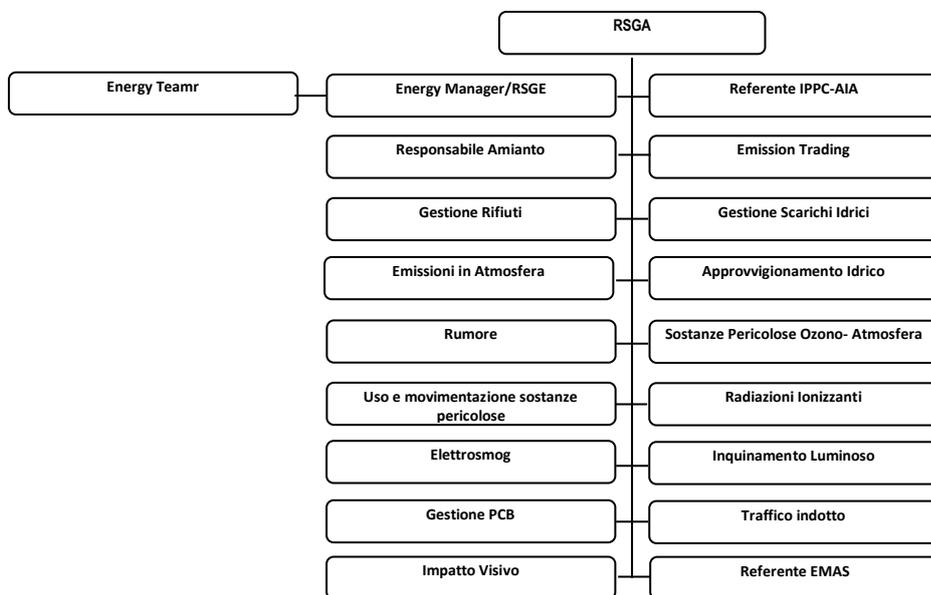
Ciclo standard di produzione



Funzionigramma



SGA



Dichiarazione di conformità giuridica

Lo stabilimento dichiara la sua piena conformità alle normative ambientali applicabili al sito.

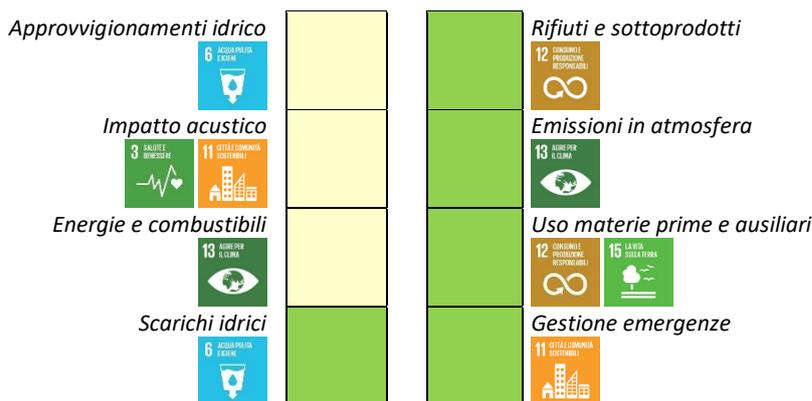
Aspetti ambientali di sito

La valutazione della significatività degli impatti ambientali lungo tutto il ciclo di vita del prodotto e dei rischi associati è periodicamente aggiornata per determinare dove concentrare gli sforzi e l'impegno per il miglioramento continuo (obiettivi e traguardi) secondo una metodologia descritta in una procedura del SGA.

Se il rischio è:

- basso (verde), si prevede il monitoraggio periodico delle situazioni di rischio,
- medio (giallo), si prevede la programmazione delle azioni di miglioramento e/o approfondimento, da attuarsi nel medio termine,
- alto (rosso), si prevede la programmazione di azioni di miglioramento e/o approfondimento, da attuarsi nel breve termine.

Di seguito si riporta una sintesi, per colori e per singolo fattore ambientale, dei risultati di tale valutazione per il 2022.



Fattori di impatto associati agli aspetti ambientali diretti

Nei punti che seguono sono riportati i parametri di rilievo relativi ai fattori di impatto ambientale individuati. Degli stessi sono presentati anche gli indicatori di prestazione relativi al triennio 2020-2022.

Produzione carta

		UM	2020	2021	2022
Carta netta Brefs (*)	Dato B1 (**)	ton	37.654	39.768	36.051
Carta piè estrusori	Dato B2 (**)	ton	40.946	43.116	41.636
Carta allestita convenzionale	Dato B3 (**)	ton	61.391	64.788	57.819

Fonte del dato: gestionale aziendale

(*) Dato di carta netta così come da definizione da Brefs (BAT Reference Documents), intesa come:

- la produzione a piè patinata in caso di patinatrice off-line;
- la produzione non imballata, vendibile, dopo l'ultimo passaggio in bobinatrice, in caso di patinatrice on-line. Per lo stabilimento di Treviso la carta Brefs è la carta piè macchina 6[^].

(**) Dati utilizzati per il calcolo degli indicatori di prestazione dello stabilimento.

Energie

I consumi energetici costituiscono uno degli aspetti ambientali più significativi. La Società, nel rispetto della Legge n. 10 del 09.01.1991, ha regolarmente nominato il tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (Energy Manager) e attua procedure per tenere sotto controllo l'efficienza di tutti i processi ad alta intensità energetica. Il fabbisogno energetico dello stabilimento è in gran parte soddisfatto dalla centrale termoelettrica. Solo una minima quota viene acquistata dalla Rete Elettrica Nazionale, parte della quale è generata da fonti rinnovabili.

	UM	2020	2021	2022
Gas naturale (metano)	Sm ³ (*)	11.474.246	11.600.765	10.274.817
	MWh (**)	111.325	112.575	363.27
Energia elettrica consumata (totale Stabilimento) (***)	MWh	38.184	39.851	35.808
Energia elettrica (proveniente da fonti rinnovabili) consumata (****)	MWh	484 (*****)	549 (*****)	569 (*****)
Produzione di energia rinnovabile	MWh	0	0	0

(*) Dato ricavato dalle fatture fornite dal Gestore (Snam).

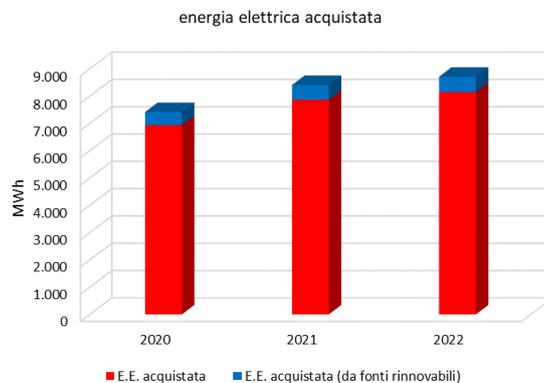
(**) Fattore di conversione ricavato dal sito Snam: <https://www.snam.it/it/stoccaggio/strumenti/convertitore.html.3>

(***) Dato ottenuto attraverso la seguente formula:

$[(\text{energia elettrica acquistata} + \text{energia elettrica autoprodotta}) - \text{energia ceduta}]$.

(****) La percentuale di energia elettrica acquistata, proveniente da fonti rinnovabili, è stata ricavata dalle fatture fornite dal Gestore (Burgo Energia).

(*****) Dato calcolato sulla base del mix dichiarato da Burgo Energia nel 2017, poiché questo è quanto presente nelle fatture del 2020, 2021 e 2022.



Materie prime ed ausiliari di processo

Per la produzione della carta si utilizzano:

- **Materie prime fibrose** quali cellulosa e fogliacci (prodotti stoccati in aree coperte).
- **Materie prime non fibrose e materiali ausiliari** quali amidi, coloranti (stoccati in serbatoi e/o cisternette) e caolino in polvere (immagazzinato in apposita area coperta), polietilene e polipropilene (stoccati in appositi silos).

Nella tabella che segue sono riportati i consumi dei prodotti utilizzati per la produzione della carta (tal quale e politenata).

Parametri	UM	2020	2021	2022
Materie prime fibrose (cellulosa)	ton	37.510	41.134	38.154
Materie prime non fibrose (polietilene, PE)	ton	9.127	9.853	9.666
Materie prime non fibrose (polipropilene, PP)	ton	607	713	688
Materie prime non fibrose (ausiliari vari)	ton	2.480	2.374	2.303

Fonte del dato: gestionale aziendale

Sottoprodotti

Una parte degli scarti di polietilene (PE), polipropilene (PP) e di carta prodotti a Treviso sono gestiti come "sottoprodotto" in quanto rispondenti alla definizione di sottoprodotto definita da art 184-bis del D.Lgs 152/06 e smi.

Nella tabella seguente sono riportate le quantità di sottoprodotto gestite nel triennio in esame.

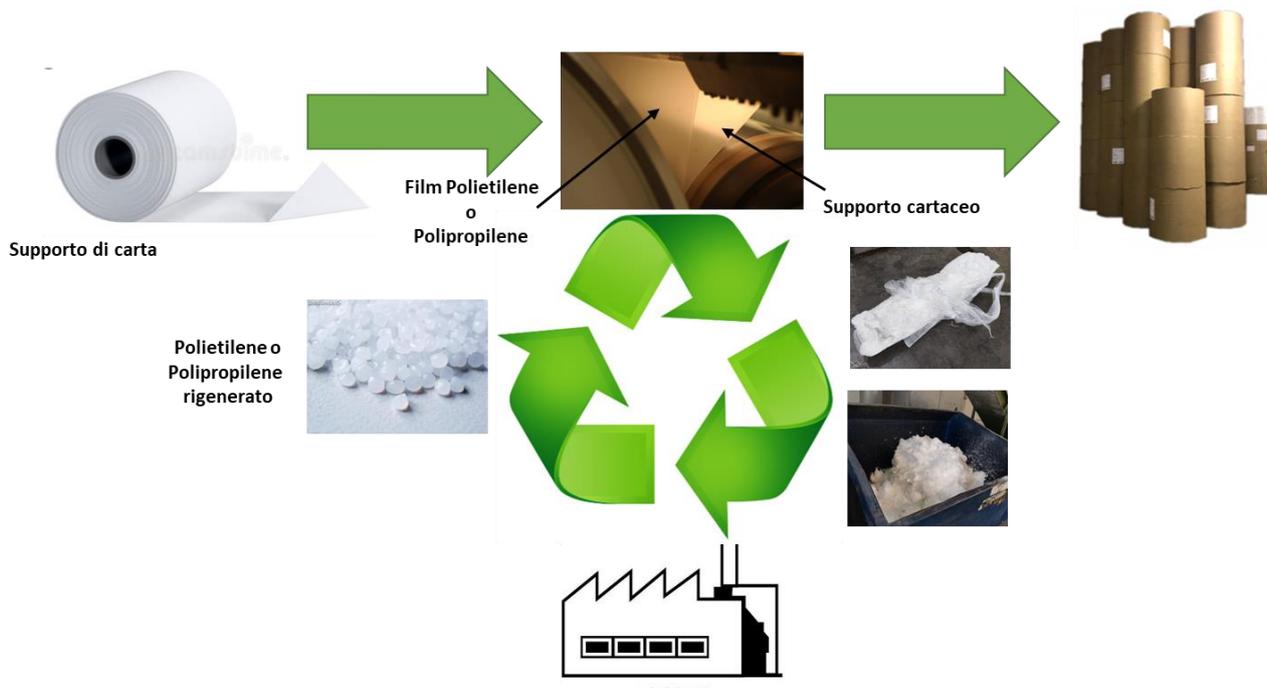
	u.m.	2020	2021	2022
Polietilene (PE)	ton	135	139	141
Polipropilene (PP)	ton	28	9	8
Carta	ton	61	53	61

Fonte del dato: gestionale aziendale



La ditta che riceve il sottoprodotto di polietilene e polipropilene in forma di blocchetti (rifili pressati) e “matarozze” generati dal processo di estrusione, lo rilavora trasformandolo nuovamente in granuli riutilizzabili nel processo di estrusione.

Una quota parte del materiale rigenerato dalla ditta viene acquistato dalla cartiera e riutilizzato nel processo produttivo, compatibilmente con le tipologie di carta politenata prodotta (vedasi schema sottostante).



	u.m.	2020	2021	2022
Polietilene Rigenerato riutilizzato nel processo	ton	203	94	100

Fonte del dato: gestionale aziendale

Consumo di acqua (approvvigionamento idrico)

L'acqua può essere inserita a ragione tra le principali materie prime dell'industria cartaria perché elemento caratteristico e imprescindibile del processo produttivo della carta. In essa avviene, infatti, la movimentazione e la distribuzione delle fibre che vanno poi a formare la trama del foglio di carta.

L'acqua è inoltre utilizzata come fluido di scambio termico, a varie temperature, sotto forma di vapore, di acqua calda e acqua di raffreddamento.

Per contenerne i consumi viene il più possibile utilizzata all'interno di circuiti chiusi, reintegrati quando serve. Il principale inconveniente che limita la riduzione dei quantitativi d'acqua impiegati consiste nella conseguente concentrazione di sostanze disciolte che quando eccessiva comporta la perdita di qualità del prodotto.

La Cartiera di Treviso ha ricercato la riduzione dei consumi idrici mediante la diminuzione degli sprechi e il riutilizzo della stessa acqua per scopi diversi. Infatti, le acque utilizzate per il raffreddamento vengono in gran parte riutilizzate nel processo produttivo (raffreddamento → processo). Nel capitolo “Scarichi idrici” si riporta il lay-out dei principali utilizzi dell'acqua.

Il prelievo di acqua dai 3 pozzi è regolamentata da una concessione rilasciata dall'Unità periferica del Genio Civile di Treviso con Decreto n. 142 del 04.03.2016 (totale concessione: 2.000.000 m³ di prelievo all'anno).

Recuperi e ricicli idrici sono presenti all'interno del processo di fabbricazione.

	UM	2020	2021	2022
Acqua totale prelevata da pozzo (uso industriale)	m ³	1.667.735	1.856.681	1.876.992

Fonte: lettura diretta dei contatori



I prelievi del pozzo ad esclusivo uso potabile non sono significativi rispetto agli indicatori chiave e quindi non sono rendicontati.

Scarichi idrici

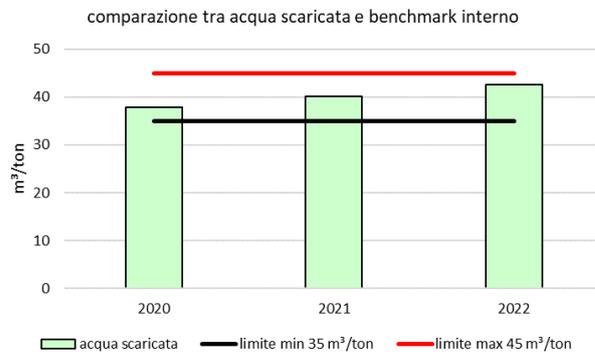
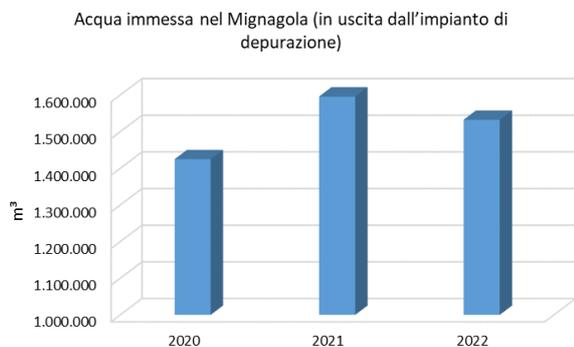
Le principali fonti di acque reflue in uscita dallo Stabilimento sono:

- **Acque di processo.** I reflui a valle del processo contengono inquinanti sostanzialmente derivanti dalle materie prime fibrose utilizzate. Gli stessi sono stati drasticamente ridotti attraverso un impianto di trattamento chimico-fisico così composto:
 - **Sezione di grigliatura**, costituita da una griglia a pettine con pulizia automatica, posta a monte delle pompe di sollevamento e a protezione di queste; l'acqua grigliata successivamente confluisce in una vasca di cemento armato avente capacità di 4.000 m³;
 - **Sezione di sollevamento**, composta da due pompe centrifughe verticali poste nella vasca di accumulo, il cui scopo è quello di trasferire gli scarichi da trattare alla successiva vasca di flocculazione;
 - **Sezione di miscelazione e flocculazione**, costituita da una vasca in cemento in cui avviene la miscelazione dell'acqua in trattamento con la sostanza flocculante, primario inorganico (solfato di alluminio) e organico secondario (polielettrolita); in questo modo si ottiene la formazione del fiocco di base che coagulando con le sostanze sospese e successivamente ingrandendosi permette la flottazione nella fase successiva;
 - **Sezione di flottazione** in cui avviene la separazione dei corpi solidi dall'acqua di trattamento; in questa le acque di scarico subiscono un'ulteriore fase di trattamento e un'aggiunta di acqua saturata che liberando l'aria trascina in superficie le sostanze solide sospese consentendone la separazione dall'acqua; i fanghi prodotti confluiscono verso il centro del flottatore e vengono convogliati da un'apposita pompa ad una vasca di raccolta per la successiva operazione di filtrazione, mentre le acque trattate vengono inviate ad un'ulteriore vasca e da qui allo scarico finale;
 - **Sezione di concentrazione e addensamento** contraddistinta dalla presenza di una vasca di raccolta in cui confluiscono i fanghi di fondo e il flottato e un sistema di pompaggio in grado di aspirare il fango e inviarlo alla pressa fanghi; quest'ultima macchina, attraverso una operazione di pressatura elimina gran parte dell'acqua contenuta nei fanghi; i cui fanghi una volta prodotti vengono inviati agli impianti di destino da trasportatori autorizzati.
 - Una volta trattata e depurata l'acqua viene scaricata nel Fiume Mignagola (scarico SC1)
- **Acque di raffreddamento.** Provenienti dal processo di politenatura della carta, vengono in gran parte recuperate e convogliate in apposita vasca di raccolta per essere poi riutilizzate nel processo di fabbricazione della carta; il resto viene scaricato, previo pozzetto di ispezione, nella diramazione denominata "Bastarda" che confluisce nel Fiume Mignagola (scarico SC2). Le acque di raffreddamento sono monitorate secondo le prescrizioni del Piano di Monitoraggio e Controllo e i parametri ricercati risultano sempre nei limiti prescritti. Tali parametri non vengono rendicontati in quanto non impattano negli indici di performance di stabilimento.
- **Acque provenienti da scarichi civili**, scaricate in acque superficiali dopo trattamento Imhoff.
- **Acque piovane** (pluviali e piazzali), scaricate in acque superficiali senza ulteriori trattamenti.

Lo Stabilimento è in possesso di regolare autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale: Autorizzazione Integrata Ambientale (Decreto della Provincia di Treviso n. 150 del 21.04.20169.

	UM	2020	2021	2022
Acqua immessa nel Mignagola (in uscita dall'impianto di depurazione) nel punto di scarico SC1	m ³	1.424.730	1.595.867	1.532.394

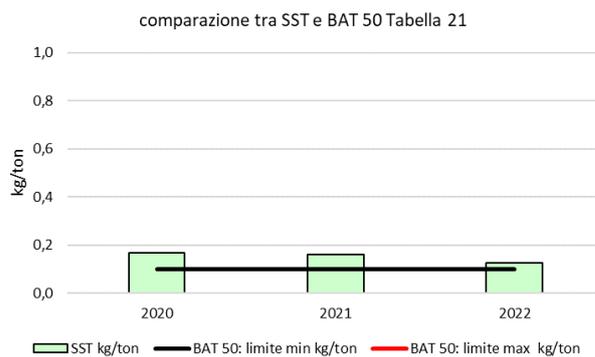
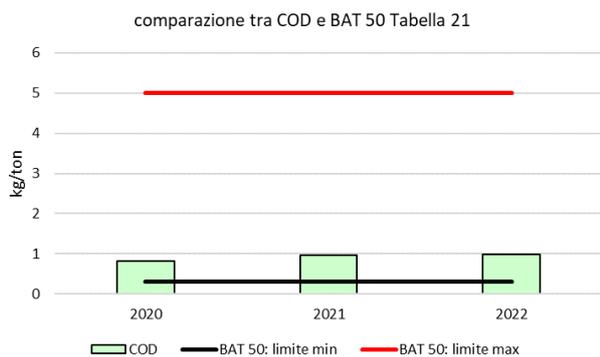
Fonte del dato: lettura diretta del contatore



I limiti di legge per lo scarico SC1 sono puntualmente rispettati (riferimento parametri applicabili della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte III, D.Lgs 152/2006 e smi). Le tabelle che seguono, riferite ai parametri significativi del processo di Cartiera, riportano le registrazioni delle analisi del Laboratorio interno e danno evidenza di quanto sopra.

	UM	Valore limite	Valore medio/anno (valore max./anno)		
			2020	2021	2022
COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	160	21,5 (131)	24,0 (95)	23,0 (104)
SST (Solidi Sospesi Totali)	mg/L	80	4,5 (24)	4,0 (29,4)	3,0 (32)
pH	--	5,5-9,5	6,9 (8,2)	7,0 (8,4)	7,3 (9,0)

Fonte del dato: gestionale aziendale



Rifiuti

Il processo di produzione e i processi collegati generano rifiuti, prevalentemente non pericolosi, in quantità tale da richiedere una gestione controllata che garantisca la corretta applicazione della normativa vigente. I rifiuti sono analizzati / classificati per tipologia, raccolti in apposite aree identificate/attrezzate e infine ritirati con regolarità da parte di Società di Servizio a tale scopo autorizzate.

Il deposito temporaneo è costantemente monitorato secondo quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale; le quantità prodotte e recuperate/ smaltite in modo differenziato sono puntualmente registrate con strumenti informatici dedicati.

Le tipologie più significative di rifiuti non pericolosi sono:

Imballaggi in materiali compositi (codice CER 15 01 05): Scarti e rifili di polietilene e polipropilene accoppiati con carta.

Imballaggi in carta e cartone (codice CER 15 01 01): sono generati dagli scarti delle anime per bobine e dagli imballi in cartone dei vari prodotti in entrata. Gli stessi sono raccolti separatamente e quindi avviati a operazioni di recupero.

I fanghi di cartiera (codice CER 03 03 10): sono generati dalla depurazione delle acque reflue e attraverso un sistema di decantazione sono ispessiti (ovvero privati dell'eccesso di acqua) e quindi parzialmente disidratati mediante nastro pressa. I residui solidi (definiti "scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica" Codice CER 03 03 10) possono essere avviati a recupero in vari ambiti quali: produzione di laterizi, opere di ripristino ambientale, sottofondi stradali.

Gli imballaggi misti (codice CER 15 01 06): sono essenzialmente dovuti agli imballaggi del materiale ausiliario che giungono in Stabilimento. Anche questa tipologia di rifiuto è avviata a operazioni di recupero.

Imballaggi in filo di ferro (codice CER 15 01 04): sono i fili di ferro usati come imballo delle materie prime fibrose.

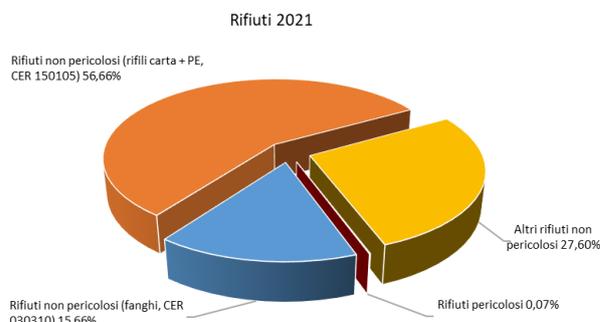
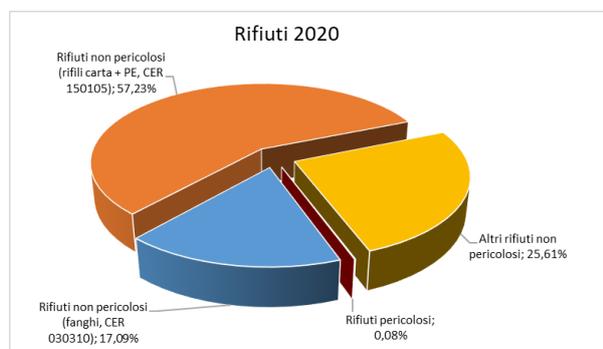
Accanto alle tipologie suddette sono generati rifiuti, in quantità minore, principalmente associati a interventi sugli impianti e manutenzioni varie.

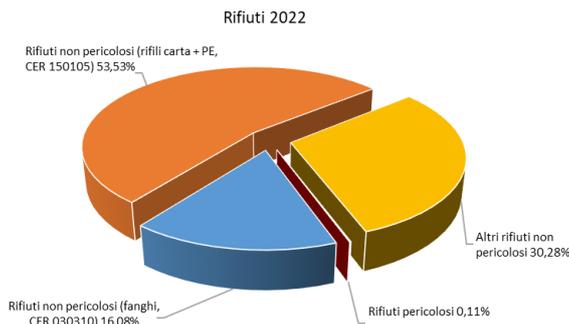
	UM	2020	2021	2022
Rifiuti non pericolosi	kg	2.472.480	2.482.415	2.392.880
Rifiuti pericolosi	kg	1.860	1.360	26.120
Totale rifiuti	kg	2.474.340	2.483.775	2.419.100

Fonte del dato: gestionale aziendale e MUD

Nello specifico, per i rifiuti non pericolosi:

	um	2020	2021	2022
Rifiuti non pericolosi (fanghi, CER 030310)	kg	422.880	389.000	385.440
Rifiuti non pericolosi (rifili carta + PE, CER 150105)	kg	1.416.020	1.407.660	1.282.720
Altri rifiuti non pericolosi	kg	633.580	685.755	724.820





Lo stabilimento presta particolare attenzione al recupero dei rifiuti: nelle tabelle seguenti sono riportate rispettivamente le quantità di rifiuti non pericolosi e pericolosi, recuperati e smaltiti e le percentuali dei rifiuti recuperati rispetto al totale dei rifiuti conferiti.

	Rifiuti non pericolosi recuperati (kg)	Rifiuti non pericolosi smaltiti (kg)	% recuperati	Rifiuti pericolosi recuperati (kg)	Rifiuti pericolosi smaltiti (kg)	% recuperati
2020	2.472.480	0	100%	1.860	0	100%
2021	2.482.415	0	100%	1.360	0	100%
2022	2.390.320	2.660	99,89%	3.300	22.820	12,63%

La maggiore quantità di rifiuti pericolosi prodotti nel 2022, rispetto al biennio 2020-2021, è da attribuire ai lavori di manutenzione e pulizie effettuate durante i periodi di fermata.

Emissioni in atmosfera

Sostanzialmente le emissioni in atmosfera dello Stabilimento sono riconducibili a quelle derivanti:

- dal processo di combustione della centrale elettrica (alimentata a metano) e costituite dai prodotti di combustione di tale gas;
- dal processo di asciugatura della carta, sostanzialmente costituite da vapore acqueo e in minima parte da polveri e da composti organici volatili che teoricamente si possono liberare dal supporto fibroso durante tale fase;
- dalle lavorazioni della carta (bobinatrici) costituite essenzialmente da polveri, il cui impatto ambientale è ininfluente;
- dall'accoppiamento carta – polietilene o carta – polipropilene, costituite essenzialmente da polveri e composti organici volatili.

Le emissioni sono autorizzate con:

- AIA n. 150/2016 del 21.04.2016, rilasciata dalla Provincia di Treviso per l'attività 6.1b (fabbricazione carta);
- DGR Veneto n. 450/2013 del 10.04.2013, rilasciata dalla regione Veneto, di autorizzazione alle emissioni in atmosfera del cogeneratore.

Lo stabilimento esercisce da sempre l'impianto nel rispetto dei limiti alle emissioni dati dalle Prescrizioni Legali cogenti.

Le caratteristiche degli impianti sono tali da renderli rispondenti, circa la congruità dei limiti alle emissioni, con la più avanzata tecnologia e con il miglior esercizio dello stesso.

Di seguito, si riportano i parametri misurati annualmente (analisi puntuale) dal Laboratorio Esterno qualificato, conformemente a quanto prescritto dai decreti sopra citati.

CENTRALE DI COGENERAZIONE

Camino E31 bis (impianto di combustione alimentato a metano, avente potenza termica nominale pari a 11,6 MW)

Parametri	u.m.	AIA 150/2016 Valore limite	2020	2021	2022
NO _x (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	350	143,8	158,0	130,0

Camino E67 (impianto di produzione di energia elettrica e termica alimentato a metano con potenza elettrica pari a 4,3 MWe)

	UM	DGR 450/2013 Valore limite	2020	2021	2022
NO _x (espressi come NO)	mg/Nm ³	250	229,9	233,0	159,0
CO	mg/Nm ³	300	96,6	41,1	89,0

PROCESSO di ESTRUSIONE

Camino E70 (estrazione fumi da accoppiamento polietilene – carta “BOBST 1”, “ROTOMECC 2”, ROTOMECC 3 e “ER.WE.PA”)

	UM	AIA 150/2016 Valore limite	2020	2021	2022
Polveri totali	mg/Nm ³	50	0,041	15,9	9,1
C.O.V. (espressi come carbonio organico totale COT)	mg/Nm ³	50	44,7	42,0	34,0

Emissioni di gas ad effetto serra
Emission Trading

L'Emission Trading è uno strumento economico di politica ambientale previsto dal Protocollo di Kyoto per ridurre le emissioni dei gas ad effetto 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. Nella tabella seguente si riportano i dati verificati da SGS.

L'impianto relativo al sito di Treviso è autorizzato con autorizzazione n. 312.

	UM	2020	2021	2022
Emissioni di CO ₂ – equiv.	ton	22.264	22.584	20.361

Gas fluorurati ad effetto serra (GHG)

Nel Sito sono presenti gruppi di condizionamento contenenti R22 e gas fluorurati ad effetto serra (GHG). Gli stessi sono regolarmente gestiti e sottoposti a manutenzione nel rispetto delle prescrizioni legali vigenti.

Nella tabella che segue sono riportate le tonnellate di CO₂ equivalente, derivanti da fughe di gas da impianti di condizionamento e refrigerazione contenenti gas fluorurati ad effetto serra.

	UM	2020	2021	2022
Emissioni di CO ₂ – equiv.	ton	0	26,61	0

Impatto acustico

Lo stabilimento insiste su un territorio al confine tra il comune di San Biagio di Callalta e il comune di Carbonera. Entrambi i comuni sono zonizzati.

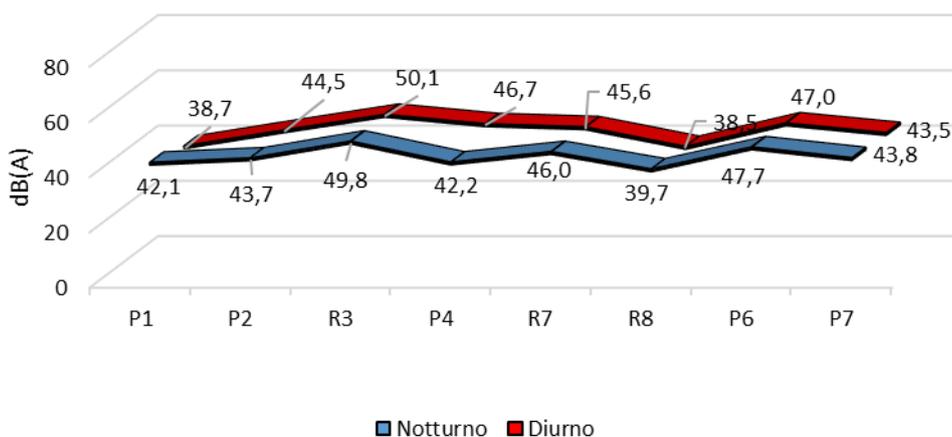
Nel corso del 2022 il Comune di Carbonera ha aggiornato la classificazione acustica del territorio, inserendo una parte dello stabilimento in classe IV, senza fascia di transizione. Fermo restando il rispetto dei limiti come emerge da relazione del 22.05.2022, l'organizzazione sta approfondendo con il Comune e gli Enti di Controllo, per chiedere la legittimità di tale modifica in base al piano di monitoraggio e controllo dell'AIA, la valutazione fonometrica è triennale. L'ultima indagine è stata effettuata a maggio 2022: i limiti sono rispettati e non sono presenti criticità.

I dati presentati nel grafico che segue identificano i valori massimi di emissione.

	UM	P1	P2	R3	P4	R7	R8	P6	P7
Notturno	dB(A)	42,1	43,7	49,8	42,2	46,0	39,7	47,7	43,8
Diurno	dB(A)	38,7	44,5	50,1	46,7	45,6	38,5	47,0	43,5

Fonte: indagine fonometrica del 22.05.2022

indagine fonometrica



Impatti di natura fisica

Radiazioni ionizzanti

Nel Sito sono presenti 8 sorgenti radioattive / nuclide Kr 85 facenti parte degli apparecchi di misura in continuo dei parametri qualitativi della carta della macchina continua e degli estrusori. Tutte le sorgenti presenti sono sigillate.

Le zone di ubicazione sono provviste della segnaletica adeguata e gli Operatori, addetti all'effettuazione di interventi manutentivi in adiacenza alle stesse, dispongono di "esposimetri" per il controllo periodico del grado di esposizione.

La detenzione / impiego di tali sorgenti è autorizzata dalla Prefettura di Treviso: Fascicolo 819/2014/Area V/ Protezione Civile del 20.08.2019.

Le condizioni ivi prescritte sono rispettate. La manutenzione è affidata alla Ditta fornitrice che opera nel rispetto di quanto regolamentato dal D.Lgs 101/2020.

Aspetti ambientali indiretti

Comportamento ambientale dei Fornitori e degli Appaltatori

E' politica della Società incoraggiare i propri Fornitori ad implementare un'adeguata politica di protezione ambientale. I Fornitori / Appaltatori particolarmente influenti sulla qualità e sull'ambiente sono inoltre scelti in base a delle competenze predefinite e formalizzate.

E' altresì un preciso impegno dell'Organizzazione assicurare che le Ditte esterne chiamate a prestare la loro opera presso gli Stabilimenti Mosaico si conformino alla politica ambientale dell'Organizzazione quando svolgono le attività oggetto del contratto. Al riguardo è procedura aziendale comunicare informazioni preventive documentate sugli obblighi inerenti l'ambiente e la sicurezza da rispettare. A tale scopo è fornita loro una copia della politica ambientale e apposite note informative da sottoscrivere per accettazione. Il rispetto di quanto stabilito è verificato mediante ispezioni periodiche.

Destinazione finale del prodotto

La tipologia delle carte prodotte da Mosaico non è tale da dover fornire agli utilizzatori indicazioni particolari inerenti il corretto uso e recupero / smaltimento dei rifiuti che ne possono derivare. Resta inteso che qualora tale condizione si dovesse rendere necessaria è preciso impegno dell'Organizzazione provvedere nei modi adeguati.

Trasporti

I trasporti dei prodotti approvvigionati sono effettuati tramite autotreni.

Il trasporto del prodotto finito è effettuato esclusivamente con autotreni ed è affidato a ditte selezionate/qualificate. Si prende atto che per il trasporto del prodotto finito l'Organizzazione attua una ricerca continua di ottimizzazione dei carichi degli autotreni.

Per il trasporto dei rifiuti sono utilizzati solo Trasportatori autorizzati che provvedono, ove e per quanto applicabile, anche al conferimento delle materie prime ottimizzando così la logistica.

All'interno dei Siti non è consentito il lavaggio di automezzi ed è espressamente fatto divieto di tenere i motori accesi durante le operazioni di scarico e carico.

Riguardo alla Cartiera di Treviso si hanno mediamente circa 24 mezzi al giorno x 5 gg/settimana.

Le consegne su territorio nazionale sono circa il 65%, l'altro 35% è destinato all'Estero.

Le auto dei dipendenti, accetto alcuni autorizzati, sono parcheggiate in apposita area adibita all'esterno dello stabilimento. In tali parcheggi sostano circa 60 auto/giorno.

Risultati di miglioramento ottenuti negli ultimi tre anni
TOSCOLANO

TEMATICA	OBIETTIVI/RISULTATI	AZIONI	GRADO DI RAGGIUNGIMENTO		
Rifiuti	Adeguamento sistema di aspirazione e stoccaggio trucioli	Miglioramento della raccolta delle polveri di "carta lana"	100 %	Obiettivo raggiunto nel 2021	
Energia (*)	Risparmio di circa 36.000 m ³ all'anno di metano, con conseguente riduzione di 80 ton di CO ₂ /anno	Riduzione del consumo di metano tramite l'eliminazione della caldaia per il riscaldamento della foresteria e degli spogliatoi	0%	Obiettivo sospeso a seguito valutazione economica negativa e riproposto nel triennio 2023-2025	
	Efficienza energetica: Risparmio di 380 MWh/anno	Installazione motore ad alta efficienza e inverter di comando (Pulper fibra corta)	100%	Obiettivo raggiunto nel 2020	
	Efficienza energetica: Risparmio di 380 MWh/anno: Risparmio di 200 MWh/anno	Installazione motore ad alta efficienza e inverter di comando (Pulper fibra lunga)	100%	Obiettivo concluso nel 2021	
	Efficienza energetica: risparmio di 2.197,5 MWh/anno	Funzionamento con pompa vuoto di scorta su cassetto trasporto carta cilindro pick-up	100%	Obiettivo raggiunto nel 2020	
	Installazione gruppi di rifasamento	Riduzione perdite elettriche	100%	Obiettivo raggiunto nel 2021	
	Sostituzione lampade a sali di mercurio e adattamento dell'impianto a normativa di legge con l'installazione di luci LED Step. 1: Allestimento rotolo	Uso responsabile delle risorse energetiche. Efficientamento energetico	100%	Obiettivo raggiunto nel 2021	
	Ambiente	Miglioramento luoghi di lavoro (micro clima)	Ventilazione con aria calda recuperata dalla cappa nella zona raffinazione MCX. Diminuzione dell'umidità nel reparto.	100%	Obiettivo raggiunto nel 2019
Nuovo impianto di comando e controllo cappa aereodinamica			100%	Obiettivo raggiunto nel 2020	
Ambiente e Sicurezza	Miglioramento dei lavoratori su sollevamento carichi (sacchi)	Soda caustica al 30% stoccata in serbatoi fissi	100%	Obiettivo raggiunto nel 2019	

TEMATICA	OBIETTIVI/RISULTATI	AZIONI	GRADO DI RAGGIUNGIMENTO		
Gestione risorse idriche	Uso responsabile delle risorse idriche: riduzione dei consumi di acqua emunta dal lago. Riduzione del quantitativo di acqua immessa in corso idrico superficiale	Studio delle opportunità per la riduzione di acqua per la produzione di carta – Rif. BAT Intervento1: riciclo dell'acqua di raffreddamento dei cilindri e serbatoi di alimentazione della stazione di pre-patinatura e delle due stazioni di patinatura Intervento 2: sostituzione del regolatore di ritenzione da silicati a polimeri	100%	Obiettivo raggiunto nel 2020	
	Scarico in pubblica fognatura acque nere di locali non ancora collettati	Realizzazione collettore acque nere per pompaggio in fognatura pubblica (1° lotto)	100%	Obiettivo raggiunto nel 2020	
	Migliore gestione dello scarico delle acque di seconda pioggia	Installazione torbidimetro scarico S3	100%	Obiettivo raggiunto nel 2021	
Aria	Riduzione emissioni Camino E11	Sistemazione camini E11	100%	Obiettivo raggiunto nel 2020	
Suolo	Eliminazione rischio contaminazione suolo in caso di sversamenti prodotti	Ripristino porzioni piazzali (primo lotto: 1.000 m ² circa)	100%	Obiettivo raggiunto nel 2021	
Gestione risorse idriche	Realizzazione numero tre stazioni di rilancio acque nere in fognatura pubblica (2° lotto e 3° lotto)	Scarico in pubblica fognatura acque nere di locali non ancora collettati	100%	Obiettivo raggiunto nel 2021	
	Studio delle opportunità per la riduzione di acqua per la produzione di carta – Rif. BAT	Step2: Analisi della riduzione dei consumi a seguito degli interventi conclusi nel 2020 e miglioramento dell'intervento 2 conclusosi nel 2020	100%	Obiettivo raggiunto nel 2021	

(*) Obiettivi comuni con il sistema di gestione dell'energia.

TREVISO

TEMATICA	OBIETTIVI/RISULTATI	AZIONI	STATO				
Usò sostanze pericolose e non. Sicurezza	Migliorata la gestione di eventuali emergenze.	Miglioramento della segnaletica inserendo le schede descrittive della sostanza chimica nelle cisternette dei chimici. Migliorata la conoscenza dei pericoli.	100% Obiettivo raggiunto nel 2020 				
Energia	Sostituzione corpi illuminanti con fari LED Step 1: installato il 24 % dei corpi illuminanti con risparmio di circa 25 kW di potenza Step 2: installazione del 50 % dei corpi illuminanti.	Risparmio di 86 kW di potenza (dagli attuali 186 kW installati ai 100 kW post intervento)	100% Step 1 raggiunto nel 2020  100% Step 2 raggiunto nel 2022 				
	Ottenimento della certificazione energetica ISO 50001.	Implementazione della certificazione energetica ISO 50001	100% Obiettivo raggiunto nel 2022 				
Biodiversità	Ripristino alveo originario del fiume Mignagola e circa 1.600 m ² di area verde. Sicurezza idraulica.	Demolizione edificio sovrastante il fiume Mignagola	100% Obiettivo raggiunto nel 2020 				
Sottoprodotti							
		u.m.	2018	2019	2020	Passaggio da rifiuti a sottoprodotti di: polietilene (PE) polipropilene (PP) carta	100% Obiettivo raggiunto nel 2020 
	PE	ton	145,0	132,5	135,4		
PP	ton	15,5	0	28,0			
		ton	55,7	70,8	60,5		
Energia	Modulazione della portata in funzione della richiesta dello stabilimento. Riduzione consumo energia elettrica.	Sostituzione di un compressore con una macchina ad alta efficienza. Risparmio di 144 MWh/anno pari a 24.500 €/anno	100% Obiettivo raggiunto nel 2021 				
Riduzione rischio sversamenti	Migliorare la gestione di eventuali emergenze.	Controllo dello stato di conservazione dei 2 serbatoi di vetroresina e relativi bacini di contenimento che con tengono allume	100% Obiettivo raggiunto nel 2021 				
Ottimizzazione impianto di depurazione	Ottimizzazione delle attività di pulizia del saturatore con conseguente diminuzione della possibilità di tracimo dei fanghi	Sostituzione del saturatore	100% Obiettivo raggiunto nel 2022 				

TEMATICA	OBIETTIVI/RISULTATI	AZIONI	STATO		
Rischio incendio Energia Uso sostanze pericolose	Sostituzione di: <ul style="list-style-type: none"> 2 trasformatori ad olio con uno in resina in cabina allestimento; un trasformatore ad olio con uno in resina in cabina fabbricazione. 	Sostituzione di 3 trasformatori ad olio con 2 in resina	100%	Obiettivo raggiunto nel 2022	
Gestione risorse idriche	Ottimizzazione consumo acqua all'estrusore Erwepa: funzionamento con acqua della vasca di recupero anziché con acqua fresca.	Step 1: Esecuzione dei lavori: installazione di una tubazione per il prelievo di acqua dalla vasca di recupero e non più da pozzo, con la possibilità di tornare alla situazione iniziale in caso di problematiche.	100%	Obiettivo raggiunto nel 2022	
	Ottimizzazione utilizzo idrico della vasca di recupero con eliminazione del troppo-pieno a perdere.	Step 1: Installazione valvola automatica modulatrice presso la vasca di recupero che evita il raggiungimento del livello del troppo-pieno, e quindi lo spreco d'acqua.	100%	Obiettivo raggiunto nel 2022	
Impatto acustico	Riduzione dell'impatto acustico	Step 1: spostamento di 2 camini della MC6 (lato Mignagola). Non è stata prolungata la barriera fonoassorbente per mancanza di appoggi.	50%	Obiettivo raggiunto nel 2022	
		Step 2 eseguita la valutazione fonometrica. Parametri nei limiti di legge	100%	Obiettivo raggiunto nel 2022	

PROGRAMMA AMBIENTALE 2023-2025
Obiettivi di Gruppo (MOSAICO spa e BURGO spa)

Tematiche	Obiettivi / Traguardi	Azioni	Indicatore	Impegno economico	Da attuare entro	
Uso sostenibile delle risorse naturali	1. Definizione di inventario degli attuali sottoprodotti 2. Analisi di nuove opportunità e filiere	Riduzione quantità di rifiuti prodotti		---	31.12.2025	
Gestione risorse idriche	1. Analisi situazione in essere con confronto tra dato autorizzato e dato di prelievo. 2. Analisi di eventuali criticità ed opportunità di miglioramento.	Riduzione quantità di acque prelevate		---	31.12.2030	
	1. Analisi situazione in essere con confronto con BAT 5. 2. Analisi di eventuali opportunità/criticità nella gestione delle acque reflue dei singoli siti produttivi		-8% rispetto alla media del triennio 2019-2021	---	31.12.2030	
Emissioni di gas serra	Analisi e studio progetti di riduzione e recupero di CO ₂	Riduzione delle emissioni di CO ₂ rispetto al 2021	- 47%	---	31.12.2030	

Obiettivi Sito di Toscolano

Tematiche	Obiettivi / Traguardi	Azioni	Indicatore	Impegno economico	Da attuare entro	
Energie (*)	Riduzione del consumo di energia elettrica ed efficientamento energetico	Relamping Step 2 -> MC 10	n.a.	5.000 €	31.12.2025	
		Interventi vari di riduzione energia elettrica	-100 kW (700 mila kWh/anno)	Da quantificare	31.12.2023	
	Riduzione del consumo del gas naturale (metano)	Interventi vari di riduzione del gas naturale (metano)	-15.000 Sm ³ /anno (30 ton CO ₂ /anno)	Da quantificare	31.12.2023	
		Sostituzione/eliminazione della caldaia per il riscaldamento della foresteria e degli spogliatoi	-36.000 Sm ³ /anno (80 ton CO ₂ /anno)	50.000 €	31.12.2025	
Suolo	Miglioramento della gestione del rischio di contaminazione del suolo in caso di sversamento dei prodotti	Ripristino porzioni piazzali 3.000 m ² Step 1 -> 1.000 m ² circa Step 2 -> 1.000 m ² circa Step 3 -> 1.000 m ² circa	n.a.	75.000 €	Step 1: 31.12.2023 Step 2: 31.12.2024 Step 3: 31.12.2025	
Impatto acustico	Riduzione dell'impatto acustico esterno	Interventi di insonorizzazione degli estrattori e motore su tetto MC 10	n.a.	Da quantificare	31.12.2025	
Rifiuti	Ottimizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti	Migliore gestione dei rifiuti, tramite azioni di sensibilizzazione e formazione del personale interessato	- 10% ton di CER 150106 (imballaggi in materiali misti)	Da quantificare	31.12.2025	
Gestione risorse idrica	Ottimizzazione gestione risorsa idrica	Mappatura del ciclo dell'acqua di stabilimento secondo le indicazioni della ISO 46001:2019	0 - 1 (1 = Mappatura completa)	Da quantificare	31.12.2025	

(*) Obiettivi comuni con il sistema di gestione dell'energia.

Obiettivi Sito di Treviso

Tematiche	Obiettivi / Traguardi	Azioni	Indicatore	Impegno economico	Da attuare entro	
Energia	Relamping Step 3: installazione del 100 % dei corpi illuminanti.	Risparmio di 86 kW di potenza (dagli attuali 186 kW installati ai 100 kW post intervento)	-86 kW	Da stimare	Step 3: 31.12.2023	
Energie rinnovabili	Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (valore di soglia +1%)	Step1: Studio di fattibilità dell'installazione di un impianto fotovoltaico e ripristino centralina idroelettrica Step 2: avviamento progetto fotovoltaico Step 3: ripristino centralina idroelettrica	+1% di energia elettrica da fonti rinnovabili	400.000 € (idroelettrico) Da stimare (fotovoltaico)	Step 1: 30.09.2023 Step 2: 31.12.2024 Step 3: 31.12.2025	
Energia Gestione risorse idriche	Aumento efficienza energetica e diminuzione consumi di acqua prelevata da pozzo. Previsto risparmio di circa 40 m ³ /h di acqua fresca.	Sostituzione di 4 pompe del vuoto con una pompa del vuoto con turbosoffiante con conseguente aumento dell'efficienza energetica e diminuzione dei consumi d'acqua prelevata da pozzo.	-40 m ³ /h di acqua fresca	Da quantificare	31.12.2025	
Gestione risorse idriche	Monitoraggio flussi di acqua in entrata ed in uscita dallo stabilimento	Collegamento dei misuratori di portata di acqua a PLC, per avere i consumi in tempo reale	n.a.	6.500 €	31.12.2025	
Gestione risorse idriche	Ottimizzazione del consumo di acqua all'estrusore Erwepa: funzionamento con acqua proveniente dalla vasca di recupero anziché con acqua fresca.	Step 2: Monitoraggio dei consumi da pozzo. Risparmio previsto di circa 300 m ³ /giorno.	-300 m ³ /giorno di acqua fresca	Costi materiale: 5000€	Step 2: 31.12.2023	
Gestione risorse idriche	Ottimizzazione utilizzo idrico della vasca di recupero con eliminazione del troppo-pieno a perdere.	Step 2: Monitoraggio dell'acqua in arrivo al depuratore Previsti circa 300 m ³ /giorno di acqua in meno in arrivo al depuratore.	300 m ³ /giorno	Costi materiale: circa 60.00€	Step 2: 31.12.2023	
Sottoprodotti	Passaggio dei seguenti rifiuti a sottoprodotti: CER 030310: scarti di fibra CER 150105: imballaggi compositi (rifili di carta politenata)	Studio di fattibilità e indagine di mercato	n.a.	Da quantificare	31.12.2025	
Uso prodotti pericolosi Riduzione rischio sversamenti	Ottimizzazione degli stoccaggi dei prodotti pericolosi	Sostituzione di uno dei serbatoi in vetroresina contenente allume con un serbatoio a doppia camera	n.a.	Da quantificare	31.12.2025	

Indicatori Chiave Toscolano

Come previsto dall'allegato IV del Regolamento CE 1221/2009 come modificato dal Regolamento CE 1505/2017 e dal Regolamento UE 2026/2018, sono stati individuati gli indicatori delle prestazioni ambientali del sito tra quelli relativi agli aspetti ambientali significativi.

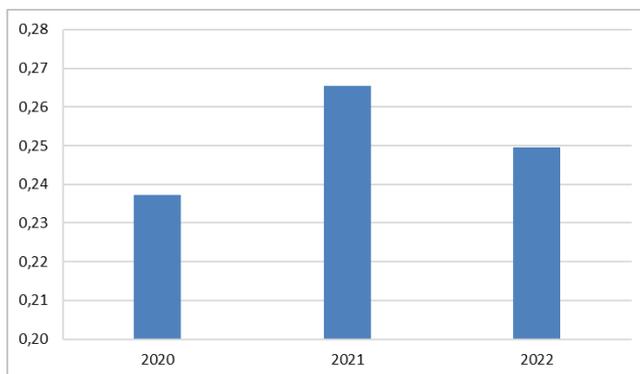
Per ogni indicatore è stato utilizzato:

- un dato A, che indica il consumo/impatto totale annuo;
- un dato B, corrispondente alla produzione totale annua che per Toscolano è la carta netta Brefs;
- un dato R ottenuto dal rapporto A/B.

Di seguito sono riportati i valori degli indicatori chiave del triennio 2020-2022.

Energia: consumo totale energia

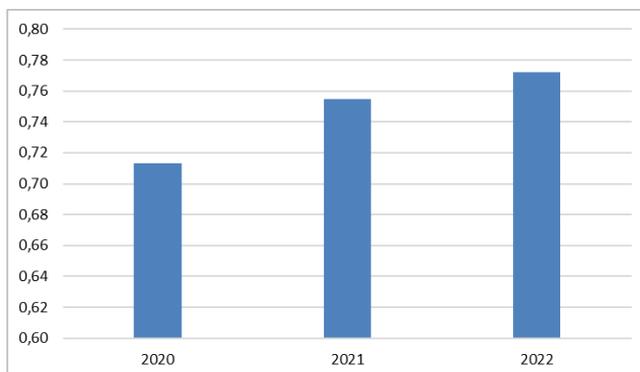
	Dato A (tep) Consumo totale diretto di energia	Dato B (ton) Produzione carta netta Brefs	DATO R Rapporto A/B
2020	28.346	119.466	0,237
2021	28.495	107.365	0,265
2022	23.720	95.024	0,250



Note: Dato elaborato ai sensi della Legge 10/1991. Nel corso del triennio sono stati prodotti variabili volumi di carta, sia come quantità che tipologia (carte speciali di vario tipo).

Energia: consumo energia elettrica per produzione carta

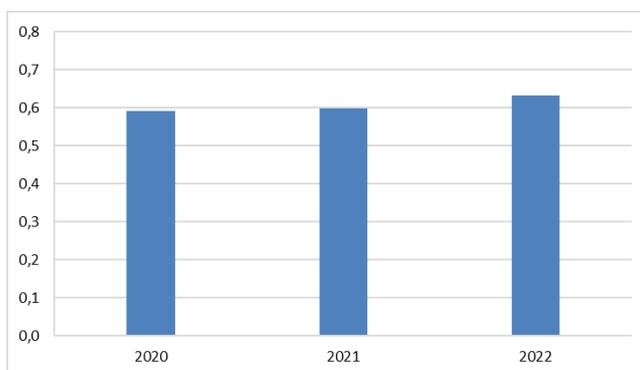
	Dato A (MWh) Consumo di energia per produzione carta	Dato B (ton) Produzione di carta netta Brefs	DATO R Rapporto A/B
2020	85.230	119.466	0,713
2021	81.066	107.365	0,755
2022	73.371	95.024	0,772



Note: A causa dell'aumento delle fermate produttive il consumo di energia è diminuito ed è diminuita anche la produzione di carta.

Materiali: materie prime fibrose

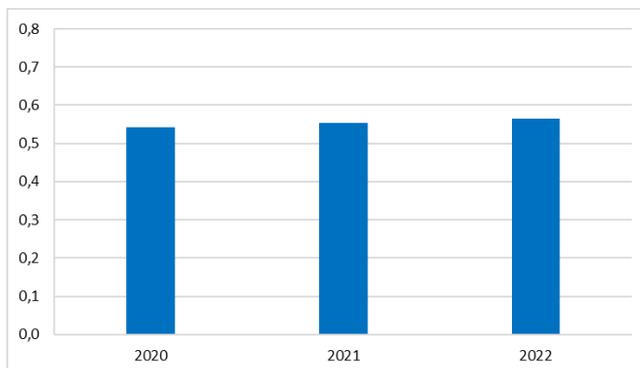
	Dato A (kg)	Dato B (ton)	DATO R
	Consumo Materie prime fibrose	Produzione di carta netta Brefs	Rapporto A/B
2020	70.580	119.466	0,591
2021	64.124	107.365	0,597
2022	60.150	95.024	0,633



Note: La variabilità è dovuta dalle diverse tipologie di carte prodotte.

Materiali: materie prime non fibrose

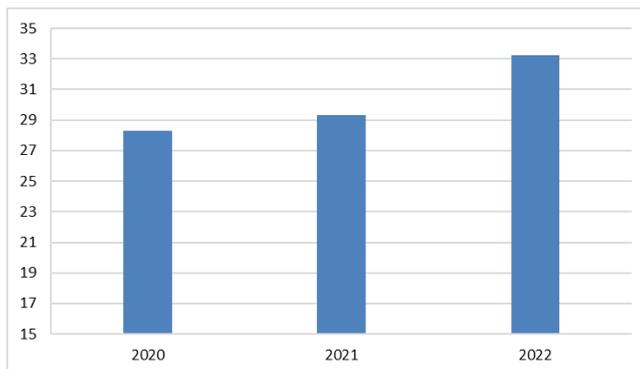
	Dato A (kg)	Dato B (ton)	DATO R
	Consumo Materie prime non fibrose	Produzione di carta netta Brefs	Rapporto A/B
2020	64.842	119.466	0,543
2021	59.543	107.365	0,555
2022	53.754	95.024	0,566



Note: La variabilità è dovuta dalle diverse tipologie di carte prodotte.

Consumi idrici

	Dato A (m³)	Dato B (ton)	DATO R
	Consumo idrico totale	Produzione carta netta Brefs	Rapporto A/B
2020	3.381.818	119.466	28,31
2021	3.147.771	107.365	29,32
2022	3.156.174	95.024	33,21

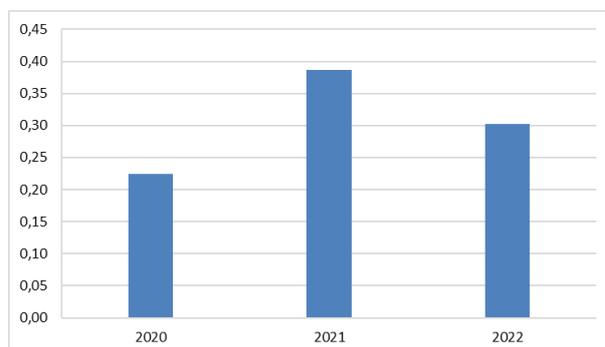
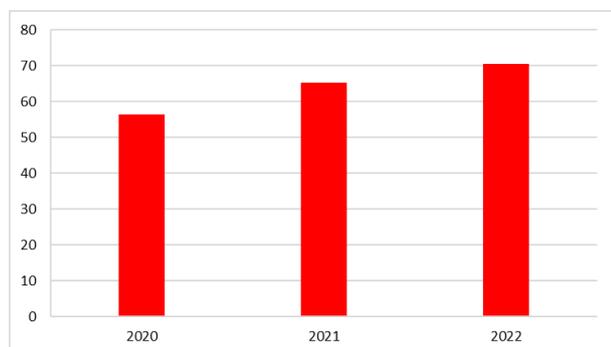


Note: Nel corso del triennio è aumentata di anno in anno la percentuale di carte speciali prodotte, ciò comporta un consumo maggiore di acqua, dovuto ai lavaggi più frequenti degli impianti per la produzione di carte speciali. Le carte speciali prodotte sono di grammatura inferiore, di conseguenza anche le tonnellate di carta prodotte diminuiscono.

Rifiuti

	Dato A (kg) Rifiuti non pericolosi prodotti	Dato B (ton) Produzione di carta bref)	DATO R Rapporto A/B
2020	6.743.940	119.466	56,5
2021	7.013.350	107.365	65,3
2022	6.693.050	95.024	70,4

	Dato A (kg) Rifiuti pericolosi prodotti	Dato B (ton) Produzione di carta bref)	DATO R Rapporto A/B
2020	26.740	119.466	0,224
2021	41.460	107.365	0,386
2022	28.690	95.024	0,302



Indicatori rifiuti non pericolosi

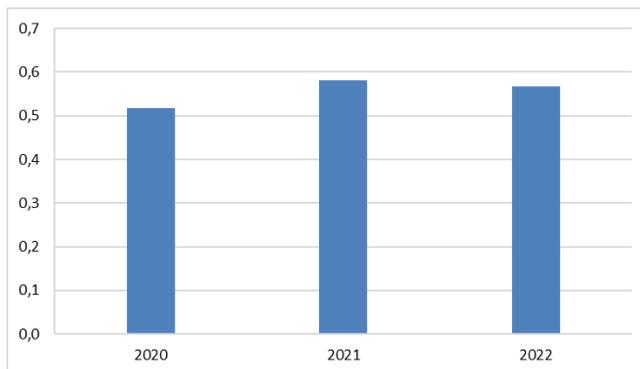
Note: L'aumento della produzione dei rifiuti non pericolosi è dovuto principalmente alle fermate produttive che hanno comportato una maggiore produzione di fanghi.

La produzione di rifiuti pericolosi dipende essenzialmente dalle manutenzioni degli impianti.

Indicatori rifiuti pericolosi

Emissioni gas effetto serra (Emission trading)

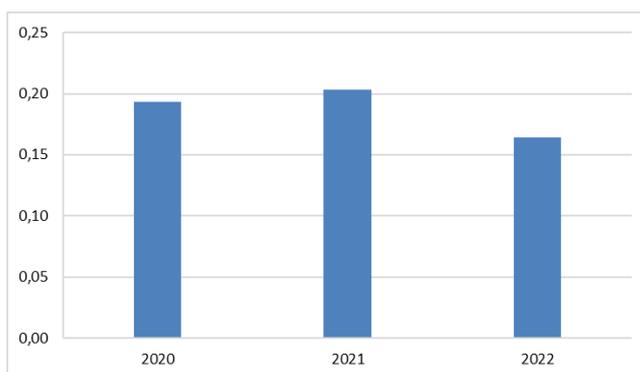
	Dato A (ton CO ₂ eq) Emissioni di CO ₂	Dato B (ton) Produzione carta netta Brefs	DATO R Rapporto A/B
2020	61.825	119.466	0,518
2021	62.442	107.365	0,582
2022	53.905	95.024	0,567



Note: nel corso del triennio le emissioni di CO₂ sono correlate all'andamento della produzione di carta.

Emissioni NO_x

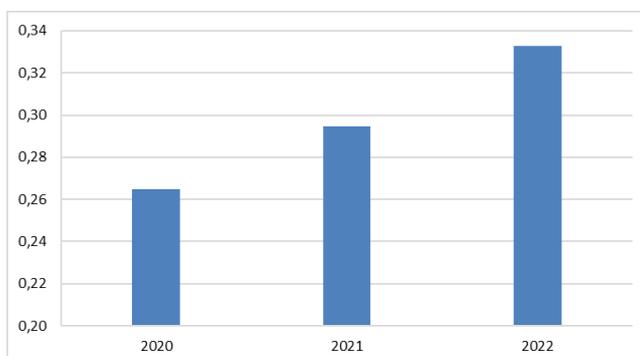
	Dato A (kg) Emissioni di NO _x	Dato B (ton) Produzione carta netta Brefs	DATO R Rapporto A/B
2020	23.088	119.466	0,193
2021	21.812	107.365	0,203
2022	15.610	95.024	0,164



Note: con l'installazione della nuova turbogas le emissioni di NO_x sono diminuite.

Biodiversità: aree verdi

	Dato A (m ²) Aree verdi	Dato B (ton) Produzione carta netta Brefs	DATO R Rapporto A/B
2020	31.639	119.466	0,265
2021	31.639	107.365	0,295
2022	31.639	95.024	0,333



Nota: l'andamento dell'indicatore dipende esclusivamente dalla produzione totale di carta in quanto il valore della superficie edificata è invariato negli anni

Indicatori Chiave Treviso

Come previsto dall'allegato IV del Regolamento CE 1221/2009 come modificato dal Regolamento CE 1505/2017 e dal Regolamento UE 2026/2018, sono stati individuati gli indicatori delle prestazioni ambientali del sito tra quelli relativi agli aspetti ambientali significativi.

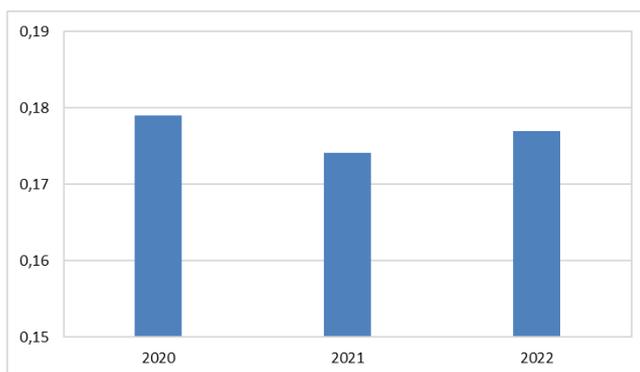
Per ogni indicatore è stato utilizzato:

- un dato A, che indica il consumo/impatto totale annuo:
- un dato B, corrispondente alla produzione totale annua che per Treviso, a seconda che l'indicatore interessi o meno l'intero stabilimento è:
 - carta netta Brefs (Dato B1);
 - carta piè estrusore (Dato B2);
 - carta allestita convenzionale (Dato B3);
- un dato R ottenuto dal rapporto A/B.

Di seguito sono riportati i valori degli indicatori chiave del triennio 2020-2022.

Energia: consumo totale energia

	Dato A (tep) Consumo totale diretto di energia	Dato B1 (ton) Produzione carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B1
2020	10.989	61.391	0,179
2021	11.281	64.788	0,174
2022	10.232	57.819	0,177

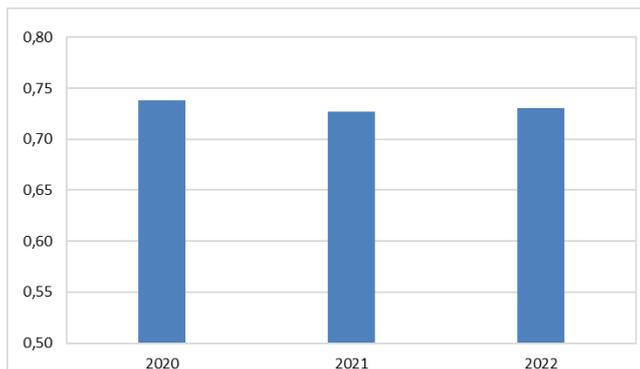


Note: Dato elaborato ai sensi della Legge n. 10/1991.

Nel corso del 2020 e 2022 sono stati prodotti meno volumi di carta a causa di fermate produttive.

Energia: consumo energia elettrica per produzione carta

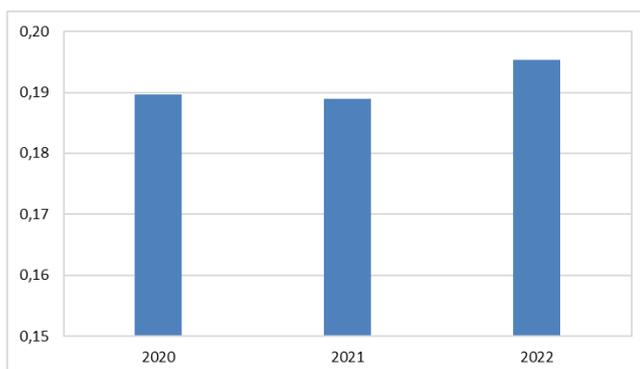
	Dato A (MWh) Consumo di energia per produzione carta (bref)	Dato B1 (ton) Produzione di carta (bref)	DATO R Rapporto A/B1
2020	27.786	37.654	0,738
2021	28.928	39.768	0,727
2022	26.324	36.051	0,730



Note: Nel triennio l'indicatore rimane sostanzialmente costante.

Energia: consumo energia elettrica per politenatura carta

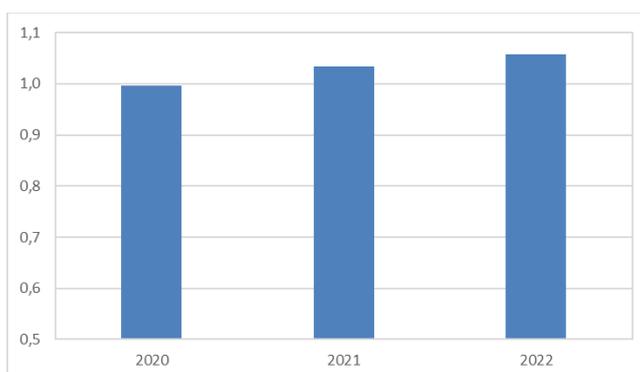
	Dato A (MWh) Consumo di energia per politenatura carta	Dato B2 (ton) Produzione di carta politenata	DATO R Rapporto A/B2
2020	7.768	40.946	0,190
2021	8.144	43.116	0,189
2022	8.131	41.636	0,195



Note: A parità di energia elettrica consumata, nel 2022 è stato politenato un quantitativo minore di carta.

Materiali: materie prime fibrose

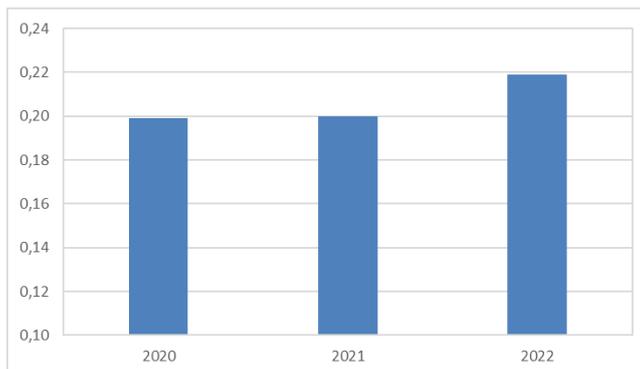
	Dato A (ton) Consumo materie prime fibrose	Dato B1 (ton) Produzione di carta (bref)	DATO R Rapporto A/B1
2020	37.510	37.654	0,996
2021	41.134	39.768	1,034
2022	38.154	36.051	1,058



Note: le fluttuazioni dei KPI dipendono dal minor volume di carta prodotta.

Materiali: materie prime non fibrose

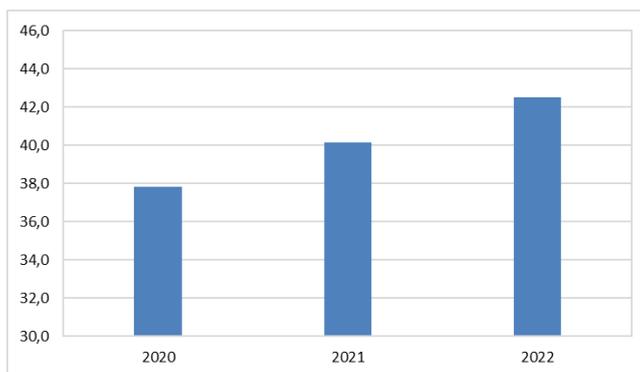
	Dato A (kg) Consumo Materie prime non fibrose	Dato B3 (ton) Produzione di carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B3
2020	12.214	61.391	0,199
2021	12.940	64.788	0,200
2022	12.661	57.819	0,219



Note: le fluttuazioni dei KPI dipendono dal minor volume di carta prodotta.

Consumi idrici

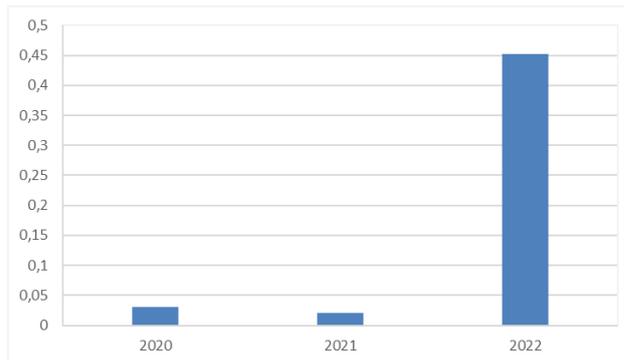
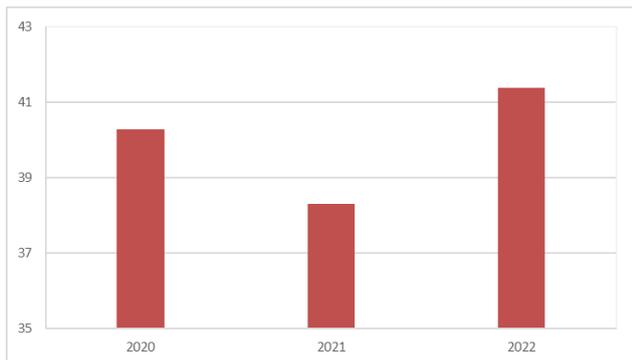
	Dato A (m³) Consumo idrico totale	Dato B1 (ton) Produzione di carta bref	DATO R Rapporto A/B1
2020	1.424.730	37.654	37,84
2021	1.595.867	39.768	40,13
2022	1.532.394	36.051	42,51



Note: le fluttuazioni dei KPI dipendono dal minor volume di carta prodotta.

Rifiuti

	Dato A (kg) Rifiuti non pericolosi prodotti	Dato B (ton) Produzione carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B		Dato A (kg) Rifiuti pericolosi prodotti	Dato B (ton) Produzione carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B
2020	2.472.480	61.391	40,274	2020	1.860	61.391	0,030
2021	2.482.415	64.795	38,312	2021	1.360	64.788	0,021
2022	2.392.880	57.819	41,386	2022	26.120	57.819	0,452



Indicatori rifiuti non pericolosi

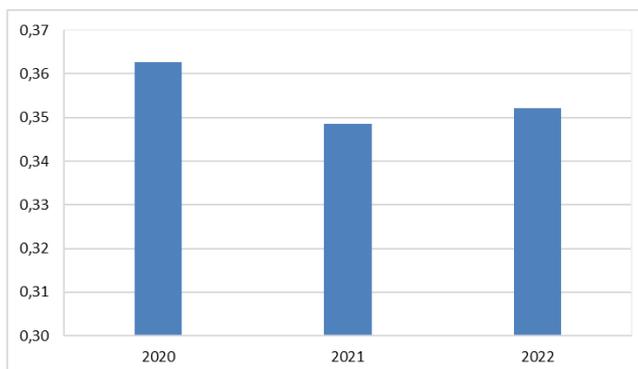
Indicatori rifiuti pericolosi

Note a parità di rifiuti non pericolosi prodotti, è stato prodotto un minor quantitativo di carta.

La maggiore quantità di rifiuti pericolosi prodotti nel 2022, è da attribuire ai lavori di pulizia delle vasche in cui vengono raccolte le acque di lavaggio afferenti alle officine.

Emissioni gas effetto serra (Emission trading)

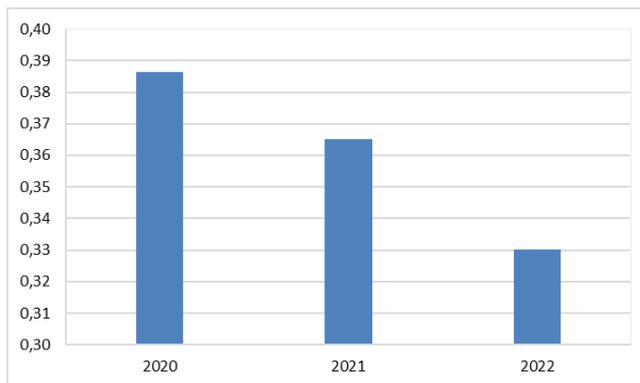
	Dato A (ton CO ₂ eq) Emissioni di CO ₂	Dato B3 (ton) Produzione carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B3
2020	22.264	61.391	0,363
2021	22.584	64.788	0,349
2022	20.361	57.819	0,352



Note: Nel corso del 2022 sono stati prodotti meno volumi di carta a causa di carenza di ordinativi.

Emissioni NO_x

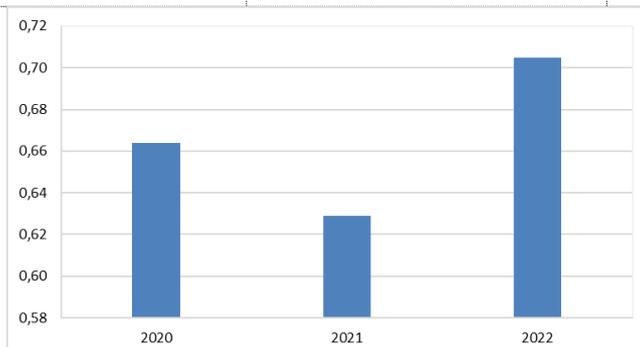
	Dato A (kg) Emissioni di NO _x	Dato B3 (ton) Produzione carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B3
2020	23.715	61.391	0,386
2021	23.660	64.788	0,365
2022	19.089	57.819	0,330



Note: i chilogrammi annui di NO_x (usate per il calcolo del relativo indice) sono calcolati a partire dal valore riportato sui certificati di analisi rilasciati da un Laboratorio esterno accreditato che, come prescritto, hanno una periodicità di campionamento annuale e pertanto, oltre a non essere rappresentativi di un intero anno, sono strettamente legati al tipo di produzione effettuata al momento del campionamento.

Biodiversità: aree verdi

	Dato A (m ²) Aree verdi	Dato B3 (ton) Produzione carta allestita convenzionale	DATO R Rapporto A/B3
2020	40.750	61.391	0,664
2021	40.750	64.788	0,629
2022	40.750	57.819	0,705



Note: l'andamento dell'indicatore dipende esclusivamente dalla produzione totale di carta in quanto il valore della aree verdi è invariato negli anni.

AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale): provvedimento che autorizza l'esercizio di una installazione a determinate condizioni che garantiscono la conformità ai requisiti IPPC (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) di cui al Titolo III-bis alla Parte seconda del D.Lgs 152/06, relativa alle emissioni industriali, e alle prestazioni ambientali associate alle Migliori Tecniche Disponibili (BAT). L'autorizzazione viene rilasciata tramite un Decreto (Decreto AIA).

Aspetto ambientale: Elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo.

Azoto totale: somma di tutte le tipologie di composti nei quali è presente l'azoto nelle varie forme (azoto ammoniacale, nitroso e nitrico). Questo composto è importante in quanto entra direttamente nel ciclo vitale dei batteri utilizzati per abbattere l'inquinamento delle acque reflue

BAT (Best Available Techniques): tecniche impiantistiche, di controllo e di gestione che, tra quelle tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili per ogni specifico contesto, garantiscono bassi livelli di emissione di inquinanti, l'ottimizzazione dei consumi di materie prime, prodotti, acqua ed energia e un'adeguata prevenzione degli incidenti.

BOD (Domanda Biologica di Ossigeno): quantità di ossigeno consumato, in mg/l, durante alcuni processi di degradazione della sostanza organica (ossidazione) presente nelle acque reflue ad opera della flora batterica.

BREFS: Tutte le informazioni utili sulle BAT sono riportate nei cosiddetti Brefs (BAT Reference documents), documenti di riferimento specifici per le varie categorie di attività, che vengono costantemente aggiornati dalla Commissione Europea.

CO (monossido di carbonio): gas inquinante generato dalla combustione incompleta per difetto di aria.

CO₂ (anidride carbonica): gas incolore e inodore, è una sostanza fondamentale nei processi vitali ed è naturalmente presente nell'atmosfera, ma l'aumento della sua concentrazione determina un aumento significativo dell'effetto serra e quindi della temperatura media globale.

COD (Domanda di ossigeno chimico nelle acque reflue): quantità di ossigeno utilizzata per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche contenute in un campione d'acqua a seguito di trattamento con composti a forte potere ossidante.

Codici CER: codici di identificazione del rifiuto nel Catalogo Europeo del Rifiuto

COV (Composti Organici Volatili): classe di sostanze organiche che comprende diversi composti chimici formati da molecole dotate di gruppi funzionali diversi ma caratterizzati da una certa volatilità. I COV sono emessi da molte attività antropiche e possono avere vari effetti dannosi, tra cui quello di concorrere alla formazione di ozono troposferico.

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme): strumento volontario creato dalla Comunità Europea al quale possono aderire le organizzazioni (aziende, enti pubblici, etc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale. Il Regolamento europeo, attualmente in vigore, è il n. 1221 emanato nel 2009 aggiornato dal Regolamento europeo n. 1505 del 2017 e dal Regolamento (UE) 2026/2018.

Emission trading: sistema adottato a livello internazionale per controllare le emissioni e lo scambio di quote di gas serra e di inquinanti; la Direttiva "Emission trading" è la direttiva europea che regola lo scambio di quote e la modalità di monitoraggio.

Emissioni in atmosfera: Emissione di materia, solitamente gassose (ma anche di polveri, aerosol e materiale aerodisperso in genere); le emissioni di origine antropica possono essere di origine industriale o da altre attività come allevamento di bestiame o trasporti.

Fattore di impatto ambientale: Qualsiasi modifica dell'ambiente, positiva o negativa, derivante dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione.

Fosforo totale: la somma di tutte le tipologie di composti nei quali è presente il fosforo nelle varie forme. Questo composto è importante in quanto entra direttamente nel ciclo vitale dei batteri utilizzati per abbattere l'inquinamento delle acque reflue.

Gas Naturale (metano): è una miscela di idrocarburi allo stato gassoso (prevalentemente metano, etano e propano, con tracce di composti a più di 4 atomi di carbonio), prodotto dalla decomposizione anaerobica di materiale organico. In natura si trova comunemente allo stato fossile insieme al petrolio e al carbone o da solo in giacimenti.

GHG (Green House Gases ovvero gas ad effetto serra): gas presenti in atmosfera, caratterizzati da lunghezze d'onda di assorbimento ed emissione che ricadono nello spettro della radiazione infrarossa. A causa di questa loro peculiarità danno luogo al fenomeno di surriscaldamento del clima terrestre, noto come "effetto serra". Alcuni gas serra possono essere di origine sia naturale sia antropica (vapore acqueo, anidride carbonica, ossido di diazoto, metano) mentre altri derivano esclusivamente dalle attività umane (clorofluorocarburi e altri alocarburi).

GWP (Global Warming Potential): Potenziale di Riscaldamento Globale. Rappresenta il rapporto fra il riscaldamento causato da un gas ad effetto serra in uno specifico intervallo di tempo (di solito 100 anni) e il riscaldamento causato nello

stesso periodo dalla CO₂ nella stessa quantità. Così, ad esempio, definendo il GWP della CO₂ pari a 1, il SF₆ ha GWP pari a 22.800, il che vuol dire che 1 ton di SF₆ provoca un aumento dell'effetto serra pari a quello causato da 22.800 ton di CO₂.

Impatto sull'ambiente: Qualsiasi modifica all'ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione.

Indicatori chiave: Espressione algebrica che permette di quantificare e comparare le prestazioni ambientali "specifiche" dell'azienda.

Modello Unico di Dichiarazione (MUD): Modello attraverso il quale devono essere denunciati i rifiuti prodotti dalle attività economiche, quelli raccolti dai Comuni e quelli smaltiti, avviati al recupero o trasportati nell'anno precedente la dichiarazione.

NO (ossido di azoto): gas incolore, insapore e inodore prodotto soprattutto nel corso dei processi di combustione ad alta temperatura assieme al biossido di azoto.

NO₂ (biossido di azoto): gas di colore bruno-rossastro, poco solubile in acqua, tossico, dall'odore forte e pungente e con forte potere irritante.

NO_x (ossidi di azoto): insieme di tutti gli ossidi di azoto e delle loro miscele. Generalmente sono i sottoprodotti di una combustione che avvenga utilizzando aria: camino a legna, motore delle automobili, centrali termoelettriche, etc. La quantità e la qualità della miscela di NO_x dipendono dalla sostanza combusta e dalle condizioni in cui la combustione avviene.

pH: grandezza che misura l'acidità o la basicità di una soluzione.

Politica ambientale: dichiarazione, fatta da un'organizzazione, sia del proprio impegno sia dei propri principi in relazione alla globale prestazione ambientale, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività da compiere e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.

Politenatura: è la tecnica che consente l'applicazione su uno o entrambi i lati di un foglio di carta di una sottile pellicola di polietilene estruso.

Polietilene (o politene): indicato con la sigla "PE", è una resina termoplastica, si presenta come un solido trasparente (forma amorfa) o bianco (forma cristallina) con ottime proprietà isolanti e di stabilità chimica.

Il Polipropilene: indicato con la sigla "PP", a livello strutturale è un polimero vinilico (fatto con molecole contenenti un doppio legame carbonio-carbonio), d'addizione del monomero di propilene (C₃H₆); simile al polietilene, solo che ha un gruppo metilico (CH₃) su ogni atomo di carbonio della catena principale.

Prestazioni ambientali: risultati misurabili della gestione degli aspetti ambientali dell'azienda.

Sm³ (Standard metri cubi): quantità di gas contenuta in un metro cubo a condizioni standard di temperatura (15 °C) e di pressione (1013,25 millibar, cioè pressione atmosferica).

Solidi sospesi totali: parte di materia allo stato solido presente in sospensione in un liquido; vengono utilizzati per la caratterizzazione delle acque reflue.

TEP (Tonnellate equivalenti di petrolio): unità di misura delle fonti di energia: 1 TEP equivale a 10 milioni di kcal ed è pari all'energia ottenuta dalla combustione di una tonnellata di petrolio.