

---

# **DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

**Regolamento CE n. 1221/2009**  
**modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505**  
**e dal Regolamento (UE) 2018/2026**

---

**Validità**  
**anni 2021 - 2023**

	<b>DATA</b>	<b>REDAZIONE (Responsabile Ambientale)</b>	<b>APPROVAZIONE (Direzione)</b>
<b>Edizione 6 Revisione 0</b>	10/12/2020	FIRMA	FIRMA

# REGISTRAZIONE EMAS VALIDITA' E CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Questo documento costituisce la dichiarazione ambientale riferita al sito di Soffass Cartiera Via Lazzareschi; viene emesso con frequenza triennale ed è stato redatto in conformità al Regolamento CE n.1221/2009 del 25/11/2009 e s.m.i.

Il Verificatore Ambientale accreditato SGS Italia S.p.A. con n° di accreditamento I-VI-0007 del 03/04/03 con sede in via Caldera, 21 - 20153 Milano, ha verificato e convalidato questo documento, ai sensi del Regolamento CE n.1221/2009 del 25/11/2009.

La direzione di Soffass si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma sia i necessari aggiornamenti annuali (allegato alla presente Dichiarazione Ambientale) sia la revisione del presente documento entro tre anni dalla data di convalida e a metterli a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE n.1221/2009 (EMAS) con le modalità di seguito descritte.

Codici NACE: 17.12

Timbro verificatore ambientale accreditato:



# **INDICE**

<b>PREMESSA</b>	<b>6</b>
<b>1. ANALISI DEL CONTESTO</b>	<b>7</b>
1.1 Organizzazione societaria	7
1.2 La storia di Soffass Cartiera Via Lazzareschi	8
1.3 Inquadramento territoriale	11
1.4 Parti interessate	13
1.5 Campo di applicazione	14
<b>2. L'ATTIVITÀ PRODUTTIVA</b>	<b>14</b>
2.1 Il prodotto	14
2.2 Descrizione dell'attività produttive per reparto	14
<b>3 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTE ED ENERGIA (EEMS)</b>	<b>18</b>
3.1 Politica Ambiente ed Energia Soffass Cartiera Via Lazzareschi	18
3.2 Le procedure e le istruzioni operative	19
3.3 Supervisione del Sistema di Gestione Ambiente ed Energia	20
3.4 Rappresentante della direzione	21
3.5 Risorse	22
3.6 Formazione dei dipendenti	22
3.7 Partecipazione e sensibilizzazione	22
3.8 Comunicazione interna	23
3.9 Comunicazione esterna	23
3.10 Gestione dei fornitori	23
<b>4 CONFORMITÀ LEGISLATIVA</b>	<b>24</b>
4.1 L'Autorizzazione Integrata Ambientale	24
<b>5 GLI ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>25</b>
5.1 Analisi Ambientale Iniziale	26
5.2 Valutazione Aspetti Ambientali Diretti	26

5.2.1	Consumi idrici	28
5.2.2	Consumo energetico	29
5.2.3	Emissioni in atmosfera	31
5.2.3.1	Protocollo di Kyoto	32
5.2.4	Consumo materia prima ed ausiliari chimici	33
5.2.5	Scarichi idrici	34
5.2.6	Generazione di rifiuti	36
5.2.7	Generazione di rumore	37
5.2.8	Contaminazione del suolo	37
5.2.9	Amianto	38
5.2.10	Gli altri aspetti ambientali	38
5.2.10.1	Acque meteoriche	38
5.2.10.2	Acque reflue domestiche	39
5.2.10.3	Prevenzione incendi	39
5.2.10.4	Sostanze lesive allo strato di ozono e con effetto serra	39
5.2.10.5	Sorgenti radioattive	40
5.2.10.6	Impatto visivo	40
5.2.10.7	Emissioni elettromagnetiche	40
5.2.10.8	Emergenze	40
<b>5.3</b>	<b>Misure relative ai rischi e alle opportunità</b>	<b>41</b>
<b>5.4</b>	<b>Gli aspetti ambientali indiretti</b>	<b>42</b>
5.4.1	Materia prima	43
5.4.2	Fornitori ed appaltatori	44
5.4.3	Clienti	45
5.4.4	Identificazione e Valutazione degli aspetti ambientali indiretti	46
<b>6</b>	<b>OBIETTIVI E PROGRAMMI AMBIENTALI</b>	<b>49</b>
<b>6.1</b>	<b>Conclusioni programma ambientale per il triennio 2017-2020</b>	<b>49</b>
<b>6.2</b>	<b>Programmi ambientali per il triennio 2021-2023</b>	<b>54</b>
	<b>GLOSSARIO</b>	<b>56</b>

## Premessa

La Soffass Cartiera Via Lazzareschi, fino al 2016 denominata Delicarta Porcari Cartiera, è in possesso della certificazione ambientale ISO 14001 fin dall'anno 2000, mentre la registrazione EMAS è stata ottenuta nel febbraio 2006. Nell'ottobre 2015 l'azienda ha ottenuto anche la certificazione del sistema di gestione dell'energia ai sensi della norma UNI EN ISO 50001. Questo dimostra come l'attenzione alle tematiche ambientali, di sostenibilità e di miglioramento continuo siano oramai radicate nell'azienda.

Il presente rinnovo della dichiarazione ambientale costituisce l'occasione per fare un breve bilancio a undici anni dall'applicazione del regolamento EMAS presso il sito.

Possiamo evidenziare che l'ottenimento della certificazione EMAS ha aumentato la percezione del grado di affidabilità dell'azienda sia da parte della comunità che delle istituzioni locali: la dichiarazione ambientale ha costituito il mezzo per fare conoscere lo stabilimento e il proprio impegno al di fuori del perimetro aziendale. Inoltre nell'interloquire con le autorità addette al controllo e alla gestione dei processi amministrativi, si avverte che ad un'azienda registrata vengono dati maggior credito e fiducia.

A livello amministrativo poi, EMAS porta alcuni vantaggi significativi, come la maggiore durata di alcune autorizzazioni (ad esempio l'autorizzazione integrata ambientale dura sei anni più rispetto ad uno stabilimento non certificato e quattro anni in più rispetto ad uno stabilimento certificato ISO14001) ed anche riduzioni su aliquote fiscali.

La verifica EMAS, sia effettuata dall'ente terzo, sia dal Comitato Ecolabel ed Ecoaudit, ha avuto il pregio di indirizzare gli obiettivi ambientali verso una maggiore efficacia e misurabilità.

È ferma convinzione dell'azienda che l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale, finalizzato a ridurre costantemente i propri impatti ambientali, sia non solo la chiave per un futuro sostenibile, ma anche una possibilità di crescita concreta per l'Azienda ed il territorio che la circonda.

Soffass Cartiera Via Lazzareschi fornisce informazioni riguardo i propri aspetti ambientali tramite:

- il *Bilancio di Sostenibilità*<sup>1</sup> annuale,
- la documentazione pubblica inviata alle Istituzioni Locali (Autorizzazione Ambientale Integrata)
- la presente Dichiarazione Ambientale. Quest'ultima è disponibile dal sito aziendale [www.sofidel.it](http://www.sofidel.it).

Il presente documento costituisce la prima revisione della quinta edizione della Dichiarazione Ambientale (successiva a quella relativa ai precedenti trienni 2006-2008, 2008-2011, 2011-2014, 2014-2017, 2017-2020 di registrazione) ed ha validità per il triennio 2021-2023; tutti i dati che dovranno essere annualmente aggiornati sono inseriti in un apposito allegato.

---

<sup>1</sup> Il bilancio ambientale è una pubblicazione annuale che riporta le prestazioni ambientali di Soffass Cartiera Via Lazzareschi, in accordo con la trasparenza richiesta dalla Politica Ambientale

## 1. Analisi del contesto

Soffass Cartiera Via Lazzareschi è un'azienda adibita a fabbricazione di carta tissue per usi igienico-sanitari a partire da cellulosa vergine. La produzione avviene sotto forma di bobine jumbo, del peso medio di 2 tonnellate, di diverse tipologie: carta ad uso igienico, carta asciugatutto, carta per fazzoletti, carta per tovaglioli. Le bobine sono trasformate nel prodotto finito successivamente, presso gli stabilimenti cartotecnici esterni al complesso industriale di Soffass Via Lazzareschi, ai quali vengono inviate attraverso camion di proprietà di terzi.

### 1.1 Organizzazione societaria

A seguito di una riorganizzazione mirata alla riduzione delle attività amministrative/gestionali del gruppo, dal primo giugno 2016 la società Delicarta S.p.A. è stata inglobata, mediante processo di fusione, nella società Soffass Spa; pertanto si è reso necessario rinominare tutte le unità locali ex Delicarta, in base alla collocazione geografica delle stesse. In particolare, lo stabilimento oggetto della presente certificazione in precedenza denominato Delicarta Porcari Cartiera, dal primo giugno 2016 è stato rinominato Soffass Cartiera Via Lazzareschi; tutte le autorizzazioni di Delicarta sono state volturate a Soffass nel rispetto delle tempistiche della relativa legislazione applicabile. L'obiettivo finale della sopraindicata riorganizzazione prevede il passaggio definitivo, con tempistiche ancora da definire, da Soffass a Sofidel Italia, come per la maggior parte delle società estere (Sofidel Sweden, Sofidel Benelux, etc.)

Soffass Spa a sua volta fa parte di un gruppo di società, con a capo la società di servizi Sofidel S.p.A., holding finanziaria che svolge funzioni di direzione, supporto, coordinamento e servizio nei confronti di tutte le altre.

Sofidel è il secondo produttore di carta tissue in Europa e comprende vari stabilimenti (cartiere, cartotecniche, integrati ed uffici commerciali e di servizi) in diversi Paesi della UE.

Negli ultimi anni Sofidel ha investito centinaia di milioni di dollari per l'acquisizione/costruzione di nuovi stabilimenti negli Stati Uniti, nel tentativo di espandere il proprio business nel continente americano.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito [www.sofidel.it](http://www.sofidel.it).

Tra i servizi principali svolti dalla società Sofidel ricordiamo:

- acquisto e logistica della materia prima;
- centro elaborazione dati;
- costruzione e modifica nuovi impianti di produzione;
- ufficio personale e pratiche legali;
- coordinamento in materia di sicurezza e ambiente;
- servizi tecnici edili;
- controllo di gestione e redazione bilancio consolidato;
- servizi finanziari.

Soffass S.p.A. comprende sei siti produttivi distinti:

- Soffass Cartiera Via Lazzareschi (stabilimento oggetto della registrazione EMAS);
- Soffass Converting Via Lazzareschi: uno stabilimento di trasformazione che si trova adiacente allo stabilimento Soffass Cartiera Via Lazzareschi;
- Soffass Via Fossanuova: il più grande converting di Soffass che si trova in Via Fossanuova a Porcari a poche centinaia di metri da Via Lazzareschi;
- Soffass Via di Leccio: una cartiera in Via di Leccio sempre a Porcari;

- Soffass Tassignano: un converting che si trova in provincia di Lucca, a Capannori in Via Carrara;
- Soffass Valdottavo, una cartiera che si trova in provincia di Lucca, a Valdottavo, in via Provinciale Ludovica;
- Soffass Val Fegana, una cartiera che si trova in provincia di Lucca, a Bagni di Lucca, in località Fornoli;
- Soffass Monfalcone: un impianto integrato (cartiera unita a converting) sito in Monfalcone (GO).

La struttura organizzativa è semplice e lineare: Il responsabile dello stabilimento, denominato Plant Manager, gestisce tutte le attività all'interno dell'azienda. Il PLM risponde al Country Operations Manager (COM), che svolge funzioni di direzione e coordinamento tra tutti i Plant Manager degli stabilimenti italiani e le funzioni complementari (finanziario, programmazione, contabilità ecc.). Inoltre, COM, in qualità di Rappresentante della Direzione è il referente di Soffass Cartiera Via Lazzareschi presso il Consiglio di Amministrazione di Sofidel per quanto concerne le tematiche ambientali e riporta alla Direzione le esigenze dello stabilimento riguardanti gli investimenti necessari per il mantenimento di un livello elevato di protezione ambientale. La coesistenza di funzioni di stabilimento e di funzioni di gruppo è fonte di sinergie e risulta, in generale, molto efficace.

L'attività produttiva è organizzata su un ciclo di 6 giorni, 4 di lavoro e 2 di riposo, secondo tre turni giornalieri (06:00 - 14:00; 14:00 - 22:00; 22:00 - 06:00). Tra i lavoratori di produzione alcuni osservano un orario basato su 5 giorni lavorativi e due di riposo, con orario a giornata (08:00 - 12:30; 13.30 - 17:00). Alcuni impiegati (assistenti di produzione) sono invece inquadrati secondo i turni degli operatori di produzione.

## 1.2 La storia di Soffass Cartiera Via Lazzareschi

Lo stabilimento Soffass Cartiera Via Lazzareschi si trova a Porcari, in provincia di Lucca, lungo l'Autostrada A11 Firenze-Mare in prossimità del nuovo svincolo "uscita Capannori", in un'area collocata tra Pescia e la Piana Lucchese (fig. 1), storicamente sede di numerosissime aziende cartarie. L'azienda opera infatti all'interno di un vero e proprio distretto industriale (quello cartario di Capannori), riconosciuto dalla Regione Toscana con la Deliberazione del Consiglio Regionale n. 69 del 21 febbraio 2000.

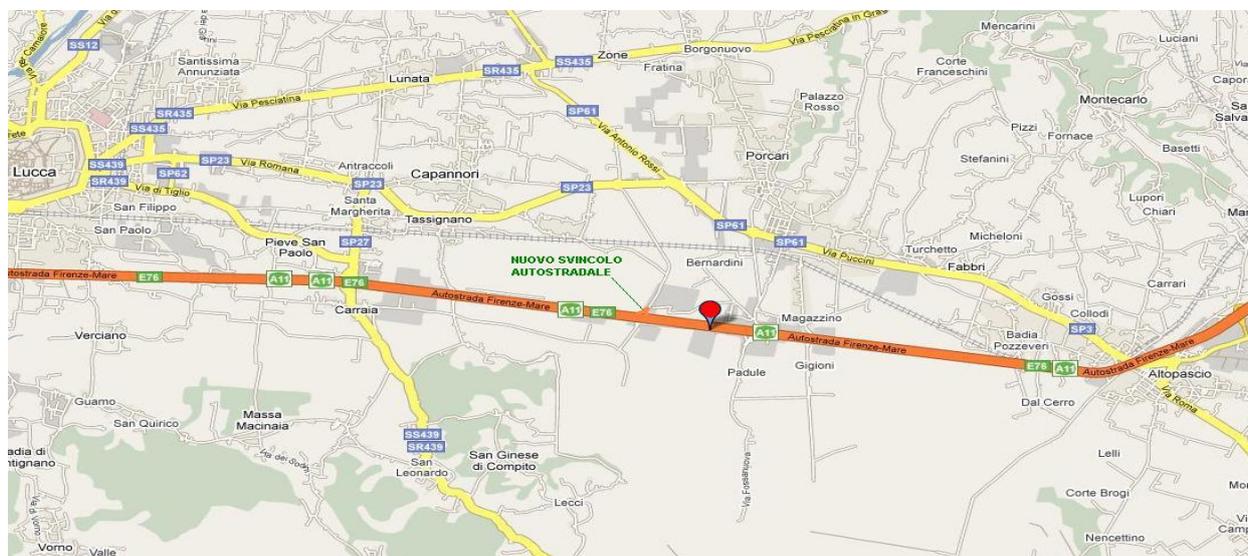


Fig. 1 Collocazione dell'azienda

L'impianto di Soffass Via Lazzareschi è stato costruito nell'anno 1976 dalla ditta Cartindustria per la produzione di carta Kraft per ondulatori ed è stato venduto nel 1979 alla ditta Fabocart, che ne ha smantellato la maggior parte degli impianti con valore commerciale, senza mai dare avvio alla produzione. Nel 1980 lo stabilimento è stato acquistato da Delicarta S.p.A. per la produzione di carta tissue e nel 1982 è stata avviata la prima macchina continua PM1, cui si è affiancata, nel 1987, la macchina PM2, sostanzialmente modificata nel 2003.

Ad esse si è aggiunta nel 1994 l'ultima, nonché più grande, macchina continua dell'impianto, denominata PM3, originando l'attuale assetto produttivo (tab. 1).

Nel 1991 l'azienda si è dotata anche di un cogeneratore, in modo da rendersi autosufficiente nella produzione di vapore necessario alla produzione e contemporaneamente produrre energia elettrica; a questo si è affiancato, nel 1994, un secondo impianto di cogenerazione parallelamente all'avviamento della macchina continua PM3.

Nei primi mesi del 2008, nell'ambito di un obiettivo di riduzione dei consumi energetici da fonti non rinnovabili, è stata avviata l'installazione di coperture fotovoltaiche per una potenza di 500 kWp, sui tetti di alcune zone dello stabilimento. Successivamente, nel 2012, vi è stato un ampliamento che ha portato la potenza totale a circa 1460 KWp con una produzione annua di circa 1,5 GWh.

Nel 2014 viene realizzato ed avviato un impianto per la depurazione delle acque situato a piè di fabbrica, in aggiunta alla depurazione chimico-fisica già presente e prima della depurazione biologica effettuata esternamente dal depuratore consortile Aquapur. L'impianto consta di 3 stadi di depurazione: biologica aerobica a fanghi attivi, seguita da ultrafiltrazione ed infine osmosi inversa. Lo scopo di tale impianto è quello di rendere l'acqua di scarico utilizzabile come acqua in ingresso all'impianto, in modo da ridurre i consumi vivi di acqua di oltre il 30%, (dato ricavato dai consumi medi degli ultimi 3 anni).

#### **Tappe fondamentali dello sviluppo della cartiera**

- 1980 Stefani e Lazzareschi, soci fondatori, acquistano l'impianto;*
- 1981 Avviata la macchina continua PM1;*
- 1987 Avviata la macchina continua PM2;*
- 1991 Avviato il primo cogeneratore;*
- 1994 Avviati la macchina continua PM3 ed il secondo cogeneratore;*
- 2000 Certificazione del sito di Porcari secondo la norma internazionale UNI EN ISO 14001:1996;*
- 2001 Primi prodotti a marchio Ecolabel e FSC;*
- 2003 Modifiche sostanziali alla PM2;*
- 2004 Inizio attività progetto PIONEER per la registrazione EMAS;*
- 2006 Registrazione EMAS del sito di Porcari;*
- 2008 Installazione pannelli fotovoltaici su coperture magazzino caricamento nastri;*
- 2012 Ampliamento della superficie fotovoltaica (per un totale di 30.000 mq);*
- 2014 Avviamento dell'impianto denominato water reuse per la riduzione dei consumi idrici;*
- 2015 Ottenimento della certificazione ISO50001*

**Tab. 1 Sviluppo di Soffass Cartiera Via Lazzareschi negli anni**

Nel 2021 la Soffass Cartiera Via Lazzareschi provvederà allo smantellamento dell'attuale centrale termica costituita dai 2 cogeneratori installati il primo nel 1991 e il secondo nel 1994, sostituendola con una sola turbogas di potenzialità superiore alle precedenti, che consentirà la produzione del vapore necessario ad alimentare le tre macchine continue presenti in stabilimento. Tale modifica impiantistica dovrebbe avere effetti benefici sia in termini di emissioni in atmosfera che dal punto di vista dei consumi energetici.

Nel percorso evolutivo della cartiera, la scelta di implementare all'interno del proprio sito un Sistema di Gestione Ambientale ha rappresentato un ulteriore strumento di gestione e controllo dei propri aspetti, nonché un mezzo per documentare e dimostrare una sensibilità già presente, nella convinzione che una moderna impresa non possa esimersi da un volontario controllo, monitoraggio e prevenzione, laddove possibile, di tutti gli aspetti ambientali che ad essa si riferiscono, e da un'ottica di miglioramento continuo.

La scelta effettuata nel 2000 di certificare il sito di Porcari secondo la norma internazionale UNI EN ISO 14001 è da ricondurre sia ad una notevole familiarità dell'azienda con le norme ISO (considerata la presenza nello stesso sito di una pre-esistente certificazione del Sistema di Gestione della Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001), sia al fatto che tale certificazione venne raggiunta grazie al sostegno dell'associazione di categoria "Assocarta" all'interno del progetto "VITÆ", da essa promosso. Dal 2001 l'azienda è in grado di produrre specifici prodotti a marchio Ecolabel. Tale marchio, istituito dal Regolamento Comunitario 880/92, successivamente modificato dal Regolamento 1980/00, dal Regolamento CE 66/2010 ed infine dal Regolamento (UE) 2017/1941 è uno strumento per la promozione di prodotti a largo consumo eco-compatibili, ossia rispondenti a fissati standard ecologici, sia per quanto riguarda le materie prime, sia per il processo produttivo e le altre fasi del suo ciclo di vita. Come molti altri stabilimenti del gruppo, Soffass è inoltre in grado di produrre alcune linee di prodotti a marchio FSC (standard Forest Stewardship Council, nato nel 1993), che garantiscono che l'origine legnosa o parte di essa presente nel prodotto finale provenga da foreste gestite secondo standard di compatibilità ecologica e sociale.

Nel 2004 infine, l'azienda ha deciso di partecipare al progetto LIFE Pioneer, (Paper industry operating in network: an experiment for EMAS revision), finalizzato all'applicazione sperimentale al distretto cartario di Capannori di una metodologia di analisi e di sviluppo di un sistema di gestione ambientale basata sul regolamento EMAS. È nell'ambito di questo progetto che Soffass Via Lazzareschi si è prefissa il raggiungimento della registrazione EMAS e, a tal fine, si è avvalsa di risorse collettive e dell'approccio cooperativo offerto a supporto delle attività progettuali sia dall'Università Bocconi che dalla Scuola Superiore Sant'Anna, nonché dell'assistenza di altri tre partner di progetto (Provincia di Lucca, Unione degli Industriali della Provincia di Lucca e Camera di Commercio di Lucca). Fra le risorse collettive di cui l'azienda ha usufruito nell'ambito del Progetto Pioneer come riferimento informativo e metodologico vi sono: l'Analisi Ambientale del Distretto per quanto riguarda l'inquadramento territoriale e del contesto ambientale, la LCA (Life Cycle Analysis: *analisi del ciclo di vita del prodotto*) semplificata del prodotto distrettuale per la valutazione degli aspetti ambientali indiretti e il Registro delle Normative Ambientali nella fase di controllo di conformità normativa. Dal canto proprio, Soffass Cartiera Via Lazzareschi in quanto partner del progetto ha contribuito alla realizzazione di tali risorse a favore delle altre aziende del distretto.

### **1.3 Inquadramento territoriale**

Il sito produttivo dell'azienda Soffass si trova nell'area industriale "Porcari Sud" del Comune di Porcari, zona ad alta concentrazione di impianti di produzione e lavorazione della carta, rientrando così tra le aziende della Piana Lucchese del Distretto Cartario.

Il territorio comunale si estende per un'area di 17,88 Km<sup>2</sup>, nella pianura a nord dell'alveo prosciugato del lago di Bientina, ed è caratterizzato da un'economia locale fondata prevalentemente sull'industria. Porcari costituisce il polo di più recente attrazione industriale della Piana di Lucca e annovera decine di imprese attive nei settori calzaturiero, cartario, metalmeccanico, elettromeccanico, chimico, delle materie plastiche, alimentare, tessile e dell'abbigliamento.

L'azienda confina, a sud della proprietà, con lo stabilimento cartotecnico Soffass Converting Via Lazzareschi (ex Papernet), mentre ad ovest, dalla stessa parte rispetto alla autostrada A11 che passa davanti al sito, ad una distanza di circa 800 metri, vi è il depuratore consortile Aquapur, una struttura per la depurazione delle acque civili e industriali della zona (fig. 2).

Porcari Padule (380 abitanti) e Porcari (8860 abitanti) sono le zone abitate più vicine ad una distanza di circa 2 e 4 Km rispettivamente. Ad ovest dello stabilimento, a circa 500 m, scorre da nord verso sud il rio Fossanuova, recentemente sottoposto ad opere di messa in sicurezza idraulica, a seguito dei fenomeni di piena verificatisi negli anni scorsi. A fronte di tali situazioni lo stabilimento Soffass Via Lazzareschi fu eretto su un'area più alta di circa 2 metri dal piano campagna, al sicuro da fenomeni di allagamento ed esondazione. Trattandosi di area industriale mista non sono presenti, a corto raggio, strutture particolarmente sensibili quali scuole, ospedali o strutture ricettive.

Dal punto di vista climatologico l'area di Porcari è caratterizzata da un regime temperato, venti di bassa intensità con direzioni prevalenti E-ESE e W-WSW, piogge scarse nei mesi estivi, temperature massime intorno ai 36°C in luglio-agosto e minime intorno allo 0°C, o poco inferiori, nei mesi invernali più rigidi.

Per quanto riguarda le precipitazioni, in tutto il distretto i mesi più piovosi risultano quelli di ottobre e novembre, nei quali si registrano anche gli eventi con massima altezza di pioggia complessiva. In generale, la distribuzione delle precipitazioni è di tipo peninsulare con massimo assoluto in autunno, minimo in estate e valori intermedi equivalenti in inverno e primavera.

Il territorio di Porcari, come tutto il distretto sud, si trova a cavallo di due bacini idrografici: quello del Serchio, che incide profondamente sulle caratteristiche socio-insediative per il suo complesso sistema di acque superficiali, e quello dell'Arno, che si lega ai delicati equilibri del sistema delle acque sotterranee della piana lucchese.

Dal punto di vista climatico l'area di Porcari è caratterizzata da un regime temperato, venti di bassa intensità con direzioni prevalenti E-ESE e W-WSW, piogge scarse nei mesi estivi, temperature massime intorno ai 36°C in luglio-agosto e minime intorno allo 0°C, o poco inferiori, nei mesi invernali più rigidi.

Per quanto riguarda le precipitazioni, in tutto il distretto i mesi più piovosi risultano quelli di ottobre e novembre, nei quali si registrano anche gli eventi con massima altezza di pioggia complessiva. In generale, la distribuzione delle precipitazioni è di tipo peninsulare con massimo assoluto in autunno, minimo in estate e valori intermedi equivalenti in inverno e primavera.

Il territorio di Porcari, come tutto il distretto sud, si trova a cavallo di due bacini idrografici: quello del Serchio, che incide profondamente sulle caratteristiche socio-insediative per il suo complesso sistema di acque superficiali, e quello dell'Arno, che si lega ai delicati equilibri del sistema delle acque sotterranee della piana lucchese.

Per quanto riguarda le principali criticità del territorio, l'Analisi Ambientale Iniziale del Distretto di Capannori ha evidenziato la situazione critica del traffico veicolare che coinvolge pressoché l'intero distretto e che produce una serie di effetti negativi su altre problematiche a questo correlate (rumore e qualità dell'aria).



**Fig. 2 Veduta aerea dello stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi**

Critica risulta inoltre la situazione delle acque sia nella piana lucchese che nella valle pesciatina (dove il dato negativo è anche accompagnato dalla mancanza di indicatori di dettaglio aggiornati per parametri chimici e biologici); sempre con riferimento al ciclo delle acque si deve sottolineare la criticità della disponibilità di risorse che investe la Piana e l'area pesciatina.

L'inquinamento elettromagnetico continua ad essere individuato come una problematica da monitorare (almeno fin quando non sarà chiarita l'esistenza o meno di correlazioni specifiche rispetto a patologie particolarmente dannose per la salute), mentre i rifiuti, malgrado le performance positive in termini di raccolta differenziata riscontrate in gran parte dei comuni del distretto, continuano a risultare una problematica mediamente critica per tutte e tre le aree indagate. Infine si deve sottolineare l'importanza dell'uso del suolo, risultato mediamente critico nella piana e nella valle del Pescia, due aree che risultano caratterizzate da una forte urbanizzazione e da una bassa presenza di verde.

Le criticità ambientali comuni tra territorio e cartiera saranno trattate più approfonditamente nella descrizione degli aspetti ambientali

Per ulteriori informazioni sul contesto ambientale e territoriale in cui l'azienda opera, si può fare riferimento all'Analisi Ambientale del Distretto di Capannori, condotta nell'ambito del progetto LIFE Pioneer ([www.life-pioneer.info](http://www.life-pioneer.info)).

Nel documento *Sofidel's Context Analysis* è possibile trovare ulteriori delucidazioni sul contesto nel quale opera Sofidel e nel quale Soffass è inserita.

## 1.4 Parti interessate

Soffass ha individuato come parti interessate le seguenti:

<b>Parti interessate</b>	<b>Ragione Sociale</b>	<b>Aspettative (environmental)</b>
Fornitori	Elenco presente nel modulo dell'EEMS ( <i>MAPI-AE Albo Fornitori Ambientali</i> )	Trasparenza. Correttezza nei rapporti economici. Corretta classificazione rifiuti. Corretta redazione formulario. Corretta applicazione criteri ADR.
Cliente finale	Converting Soffass italiani. Clienti esterni. Converting Sofidel Esteri.	Prodotti sostenibili. Conformità legislativa. Articoli con certificazioni forestali (FSC, PEFC). Prodotti a marchio ecologico. Prodotti di buona qualità.
Comunità	Cittadini comune Porcari e paesi limitrofi.	Rispetto della legge, riduzione impatti ambientali a livello locale. Iniziative di coinvolgimento della popolazione.
Autorità	Regione Toscana, ARPAT, ASL Ministero Ambiente, ISPRA, NOE, NAS, AdB Agenzia delle Dogane, ISPRA, GSE, TERNA, FIRE, ARERA	Rispetto della Legge. Trasparenza.
Organizzazioni ambientali	WWF	Supporto economico. Accordi specifici.
Dipendenti	-	Riduzione impatti ambientali (rifiuti, emissioni in atmosfera). Iniziative di coinvolgimento del personale.
Azionisti	-	Rispetto della legge. Sostenibilità. Certificazioni ISO14001, EMAS, ISO50001, ECOLABEL, PEFC, FSC.
Operatori Economici	Istituti di Credito e Previdenziali	Rispetto degli accordi economici. Soddisfazione del Cliente. Capacità di gestione delle Emergenze.
Media	Stampa. TV. Internet.	Trasparenza. Mantenimento degli impegni ambientali comunicati.

## 1.5 *Campo di applicazione*

La registrazione EMAS si applica al solo stabilimento Soffass Cartiera Via Lazzareschi e pertanto alla sola produzione di bobine jumbo come descritto nel capitolo 2.

Tuttavia, come illustrato nei precedenti paragrafi, Soffass appartiene alla holding Sofidel, pertanto, al momento di una valutazione del contesto in cui Soffass è inserita, è necessario considerare alcune attività che si sovrappongono e che risultano inscindibili fra le due società, come ad esempio l'individuazione delle parti interessate, la selezione dei Fornitori, la definizione di un budget a disposizione per la scelta degli obiettivi di miglioramento.

## 2. *L'attività produttiva*

Soffass, come le altre società del gruppo Sofidel, realizza la quasi totalità delle proprie vendite nel segmento di mercato degli articoli dedicati alla casa; le bobine jumbo di carta prodotte nella cartiera vengono realizzate con caratteristiche differenti a seconda del tipo di prodotto finale che dovrà uscire dagli stabilimenti cartotecnici, presso i quali dalle bobine si ottiene carta igienica, fazzoletti, asciugatutto e tovaglioli.

### 2.1 *Il prodotto*

Come già accennato, Soffass Via Lazzareschi produce bobine jumbo di carta tissue a partire da cellulosa vergine proveniente da Europa, Nord e Sud America. La scelta di tale materia prima garantisce all'utente i più elevati standard qualitativi e di sicurezza, anche per quanto riguarda l'impiego di carta tissue a contatto con alimenti e la persona. L'uso di cellulosa pura vergine consente di ridurre al minimo l'utilizzo di sostanze chimiche nel processo produttivo, mantenendo inalterate le caratteristiche di un materiale che può essere definito naturale e sicuro.

### 2.2 *Descrizione dell'attività produttive per reparto*

Le operazioni necessarie alla trasformazione delle materie prime nel prodotto finito, comuni a tutte le tre linee di produzione, sono di seguito riportate.

- scarico e immagazzinamento della materia prima;
- caricamento dei nastri trasportatori per il carico dei *pulper*;
- preparazione dell'impasto fibroso;
- produzione del foglio di carta;
- accoppiamento di bobine di un solo velo in bobine a due, tre o quattro veli (ribobinatura);
- confezionamento e stoccaggio delle bobine di carta;
- carico dei mezzi di trasporto e spedizione delle bobine.

Le operazioni effettuate necessarie al processo produttivo sono le seguenti:

- **Scarico e immagazzinamento della materia prima:** la materia prima giunge presso lo stabilimento Soffass tramite camion, caricati a loro volta presso i più importanti scali commerciali del centro Italia. Una volta all'interno dello stabilimento, la merce è scaricata con l'utilizzo di carrelli elevatori. La materia prima è quindi stivata in apposite esterne coperte e trasportata all'interno per l'utilizzo e stoccata con accorgimenti atti a conservarne la qualità.
- **Caricamento dei nastri trasportatori per il carico dei *pulper*:** la cellulosa viene disimballata e trasferita su nastri trasportatori. Quando l'operatore del reparto successivo (preparazione impasto) lo ritiene necessario, il nastro trasportatore viene messo in movimento, trasportando la cellulosa nel corrispondente spappolatore (*pulper*).

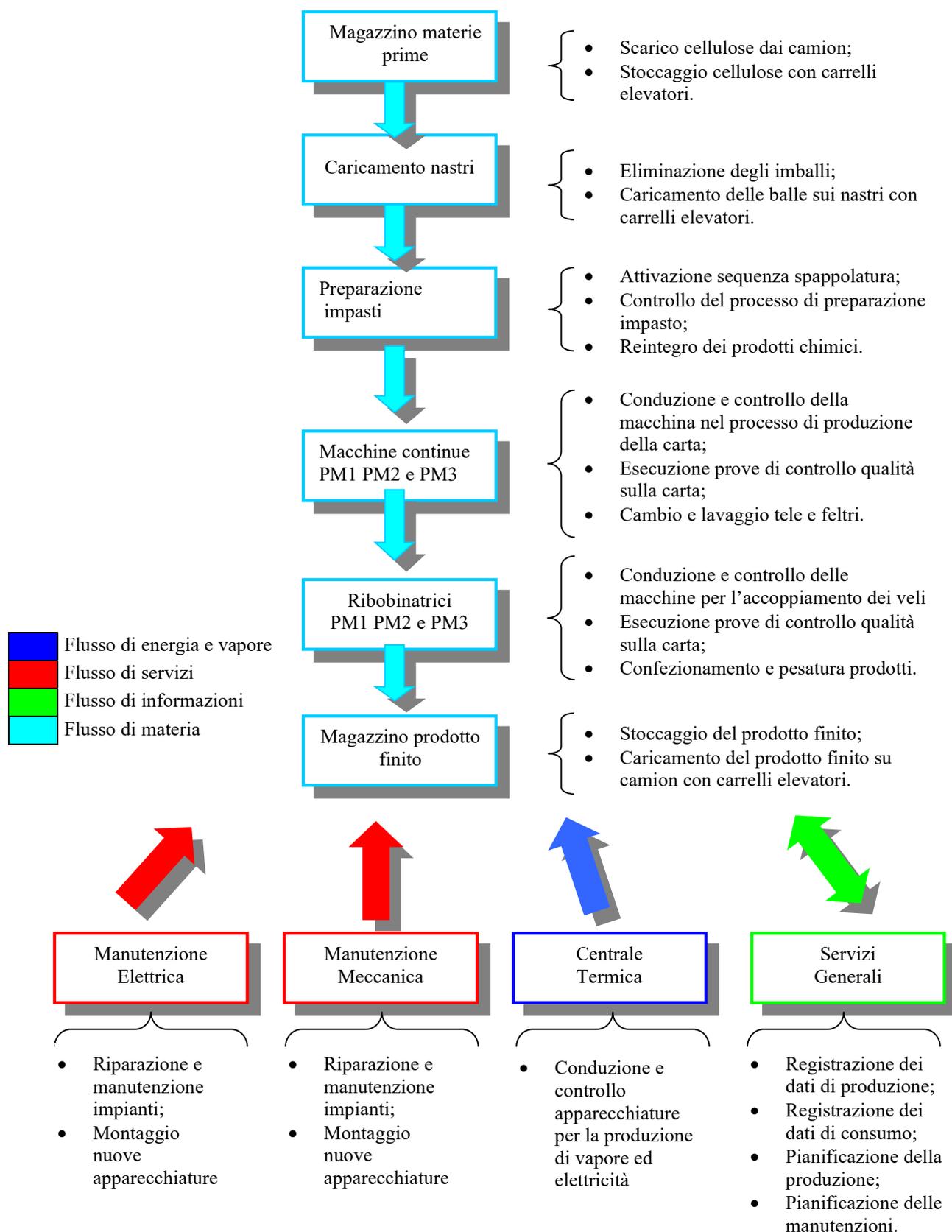
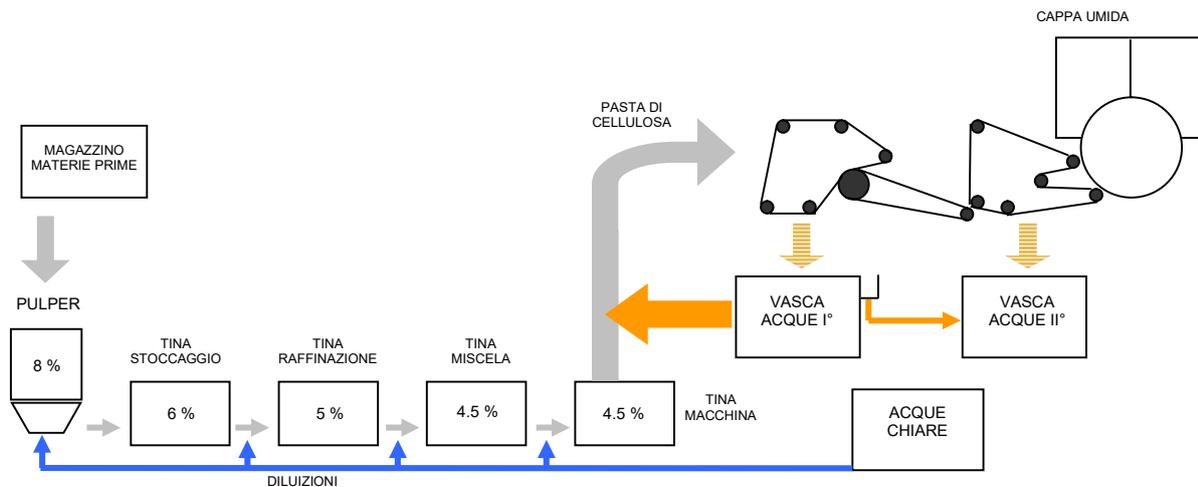


Fig. 3 Interazione tra i reparti dell'azienda



**Fig. 4 Schema processo produttivo**

**Preparazione impasto:** come descritto in fig. 4, per poter essere pompata e successivamente lavorata, la pasta deve essere dissolta in acqua fino ad una concentrazione di solidi del 6-8%. Il pulper è quindi l'apparecchiatura nella quale la cellulosa in balle viene dissolta in acqua calda alla temperatura di 35-40°C con l'ausilio di una girante di acciaio. L'operazione di dissoluzione dura alcuni minuti, dopo i quali il *pulper* viene scaricato e l'impasto stoccato in tine.

Le lavorazioni condotte sulla materia prima in preparazione impasti sono essenzialmente due:

- raffinazione;
- epurazione e vagliatura.

La raffinazione è condotta su macchine centrifughe dette raffinatori, dotate di superfici scanalate che con il loro moto rotatorio producono microscopiche incisioni sulle fibre di cellulosa, aumentando così l'attitudine delle fibre stesse a formare legami e quindi conferendo successivamente maggiore resistenza al foglio di carta.

L'epurazione e la vagliatura vengono realizzate con apparecchiature che si basano sulla rimozione di corpi più pesanti dell'acqua (sassolini, sabbia o frammenti metallici) per azione della forza centrifuga. Lo scarto di tali apparecchi viene quindi inviato nella fognatura e quindi al reparto di depurazione acque. Al termine di tali operazioni l'impasto fibroso risulta quindi pronto per essere ulteriormente diluito e lavorato dalla macchina continua. In questo stadio della lavorazione vengono aggiunti prodotti ausiliari per la riduzione delle peci e, nel caso di prodotti che devono avere resistenza ad umido (asciugatutto), viene addizionata la resina che conferisce tale capacità.

**Produzione del foglio di carta:** la macchina continua riceve l'impasto fibroso diluito; la pasta di cellulosa diluita alla consistenza richiesta è quindi distribuita sulla tela di formazione tramite un sistema denominato "cassa d'afflusso". Questo foglio umido passa sul feltro, un tessuto capace di assorbire umidità dal foglio grazie anche ad un sistema di mantenimento del vuoto in particolari settori della macchina, e poi, attraverso due rulli-prensa, sulla superficie del cilindro monolucido, un cilindro in ghisa dal diametro di circa 5,5m mantenuto alla temperatura di 120°C attraverso una corrente di vapore che passa al suo interno. Il cilindro ruota all'interno di una cavità formata da due apparecchiature, le cappe di asciugatura, che attraverso due bruciatori a metano riscaldano l'aria esterna fino alla temperatura di 420°C per produrre aria secca da soffiare sulla sua superficie al fine di rimuovere dalla carta l'umidità residua. La corrente di aria esausta (umida) è quindi aspirata dalle cappe stesse e successivamente immessa in atmosfera. Dopo l'asciugatura la carta ha una umidità media del 5% ed è quindi pronta per essere avvolta in bobine.

**Ribobinatura:** le bobine di un solo velo, prodotte dalla macchina continua, possono essere ribobinate per produrre bobine *multivelo* da due, tre o quattro veli. Questa semplice operazione è condotta con un macchinario denominato *ribobinatrice* che svolge contemporaneamente due, tre o quattro bobine e le riavvolge in un'unica bobina, di due, tre o quattro veli. A seguito di questa operazione le bobine sono avvolte con un imballo, successivamente pesate e spedite al magazzino prodotto finito.

**Stoccaggio e spedizione delle bobine di carta:** dalla ribobinatrice le bobine di carta sono inviate presso il magazzino del prodotto finito. Gli stessi operatori deputati all'immagazzinamento del prodotto finito hanno il compito di caricare i mezzi di trasporto delle bobine stesse, che trasporteranno il carico presso le industrie cartotecniche.

### 3 Il Sistema di Gestione Ambiente ed Energia (EEMS)

Il Sistema di Gestione Ambiente ed Energia (indicato con l'acronimo EEMS) implementato nello stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi è il mezzo per il controllo e il miglioramento delle prestazioni ambientali in accordo con la politica ambientale. Esso si traduce nella pratica in:

- assegnazione delle funzioni e delle relative responsabilità;
- messa in atto di attività di controllo sui vari indicatori ambientali;
- identificazione e valutazione di tutti gli aspetti ambientali collegati ad ogni attività;
- redazione di obiettivi e traguardi mirati al miglioramento delle prestazioni;
- messa in atto di attività di formazione e sensibilizzazione su tutto il personale;
- redazione di procedure ed apposite istruzioni necessarie a regolare la correttezza delle varie operazioni;
- verifiche (audit) documentali e sul campo per verificare il funzionamento del sistema;
- verifica dell'alta dirigenza (comitato ambiente);
- stesura della presente dichiarazione ambientale per promuovere e far conoscere le proprie prestazioni ambientali a tutte le parti interessate.

#### 3.1 *Politica Ambiente ed Energia Soffass Cartiera Via Lazzareschi*

Nell'ottobre 2015 Soffass ha ottenuto la certificazione del sistema di gestione dell'energia ai sensi della norma UNI EN ISO 50001, inserito all'interno di un Sistema di Gestione Integrato Energia ed Ambiente (EEMS), la cui Politica Ambiente ed Energia è un documento pubblico (disponibile sul sito [sofidel.it](http://sofidel.it) ed inviato a tutti i fornitori e ai dipendenti), nel quale vi sono elencati i principi di tutela ambientale che guidano le nostre attività.

#### **Miglioramento continuo**

Soffass Cartiera Via Lazzareschi, consapevole del proprio ruolo di azienda di riferimento all'interno della comunità locale, è impegnata da tempo a svolgere le proprie attività considerando attentamente tutti gli aspetti ambientali ad esse collegate e gli indicatori relativi alle proprie prestazioni energetiche. Tale impegno si traduce, a tutti i livelli, nella costante prevenzione dell'inquinamento e nel miglioramento continuo delle performance energetiche ed ambientali anche in termini di riduzione del consumo delle risorse naturali.

Questi risultati sono ottenuti attraverso un'attenta e puntuale gestione dei problemi ambientali ed energetici e tramite l'adozione sistematica delle migliori tecnologie e delle misure applicabili disponibili sul mercato, ancorché adattabili ai propri cicli produttivi ed economicamente sostenibili. Tale impegno si è concretizzato nello stabilimento di Porcari con l'installazione di un impianto fotovoltaico da 1,5 MW e da un impianto di depurazione a tre stadi: biologico a fanghi attivi, ultrafiltrazione e osmosi inversa, denominato "water reuse", che permette di reimpiegare gran parte dell'acqua scaricata. Il miglioramento continuo delle prestazioni sarà costantemente sostenuto dalla disponibilità di adeguate risorse tecniche, umane ed economiche.

#### **Formazione, auditing e gestione ambientale-energetica**

Soffass Cartiera Via di Lazzareschi ha scelto di adottare lo strumento del sistema di Gestione conforme ai requisiti delle norme UNI EN ISO 14001 ed UNI CEI EN ISO 50001 al fine di perseguire efficacemente il miglioramento continuo ed offrire garanzie di efficienza gestionale alle comunità locali, alle autorità, ai propri clienti e fornitori.

Affinché tale impegno e le responsabilità che esso comporta siano condivisi da tutta l'organizzazione, l'azienda ha promosso la conoscenza delle normative ambientali ed energetiche sensibilizzando, formando e responsabilizzando tutto il personale coinvolto nella gestione delle attività aziendali e proseguirà in questa attività con idonei sistemi formativi ed informativi.

L'impegno alla sensibilizzazione ed alla responsabilizzazione è rivolto anche verso tutti i partner e fornitori.

Soffass Cartiera Via di Lazzareschi, inoltre, definisce e mantiene attivi programmi di auditing che permettano di controllare attentamente la gestione e facilitino l'individuazione delle aree di miglioramento delle prestazioni ambientali ed energetiche.

Al fine di perseguire il miglioramento continuo, Soffass Cartiera Via di Lazzareschi definisce obiettivi e traguardi, fornisce risorse per il loro raggiungimento e si impegna a divulgarli internamente al fine di coinvolgere il tutto il personale.

### ***Prodotti e processi produttivi***

Anche per quanto concerne i propri prodotti, Soffass Cartiera Via di Lazzareschi è impegnata da tempo nella ricerca e nello sviluppo di tecnologie che consentano di ridurre l'impatto del ciclo produttivo sull'ambiente con particolare riferimento alla riduzione dei consumi energetici ed idrici e nell'elaborazione di politiche di approvvigionamento di beni e servizi che tengano conto della loro compatibilità ambientale; sia in fase di progettazione che di utilizzo. A tal riguardo si sottolinea l'impegno nell'utilizzare materia prima cellulosa proveniente da gestione sostenibile.

### ***Conformità e trasparenza***

Soffass Cartiera Via di Lazzareschi adempie a tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa comunitaria, nazionale e locale nonché provenienti dagli accordi volontari sottoscritti e garantisce una collaborazione trasparente con gli enti preposti e la comunità locale impegnandosi a divulgare le informazioni relative alle proprie prestazioni ambientali ed energetiche tramite la pubblicazione presso il sito internet aziendale.

## ***3.2 Le procedure e le istruzioni operative***

Le procedure sono documenti che illustrano il funzionamento del EEMS, definendo le modalità di gestione di vari aspetti e le responsabilità connesse, mentre le istruzioni operative sono le istruzioni da seguire per effettuare determinate operazioni. Le procedure a loro volta si dividono in procedure gestionali, ossia che riguardano l'organizzazione e descrivono in che modo è strutturato il EEMS e procedure operative, che riguardano la gestione di aspetti più pratici.

Le procedure gestionali riguardano:

- la pianificazione del EEMS;
- l'identificazione e la valutazione degli aspetti ambientali e dei rischi correlati;
- il riesame della direzione (Comitato Ambiente);
- la definizione e l'attuazione dei programmi di miglioramento;
- la comunicazione;
- la gestione dei documenti e dei dati;
- la gestione delle non conformità;
- sorveglianza e misurazioni;
- l'addestramento del personale;
- la supervisione del EEMS (audit);
- la gestione dei fornitori;
- la conformità legislativa;
- la diagnosi energetica.

Mentre le procedure operativa riguardano:

- gestione dei rifiuti;
- gestione delle risorse idriche;
- gestione delle risorse energetiche;
- gestione del suolo;
- gestione dei prodotti ausiliari (chimici);
- gestione delle emissioni, incluso i gas ad effetto serra;
- gestione del rumore;
- gestione delle emergenze.

### **3.3 Supervisione del Sistema di Gestione Ambiente ed Energia**

Le attività di supervisione del sistema di gestione ambientale comprendono le verifiche ispettive interne, e il riesame da parte della direzione. Le prime vengono svolte al fine di assicurare che l'EEMS di Soffass Cartiera Via Lazzareschi risulti idoneo per il conseguimento degli obiettivi ambientali prefissati e venga correttamente applicato in tutti i settori organizzativi della società, mentre le riunioni di riesame, oltre a verificare il conseguimento degli obiettivi ambientali, si prefiggono lo scopo di definire ulteriori obiettivi raggiungibili (ed i relativi percorsi e responsabilità) con particolare riferimento a quelli espressi in termini misurabili.

L'attività di verifica interna viene programmata in modo tale che tutte le aree del EEMS siano verificate all'interno di un ciclo di audit, identificato in un anno. Il personale del gruppo di verifica viene qualificato secondo requisiti minimi ben definiti.

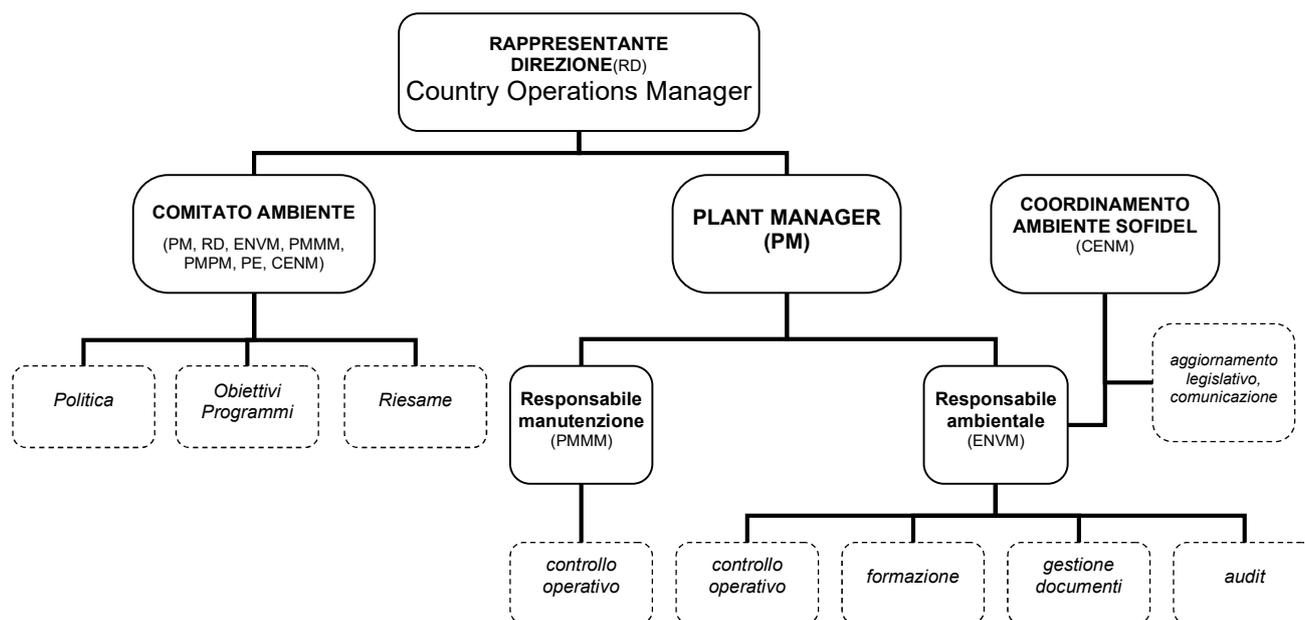
Gli audit vengono inoltre effettuati valutando la conformità legislativa, la valutazione oggettiva delle prestazioni ambientali dell'azienda tramite opportuni indicatori, la conformità alla politica ambientale e più in generale i punti forti ed i punti deboli del sistema di gestione.

Il Comitato Ambiente è l'organo di Soffass Cartiera Via Lazzareschi preposto alla valutazione globale del Sistema di Gestione Ambientale, sulla base di verifiche volte ad analizzarne l'andamento, la sua efficacia nel tenere sotto controllo gli aspetti ambientali emersi e l'adeguatezza e l'attualità di questi ultimi rispetto alle attività aziendali. Il comitato ambiente si incontra periodicamente in riunioni nel corso delle quali vengono analizzate le informazioni relative a parametri ben specificati e decisi i provvedimenti idonei a rimediare eventuali carenze riscontrate (o a prevenirne l'insorgere) ed ottimizzare l'impiego delle risorse per il raggiungimento dei prefissati obiettivi. Il comitato ambiente è composto dalla direzione generale della cartiera (COM = Country Operations Manager), che lo presiede, e dalle seguenti figure aziendali:

- rappresentante della direzione (RD),
- plant manager (PLM),
- responsabile ambientale (ENVM),
- responsabile coordinamento ambiente sofidel (CENM),
- responsabile della manutenzione (PMMM);
- responsabile della produzione (PMPM).
- ingegnere di processo (PE)

I responsabili delle succitate funzioni garantiscono la loro presenza alle previste riunioni del Comitato Ambiente e la composizione del comitato ambiente può essere estesa ad altre funzioni organizzative qualora, a giudizio di RD, gli argomenti da trattare ne richiedano la presenza.

In fig.5 è rappresentato l'organigramma di Soffass Cartiera Via Lazzareschi che individua le funzioni responsabili della gestione ambientale.



**Fig. 5 Organigramma funzionale ambiente Soffass Via Lazzareschi**

Tutto il personale, a qualsiasi livello, è coinvolto nella gestione ambientale ma figure importanti sono COM, nominato dal CdA come Rappresentante della Direzione (RD) il responsabile di stabilimento (PM) che ha la delega per l'Ambiente, i responsabili di settore che vigilano sulla corretta applicazione delle procedure ed eventualmente effettuano rapporti di non conformità; questi ultimi sono il responsabile della manutenzione meccanica (PMMM), il responsabile della manutenzione elettrica (PMEM), il responsabile della centrale termica (CHPS), il responsabile del magazzino materia prima, il responsabile del magazzino prodotto finito, il responsabile di laboratorio (LAB) ed il responsabile ambientale (ENVM). Altre figure coinvolte nella gestione ambientale sono il responsabile acquisti, per quanto riguarda la valutazione dei fornitori ed il responsabile dell'ufficio spedizioni, per quanto riguarda la gestione dei rifiuti.

Il verbale del Riesame della Direzione e i verbali di audit interni ed esterni vengono trasmessi come da procedura Sofidel da ENVM di stabilimento all'OdV (organo di vigilanza nominato dal CdA) per la verifica del rispetto dell'organizzazione della normativa definita dal D.lgs.231/01 e s.m.i.; successivamente l'OdV provvede ad informare la Direzione nelle riunioni periodiche prestabilite.

### **3.4 Rappresentante della direzione**

La *Politica Ambiente ed Energia* sopra riportata è stata redatta in base alle indicazioni fornite dal CdA di Sofidel SpA, che nomina COM (Country Operations Manager) quale suo Rappresentante, il quale appone la propria firma sul documento citato a conferma della assunzione di responsabilità della Direzione in merito alla volontà della proprietà aziendale di conseguire gli obiettivi di miglioramento costante delle prestazioni ambientale di Soffass Cartiera Via Lazzareschi.

Come in tutti gli stabilimenti Soffass, anche in quello di Via Lazzareschi oggetto della presente *Dichiarazione Ambientale*, COM incarica PLM, in qualità di Delegato, di porre in atto tutte le attività operative attinenti alla gestione ambientale sul sito di propria competenza, nel rispetto della succitata *Politica*.

### **3.5 Risorse**

Come sottolineato nella Politica Ambiente ed Energia, l'organizzazione mette a disposizione dello stabilimento le risorse economiche necessarie per l'istituzione, l'attuazione e il costante miglioramento dell'EEMS, come dimostrato nella Tabella 1, gli onerosi investimenti negli ultimi anni per la sostituzione di tutte le coperture in eternit con pannelli fotovoltaici o la costruzione dell'impianto *water reuse* che permette la riduzione di 1/3 dei consumi e di 1/2 degli scarichi idrici di Soffass Via Lazzareschi. Per questo motivo l'organizzazione stabilisce le competenze del personale impiegato nelle attività correlate all'EEMS ne garantisce gli opportuni training formativi allo scopo di garantire il massimo aggiornamento sia nella conoscenza di nuove tecnologie disponibili a minor impatto ambientale, sia nella conoscenza delle variazioni normative che permettono a Soffass di garantire il rispetto della conformità legislativa.

### **3.6 Formazione dei dipendenti**

La formazione è una delle attività previste dal regolamento EMAS all'interno di un sistema di gestione ambientale, in quanto rappresenta l'elemento necessario alla condivisione e alla diffusione della *Politica Ambientale* della società e degli obiettivi specifici ad essa collegati; un buon sistema non può prescindere infatti dal coinvolgimento del personale in quanto tutti, nelle loro funzioni, sono chiamati a conoscere la politica ambientale dell'azienda e ad operare in modo consono ed idoneo a evitare rischi per l'ambiente.

L'attività di formazione è volta a fornire al personale le competenze necessarie a svolgere le mansioni assegnate nell'ambito del contesto disciplinato dalle regole in atto presso Soffass, regole definite attraverso le varie procedure aziendali che specificano compiti, responsabilità e ambiti in cui le varie funzioni organizzative svolgono le attività di propria competenza.

Tutte le altre attività di addestramento interne a Soffass, quali, ad esempio, sessioni di informazione e sensibilizzazione, presentazione delle procedure gestionali ed operative, ecc. (ivi comprese le attività di diffusione della politica ambientale e degli obiettivi ambientali), vengono registrate tramite apposite "schede di registrazione delle attività di addestramento" che riepilogano gli argomenti trattati.

### **3.7 Partecipazione e sensibilizzazione**

L'organizzazione ritiene fondamentale il coinvolgimento del personale impiegato a tutti i livelli nelle attività dell'EEMS, in particolare nel raggiungimento delle performance ambientali di stabilimento, che non sarebbe possibile ottenere senza la collaborazione dei propri dipendenti. Per questo Sofidel ha inserito nel premio di risultato, in accordo con le RSU, alcuni obiettivi ambientali, quali la riduzione dei consumi idrici ed energetici che sono monitorati quotidianamente attraverso un sistema denominato "sinottico" che è visibile in alcuni schermi disposti nelle cabine di controllo delle varie macchine continue dello stabilimento, in modo che tutti gli operatori siano consapevoli dell'andamento giornaliero e annuale degli indici misurati. Tale iniziativa ha permesso a tutto il personale di produzione di interessarsi agli obiettivi di miglioramento ambientale stabiliti dall'organizzazione e di attivarsi nel limite delle proprie attività per il loro conseguimento.

Allo scopo di promuovere la partecipazione attiva di tutto il personale, Soffass ha messo a disposizione una casella di posta elettronica, alla quale qualsiasi dipendente può inviare sia segnalazioni di anomalie osservate durante la propria attività lavorativa che possono avere impatti negativi sull'ambiente o su una corretta gestione degli usi energetici ad essa connessi,

sia proposte su possibili miglioramenti di carattere tecnologico o gestionale che potrebbero portare a benefici ambientali o energetici dello stabilimento.

L'indirizzo di posta elettronica da usare è il seguente:

[energia.porcarica@sofidel.it](mailto:energia.porcarica@sofidel.it)

Infine Sofidel, sul proprio sito *sofidel.it* nella sezione *pubblicazioni* archivia le newsletter denominate *Soft & Green* e il periodico *People & Paper* inviate al personale allegate alla busta paga, grazie alle quali l'organizzazione informa i propri dipendenti riguardo tutte le attività di carattere ambientale (e non solo) svolte da Sofidel nei vari stabilimenti di propria pertinenza.

### **3.8 Comunicazione interna**

La comunicazione interna ha l'obiettivo di sensibilizzare tutti i dipendenti alle problematiche ambientali mostrando l'impegno dell'azienda nei confronti dell'ambiente, di recepire le osservazioni e le segnalazioni che provengono da tutto il personale per migliorare la prestazione ambientale dello stabilimento, di aumentare la conoscenza del EEMS. In particolare, vengono diffuse:

- la politica ambientale, presente sulle postazioni di lavoro;
- gli obiettivi ambientali, affissi nelle bacheche aziendali;
- il risultato del riesame della direzione, assieme ad una sintesi delle azioni che l'azienda intende intraprendere per implementare il EEMS affissi nelle bacheche aziendali.

Come descritto nel paragrafo precedente la partecipazione dei dipendenti alle tematiche della gestione ambientale è affidata sia alla comunicazione verbale con il responsabile ambientale, che all'uso dell'indirizzo mail messo a disposizione per osservazioni di carattere ambientale.

Il responsabile ambientale raccoglie le indicazioni verbali o scritte pervenutegli e sviluppa insieme a chi le propone le idee utili al miglioramento ambientale.

### **3.9 Comunicazione esterna**

La comunicazione esterna effettuata da Soffass Cartiera Via Lazzareschi consiste nella diffusione della *Politica Ambientale* e delle varie prestazioni ambientali.

Questo avviene sia tramite la pubblicazione del *Report Ambientale* (che è stato sostituito nel 2009 da un *Bilancio di Sostenibilità* dell'intero gruppo Sofidel), che tramite la presente Dichiarazione Ambientale.

Le osservazioni provenienti dall'esterno vengono raccolte dal responsabile ambientale e diffuse al comitato ambiente che provvede all'analisi delle stesse, decidendo il merito alle azioni da intraprendere e conseguentemente fornisce risposta agli interessati.

### **3.10 Gestione dei fornitori**

I fornitori e gli appaltatori che operano nel sito di Soffass Via Lazzareschi sono costantemente monitorati ai fini di prevenire eventuali comportamenti che potrebbero causare impatti ambientali significativi. Inoltre in stabilimento vengono effettuate una serie di verifiche preventive all'ingresso degli appaltatori presso il sito, quali ad esempio:

- Verifica operativa modalità di gestione dei rifiuti prodotti
- Verifica requisiti ad operare su impianti contenenti gas fluorurati ai sensi del Reg. CE 842/06
- Verifica requisiti abilitazione per manutenzione impianti termici ai sensi del D.M.37/2008
- Verifica iscrizione albo gestori ambientali o autorizzazione stoccaggio per aziende che operano nella gestione dei rifiuti.

## 4 Conformità legislativa

La conformità legislativa riguarda la legislazione vigente in campo ambientale e tutta la documentazione autorizzativa necessaria all'attività dello stabilimento. Il responsabile ambientale gestisce il "Registro delle leggi", nel quale sono elencate tutte le prescrizioni legislative attive gravanti sul sito ed il "Registro e scadenziario delle autorizzazioni". I vari adempimenti vengono ottemperati coinvolgendo il personale interessato e mettendo in atto le attività richieste dalle norme.

Le verifiche periodiche effettuate assicurano il controllo sulle varie attività. Il controllo periodico della conformità legislativa è garantito dalla compilazione di registri e check-list nei quali sono indicati i controlli da effettuare e la loro frequenza e l'esito scaturito dall'attività di controllo.

Tutte le attività sopra descritte permettono di assicurare la conformità giuridica, come risulta evidente nei singoli paragrafi specifici di ogni aspetto ambientale, sia nel presente documento che nell'allegato aggiornato annualmente.

L'aggiornamento legislativo, fondamentale in un campo in continua evoluzione come la legislazione ambientale, è garantito da Sofidel, che tramite figure specializzate, fornisce ai responsabili gli strumenti di aggiornamento.

### 4.1 *L'Autorizzazione Integrata Ambientale*

Gli impianti per la produzione di carta tissue con capacità superiore alle 20 ton/giorno sono soggetti alla direttiva 2010/75 CE recepita in Italia dal D.Lgs. n°46 del 04/03/2013, che ha modificato il Testo Unico Ambientale. Si tratta di nuovo approccio autorizzativo, basato sulle BAT (best Available Techniques) e sui livelli di emissione attesi sulla base di studi comparativi sulle aziende del settore. In ambito cartario, nel Settembre 2014 sono uscite le BAT conclusions per il settore carta e cellulosa, approvate dalla Commissione Europea.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (in seguito denominata A.I.A.) attualmente in possesso di Soffass Cartiera Via Lazzareschi prevede:

- elenco delle BAT applicate al ciclo produttivo;
- quadro riassuntivo e limiti relative alle emissioni in atmosfera;
- prescrizioni relative ai reflui industriali;
- gestione delle acque meteoriche;
- prescrizioni relative alle emissioni sonore;
- prescrizioni relative ai rifiuti;
- controllo delle risorse (idriche, energetiche, prodotti ausiliari);
- prescrizioni generali.

Il piano di controllo e monitoraggio prevede:

- parametri da analizzare e frequenza relativamente alle emissioni in atmosfera;
- redazione di libretti relativamente alla manutenzione degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera;
- controllo e manutenzione dei bruciatori associate alle cappe di asciugamento delle tre macchine continue;
- monitoraggio dell'approvvigionamento idrico;
- monitoraggio delle emissioni in acqua, stabilendo parametri e relativa frequenza, nonché le procedure di campionamento;
- monitoraggio della portata allo scarico finale;

- monitoraggio delle acque meteoriche di prima pioggia relativamente all'area stoccaggio rifiuti;
- redazione di libri marcia di impianto relativamente ai depuratori;
- monitoraggio settimanale della produzione dei rifiuti con codice CER 150104 (reggetta metallica derivante dalle balle di cellulosa) e 030311 (fanghi di cartiera);
- monitoraggio del rumore esterno;
- monitoraggio dello stoccaggio delle materie prime, intermedi e prodotto finito;
- monitoraggio della produzione e del consumo di energia;
- verifica dell'integrità delle aree di stoccaggio (bacini, vasche, serbatoi, etc.);
- redazione annuale di una relazione sintetica sui risultati del controllo e monitoraggio effettuati, da inviare entro il 31 marzo dell'anno successivo alle autorità.

L'iter di "Riesame" dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) dello stabilimento Soffass Via Lazzareschi, iniziato in data primo ottobre 2015 da parte della Provincia di Lucca, si è concluso con l'emissione del Decreto Dirigenziale n.19739 del 10 dicembre 2018 emesso dalla Regione Toscana Settore Autorizzazioni Ambientali.

Il suddetto provvedimento non aggiunge ulteriori prescrizioni rispetto alle precedenti determine, fatta eccezione sostanzialmente per i seguenti 2 aspetti inerenti le emissioni in atmosfera:

- stabilita una periodicità bene definita (con una tolleranza di  $\pm 15$  giorni rispetto alle date di campionamento dell'anno precedente) per l'esecuzione delle analisi annuali sui vari punti autorizzati delle emissioni in atmosfera;
- istituito un registro (anche elettronico non vidimato) dove annotare gli interventi di manutenzione dei bruciatori delle cappe di essiccamento con frequenza almeno annuale.

Successivamente la Soffass Cartiera Via Lazzareschi ha ricevuto due aggiornamenti dell'AIA:

- 1) Il Decreto Dirigenziale n.11759 del 12/07/2019, che modificava il quadro emissivo in seguito alla sostituzione dell'impianto di abbattimento dell'emissione polveri 1/9 (macchina PM1), passando da un sistema a secco (filtro a maniche) ad uno ad umido (scrubber); inoltre è stata anche incrementata la portata dell'impianto di aspirazione di macchina PM2, allo scopo di migliorare il microclima all'interno dello stabilimento.
- 2) Il Decreto Dirigenziale n.18209 del 12/11/2020 che elenca le prescrizioni da ottemperare per l'esecuzione delle attività di sostituzione dell'attuale centrale di cogenerazione con un nuovo assetto costituito da un'unica turbogas.

## 5 Gli aspetti ambientali

Un aspetto ambientale è definito come un "elemento dell'attività o del prodotto che può interagire con l'ambiente". Interpretando correttamente questa definizione, risulta chiaro che tutte le attività umane, in senso generale, e tanto più le attività industriali, comportano un certo livello di interazione con l'ambiente causandone una modifica ovvero un impatto ambientale.

Più nel dettaglio tali impatti sono classificabili in due categorie fondamentali:

- estrazione dall'ambiente di una risorsa naturale (come l'acqua o il petrolio) con il conseguente impoverimento dell'ambiente stesso;
- immissione nell'ambiente di qualcosa (sostanza, energia o rumore) che altera o peggiora

ancora danneggia l'ambiente o le persone che lo abitano. Il personale di Soffass Cartiera Via Lazzareschi lavora per identificare e valutare in maniera oggettiva tutti gli aspetti ambientali, sia diretti che indiretti, analizzandoli in condizioni di funzionamento standard, di funzionamento anomalo e di emergenza; inoltre questi vengono valutati con riferimento a situazioni passate e alla loro evoluzione futura.

Il processo di valutazione degli aspetti ambientali viene quindi attuato mediante l'applicazione di algoritmi che per ogni aspetto ambientale tengono conto di vari criteri, specificati nel capitolo 6.2, e lo scopo di tale valutazione è produrre una classifica, ordinata per priorità di intervento, delle attività sulle quali è necessario intervenire per migliorare la prestazione ambientale dell'azienda.

### 5.1 *Analisi Ambientale Iniziale*

In occasione dell'ottenimento della certificazione ISO 14001 nell'anno 2000, l'azienda ha provveduto alla redazione di una analisi ambientale iniziale, aggiornata nell'anno 2017 a seguito dell'adeguamento dell'EEMS ai requisiti del nuovo allegato I del Reg.UE 1505/2017, allineato alla ISO14001:2015, includendo i nuovi impianti come il fotovoltaico e l'impianto water reuse.

### 5.2 *Valutazione Aspetti Ambientali Diretti*

Gli aspetti ambientali che rientrano sotto il diretto controllo dell'organizzazione, principalmente legati ad aspetti produttivi e di utilizzo di risorse, sono definiti come diretti; un primo schema di identificazione di tali aspetti è illustrato nella successiva fig. 6.

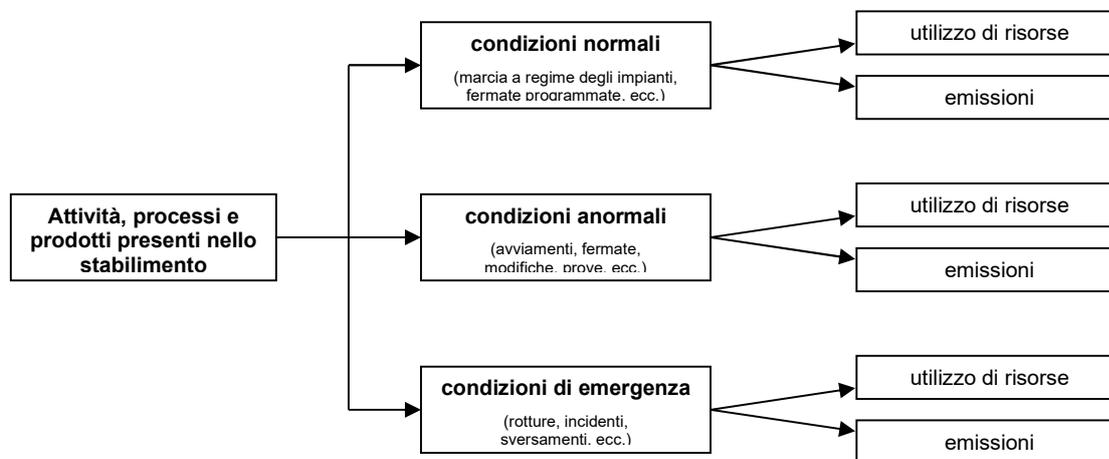


Fig. 6 Identificazione aspetti ambientali diretti

Nello stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi, la fase di identificazione degli aspetti ambientali diretti, secondo l'ultimo aggiornamento eseguito nel 2020, ha portato all'individuazione delle seguenti componenti:

- consumi energetici;
- consumi idrici;
- consumo materie prime e prodotti ausiliari;
- contaminazione del suolo;
- emissioni in atmosfera;
- gas fluorurati ad effetto serra;

- generazione di rifiuti;
- generazione di rumore;
- produzione carta certificata (FSC, PEFC, Ecolabel)
- radiazioni elettromagnetiche;
- scarichi idrici.

Le attività svolte nei vari reparti ed i processi produttivi presenti determinano la base per l'identificazione degli aspetti ambientali, sia in condizioni normali che in condizioni di emergenza. Una volta identificati, gli aspetti ambientali devono essere valutati, per definire la loro significatività e, conseguentemente, la priorità degli interventi. La metodologia che consente di valutare oggettivamente gli aspetti ambientali si basa su un algoritmo che assegna un punteggio in base ad una serie di parametri:

- conformità legale;
- quantificazione impatto;
- sensibilità;
- frequenza;
- impatto LCA.

Il punteggio finale ottenuto determina il livello di significatività dell'aspetto, in particolare solo gli aspetti ambientali che ottengono un punteggio al di sopra del valore soglia di 10 (su un massimo di 21) sono considerati significativi; oltre a questi lo sono anche tutti quelli soggetti ad adempimenti legislativi. Gli aspetti ambientali che complessivamente ottengono valori più alti nel processo di valutazione per Soffass Cartiera Via Lazzareschi risultano:

- emissioni in atmosfera;
- consumi energetici;
- produzione di rifiuti;
- scarichi idrici;
- consumo idrici.

Rispetto alla precedente edizione della presente dichiarazione l'azienda è riuscita a ridurre in modo significativo il proprio impatto ambientale in particolare sui seguenti aspetti:

- 1) Consumi idrici;
- 2) Scarichi idrici;
- 3) Produzione carta certificata.

I suddetti risultati sono stati ottenuti principalmente grazie alle seguenti attività:

- a) Ottimizzazione dell'impianto "water reuse" per la riduzione dei consumi e degli scarichi idrici.
- b) Politica aziendale che punta sempre più sull'acquisto di cellulosa certificata.

Gli obiettivi ed i programmi di miglioramento sono incentrati sugli aspetti ambientali che risultano più significativi; tuttavia tutti gli aspetti significativi sono oggetto di sorveglianza e controllo operativo.

## 5.2.1 Consumi idrici

La produzione di carta *tissue* richiede normalmente un consumo specifico di 10-15 litri di acqua per kg di carta prodotta (cfr. BREF<sup>2</sup> pag. 354).

Tale consumo, come rappresentato nello schema delle acque di fig. 7, è necessario per alimentare i reparti di preparazione impasti, macchina continua e ha la funzione di ottenere la sospensione fibrosa che alimenta la macchina continua, più tutti gli spruzzi necessari ai lavaggi e alla lubrificazione della macchina continua.

La piana di Lucca è naturalmente ricca di risorse idriche, derivanti da antichi bacini lacustri successivamente invasi dall'alveo del fiume Serchio, che originariamente percorreva la piana prima di immettersi nel fiume Arno.

Per quanto riguarda la situazione dell'acquifero, la realtà della Piana di Lucca presenta due problematiche che caratterizzano in modo diverso la parte nord del territorio rispetto alla parte sud. Nella parte settentrionale, caratterizzata da un acquifero a falda freatica, i problemi sono principalmente connessi, per le caratteristiche strutturali intrinseche, alla vulnerabilità da inquinamento, da mettere in relazione con la diffusa antropizzazione presente e con la presenza di un elevato numero di attività produttive unitamente ad una segnalata carenza di rete fognaria. Sia in virtù della presenza di fattori di alimentazione particolarmente attivi (Serchio e Pizzorne), sia per le caratteristiche strutturali e morfo-genetiche del terreno, sono invece assenti in questa porzione di distretto problemi connessi con il ricarica della falda.

Nella parte meridionale l'acquifero, coperto da materiali più fini di tipo argilloso-limoso a bassa permeabilità tanto e identificabile nelle condizioni artesiane, a fronte di una maggiore protezione dagli agenti inquinanti, si riscontra invece una ridotta potenzialità in termini di produttività dei pozzi. Per questo si verificano qui problemi di abbassamento del livello piezometrico, accompagnati da notevoli difficoltà di ricarica, cui contribuiscono in modo determinante l'elevato numero di emungimenti idrici (a uso civile, irriguo e industriale) concentrati in un'area relativamente limitata. Tale discesa piezometrica, aggravatasi dai primi anni '90, ha prodotto rilevanti variazioni dello stato tensionale del terreno che, come anticipato, hanno portato a gravi fenomeni di subsidenza.

Dal 1998 è vigente l'Ordinanza Dirigenziale del Genio Civile della Regione Toscana, che impone una riduzione del 20% sul limite degli emungimenti.

Inoltre Soffass partecipa all' *“Accordo volontario finalizzato all'individuazione e realizzazione di interventi ed azioni per la progressiva soluzione delle problematiche connesse ai fenomeni di subsidenza nella Piana di Lucca e nel Padule di Bientina”*, firmato dalle parti (Provincia di Lucca, comuni interessati, Aquapur ed Aziende interessate) il 7 maggio 2004 e oggetto della Deliberazione Regionale Toscana n° 489 del 24/05/2004”. Questo comporta la riduzione degli emungimenti da falda e ha portato all'approvvigionamento tramite l'acquedotto industriale del fiume Serchio.

L'azienda ha adottato nell'ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale procedure di sorveglianza che consentono di misurare giornalmente il consumo d'acqua sia di falda che dall'acquedotto industriale proveniente dal fiume Serchio; tale monitoraggio è effettuato da misuratori magnetici di portata, che vengono tarati annualmente. La quantità di acqua emunta viene comunicata mensilmente al Comune di Porcari e trimestralmente alla Provincia di Lucca, Ufficio tutela del territorio; infine il consumo totale annuo è comunicato al consorzio di depurazione Aquapur ed al Comune di Porcari. In caso di consumi anomali il personale tecnico analizza le cause ed interviene per ripristinare il normale consumo.

---

<sup>2</sup> Documentazione di riferimento riguardante le migliori tecnologie disponibili dell'industria cartaria, in accordo con la direttiva CE n. 1 del 15/01/2008



Nell'ambito delle azioni effettuate per l'ottimizzazione dei consumi energetici sono stati installati dei nuovi compressori a vite che d'inverno riscaldano il locale caricamento nastri. Come già accennato al paragrafo 1.2 del presente documento, nei primi mesi del 2008, è stata eseguita l'installazione di coperture fotovoltaiche per una potenza di 500 kWp, sui tetti di alcune zone dello stabilimento.

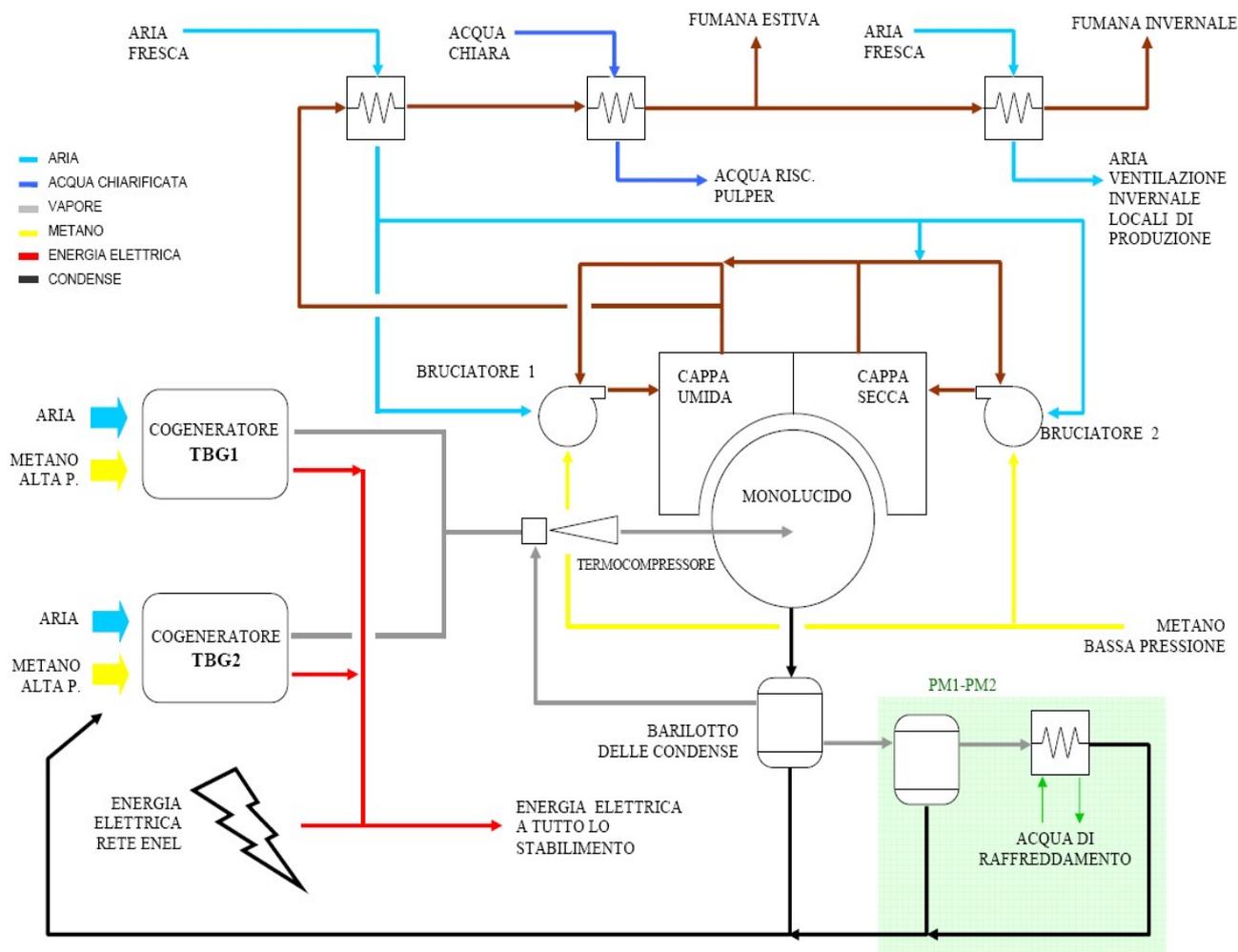


Fig. 8 Schema energetico di Soffass Via Lazzareschi

Come accennato nei precedenti paragrafi, nell'ottobre 2015 l'azienda ha raggiunto la certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO50001:2011, che è stata inglobata nel Sistema di Gestione per l'Ambiente preesistente, dando origine ad un Sistema Integrato per l'Ambiente e l'Energia.

Questa nuova certificazione ha permesso a Soffass Via Lazzareschi l'utilizzo di un approccio sistematico verso il miglioramento continuo della propria prestazione energetica comprendendo in questa l'efficienza energetica nonché il consumo e l'uso dell'energia. Tale approccio è utile anche nell'ottica della riduzione dei costi energetici dello stabilimento.

### 5.2.3 Emissioni in atmosfera

L'origine delle emissioni nella produzione di carta è legato all'utilizzo intenso di energia, comunque l'adozione del gas naturale come combustibile unico limita di molto le emissioni inquinanti come quelle derivanti dall'uso combustibili liquidi o solidi contenenti zolfo.

La sorveglianza della qualità degli effluenti gassosi è condotta da strutture esterne di provata professionalità (laboratorio accreditato SINAL) su tutte le emissioni considerate significative ai fini dell'inquinamento atmosferico, con frequenza semestrale o annuale.

I processi che originano rilevanti quantità di emissioni gassose sono rappresentati dalla produzione di energia elettrica e vapore, tramite l'impianto di cogenerazione, e dall'asciugatura della carta per mezzo di cappe ad aria calda alimentate con bruciatori a metano.

I caratteristici fumi bianchi in uscita dalle cartiere altro non sono che emissioni di acqua vaporizzata, sottratta alla carta, e aria calda con piccole quantità di residui della combustione del metano.

Meno significative, ma non per questo non controllate, sono le emissioni delle polveri che originano dagli impianti di aspirazione posti all'interno dei locali di produzione. Speciali abbattitori ad acqua rendono l'aria emessa nell'ambiente praticamente esente dal particolato solido, residuo della lavorazione della carta. A tale proposito sono state effettuate campagne di misurazione della polvere in ambiente di lavoro, ai sensi del D. Lgs. 81/2008: i risultati delle indagini sui livelli di polverosità, monitorati tramite presidi aspiranti, hanno evidenziato che la polverosità è tenuta sotto controllo.

I sistemi di abbattimento degli inquinanti nelle emissioni in atmosfera di Soffass Via Lazzareschi sono finalizzati alla riduzione delle emissioni di polveri nell'ambiente esterno, in particolari polveri di materiale fibroso (carta, cellulosa).

Le apparecchiature dotate di tali dispositivi, con l'indicazione dell'emissione che se ne origina, sono riportate di seguito in tab.2

Apparecchiatura	Sistema di abbattimento	Sigla emissione
Cappa di asciugatura linea PM1	Scrubber	1/8E, 1/8I
Cappa di asciugatura linea PM2	Scrubber	2/4E, 2/4I
Cappa di asciugatura linea PM3	Scrubber	3/8, 3/8A, 3/8B, 3/8C
Abbattimento polveri linea PM3	Scrubber Venturi	3/10A, 3/10B
Abbattimento polveri linea PM2	Scrubber Venturi	2/5A
Abbattimento polveri linea PM1	Scrubber	1/9
Abbattimento polveri Ribo 1	Idrociclone	1/5
Abbattimento polveri Ribo 2	Idrociclone	2/6

**Tab. 2 Impianti di abbattimento sulle emissioni presenti nello stabilimento**

Tali impianti sono oggetto di periodiche manutenzioni interne che consistono nella pulizia e controllo di tutte le parti degli impianti e che vengono annotate sul registro di manutenzione.

Ogni anno Soffass affida a strutture esterne il monitoraggio degli inquinanti presenti nelle varie emissioni della cartiera; tali analisi vengono eseguite da laboratori, sempre dotate di accreditamento SINAL, e la nuova A.I.A. richiede di effettuare il campionamento con frequenza annuale; tutte le concentrazioni sono espresse in mg/Nm<sup>3</sup>.

Gli inquinanti da sottoporre a monitoraggio risultano essere:

- polveri
- monossido di carbonio (CO)
- ossidi di azoto (NOx)

### 5.2.3.1 Protocollo di Kyoto

Il settore cartario, come altri settori energivori è sottoposto in Europa alla normativa “Emission Trading” che istituisce un sistema flessibile di scambio di quote (esprese in tonnellate di anidride carbonica emessa). Semplificando la normativa assai complessa, entro il febbraio di ogni anno le quote consumate nell’anno precedente devono essere convalidate da un ente accreditato, che verifica il quantitativo di quote emesse e successivamente comunicate all’autorità competente.

Ogni anno gli Stati membri assegnano a ciascun stabilimento un monte quote; se le quote emesse superano il monte quote le aziende devono reperire su un apposito mercato le quote mancanti; viceversa, nel caso in cui le quote emesse sono inferiori, le aziende “virtuose” possono conservarle o venderle sul mercato.

Per il periodo 2013-2020 gli Stati membri non assegnano quote gratuite, tuttavia il settore cartario, considerato a rischio delocalizzazione per i costi collegati a tale normativa, ha ricevuto comunque un monte quote in proporzione alla produttività di ogni singolo stabilimento, che si riduce di anno in anno.

Dai dati elencati in tabella 8 dell’allegato alla presente Dichiarazione Ambientale si evince che lo stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi solitamente consuma un numero di quote superiore a quelle assegnate; le quote mancanti vengono fornite da altri stabilimenti all’interno del gruppo Sofidel ai quali tali quote avanzano, oppure reperite sul mercato.

L’assegnazione delle quote sulla base della produttività, in realtà ha penalizzato stabilimenti come Soffass Via Lazzareschi che utilizzano la cogenerazione.

Gli impianti di cogenerazione consentono la produzione di energia elettrica e vapore necessari per il fabbisogno dello stabilimento con un’efficienza maggiore delle centrali termoelettriche presenti in Italia, utilizzando un combustibile “pulito” come il metano; tuttavia il combustibile utilizzato per alimentare la cogenerazione viene computato ai fini del calcolo della CO<sub>2</sub> emessa.

Nel periodo 2021-2030 le quote gratuite saranno ulteriormente ridotte ad assegnate secondo il solo criterio del livello di attività dell’azienda che viene calcolato in base alla capacità produttiva globale dello stabilimento.

## **Il Climate Savers**

Dal 2000, il programma internazionale del WWF Climate Savers propone alle grandi aziende di adottare volontariamente piani di riduzione delle emissioni di gas serra, attraverso la definizione e implementazione di strategie e tecnologie innovative, che consentono loro di assumere il ruolo di leader nella riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> in un determinato settore (approccio “best in class”). Climate Saver è la dimostrazione di come le imprese che agiscono a favore del clima riescano a cogliere anche opportunità di sviluppo. La lotta al cambiamento climatico, infatti, si traduce per l'azienda in efficienza e risparmio energetico, innovazione, competitività.

La collaborazione tra WWF e le aziende si concretizza nella definizione di un piano strategico di riduzione delle emissioni climalteranti, che prevede l'impiego di soluzioni quali:

- ✓ incremento dell'efficienza energetica in edifici, prodotti e impianti industriali
- ✓ utilizzo di fonti di energia rinnovabile (solare, eolica, idroelettrica)
- ✓ utilizzo di impianti di cogenerazione in grado di ridurre l'energia consumata
- ✓ ottimizzazione dell'efficienza dei trasporti (flotte aziendali, ...)
- ✓ analisi del carbon risk all'interno dei processi decisionali di business.

WWF, affiancato da istituti di ricerca specializzati, fornisce alle aziende il necessario supporto scientifico e tecnico per analizzare politiche e performance energetiche e definire piani di energy management. Ad oggi, sono Climate Savers 21 grandi aziende internazionali, tra cui Hewlett Packard, IBM, Johnson & Johnson, Nokia, Polaroid, Sony, Coca Cola.

Con l'accordo siglato nel novembre 2008 Sofidel è la prima azienda italiana, e la prima mondiale del comparto tissue ad entrare in Climate Savers. L'accordo con WWF prevede il monitoraggio periodico delle emissioni di CO<sub>2</sub> da parte di un ente terzo indipendente.

Nel 2013 Sofidel è stata sottoposta a verifica dei propri obiettivi di riduzione rispetto al periodo 2007-2012; tale verifica è stata affidata da WWF alla società di revisione Ernst & Young, la quale ha attestato una riduzione del 11% con conseguente ottenimento dell'obiettivo prefissato (10%). Sofidel si impegna a ridurre le proprie emissioni - per ogni tonnellata di carta prodotta - del 23% rispetto all'anno 2009, scelto come anno di riferimento per l'iniziativa. Sofidel non si è limitata ad analizzare le emissioni di gas serra generate direttamente dalle proprie attività, ma ha identificato anche opportunità di riduzione delle emissioni causate da soggetti terzi, lungo la propria value chain: entro il 2020, le emissioni di gas serra derivanti dalle attività di fornitura, packaging, trasporto di materia prima e del prodotto finale, saranno diminuite del 13% rispetto ai livelli del 2010, per ogni tonnellata di carta prodotta. Infine, si prevede, entro la fine del 2020, l'uso dell'8% di fonti rinnovabili sulla quantità di combustibili consumati annualmente.

### **5.2.4 Consumo materia prima ed ausiliari chimici**

Soffass Cartiera Via Lazzareschi utilizza come materia prima esclusivamente cellulosa vergine, reperita sul mercato mondiale.

Il rapporto tra cellulosa utilizzata e carta prodotta è superiore a 1, infatti si ha una perdita di materia prima che in parte viene smaltita come rifiuto (fanghi di cartiera CER 030311) ed in parte si ritrova dispersa negli scarichi idrici.

I prodotti ausiliari utilizzati in cartiera hanno generalmente la funzione di ottimizzare il funzionamento degli impianti o conferire particolari proprietà al prodotto. Tali prodotti sono essenzialmente inclusi nelle categorie:

- prodotti anticalcare (poliacrilati, acidi fosfocarbossilici);
- agenti flocculanti (sali d'alluminio, poliammidi);
- resine per il conferimento della resistenza ad umido (resina poli-amide);

- prodotti per il distacco della carta dal monolucido (oli, derivati di resine poli-amide);
- battericidi (prodotti clorurati).

In generale, l'utilizzo di cellulosa vergine come materia prima per il tissue riduce la quantità di prodotti chimici utilizzati rispetto a chi usa macero, tuttavia la varietà delle possibili applicazioni e degli impianti rende impossibile offrire valori di riferimento. L'aumento registrato negli ultimi due anni rispetto ai precedenti si attribuisce all'incremento in produzione di fazzoletto e tovagliolo, prodotti che richiedono l'uso di additivi per umido-resistenza.

Per tutti i prodotti in uso sono disponibili le schede di sicurezza aggiornate nelle principali postazioni di lavoro.

La valutazione del rischio chimico, ai sensi del D.Lgs. n.81/08, ha fornito indicazioni circa il rischio chimico degli addetti divisi per mansione e le conclusioni sono di un notevole riduzione del potenziale di rischio per gli addetti.

Il personale che gestisce i prodotti chimici è dotato di opportuni dispositivi di protezione individuale ed è formato sull'argomento partecipando a corsi sul rischio chimico sempre ai sensi del D.Lgs. n.81/08.

### 5.2.5 Scarichi idrici

Lo stabilimento ha un punto di scarico finale (S1) delle acque reflue derivanti dalle attività di produzione di carta *tissue* che viene recapitato ad un depuratore biologico consortile (Aquapur).

A monte dello scarico finale esistono tre impianti di depurazione chimico-fisica, uno per ciascuna linea di produzione, i quali permettono di separare la fibra di cellulosa dalle acque di processo e di riutilizzare quindi entrambi nel processo produttivo: in fig. 9 si può vedere la linea di flottazione della macchina PM3.

L'acqua in esubero dai suddetti impianti viene inviata ad un secondo ciclo di depurazione a tre stadi (*water reuse*), secondo quanto descritto a pagina 9 della presente dichiarazione e illustrato in fig. 10. Successivamente l'acqua di scarto del processo di osmosi viene conferita al depuratore consortile.

È presente un ulteriore punto di scarico (S2) autorizzato delle acque di prima pioggia opportunamente trattate con impianto di disoleazione previa decantazione delle stesse. Tali acque sono raccolte nell'area di stoccaggio all'aperto dei vari cassoni contenenti rifiuti non pericolosi (ferro da demolizione, reggette metallica, carta, legno, imballaggi misti).

Lo stabilimento è dotato anche di un laboratorio interno che provvede al monitoraggio della qualità dello scarico con frequenza settimanale, analizzando i principali parametri che possano dare valide indicazioni sul buon funzionamento dell'impianto di depurazione; questi sono:

- pH, temperatura e conducibilità;
- COD (Chemical Oxygen Demand) che da un'indicazione sul carico organico inquinante delle acque;
- SST (Solidi Sospesi Totali) che indica la quantità di solidi sospesi (normalmente fibra cellulosa per le cartiere) presenti nello scarico.

Inoltre, tramite l'ausilio di uno spettrofotometro, con frequenza quindicinale, vengono anche monitorati:

- fosforo totale;
- azoto totale, nitrico, nitroso e ammoniacale;
- cloruri;
- solfati.



**Fig. 9 Flottatore ad aria disciolta della linea PM3**



**Fig. 10 Impianto *water reuse***

L'A.I.A. prevede l'effettuazione, tramite un laboratorio esterno accreditato SINAL, di altre due tipologie di analisi:

1. Analisi annuali complete sulle acque dei due punti di scarico S1 e S2, per le quali la normativa di riferimento (tabella 3, allegato 5 della parte III del D. Lgs. 152/06) stabilisce i parametri da monitorare ed i relativi limiti di legge; tuttavia per alcuni analiti i limiti sono meno restrittivi per il fatto che le acque di scarico vengono convogliate al depuratore industriale del consorzio Aquapur e per questi parametri i limiti sono fissati appunto dal regolamento consortile. A titolo di esempio si possono citare il ferro e l'alluminio sui quali tale regolamento non pone alcun limite in quanto questi elementi vengono utilizzati per la coagulazione effettuata successivamente dallo stesso impianto.
2. Analisi mensili sui valori di pH, COD, SST, azoto totale, azoto nitrico, azoto nitroso, fosforo totale, cloruri e solfati dello scarico finale S1.

A valle dello scarico è presente un misuratore di portata e giornalmente vengono registrati i dati quantitativi dello scarico. Le procedure di controllo prevedono il controllo visivo di tutto l'impianto di depurazione, da parte di impiegati tecnici, ad ogni turno (3 volte al giorno) e la verifica dei parametri di funzionamento. Le emergenze possono riguardare la qualità o la quantità delle acque scaricate; in caso di peggioramento della qualità viene avvisato il gestore dello scarico (Aquapur) e messe in atto le misure necessarie per contenere l'emergenza come ad esempio il contenimento dello scarico in altri serbatoi per un successivo trattamento. La manutenzione degli impianti di depurazione viene normalmente effettuata in corrispondenza di manutenzione della macchina.

### 5.2.6 Generazione di rifiuti

L'industria cartaria è un forte produttore di scarti di lavorazione, la maggior parte dei quali deriva dallo scarto della lavorazione della carta da macero, dai fanghi di disinchiostrazione e dai fanghi biologici. Soffass Via Lazzareschi, utilizzando cellulosa vergine come materia prima, ha tutt'altra tipologia di rifiuti che vengono gestiti con il criterio della differenziazione. La maggior parte dei rifiuti non viene smaltita, bensì recuperata, come ad esempio il metallo derivante dagli imballaggi della materia prima, la carta ed il cartone di scarto. Gli altri rifiuti, prodotti in quantità ridotta, vengono trattati caso per caso, in conformità con la complessa normativa.

I rifiuti prodotti in Soffass Cartiera Via Lazzareschi possono essere divisi in due categorie principali: quelli derivanti da attività ordinaria (prodotti costantemente nel tempo) e quelli prodotti da attività straordinarie. Per i primi è stata messa in atto un'attività di raccolta differenziata comprendente:

- Imballaggi in materiali misti
- Carta e cartone
- Oli esausti
- Ferro e acciaio
- Cavi elettrici
- Fanghi di cartiera
- Solidi urbani assimilabili (rispettando la normativa comunale)

I rifiuti occasionalmente prodotti sono invece distinguibili in:

- Tubi al neon
- Batterie ed accumulatori esausti

- Imballaggi in plastica
- Materiale assorbente contaminato da sostanze pericolose
- Filtri dell'olio
- Materiali isolanti
- Rifiuti da pulizia/stasatura tubazione/tine

Le attività di controllo e gestione dei rifiuti prevedono, oltre alla differenziazione, anche attività di formazione per i nuovi assunti e controllo delle quantità e dei tempi di deposito, in accordo con la normativa vigente. Nei casi di errata differenziazione i responsabili delle aree operano per ripristinare la situazione normale. Inoltre, vengono messe in atto attività di controllo per verificare la corretta gestione dei rifiuti in linea con la normativa vigente.

### 5.2.7 Generazione di rumore

L'attività di produzione di carta *tissue* è a ciclo continuo e questo comporta che non vi siano differenze tra emissioni sonore nel periodo diurno e notturno. Soffass Cartiera Via Lazzareschi ha caratterizzato le varie aree dello stabilimento in funzione del rumore generato, individuando le parti di impianto a maggior potere emissivo attraverso campagne di misurazioni fonometriche. Ai fini di evitare un'eccessiva dispersione di rumore nell'ambiente circostante, i portoni che collegano l'area di produzione con l'esterno sono tenuti quanto più possibile chiusi, specie quando l'attività lavorativa, per effetto di anomalie o interventi manutentivi, è tale da comportare un'eccessiva dispersione di rumore nell'ambiente circostante. Tutto questo compatibilmente con l'esigenza di un adeguato ricambio d'aria nei locali dove tali portoni sono presenti.

Le apparecchiature che maggiormente incidono sul rumore, ossia pompe del vuoto, cappe di asciugatura, sistemi di abbattimento polveri, sono oggetto di manutenzione periodica.

Per quanto riguarda i limiti di emissione, ai sensi del D.P.C.M del 14/11/1997 il rispetto del limite deve essere verificato in corrispondenza di luoghi o spazi utilizzati da persone o comunità. In tale situazione risultano trovarsi alcuni punti in Via Fossanuova che sono stati oggetto da parte di Soffass Via Lazzareschi, di un piano di bonifica concluso positivamente nel maggio 2010.

Nel 2014 le analisi fonometriche hanno confermato che la messa in funzione dell'impianto di trattamento delle acque da depurare denominato "*water reuse*" non incide sull'impatto acustico globale dello stabilimento.

Per ottemperare ad una delle prescrizioni presenti nell'AIA, nell'agosto 2016 è stato valutato l'impatto acustico delle principali sorgenti sonore presenti nella cartiera (es. pompe Nash, centrale termica, compressori, etc.).

Nel mese di giugno 2019 l'azienda ha provveduto ad effettuare le ultime rilevazioni per la valutazione dell'impatto acustico, compreso il rispetto del limite differenziale, che hanno dato esito positivo.

### 5.2.8 Contaminazione del suolo

Le operazioni di movimentazione dei prodotti ausiliari nell'area dello stabilimento possono generare inquinamento del suolo in condizioni di emergenza. Soffass Cartiera Via Lazzareschi è attrezzata, nelle zone a maggior rischio, con sistemi di contenimento, sia fissi che mobili, per evitare lo sversamento accidentale di prodotti liquidi. Tali sistemi consistono essenzialmente in bacini di contenimento a servizio delle aree di stoccaggio dei prodotti chimici, degli oli

lubrificanti nuovi ed esausti, delle cisterne fisse e degli imballaggi mobili contenenti sostanze chimiche. Sono stati posizionati inoltre numerosi presidi ambientali, ovvero kit anti-sversamento posizionati strategicamente in tutto lo stabilimento. Per assicurare la pulizia dei contenimenti è stata redatta e distribuita un'apposita procedura operativa.

In precedenza, era presente nello stabilimento una cisterna interrata contenente gasolio da 10.000 litri per il rifornimento dei carrelli presenti in cartiera: nel 2004 è stata sostituita con un serbatoio mobile e l'area è stata oggetto di scavi ed analisi sul terreno che hanno mostrato una presenza di idrocarburi largamente al di sotto dei limiti di legge.

Nell'estate del 2011 l'azienda ha provveduto alla dismissione definitiva della cisterna interrata da 10 mc posizionata nei pressi dell'officina meccanica, che era adibita alla raccolta dell'acqua contaminata da olio derivante dal lavaggio dei muletti in seguito alla manutenzione.

Attualmente risulta funzionante una nuova area dedicata al lavaggio muletti, posizionata nei pressi dell'impianto di depurazione, la cui acqua di risulta delle operazioni di lavaggio viene raccolta in un decantatore-disoleatore e, dopo il trattamento, inviata allo scarico finale.

### **5.2.9 Amianto**

Nello stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi non sono presenti edifici con copertura in cemento-amianto.

Nel luglio 2012 sono state definitivamente bonificate le coperture in eternit ancora presenti sopra il magazzino prodotto finito PM1/PM2 (superficie di circa 5.600 m<sup>2</sup> in crisotilo) e sul locale preparazione impasti PM1/PM2 (circa 1.500 m<sup>2</sup> in crisotilo e crocidolite), sostituendole con pannelli fotovoltaici della potenza complessiva di 1 MW.

### **5.2.10 Gli altri aspetti ambientali**

Altri aspetti ambientali che sono stati presi in considerazione sono:

- acque meteoriche;
- acque civili;
- prevenzione incendi;
- sostanze lesive allo strato di ozono;
- sorgenti radioattive;
- impatto visivo;
- autorizzazione ambientale integrata;
- emissioni elettromagnetiche.

#### **5.2.10.1 Acque meteoriche**

Le acque meteoriche sono convogliate su acque superficiali. Le aree del piazzale sulle quali viene stoccata la materia prima sono coperte da tettoie, in modo tale che non si abbia dispersione di cellulosa in caso di pioggia, comunque è attivo un servizio settimanale di pulizia dei piazzali. Inoltre, sono presenti presidi ambientali per il contenimento di eventuali perdite da mezzi meccanici sul piazzale.

In conseguenza di ciò Soffass Via Lazzareschi nel mese di dicembre 2011 ha consegnato agli Enti competenti il piano di trattamento delle acque meteoriche, il cui intervento principale (terminato nel febbraio 2016) è consistito nella realizzazione di canalette di raccolta delle acque

di prima pioggia dell'area esterna di stoccaggio rifiuti non pericolosi in cassoni; tale acqua viene convogliata in un apposito sistema di decantazione/disoleazione prima dello scarico in acque superficiali.

#### **5.2.10.2 Acque reflue domestiche**

Le acque ad uso civile vengono utilizzate dal personale interno a scopi igienici (bagni, docce, etc.).

Gli scarichi delle acque reflue domestiche vengono conferiti ad Aquapur separatamente dagli scarichi industriali, e non necessitano di autorizzazione come da D. Lgs. 152/06, Titolo IV, Capo II, comma 4.

#### **5.2.10.3 Prevenzione incendi**

Lo stabilimento Soffass Via Lazzareschi ha ottenuto il Certificato Prevenzione Incendi dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Lucca in data 21/02/2006; l'ultima comunicazione di rinnovo è stata inviata il 02/01/2017 ed il certificato è valido fino al febbraio 2022.

Il controllo delle apparecchiature antincendio è affidato ad una ditta esterna che ne verifica il corretto funzionamento registrando i controlli effettuati, inoltre internamente viene effettuato il controllo mensile dell'impianto di spegnimento ad acqua e periodicamente viene effettuata attività di formazione teorica e pratica. Tutte le attività di controllo e verifica vengono trascritte su apposito registro ai sensi della vigente normativa.

L'organizzazione interna per la gestione delle emergenze è basata su:

- squadra antincendio preposta alla gestione delle emergenze composta da quattro unità, ovvero assistente di turno, meccanico di turno, elettricista di turno, addetto stoccaggio bobine;
- coordinatore delle emergenze che è la figura alla quale giungono le segnalazioni di emergenza ed è responsabile delle azioni previste per tale emergenza; in Soffass la figura identificata è l'assistente di produzione a turno;
- per le emergenze non descritte nelle procedure, e in ogni caso tenute alla gestione delle emergenze al posto del coordinatore sono il direttore di stabilimento e il responsabile di produzione.

#### **5.2.10.4 Sostanze lesive allo strato di ozono e con effetto serra**

A seguito dell'entrata in vigore del Reg. UE 2037/2000, Soffass Cartiera Via Lazzareschi ha sostituito tutti gli impianti di condizionamento che contenevano R22; attualmente in azienda sono presenti apparecchiature contenenti esclusivamente gas R407C, R410A, R422D e R134a, rientranti tra le sostanze che la normativa richiede di tenere sotto controllo.

Con l'entrata in vigore del D.P.R. 146/2018, dal settembre 2019 sono stati aboliti i registri di impianto delle varie apparecchiature contenenti gas ad effetto serra e sostituiti con l'obbligo di registrazione su apposito portale degli interventi effettuati su ciascuna delle apparecchiature suddette, confermando l'obbligo delle verifiche periodiche delle fughe in base al quantitativo e alla tipologia del gas in esse contenuto.

#### **5.2.10.5 Sorgenti radioattive**

Su ogni macchina continua era presente un sistema per la rilevazione in continuo della grammatura ed umidità del foglio di carta. Tale apparecchiatura funzionava con una sorgente di raggi  $\beta$  al Kripton 85, opportunamente segnalata. La detenzione di sorgenti radioattive era stata autorizzata dalla Prefettura di Lucca (Ufficio Territoriale del Governo, area Funzionale III<sup>^</sup>) Prot. n. 1733.2/03 Prot. Civ.

In data 01/10/2012 è stata sostituita la sorgente radioattiva che era presente sul sensore di grammatura di macchina PM2 con la sorgente radioattiva, più recente, installata sul QCS di macchina PM3; su tale macchina è stato installato un sistema di controllo alternativo a raggi infrarossi. Il giorno 18 ottobre 2012 una ditta autorizzata ha provveduto al ritiro e allo smaltimento della stessa.

Il 24 aprile 2018 è stata smontata la sorgente su macchina PM1 che è stata inviata a smaltimento il 07 maggio 2018.

Infine, il 16 settembre 2020 è stata dismessa anche l'ultima sorgente presente (su PM2) e contestualmente inviata a smaltimento definitivo.

Pertanto, attualmente, l'azienda non detiene alcuna sorgente radioattiva.

#### **5.2.10.6 Impatto visivo**

Come precedentemente accennato lo stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi si trova in un'area densamente industrializzata: l'area industriale Sud di Porcari, nelle vicinanze dell'autostrada Firenze-Mare. L'edificio non risulta particolarmente alto rispetto alla media delle costruzioni vicine e non sono mai stati ricevuti reclami a riguardo. Per tali motivi l'impatto visivo dello stabilimento è stato valutato non significativo.

#### **5.2.10.7 Emissioni elettromagnetiche**

Allo scopo di verificare l'entità di tali emissioni l'ultima indagine è stata effettuata in data 07/09/2016. Sono state eseguite misure di campo elettromagnetico in vari punti della cartiera (aree intorno alle tre macchine continue, l'area caricamento nastri, ed in particolare le zone in prossimità delle varie centraline presenti nello stabilimento). In tutti i casi sono stati riscontrati valori medi ampiamente al di sotto dei valori di qualità.

#### **5.2.10.8 Emergenze**

È presente il registro delle emergenze ambientali, nel quale vengono riportate le situazioni di emergenza.

Nel luglio 2014 si è verificato un incendio al controsoffitto di PM3, spento in pochi minuti con un rapido intervento dei Vigili del Fuoco, senza alcune conseguenze per le persone e trascurabili per l'ambiente.

Sono state predisposte opportune procedure che garantiscono la prevenzione e la gestione delle situazioni di emergenza.

### 5.3 Misure relative ai rischi e alle opportunità

Come previsto dalla nuova norma UNI EN ISO 14001:2015 Soffass ha associato ad ogni aspetto ambientale significativo una valutazione del rischio, tramite apposito algoritmo:

$$\text{RISCHIO (RS)} = \text{PROBABILITÀ (P)} \times \text{GRAVITÀ (G)}$$

nel quale la gravità si calcola con apposita formula determinata dai seguenti parametri:

Rischio Legale (L): rischio contravvenzioni, penale, etc.;

Reputazione(R): perdita di credibilità;

Mercato (M): divieto commercializzazione prodotto;

Integrità impianti (I): danni agli impianti.

$$\text{Gravità (G)} = L + 2R + M + I$$

Il parametro Probabilità (P) viene calcolato attraverso la seguente tabella:

PROBABILITÀ	Evento mai accaduto	Evento accaduto negli ultimi 5 anni, anche in altri stabilimenti Soffidel	Evento accaduto nell'ultimo anno
PUNTEGGIO	1	2	3

Normalizzando i vari indici derivati dalla valutazione del rischio dell'aspetto ambientale considerato, si ricava la seguente tabella:

	3	6	9
GRAVITÀ	2	4	6
	1	2	3
		PROBABILITÀ	

Soffass Via Lazzareschi si impegna ad aprire opportune azioni di miglioramento, con l'obiettivo di ridurre tale livello di rischio, quando RS risulta maggiore o uguale a 6.

Il risultato dell'ultima valutazione degli aspetti ambientali viene riportato nell'Allegato alla presente Dichiarazione Ambientale.

Per definire un livello di priorità per le opportunità emerse, si utilizza il seguente indice:

#### OPPORTUNITÀ' (O)

calcolato secondo la seguente tabella:

	1	2	3
COSTI (C)	> 100.000€	1.000 € < X < 100.000 €	< 1.000€
TEMPO DI REALIZZAZIONE (T)	> 3 anni	1 anno < x < 3 anni	< 1 anno
STRATEGIA AZIENDALE (S)	Non significativa	Poco significativa	Molto significativa

Come Strategia Aziendale (S) si intende una opportunità che, per varie ragioni (economiche, di rispetto delle norme, commerciali, di visibilità sul mercato, etc.), l'azienda ritiene comunque importante indipendentemente dagli eventuali costi o tempistiche di realizzazione della stessa.

$$(O) = (C) + (T) + (S)$$

Il cui valore finale dell'opportunità sarà incluso nell'intervallo [1-9]

OPPORTUNITA'	CLASSIFICAZIONE
$6 \leq X \leq 9$	ALTO
$3 < X < 6$	MEDIO
$1 \leq X \leq 3$	BASSO

Le opportunità sono valutate dall'alto management durante le riunioni di riesame, i risultati sono riportati da ENVM nel modulo MAA4-AE (Registro delle Opportunità); se possibile, per valori di  $O > 6$ , Soffass Via Lazzareschi si impegna ad aprire opportune azioni con l'obiettivo di trasformare l'opportunità in obiettivi di miglioramento.

Per le opportunità con  $O < 6$  PLM dovrà effettuare una valutazione generale più approfondita degli impatti delle attività da eseguire, allo scopo di poterle eventualmente inserire nel budget aziendale di riferimento, che dovrà essere approvato dal CdA di Sofidel.

#### 5.4 *Gli aspetti ambientali indiretti*

Gli aspetti ambientali indiretti possono essere classificati in funzione della fase della filiera cartaria in cui si originano nonché dei soggetti esterni all'azienda coinvolti nella loro gestione come segue:

- fase di pre-produzione (produzione della materia prima e chimici);
- trasporti;
- fase post-produzione (lavorazione delle bobine effettuata presso lo stabilimento di converting).

Altri fattori da prendere in considerazione sono:

- subappaltatori,
- società di servizi,
- fine vita del prodotto

Il Regolamento EMAS utilizza il concetto di controllo gestionale per la definizione degli aspetti ambientali indiretti. Si definiscono infatti aspetti ambientali diretti quegli aspetti sotto il totale controllo gestionale dell'organizzazione, mentre sono definiti aspetti ambientali indiretti quelli sui quali l'organizzazione può non avere il controllo gestionale totale.

L'individuazione e valutazione degli aspetti indiretti richiede l'analisi dell'interazione tra l'organizzazione ed i propri partner ad ogni livello.

Gli aspetti ambientali indiretti di Soffass Via Lazzareschi possono essere raggruppati in quattro categorie:

- relativi alla materia prima;
- relativi ai fornitori/appaltatori;
- relativi ai clienti;
- relativi al contesto locale.

La società Sofidel ha partecipato al progetto **PREFER - PProduct Environmental Footprint Enhanced by Regions** finanziato dal Programma LIFE Plus della Commissione Europea e finalizzato a sperimentare una nuova metodologia europea per valutare l'impronta ambientale di prodotti e servizi. La "PEF – *Product Environmental Footprint*" è la metodologia approvata dalla Commissione europea, con la Raccomandazione 2013/179 CE, basata sull'analisi del ciclo di vita ed è stata sperimentata nello studio, durato da Ottobre 2013 a Dicembre 2016, per valutare l'impatto ambientale di 8 prodotti selezionati in altrettanti contesti produttivi, tra cui la carta del distretto di Lucca. Il progetto ha visto il coinvolgimento di diverse realtà industriali e istituti di ricerca tra cui: l'Istituto di Management della Scuola Superiore S'Anna (coordinatore), il Centro tessile cotoniero di Busto Arsizio, il Consorzio per la tutela dell'Asti, il Distretto industriale agroalimentare Nocera Gragnano, ERVET Emilia Romagna Valorizzazione Economica Territorio e Regione Lombardia.

Le fasi del processo individuate nella valutazione dell'impatto del ciclo di vita relativo agli 8 prodotti campionati, sono state le seguenti:

- **Carta tissue:** include la produzione, approvvigionamento di polpa vergine, i consumi energetici, idrici, di chimici, le emissioni in aria, acqua e suolo e i rifiuti generati per la produzione di carta tissue, comprese le attività ed i materiali di confezionamento della bobina;
- **Anima in cartoncino:** include l'approvvigionamento di macero, la produzione e approvvigionamento del cartoncino per l'anima;
- **Converting:** include i consumi idrici, energetici, la produzione e l'approvvigionamento dei prodotti chimici e dei materiali di packaging, le emissioni in aria, acqua e suolo e i rifiuti generati per la produzione di carta igienica;
- **Distribuzione:** include il trasporto del prodotto finito;
- **Fine vita carta igienica:** ovvero le attività di trattamento della carta igienica una volta che il prodotto è giunto a fine vita;
- **Fine vita anima e packaging primario:** ovvero le attività di trattamento dell'anima in cartoncino e del packaging primario una volta che il prodotto è giunto a fine vita;
- **Fine vita packaging secondario e terziario:** ovvero le attività di trattamento del packaging secondario e terziario una volta che il prodotto è giunto presso i distributori.

I risultati dell'analisi mostrano che gli impatti, derivanti dalle attività legate alla produzione di polpa vergine, dipendono maggiormente dal consumo di materia prima (legno), dall'utilizzo di prodotti chimici ausiliari, dalle emissioni in aria, acqua e suolo e dai rifiuti generati durante il processo produttivo. Rilevante è anche il contributo al cambiamento climatico nella fase di produzione della carta tissue relativo ai consumi energetici in cartiera.

Per tale motivo eventuali interventi di miglioramento dovrebbero focalizzarsi in particolar modo sulla produzione e approvvigionamento della cellulosa pura e sulle attività di cartiera in particolare sulla riduzione delle emissioni derivanti dai consumi di energia elettrica e di metano.

#### 5.4.1 Materia prima

Il processo di produzione della carta da cellulosa vergine bianchita è un processo completo a tutti gli effetti, con aspetti ambientali diretti e indiretti. Questi ultimi sono generati soprattutto dalle attività a monte e a valle che esso richiama a cascata e di cui è quindi indirettamente responsabile. Talvolta tali impatti sono mitigabili tramite azioni di controllo/influenza sui processi che li generano o tramite scelte alternative (es. richiesta di requisiti di performance di processo o prodotto). Per ciò che riguarda l'approvvigionamento di materia prima, poiché le aree del mondo dove sono maggiormente diffusi gli impianti di produzione della cellulosa sono Canada, Brasile, Finlandia, Stati Uniti, Russia e Indonesia, l'influenza che si potrà operare su di

essi sarà piuttosto debole e non coinvolgerà gli impatti da essi generati in materia di selezione/utilizzo delle fonti energetiche, processo, trasporti, gestione dei rifiuti, ecc.. L'unica azione per mitigare tali impatti sta, in questo caso, nella scelta della cellulosa di cui approvvigionarsi. Nonostante ciò, l'individuazione e la quantificazione degli impatti ambientali della fase di pre-produzione può essere comunque utile per capire fin dove arriva la possibilità di influenza/controllo di Soffass fuori dai suoi "cancelli" e quale sia la sua reale competenza in termini di impatti del prodotto lungo il suo ciclo di vita.

Soffass Cartiera Via Lazzareschi, come ogni altra cartiera del gruppo, acquista la cellulosa da Sofidel, che la distribuisce ai vari stabilimenti a seconda delle necessità produttive di ciascun sito produttivo.

Pertanto la politica di approvvigionamento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi coincide con quella del gruppo Sofidel, di seguito riportata:

*La preponderanza di materia prima costituita da cellulosa vergine e la consapevolezza del ruolo che le foreste ricoprono per la protezione dell'ambiente e il mantenimento della biodiversità, ha spinto il gruppo Sofidel ad adottare una precisa politica degli acquisti di materia prima fibrosa, che si articola nei seguenti impegni:*

- *"Sofidel condanna le pratiche di taglio illegale, la conversione di foreste naturali in piantagioni e si adopera affinché i propri fornitori siano in grado di dimostrare la provenienza del legname utilizzato per la produzione della cellulosa;*
- *Sofidel si impegna a verificare, per quanto possibile, l'esistenza di conflitti sociali nei luoghi di origine del legname, evitando l'acquisto da tali aree, da zone protette o da organismi che siano stati oggetto di modifiche genetiche;*
- *Sofidel crede nei sistemi di gestione sostenibile delle foreste, certificate secondo schemi riconosciuti, credibili e basati sulla verifica di enti terzi indipendenti;*
- *Sofidel incoraggia i propri fornitori a certificare la fonte delle proprie risorse forestali e privilegia i fornitori in grado di esibire certificati di buona gestione"*

Tuttavia, dato che la maggior parte della cellulosa proviene da paesi extra europei, la parte dei trasporti fino al continente avviene su nave per poi proseguire su gomma. Il controllo che si può avere sugli impatti indiretti generati dalla componente via mare dei trasporti, è pressoché nullo, considerato che si ha a che fare con grandi compagnie di *internship* su cui non è realistico esercitare alcuna influenza. Ciò può invece avvenire relativamente al trasporto su gomma: una volta in Europa la cellulosa giunge infatti presso lo stabilimento di Soffass Cartiera Via Lazzareschi tramite camion caricati con materia prima presso il porto di Livorno, ed altri porti commerciali (Genova, Civitavecchia) o direttamente dal produttore della materia prima (Austria, Germania, Europa Orientale). La quantificazione degli impatti indiretti legati al trasporto può essere quindi utile per scorporare quella quota "irriducibile" dalla propria responsabilità, comune pertanto a tutte le attività produttive della medesima tipologia di Soffass Cartiera Via Lazzareschi, e ragionare invece sulla componente "locale" minimizzabile.

Il principale porto di arrivo della materia prima è Livorno, dal quale arriva principalmente la materia prima proveniente dal Nord America. Il numero di viaggi dipende dagli acquisti che vengono fatti sul mercato mondiale, e non è facilmente pianificabile, ma è legato alle fluttuazioni dei prezzi sul mercato mondiale.

#### **5.4.2 Fornitori ed appaltatori**

I fornitori di Soffass Cartiera Via Lazzareschi sono stati suddivisi per tipologia di fornitura in:

- fornitori di prodotti chimici;
- fornitori di imballaggi;

- fornitori/appaltatore di servizi.

Tutti, nella realizzazione della propria attività, generano impatti di cui Soffass Via Lazzareschi è indirettamente responsabile. Il controllo da parte dell'azienda dei fornitori di prodotti chimici si realizza innanzitutto tramite la scelta di prodotti chimici e ausiliari a ridotto impatto ambientale, in secondo luogo attraverso una certa influenza sui fornitori in termini di garanzie di qualità ambientale del prodotto sia in fase di produzione che di utilizzo e dismissione, ed infine attraverso la richiesta di una corretta gestione ambientale del loro processo.

Un altro aspetto ambientale indiretto significativo è legato all'utilizzo di imballaggi sul prodotto finito, che diverranno rifiuti (recuperabili o meno) al momento dell'utilizzo nelle successive fasi del ciclo di vita del prodotto.

Ai fornitori o appaltatori di prodotti e servizi a maggiore impatto ambientale viene richiesto di fornire copia di eventuali certificazioni ambientali ed una serie di informazioni di carattere ambientale. Ad essi inoltre vengono inviate la Politica Ambientale più una serie di informazioni riguardanti la presenza di un EEMS ed i comportamenti da adottare all'interno dello stabilimento Soffass Via Lazzareschi per garantire il rispetto del proprio EEMS. I vari responsabili di area/settore/reparto di stabilimento vigilano sul rispetto da parte dei fornitori dei comportamenti indicati nell'informativa. Inoltre, viene verificato che il personale delle ditte operanti sul sito di Sofidel sia a conoscenza dei contenuti dell'informativa sugli adempimenti e rischi ambientali. Le tipologie di appaltatori interessate sono principalmente:

- manutenzione meccanica/elettrica/di impianti;
- manutenzione edile;
- servizi di taratura strumenti;
- trasportatori di rifiuti.

### 5.4.3 Clienti

Soffass Via Lazzareschi produce bobine *jumbo roll* del peso medio di circa 2 tonnellate. La successiva lavorazione di tale produzione avviene negli stabilimenti di trasformazione, detti anche cartotecniche o *converting*. Gli impatti ambientali indiretti legati al comportamento e alle scelte del cliente sono essenzialmente riconducibili a due tipologie:

- trasporti dalla cartiera al converting;
- impatti diretti del converting.

Il converting o trasformazione è il solo cliente della cartiera, e dunque tutta la produzione della cartiera viene trasferita ad esso. Come detto in precedenza Soffass Cartiera Via Lazzareschi fa parte del gruppo Sofidel, che possiede diverse cartiere e cartotecniche in Europa e gran parte della propria produzione viene assorbita da cartotecniche all'interno del gruppo. Inoltre gli stabilimenti di converting funzionano in maniera simile e dunque gli stabilimenti del gruppo possono essere presi come modello. Per tale ragione gli impatti ambientali della cartotecnica possono essere valutati utilizzando i dati più facilmente accessibili, ossia quelli di Soffass Trasformazione sito in Tassignano (LU). I principali aspetti ambientali di un converting sono:

- consumo di energia;
- consumo di carburante (carrelli elevatori);
- produzione di rifiuti;
- consumo di materia prima;
- consumo di imballaggi.

Un'ultima informazione rilevante, relativamente al rapporto con i clienti, riguarda la presenza nell'offerta di Soffass Cartiera Via Lazzareschi di prodotti con caratteristiche di maggiore eco-compatibilità rispetto ai prodotti standard.

Da notare che, a seguito della decisione del CdA di marcare FSC (*Forest Stewardship Council*) i prodotti storici di Sofidel (marchio Regina e Nicky) è stata incrementata parecchio la percentuale della produzione che è ricoperta da prodotti dotati di certificazione FSC. Questa certificazione, così come quella PEFC (*Programme for Endorsement of Forest Certification*), garantisce che la carta tissue sia prodotta con cellulosa proveniente da foreste coltivate in modo sostenibile.

Oltre alle suddette certificazioni lo stabilimento Soffass Via Lazzareschi offre ai propri clienti la possibilità di acquistare prodotti a marchi Ecolabel, che sono una garanzia del rispetto da parte del produttore di determinati standard di buona pratica nel controllo dei propri impatti ambientali (fornitori di cellulosa compresi): scarichi idrici, emissioni in atmosfera, consumi idrici, sicurezza idoneità alimentare del prodotto finito.

#### 5.4.4 Identificazione e Valutazione degli aspetti ambientali indiretti

Sono stati definiti indiretti tutti quegli aspetti su cui l'organizzazione non ha un diretto controllo gestionale, ma che sono comunque riconducibili al suo processo/prodotto in quanto generati da attività che le sono necessarie e senza le quali essa non potrebbe avvenire. Su tali aspetti l'organizzazione può esercitare un controllo remoto attraverso azioni di influenza tanto più incisive quanto maggiore è il livello di controllo gestionale.

Lo schema in fig.11 riporta le varie fasi della filiera produttiva cartaria al fine di chiarire l'origine e le relazioni che intercorrono tra le varie tipologie di aspetto ambientale che Soffass tiene in considerazione nello stabilire, attuare e gestire il proprio Sistema di Gestione Ambientale.

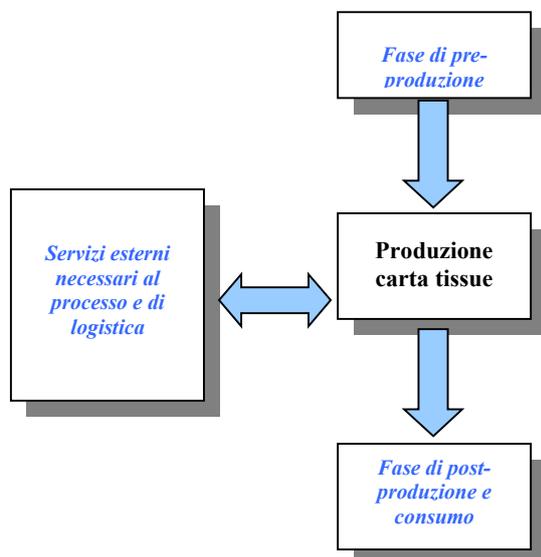


Fig. 11 Schema raffigurante le varie fasi della filiera produttiva cartaria

La valutazione degli aspetti indiretti si traduce quindi nel contabilizzare, anche parzialmente, gli impatti più o meno prossimi all'organizzazione, indipendentemente dal fatto che ricadano in un territorio più ampio di quello locale (a causa delle dimensioni della filiera e della collocazione dei siti di approvvigionamento) e/o in un tempo non immediatamente prossimo (a causa dei tempi di manifestazione dell'effetto ambientale) per poi gestirli attraverso azioni di influenza/controllo parziale, attraverso misure precauzionali e preventive di contenimento.

Per ciascuna delle fasi sopra menzionate si è provveduto a selezionare tra tutte le componenti ambientali relativamente alle quali si possono avere impatti, quelle sulle quali concentrare l'attenzione sulla base della conoscenza dei processi in esame e sulla base di quanto riportato in testi specializzati sul settore cartario (ad. es. BRef 12.01). Sono inoltre privilegiate le componenti ambientali con influenza a livello globale e direttamente confrontabili col processo di produzione cartario. La seguente tab. 3 fornisce un quadro riassuntivo di quanto sopra esposto.

COMPONENTE AMBIENTALE	PARAMETRO INDICATORE	FASE DELLA FILIERA
Consumi idrici	Consumo specifico in m <sup>3</sup> /ADt	Produzione cellulosa Trasformazione carta tissue
Inquinamento idrico	COD specifico in kg/ADt	Produzione cellulosa Trasformazione carta tissue
Acidificazione / Emissioni in atmosfera	NO <sub>x</sub> (come NO <sub>2</sub> ) + SO <sub>x</sub> (come S) specifici in kg/ADt	Produzione cellulosa Trasformazione carta tissue
Consumi energetici da fonti non rinnovabili	Consumo specifico in kWh/ADt	Produzione cellulosa Trasformazione carta tissue
Gestione forestale	Dati di gestione	Produzione cellulosa

**Tab. 3 Componenti ambientali considerate per ogni fase della filiera**

Al fine di valutare gli aspetti ambientali indiretti, una volta ogni due anni vengono analizzati i seguenti dati:

- l'elenco delle principali cellulose utilizzate, le loro quantità totali e le quantità dotate di certificazioni forestali di ognuna di esse;
- la trasformazione che ha ricevuto il maggior quantitativo di prodotto e la percentuale sul totale spedito.

In base a criteri quantitativi, di tipologia e geografici vengono poi scelte le 5 principali cellulose, ne vengono analizzati i parametri indicatori di prestazione ambientale, relativamente all'anno precedente, e viene valutata la significatività degli aspetti ambientali indiretti mediante gli algoritmi riportati nella seguente tab.4.

COMPONENTE AMBIENTALE	ALGORITMO
Consumi idrici	<b>(Significatività)</b> = <b>(responsabilità filiera) x (fattore di influenza) x (% uso)</b>
Inquinamento idrico	
Acidificazione / Emissioni in atmosfera	
Consumi energetici da fonti non rinnovabili	
Gestione forestale	<b>(Significatività)</b> = <b>(tipologia di gestione) x (fattore di influenza) x (% uso)</b>

**Tab. 4 Algoritmi di valutazione degli aspetti ambientali indiretti**

I valori dei fattori presenti negli algoritmi in tab.4 vengono ricavati nel modo seguente:

- La **responsabilità di filiera** viene calcolata operando il rapporto tra il parametro relativo a una fase e il dato complessivo di filiera, moltiplicato per 100 e approssimato all'intero. Per passare dal dato così ottenuto al punteggio da inserire nell'algoritmo si utilizza la tab.5.

- I dati per la fase di produzione della cellulosa sono ottenuti come media pesata dei dati di ciascun produttore scelto, essendo i pesi le percentuali delle quantità consumate sul totale delle 5 cellulose approssimate all'intero successivo.
- La **% uso** rappresenta il rapporto tra la quantità di fibra vergine utilizzata rispetto al totale di materie fibrose. Per la fase di trasformazione carta tissue essa vale 1. Anche per la fase cartiera tale valore è 1 in quanto Soffass Via Lazzareschi non utilizza rifili.
- Per il **fattore di influenza** si fa direttamente riferimento ai punteggi di tab.5.
- La **tipologia di gestione** viene calcolata con la stessa media pesata, precedentemente definita, delle percentuali di cellulosa dotate di certificazioni forestali dei 5 produttori in esame ponendo pari allo 0% la mancanza di dati e utilizzando i criteri espressi in tab.5.

FATTORE	PUNTEGGI			
	1	2	3	4
Responsabilità filiera	Tra 0 e 25%	Tra 26 e 50%	Tra 51 e 75%	Tra 76 e 100%
Fattore di influenza	Non è in alcun modo possibile sostituire o influenzare il produttore/cliente	Non esiste alcuna possibilità di sostituzione del produttore/cliente ma è possibile una azione di influenza	Esistono possibilità di sostituzione del produttore cliente ma a costi superiori	Esistono numerose possibilità di sostituzione del produttore/cliente a costi concorrenziali
% uso	Inserire la percentuale di utilizzo (valore compreso tra 0 e 1 approssimata con 2 decimali)			
Tipologia di gestione	Oltre 20%	Tra 5 e 20%	Tra 0 e 5%	Nessun dato

**Tab.5** Attribuzione dei punteggi ai fattori dell' algoritmo di valutazione

Gli aspetti vengono quindi classificati significativi se sono caratterizzati da un punteggio pari a 4 in un fattore o se il punteggio finale, ottenuto approssimando il totale con 2 decimali, è maggiore o uguale a 9.

A titolo di esempio si riportano in tab.6 i risultati dell'ultima valutazione effettuata nel luglio 2016.

Aspetto ambientale	Punteggio			
	resp. filiera / tipol. gestione	fattore di influenza	% uso	Tot.
Consumo idrico produzione cellulosa	4	1	1,00	4,00
Inquinamento idrico produzione cellulosa	4	1	1,00	4,00
Acidificazione/Emissioni in atmosfera prod. cellulosa	3	1	1,00	3,00
Consumo energetico da fonti non rinnovabili prod. cellulosa	1	2	1,00	2,00
Consumo idrico trasformazione carta	1	2	1,00	2,00
Inquinamento idrico trasformazione carta	1	2	1,00	2,00
Acidificazione/Emissioni in atmosfera trasform. carta	1	2	1,00	2,00
Consumo energetico da fonti non rinnovabili trasform. carta	1	1	1,00	1,00
Gestione forestale	1	1	1,00	1,00

**Tab. 6** Risultati ultima valutazione aspetti ambientali indiretti

## 6 Obiettivi e programmi ambientali

### 6.1 Conclusioni programma ambientale per il triennio 2017-2020

In questo capitolo vengono elencati gli obiettivi ambientali del precedente triennio 2017-2020 e l'esito degli stessi.

#### **Ob.A: Riduzione consumo idrico specifico**

Il consumo idrico specifico in seguito alla messa a regime dell'impianto "water reuse" si è ridotto notevolmente rispetto agli anni precedenti al 2015. Tuttavia, nel triennio 2017-2020 non è stato possibile diminuire ulteriormente i consumi idrici anche perché l'indice relativo, attestandosi intorno ai 4 l/kg carta, rappresenta un risultato eccellente.

**Indicatore:** mc acqua utilizzata/tonnellate carta prodotta

**Traguardo:** 3,91 (Anno 2020)

**Costi:** 200.000 euro circa

**Tempistica:** Obiettivo presumibilmente raggiunto: risultato 3,87 al mese di ottobre 2020, con una riduzione di oltre il 3% rispetto al dato del 2017 (4,10)

**Obiettivo A – Traguardo 2020:** Per il raggiungimento di tale traguardo erano state programmate le seguenti azioni, la seconda delle quali deve essere implementata in modo definitivo (impiantistica acquistata ma ancora da installare), mentre l'ultima è stata temporaneamente sospesa, anche se non è previsto un reinserimento della stessa nell'elenco degli interventi richiesti a budget (almeno per il 2021):

ATTIVITA'	Responsabile Esecuzione Attività	Stima risorse richieste	Data Inizio Attività	Data Conclusione Prevista
Ottimizzazione funzionamento "water reuse"	PMPM	n.r.	01/06/2018	OK
Installazione flottatore interno macchina PM1 in sostituzione del filtro a dischi	Ufficio tecnico Soffass	400.000 euro	01/06/2018	Prorogato al 31/12/2020
Copertura Tine Macchine PM2 e PM3	PMMM	150.000 euro	01/01/2018	OK
Installazione sistema di recupero condensa fumana PM3	PMMM	80.000 euro	01/01/2018	Sospeso

Tab. 7 Elenco attività per l'obiettivo n.A

### **Ob.B: Riduzione dei consumi specifici di sostanze chimiche usate nel trattamento acque**

La riduzione dei consumi dei prodotti chimici, in particolare dell'ipoclorito di sodio usato come biocida, è una priorità dell'azienda, in quanto oltre ai benefici ambientali che deriverebbero da un minor uso del suddetto prodotto, si presume anche una diminuzione della quantità di acqua emunta e conseguentemente una riduzione di quella scaricata. Infatti, l'immissione nel ciclo produttivo di un quantitativo inferiore di sali inorganici contribuirà ad un ricorso meno frequente all'utilizzo di acqua di falda necessaria a correggere l'incremento di conducibilità dell'acqua di processo. Nel triennio 2017-2020 l'azienda ha totalmente eliminato dal proprio ciclo produttivo l'ipoclorito di sodio come agente biocida.

**Indicatore:** kg prodotti chimici consumati per trattamento acque/tonnellate carta prodotta

**Traguardo:** 3,65 (Anno 2020)

**Costi:** Circa 80.000 €

**Tempistica:** **Obiettivo non conseguito:** risultato 4,31 su ottobre 2020, con un incremento del 16% rispetto al dato del 2017 (3,67).

**Obiettivo B – Traguardo 2020:** Nonostante l'implementazione completa di 2 su 3 attività programmate per il raggiungimento dell'obiettivo B, il traguardo 2020 non è stato raggiunto.

La motivazione principale che possiamo addurre a giustificativo del mancato ottenimento dell'obiettivo, riguarda la necessità di usare un agente tamponante del pH (intorno a 4) per una particolare tipologia di prodotto finito assorbente (denominato TWS, con resistenza ad umido temporanea). In ogni caso questa sostanza è rientrata nella tipologia dei prodotti chimici per trattamento acque, ma si è resa necessaria per esigenze produttive; pertanto l'indice andrebbe ricalcolato.

ATTIVITA'	Responsabile Esecuzione Attività	Stima risorse richieste	Data Inizio Attività	Data Conclusione Prevista
Sostituzione uso biocida chimico con tecnologie alternative	PMPM	20.000 euro	01/01/2018	OK
Riduzione sostanze chimiche a base di fosforo	PMPM	20.000 euro	01/01/2018	OK
Installazione sistema dosaggio automatico flocculante e coagulante sui tre flottatori dell'impianto di depurazione	PMPM	40.000 euro	01/01/2018	31/12/2020

**Tab. 8** Elenco attività per l'obiettivo n.B

### **Ob.C: Riduzione delle Emissioni di CO nei fumi di combustione delle cappe di PM1 e PM2**

L'obiettivo nasce dall'esigenza da parte di Soffass Cartiera Via Lazzareschi di tenere sotto controllo un parametro, come quello della concentrazione del CO nei fumi di combustione, troppo spesso vicino al limite di legge che potrebbe comportare la fermata della macchina in caso di superamento del suddetto limite con conseguenti danni economici per l'azienda, oltre al fatto che sarebbero incrementati il quantitativo di inquinanti emessi.

**Indicatore:** Concentrazione CO nei fumi di scarico di cappe PM1 e PM2

**Traguardo:** **85 mg/Nmc** (PM1, Anno 2020) - **90 mg/Nmc** (PM2, Anno 2020)

**Costi:** Circa 500.000 €

**Tempistica:** **Obiettivo non conseguito:** risultato **92,7 mg/Nmc** (PM1, 2020) – **95,7 mg/Nmc** (PM2, 2020)

Gli interventi effettuati per il raggiungimento dell'obiettivo C non hanno avuto per ora gli effetti di riduzione della concentrazione di CO nelle emissioni delle cappe che erano stati previsti, nonostante l'azienda abbia messo a disposizione un budget molto importante di oltre mezzo milione di euro per l'esecuzione delle attività descritte nella tabella 9.

In particolare, le analisi eseguite negli ultimi anni evidenziano spesso la presenza di un forte eccesso di aria nei fumi di combustione, che è indicatore di un sistema di ventilazione che probabilmente non funziona in modo ottimale.

Purtroppo, qualsiasi provvedimento correttivo l'azienda tenti di implementare per ridurre la presenza di CO nei fumi di combustione delle cappe delle tre macchine continue prevede dei costi di investimento molto elevati che l'azienda non può permettersi in questo periodo, anche in conseguenza del fatto che la cartiera si è fortemente impegnata nella sostituzione della centrale termica entro la fine del 2021.

Il mancato raggiungimento di tale obiettivo, avendo anche implicazioni di carattere legale, impone a Soffass Cartiera Via Lazzareschi di prorogare l'obiettivo di riduzione della presenza di CO nei camini delle cappe di essiccazione delle tre macchine (rif. Par.5.1.11 della presente Dichiarazione), anche per il triennio 2021-2023.

ATTIVITA'	Responsabile Esecuzione Attività	Stima risorse richieste	Data Inizio Attività	Data Conclusione Prevista
Sostituzione strutture sostegno e piastre bruciatori cappe macchina PM1	PMMM	500.000 euro	01/06/2018	<b>OK</b>
Completamente studio ottimizzazione efficienza cappe PM2	PMMM	8.000 euro	01/01/2018	<b>OK</b>
Modifiche impiantistiche a seguito dello studio di cui sopra	Ufficio Tecnico Sofidel	Da definire in base all'intervento di ottimizzazione proposto	01/01/2019	31/12/2020

**Tab. 9** Elenco attività per l'obiettivo C

### Ob.D: Riduzione dei consumi energetici specifici

In conseguenza dell'ottenimento della certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO 50001:2011, l'azienda ha investito in varie attività (elencate in tabella 8) con lo scopo di ridurre i propri consumi.

**Indicatore:** kWh energia consumata/tonnellate carta prodotta

**Traguardo:** 880 (Anno 2020)

**Costi:** Oltre 2.000.000 Euro

**Tempistica:** **Obiettivo non conseguito:** 931 (ottobre 2020)

**Obiettivo D – Traguardo 2016:** Nonostante l'implementazione completa di 8 delle 10 attività programmate per il raggiungimento dell'obiettivo D, ed il parziale raggiungimento delle 2 rimanenti, il traguardo 2020 non è stato raggiunto. La motivazione è attribuibile all'attivazione di alcune nuove utenze che l'azienda ha dovuto attivare all'inizio dell'anno 2019 per migliorare il microclima aziendale:

- 1) Raddoppio della potenza dei motori di aspirazione delle polveri di PM2;
- 2) Installazione di una nuova aspirazione nebbie su macchine PM2.

Cod	ATTIVITA'	Resp Esecuz. Attività	Stima risorse richieste [€]	Modalità Monitoraggio	Data chiusura attività e Verifica
D2	Sostituzione lampade reparto PM3 con luci a led	PMMM	30.000	Effettiva riduzione potenza installata	<b>Ancora da completare</b>
D3	Installazione turbina idraulica per il recupero di energia elettrica dal ricircolo cassa afflusso PM2	PMMM	1.000.000	Effettiva installazione turbina	30/06/16 OK
				Aumento Energia Elettrica autoprodotta	31/12/17 OK
D6	Sostituzione lampade a incandescenza con LED copertura PM1 e PM2	CTO Sofidel	50.000	Effettiva riduzione potenza installata	30/06/18 OK
D12	Sostituzione dei carrelli elevatori a gasolio con modelli ibridi e/o elettrici	MMM	98.000	Effettiva sostituzione	7 su 11 sostituiti
D14	Miglioramento / sostituzione sistemi di misurazione dell'energia elettrica	CTO Sofidel		Taratura misuratori / implementazione nuova strumentazione	Fatto aprile 2020
D15	Sostituzione Cappe PM1	PMMM	500.000	Sostituzione cappe PM1	01 2019 OK
				Confronto consumi metano	Negativo
D16	Progetto E-.Power	CTO Sofidel	525.000	Sostituzione trasformatori attuali con trasformatori E-Power	30/07/18 OK (sostituiti solo 4 dei 5 previsti)
				Sostituzione trasformatori attuali con trasformatori E-Power (seconda fase n.6 trasformatori – tot11)	Non realizzata
D17	Sostituzione lampade Uffici con LED	CTO Sofidel	20.000	Sostituzione lampade a incandescenza Palazzina Sofidel con lampade a LED (prima fase n.120 lampade)	30/07/18 OK
				Sostituzione lampade a incandescenza Palazzina Sofidel con lampade a LED (seconda fase n.120 lampade-tot 240)	OK 31/01/2020

Tab. 10 Elenco attività per l'obiettivo n.D

Nella tabella 11 sono rappresentati in dettaglio gli obiettivi nel triennio considerato, compresi i traguardi intermedi:

<b>Obiettivo</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b> (ex obiettivo B triennio 2014-17)
<b>Aspetto Ambientale</b>	<b>ACQUA</b>	<b>PRODOTTI CHIMICI</b>	<b>EMISSIONI CO</b>	<b>ENERGIA</b>
<b>Parametro</b>	Consumo Specifico Risorse Idriche	Consumo specifico di Sostanze Chimiche per trattamento acque	Emissioni CO macchina PM1 e PM2	Efficienza Energetica Specifica
<b>Definizione Parametro</b>	m <sup>3</sup> acqua/ t Carta	kg prodotti chimici/ t Carta	mg/Nmc	TJ energia consumata/ t Carta
<b>Risultato Anno 2016</b>	<b>4,00</b>	<b>3,77</b>	<b>93 (PM1)</b> <b>97 (PM2)</b>	<b>894</b>
<b>Traguardo Anno 2017</b>	<b>3,8</b>	<b>3,75</b>	<b>NA</b>	<b>885</b>
<b>Risultato Anno 2017</b>	<b>4,01</b>	<b>3,67</b>	<b>NA</b>	<b>894</b>
<b>Traguardo Anno 2018</b>	<b>3,97</b>	<b>3,75</b>	<b>&lt;90 (PM1)</b> <b>&lt;95 (PM2)</b>	<b>890</b>
<b>Risultato Anno 2018</b>	<b>4,10</b>	<b>3,45</b>	<b>91 (PM1)</b> <b>53 (PM2)</b>	<b>876</b>
<b>Traguardo Anno 2019</b>	<b>3,94</b>	<b>3,70</b>	<b>&lt;90 (PM1)</b> <b>&lt;95 (PM2)</b>	<b>885</b>
<b>Risultato Anno 2019</b>	<b>4,15</b>	<b>4,06</b>	<b>98 (PM1)</b> <b>93 (PM2)</b>	<b>924</b>
<b>Traguardo Anno 2020</b>	<b>3,91</b>	<b>3,65</b>	<b>&lt;85 (PM1)</b> <b>&lt;90 (PM2)</b>	<b>880</b>
<b>ESITO Ottobre 2020</b>	<b>RAGGIUNTO</b>	<b>NON RAGGIUNTO</b>	<b>NON RAGGIUNTO</b>	<b>NON RAGGIUNTO</b>

Tab. 11 Riepilogo obiettivi triennio 2017-2020

## 6.2 Programmi ambientali per il triennio 2021-2023

Le valutazioni sugli aspetti ambientali condotte negli ultimi anni hanno messo in evidenza che gli aspetti a maggior impatto sono stati:

- la concentrazione di CO presente nelle emissioni in atmosfera delle cappe di asciugamento delle tre macchine continue;
- il rapporto fra i rifiuti destinati a recupero e quelli a smaltimento (in particolare a causa dell'incremento della produzione dei fanghi dovuta allo spurgo della vasca dei fanghi biologici dell'impianto *water-reuse*);
- il consumo di risorse energetiche; quest'ultimo aspetto è anche strettamente collegato al problema delle emissioni di CO<sub>2</sub> e quindi all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

In conseguenza della sostituzione della centrale termica con una turbogas di maggior efficienza e di minor impatto ambientale, la cui messa a regime è prevista per la fine dell'anno 2021, nella seguente tabella 12 si riporta l'elenco degli obiettivi da realizzare nel prossimo triennio 2021-2023:

Obiettivo	A	B	C	D
<b>Aspetto Ambientale</b>	<b>RIFIUTI</b>	<b>EMISSIONI</b>	<b>EMISSIONI</b>	<b>ENERGIA</b>
<b>Parametro</b>	Riduzione Consumo Fanghi	Emissioni NOx centrale termica	Emissioni CO centrale termica	Efficienza Energetica centrale termica
<b>Definizione Parametro</b>	kg fanghi/ t Carta	Flusso massa kg/h	Flusso massa kg/h	Rendimento (%)
<b>Risultato Anno 2019</b>	<b>5,07</b>	<b>19,4*</b>	<b>5,6*</b>	<b>64,36%*</b>
<b>Obiettivo Anno 2022</b>	<b>4,5 (-10%)</b>	<b>3,8* (-81%)</b>	<b>3,8 (-33%)*</b>	<b>73,97%(+15%)*</b>

\* Dati di progetto

**Tab.12 Elenco degli obiettivi di miglioramento per il triennio 2021-2023**

Oltre a quanto sopra elencato sono previsti ulteriori programmi di riduzione dei consumi energetici nel triennio 2021-2023 che saranno definiti entro i primi mesi del 2021, anche sulla base delle opportune considerazioni che il CdA di Sofidel dovrà fare sugli scenari economici del post-pandemia e, conseguentemente, sulle risorse che potranno essere messe a disposizione dell'azienda nel prossimo triennio.

Vista la valutazione degli aspetti ambientali verranno eseguite attività mirate alla riduzione del quantitativo di fango prodotto e, possibilmente, si cercherà di migliorare la qualità dello stesso, nel tentativo di inviarlo a recupero anziché a smaltimento (visto i costi di quest'ultimo).

Ultimo aspetto da affrontare riguarda l'elevata concentrazione di CO nelle emissioni delle fumane delle tre macchine continue spesso vicine al limite consentito, per la riduzione del quale l'azienda ha previsto ulteriori investimenti per opportune modifiche impiantistiche tese all'ottimizzazione del rapporto di combustione dei bruciatori delle cappe.

Nell'*Allegato* alla presente *Dichiarazione Ambientale* ogni obiettivo sopra menzionato sarà aggiornato annualmente, sia nel dato parziale dell'indice scelto per ogni obiettivo, sia nella tempistica di realizzazione di ogni attività svolta per l'ottenimento dei traguardi formalizzati.

## Glossario

**Analisi Ambientale Iniziale:** Esaurente analisi dei problemi ambientali, degli effetti e della efficienza ambientale, relativi alle attività svolte in un sito.

**Aspetto Ambientale:** Qualsiasi “elemento di un’attività, prodotto o servizio di un’organizzazione che può interagire con l’ambiente”.

**Audit:** Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell’efficienza dell’organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell’ambiente, al fine di facilitare il controllo di gestione delle prassi che possono avere un impatto sull’ambiente e valutare la conformità alle politiche ambientali aziendali.

**Biodiversità:** Impatto sulla funzionalità dell’ecosistema in cui è situata l’azienda.

**Cartotecnica:** Stabilimento dove si lavorano le bobine della cartiera e si realizza il prodotto finito così come lo conosce il consumatore.

**Cellulosa:** Polimero glucosidico ricavato dal legno. In natura si trova puro nel seme del cotone.

**Cogeneratore:** Impianto che permette la cogenerazione, ossia la produzione combinata di energia elettrica e vapore.

**Consistenza:** Quantità di fibra dispersa nell’impasto, normalmente si esprime mediante una percentuale.

**Contesto:** ambiente nel quale una organizzazione opera, comprendente aria, acqua, suolo, risorse naturali, fauna, flora, biodiversità, ecosistemi, clima, territorio.

**Dichiarazione Ambientale:** Documento destinato al pubblico in cui l’organizzazione che aderisce al Regolamento EMAS divulga le informazioni riguardanti le proprie attività e i propri impatti ambientali e presenta il proprio sistema di gestione ambientale. Le informazioni contenute sono quelle richieste nell’allegato VI, punto B, lettere da a) a h) del Regolamento 1221/2009 “EMAS”.

**Efficienza energetica/materiali:** Capacità dell’azienda di ottimizzazione delle risorse energetiche e delle materie prime usate per l’ottenimento del prodotto finito.

**EMAS:** Eco Management and Audit Scheme; indica il Regolamento CE n. 1221/2009 sull’adesione volontaria delle imprese a un sistema comunitario di ecogestione e audit.

**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.

**Flottatore** impianto di depurazione che separa la fibra presente nell’acqua.

**Impatti ambientali:** Qualsiasi modifica dell’ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un’organizzazione.

**Indicatori chiave:** Espressione algebrica che permette di quantificare e comparare le prestazioni ambientali “specifiche” dell’azienda.

**LCA:** Life Cycle Assessment- valutazione degli impatti legati al ciclo di vita di un prodotto/servizio condotta secondo metodologia dettata da norma ISO 14040.

**Livello di rumore residuo:** il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato “A” che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Esso deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale.

**Livello di rumore ambientale:** il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato “A” prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall’insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti.

**Miglioramento continuo:** Processo di accrescimento del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la Politica Ambientale dell’organizzazione.

**Modifica sostanziale:** Modifica riguardante il funzionamento, la struttura, i processi dell’organizzazione che può avere un impatto significativo sulle prestazioni ambientali dell’organizzazione.

**Opportunità:** La presenza di una o più circostanze o di condizioni appropriate o favorevoli al concretarsi di un’azione.

**Parte interessata:** persona od organizzazione che può influenzare, essere influenzata o percepire sé stessa come influenzata da una decisione o attività (ISO 14001:2015 3.1.6).

**Politica ambientale:** Documento, approvato dalla Direzione, contenente gli obiettivi ed i principi di azione dell’impresa riguardo l’ambiente ivi compresa la conformità alle pertinenti disposizioni regolamentari.

**Prestazioni ambientali:** Risultati misurabili della gestione degli aspetti ambientali dell’azienda.

**Rifiuti:** “Qualsiasi sostanza od oggetto il cui detentore si disfi o abbia deciso o abbia l’obbligo di disfarsi.” La definizione è contenuta nel Decreto Legislativo 22/97 (c.d. Decreto Ronchi).

**Rischio:** effetto dell’incertezza relativa a eventi potenzialmente negativi.

**Significatività:** Un fattore d’impatto può essere giudicato significativo se si verificano una o più delle seguenti circostanze (l’elenco non è esaustivo ma solo indicativo):

- Le rilevazioni condotte indicano che i parametri di tale fattore sono frequentemente (o costantemente) vicini ai limiti di legge;
- L’azienda ha siti localizzati all’interno di centri abitati, utilizza particolari processi produttivi o sostanze pericolose;
- L’azienda registra frequenti segnalazioni da parte dei suoi interlocutori (comunità locale, dipendenti, pubblica amministrazione) sulla presenza/persistenza di effetti sgradevoli riconducibili all’attività del sito (odori, emissioni atmosferiche “sospette”, morie di peci, etc.).

**Sistema di Gestione Ambientale:** La parte del sistema di gestione complessivo comprendente la struttura organizzativa, la responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per definire e attuare la politica ambientale.

**Sito:** Tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di una organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiale.

**Spappolatore (pulper)** impianto per la realizzazione della miscela acqua-cellulosa detta impasto; è formato da una camera con una girante.

**Tissue:** prodotti igienico sanitari: carta igienica, asciugatutto, fazzoletto, tovaglioli etc.

**Valori limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa

**Valori limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell’ambiente abitativo o nell’ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. I valori limite di immissione sono distinti in:

- a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
- b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

**Verificatore ambientale:** Qualsiasi persona o organismo indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica che abbia ottenuto un accreditamento in conformità delle condizioni e procedure a norma del Regolamento CE n.765/2008.

**Zonizzazione acustica:** In generale, per zonizzazione si intende la suddivisione del territorio in aree omogenee, in funzione della sua destinazione d'uso (presenza di attività economiche, densità di popolazione, tipologia di traffico). In particolare, la zonizzazione acustica consiste nell'associare i limiti ammissibili per la rumorosità nell'ambiente esterno alle aree omogenee definite.

**Chilogrammo (Kg):** la massa del prototipo di platino-iridio, sanzionato dalla I CGPM del 1889 e depositato presso il Bureau International des Poids et Mesures, nei sotterranei del padiglione di Bretevil, a Sevres.

**dB(A) Decibel (A):** misura del rumore eseguita con strumenti calibrati sulla curva di ponderazione A (Curva normalizzata a livello internazionale che fornisce, in funzione della frequenza, l'andamento pesato dell'intensità sonora espressa in dB in modo da simulare il più fedelmente possibile la risposta al rumore dell'orecchio umano).

**Kilowattora (kWh):** Unità di misura commerciale dell'energia elettrica. Equivale ad un consumo di energia di 1000 watt in 1 ora.

**LeqdB(A):** Livello equivalente di rumore; in acustica, è l'indicatore utilizzato per valutare il livello medio di rumore di un segnale variabile, su un periodo di tempo T.

**Metro (m):** Il metro è la lunghezza del cammino percorso dalla luce nel vuoto durante un intervallo di tempo che dura  $1/299\,792\,458$  di secondo.

**Secondo (s):** durata di 9192631770 oscillazioni della radiazione emessa dall'atomo di cesio 133 nello stato fondamentale  $2S_{1/2}$  nella transizione dal livello iperfine  $F=4$  al livello iperfine  $F=3$ ,  $M=0$ .