



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Regolamento CE n° 1221/2009 del
25/11/2009



EMAS

GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA

Reg.n.IT -000652

ANNI 2018-2021



CARTIERA S. ROCCO SpA

VIA DELLE CARTIERE – 76

55019 LOC. BOTTICINO - COMUNE DI VILLA BASILICA - PROVINCIA DI LUCCA

NUOVO CODICE ATTIVITÀ ECONOMICA: 17.12
(PRODUZIONE DI CARTA TISSUE)

DATI AGGIORNATI AL : 31/12/2017
DATA PUBBLICAZIONE DOCUMENTO : 02/05/2018

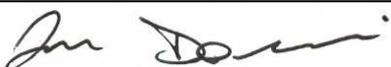
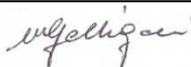


Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

ELENCO REVISIONI

	DATA (gg/mm/aaaa)	REDAZIONE (Responsabile Sistema di Gestione Ambientale)	APPROVAZIONE (Direzione)
Emissione		FIRMA	FIRMA
Rev.4	31/07/2007		
Rev.5	21/04/2008		
Rev.6	02/04/2009		
Rev.7	05/05/2009		
Rev.8	28/02/2010		
Rev.9	16/06/2011		
Rev.10	15/03/2012		
Rev.11	09/05/2013		
Rev.12	26/03/2014		
Rev. 13	25/03/2015		
Rev. 13.1	09/05/2015		
Rev. 14	04/04/2016		
Rev. 15	15/05/2017		
Rev. 16	02/05/2018		



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

REGISTRAZIONE EMAS

VALIDITA' E CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il Verificatore Ambientale accreditato, **Rina Services S.p.A. (n. di accreditamento: IT – V – 0002) con sede in Genova, in via Corsica 12**, ha verificato attraverso una visita all'Organizzazione, colloqui con il personale e l'analisi della documentazione e delle registrazioni, che la Politica, il Sistema di Gestione e le procedure di Audit sono conformi al Regolamento CE 1221/2009 del 25/11/2009, come modificato dal Regolamento UE 2017/1505, ed ha verificato e convalidato i dati riportati nella presente Dichiarazione Ambientale. La direzione della "Cartiera S. Rocco S.p.A." si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma la presente Dichiarazione Ambientale completa e il successivo aggiornamento annuale, ed a metterli a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 (EMAS) e s.m.i.

Il presente documento rappresenta la Dichiarazione Ambientale del triennio 2018-2021 (con dati aggiornati al 31/12/2017).

La Dichiarazione Ambientale si applica a tutte le attività svolte: produzione di carta tissue a base di macero in bobine, attraverso le fasi di spapolamento con acqua, formazione ed asciugamento foglio, bobinatura e confezionamento bobine, presso il sito:

CARTIERA S. ROCCO S.p.A.

VIA DELLE CARTIERE – 76

55019 BOTTICINO - COMUNE DI VILLA BASILICA - PROVINCIA DI LUCCA

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 172	
Andrea Alloisio Certification Sector Manager	
	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 18/05/2018	

**INDICE**

PREMESSA	6
1. DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE	6
1.1. Descrizione dell'Azienda e del Gruppo	6
1.2. Le Attività e la Struttura Organizzativa	7
1.2.1. ATTIVITA' PRODUTTIVE	7
1.2.2. STRUTTURA ORGANIZZATIVA	8
1.3. Politica Ambientale	9
1.4. Identificazione e Descrizione del Sito	10
1.4.1. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA	10
1.4.2. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO	11
1.5. LE STRUTTURE DELLO STABILIMENTO E IL PROCESSO PRODUTTIVO	13
2. ASPETTI AMBIENTALI	16
2.1. Identificazione degli Aspetti Ambientali Diretti	16
2.1.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA	16
Emissioni in atmosfera EX D.Lgs 152/06 e s.m.i.	16
Emissioni di inquinanti in atmosfera dovute ad impianti per la produzione di calore	20
Emissioni di fibre di amianto in atmosfera	21
Emissioni diffuse di gas e polveri relativi al processo lavorativo	21
Emissioni di Composto Organici Volatili	21
SINTESI EMISSIONI	21
Emissioni di gas serra	23
Sostanze Dannose per lo strato di Ozono ed Effetto Serra– Gas Refrigeranti	26
2.1.2. SCARICHI NEI CORPI IDRICI	27
Acque di scarico industriali	27
Acque di scarico civili	31
Acque meteoriche	31
2.1.3. RILASCI NEL SUOLO	31
2.1.4. UTILIZZO DELLE MATERIE PRIME E DELLE RISORSE NATURALI	31
Utilizzo di carta da macero	32
Utilizzo di acqua	33
Altre materie prime utilizzate	35
2.1.5. UTILIZZO DI ENERGIA	37
Consumo di energia elettrica	38
Utilizzo di gas naturale, produzione e consumo di energia termica	39
Utilizzo di Gasolio	41
Indicatore di performance energetica totale – termica ed elettrica	41
Consumi energetici globali espressi in TEP: elettrici, termici, autotrazione	42
2.1.6. ENERGIA EMESSA (calore, radiazioni, vibrazioni)	43
Calore	43
Radiazioni ionizzanti	44
Radiazioni non ionizzanti	44
Vibrazioni	44
Emissioni luminose	44
2.1.7. RIFIUTI	46
2.1.8. CARATTERISTICHE FISICHE (Dimensioni, Forma, Colore, Aspetto)	49
2.1.9. QUESTIONI LOCALI (Rumore, Odore, Polvere, Impatto visivo)	50



Rumore	50
Odore	50
Polvere	50
Impatto visivo	51
Presenza di policlorobifenili	51
2.1.10. ASPETTI LEGATI AI TRASPORTI	51
2.1.11. RISCHI DI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA	51
Rischio di incidenti rilevanti	51
Rischio incendi	52
2.1.12. EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ	52
2.2. Valutazione degli Aspetti Ambientali Diretti	52
2.3. Identificazione degli Aspetti Ambientali Indiretti	54
2.3.1. ASPETTI LEGATI AL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO	54
2.3.2. INVESTIMENTI DI CAPITALE, PRESTITI E SERVIZI ASSICURATIVI	55
2.3.3. NUOVI MERCATI	55
2.3.4. SCELTA E COMPOSIZIONE DEI SERVIZI	55
2.3.5. DECISIONI AMMINISTRATIVE E DI PROGRAMMAZIONE	55
2.3.6. ASSORTIMENTO DEI PRODOTTI	55
2.3.7. COMPORTAMENTI E PRATICHE AMBIENTALI DI FORNITORI	56
2.3.8. COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI	57
2.3.9. SVILUPPO AMBIENTALE DEL CONTESTO LOCALE	57
2.3.10. GESTIONE DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO	57
2.3.11. SENSIBILIZZAZIONE E CULTURA AMBIENTALE	58
2.3.12. RAPPORTI CON LE PARTI INTERESSATE E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	58
2.4. Valutazione degli Aspetti Ambientali Indiretti	59
3. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	60
3.1. Comunicazione Esterna	60
4. INVESTIMENTI E PROGRAMMA AMBIENTALI	60
4.1. Programma ambientale del triennio 2018-2021	60
5. PRINCIPALI OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI	62
6. GLOSSARIO	66
6.1. Termini specifici	66
6.2. Unità di misura	67
6.3. Glossario Settoriale	68
7. RIFERIMENTI AZIENDALI PER LA GESTIONE AMBIENTALE	69



PREMESSA

Il presente documento di Dichiarazione Ambientale relativo all'organizzazione: "Cartiera S.Rocco S.p.A." è stato realizzato in conformità all'allegato IV al Regolamento Europeo n° 1221/2009, come modificato dal Regolamento UE 2017/1505 (d'ora in avanti sarà citato solo il Regolamento Europeo n° 1221/2009, intendendo integrate le modifiche successivamente apportate dal Regolamento UE 2017/1505) sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un Sistema Comunitario di Ecogestione e Audit (EMAS), al fine di definire lo stato attuale del Sistema di Gestione Ambientale all'interno del sito e di documentare i risultati dell'organizzazione in relazione ai suoi obiettivi e target ambientali. La Dichiarazione Ambientale serve a fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sugli impatti e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione nonché sul continuo miglioramento delle prestazioni ambientali stesse. E' volontà dell'organizzazione, quindi, andare oltre il semplice rispetto delle prescrizioni legali, ponendosi volontariamente obiettivi mirati al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali.

Il 30 giugno 2017, è stata ottenuta la convalida dell'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale per il triennio 2015-2018, corrispondente alla registrazione dell'Organizzazione fino al 24/05/2018. Il presente documento rappresenta invece la Dichiarazione Ambientale della Cartiera S.Rocco SpA per il triennio 2018-2021.

La Provincia di Lucca ha rilasciato alla Cartiera S.Rocco l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del D.Lgs. 59/05 in data 14/03/08, successivamente aggiornata per modifiche non sostanziali in data 19/11/2013 ed in data 08/01/2015 a seguito rispettivamente dell'introduzione dell'impianto di cogenerazione e della sostituzione di una caldaia. Infine con determina n. 1763 del 23/04/2015 è stata ulteriormente aggiornata l'AIA con introduzione della capacità produttiva attuale. E' in corso il rinnovo dell'AIA, ed ai fini del rinnovo stesso è stata presentata all'Autorità Competente, la VIA postuma in data 12/03/2018.

Al fine di rendere più immediata la comprensione delle prestazioni ambientali dell'organizzazione, questa si è dotata di Indicatori di performance (KPI, acronimo di Key Performance Indicators, o Indicatori Chiave) in accordo a quanto previsto dall'allegato IV, del Regolamento Europeo n°1221/2009, e definiti di volta in volta in relazione ai singoli aspetti ambientali, all'interno del presente documento. Tali indicatori inoltre rispondono a quanto richiesto in termini di monitoraggio, controllo e comunicazione dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) in corso di validità.

1. DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

1.1. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA E DEL GRUPPO

Il cambiamento più rilevante rispetto alla Dichiarazione Ambientale convalidata in data 30/06/2017 è rappresentato dallo smantellamento di un vecchio capannone in disuso e dall'avvio di attività di ristrutturazione di un capannone che accoglieva materiali di manutenzione vari, da un riordino generale di alcune aree dello stabilimento, nonché dall'acquisizione di un piccola area di terreno in estensione all'attuale superficie di pertinenza della Cartiera.



Da un punto di vista di Sistema di Gestione Ambientale, la Cartiera S.Rocco ha provveduto ad effettuare l'adeguamento alla nuova versione della norma ISO 14001:2015 all'inizio dell'anno 2018. E' stata prestata particolare attenzione all'Analisi del Contesto e alla valutazione dei Rischi e delle Opportunità relative all'Organizzazione, come previsto dalla ISO 14001:2015. Tali elementi hanno portato ad un ulteriore sviluppo del sistema e all'individuazione di ulteriori elementi utili ai fini del miglioramento continuo.

1.2. LE ATTIVITÀ E LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA

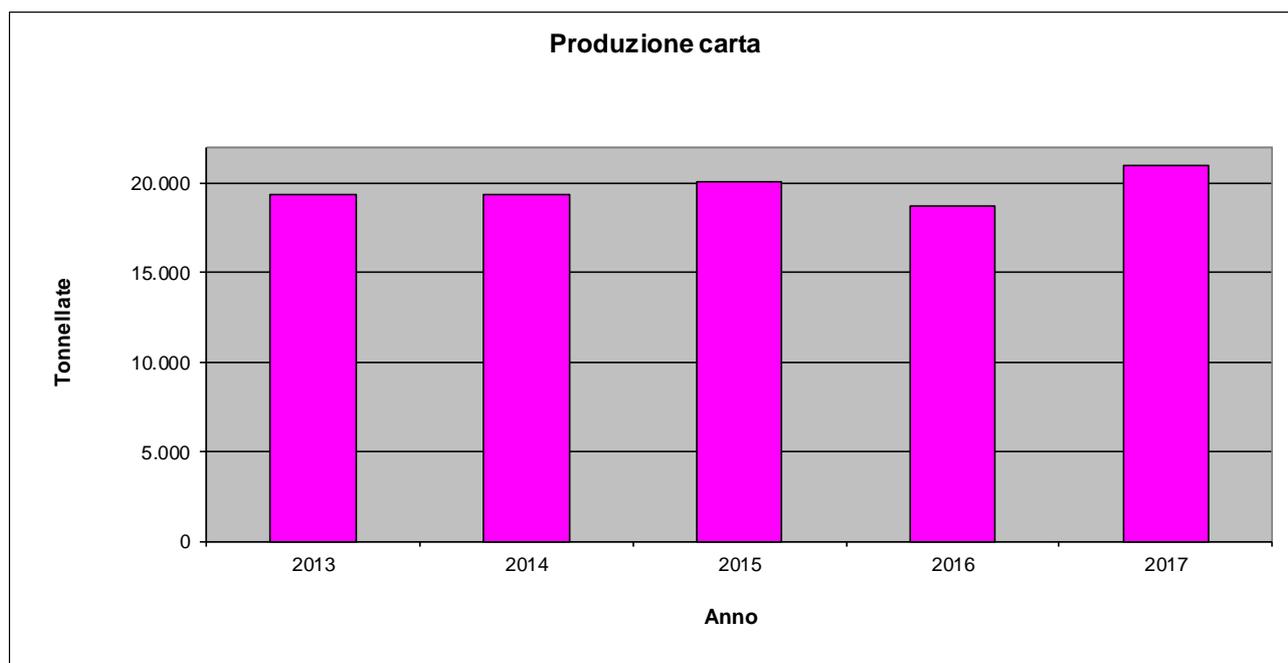
1.2.1. ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Nello stabilimento della Cartiera S. Rocco viene prodotta carta tissue per uso igienico, domestico e sanitario prevalentemente a partire da carta da macero.

Lo stabilimento lavora a ciclo continuo, per 330-335 giorni all'anno (gli impianti vengono fermati solo in concomitanza delle festività natalizie e del periodo feriale estivo), per una potenzialità produttiva totale di circa 20.000 t/anno di carta.

Nella tabella e nel grafico seguenti è evidenziato il trend della produzione nel tempo da parte dell'organizzazione dal 2013 al 2017:

Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Produzione Totale (Tonnellate)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030

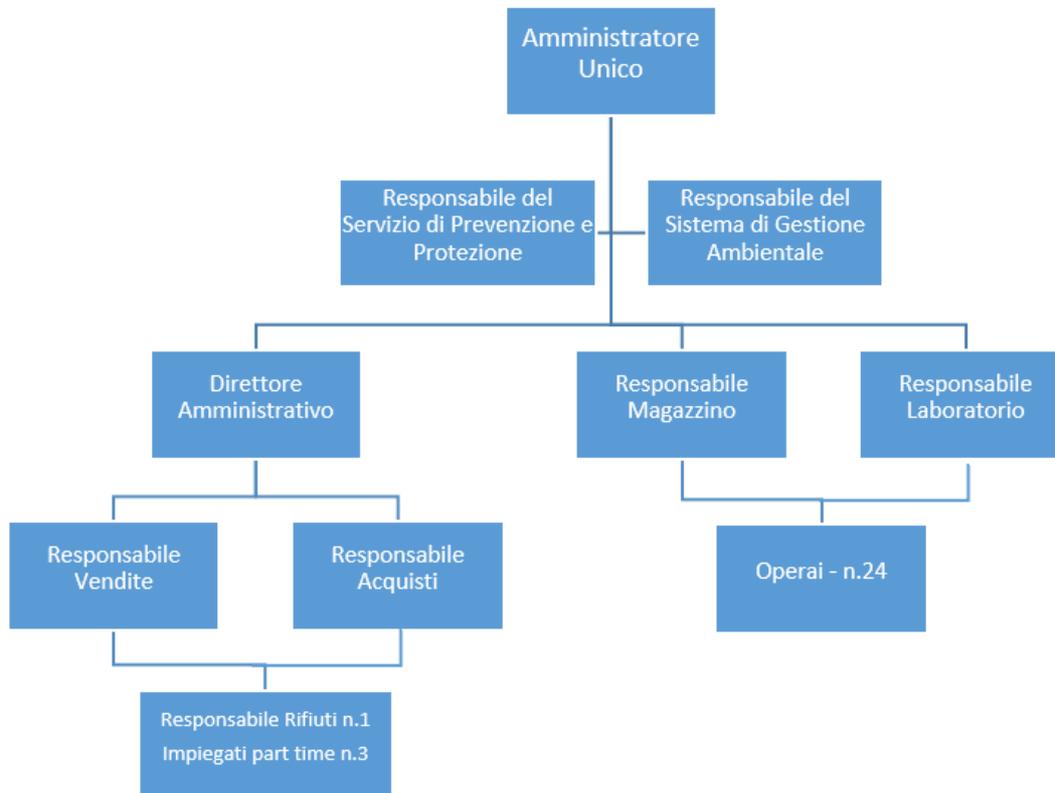




La variabilità della produzione negli anni, sebbene contenuta, dipende dalla richiesta del mercato sia nazionale che estero, dall'uscita o dall'acquisizione di nuovi clienti e pertanto è suscettibile di piccole variazioni, come dimostrato dal grafico su riportato.

1.2.2. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

L'organizzazione dell'azienda è descritta a partire dal seguente organigramma:



Relativamente alla struttura delle responsabilità per la gestione ambientale., è presente un Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA). La cartiera S.Rocco SpA ha deciso di mantenere la figura del Rappresentante della Direzione per l'Ambiente, coincidente con il RSGA, che ha il compito di:

- assicurare che i requisiti del sistema di gestione ambientale siano stabiliti, applicati e mantenuti, in conformità al Regolamento EMAS;
- riferire all'alta Direzione dell'organizzazione sulle prestazioni del sistema di gestione ambientale al fine del suo riesame e del suo miglioramento.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

1.3. POLITICA AMBIENTALE

Coerentemente alla valutazione degli aspetti ambientali riguardanti le proprie attività, la Cartiera S. Rocco ha implementato un sistema di gestione ambientale rispondente ai requisiti UNI EN ISO 14001:2015 ed al Regolamento EMAS n°1221/2009. Tali norme, ad adesione volontaria, prevedono una gestione sistematica di tutti gli aspetti ambientali e una definizione degli obiettivi e dei traguardi dell'azienda in campo ambientale.

Di fianco viene riportato il documento di Politica Ambientale in accordo a quanto previsto dalle citate norme.

La Politica è stata aggiornata rispetto al triennio precedente, sia in relazione alla nuova versione della norma ISO 14001:2015, sia in relazione ai principali assi di impegno ambientali su cui si intende agire prioritariamente, a seguito della revisione dell'analisi degli aspetti e impatti ambientali e in considerazione di quanto realizzato con i precedenti programmi Ambientali. Restano invariati i principi ispiratori della Politica. Anche se il programma del triennio in corso non interverrà simultaneamente su tutti gli aspetti rilevanti (visto anche l'impegno economico rilevante del triennio precedente), la Cartiera S.Rocco, si riserva la possibilità di integrarlo su di essi.



Cartiera S.Rocco S.p.A.
Villa Basilica (LU)

La Politica Ambientale

La Cartiera S.Rocco S.p.A. è convinta che la Responsabilità Sociale è un valore imprescindibile rispetto alle proprie attività.

La sostenibilità ambientale, elemento essenziale della Responsabilità Sociale, è altresì strettamente legata alla sostenibilità economica, nonché al valore etico della tutela dell'ambiente, sempre più al centro dell'attenzione da parte degli utilizzatori dei prodotti di carta tissue per uso igienico-domestico-sanitario.

Per questo motivo la Cartiera S.Rocco S.p.A. ha deciso di implementare un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2015, al fine di ottenere la registrazione secondo il Regolamento comunitario 1221/2009 (EMAS) e s.m.i.

Il Legale Rappresentante, Sig.ra Gelligani Mafisa, consapevole delle dimensioni dell'azienda e dell'impegno che questa scelta comporta, mette a disposizione risorse umane ed economiche adeguate per assicurare l'implementazione e il miglioramento continuo del sistema stesso, con il fine ultimo di tutelare l'ambiente e di migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali, non solo in termini di processi e servizi effettuati, ma anche e soprattutto relativamente ai propri prodotti, in un'ottica di ciclo di vita degli stessi.

In particolare, attraverso l'implementazione e la corretta attuazione del proprio Sistema di Gestione Ambientale, la Cartiera S.Rocco si impegna a:

- Operare nel pieno rispetto degli obblighi di conformità di pertinenza, quali leggi, regolamenti, normative applicabili ai prodotti ed ai processi dell'azienda, ed anche nel rispetto di ulteriori regolamenti di tipo volontario, che decida di sottoscrivere e rispettare;
- Ridurre o prevenire l'inquinamento e gli impatti ambientali più significativi per l'attività produttiva cartaria e per il contesto territoriale di alto valore paesaggistico, naturale e storico in cui la Cartiera S.Rocco opera. In particolare sarà perseguita la diminuzione dei consumi idrici e il miglioramento della qualità degli scarichi nelle acque e in atmosfera (in particolare dei gas clima-alteranti), nonché l'ottimizzazione nella gestione dei rifiuti prodotti. A tal fine saranno oggetto di attenzione tutte le attività svolte dalla Cartiera S.Rocco, con un'ottica di ciclo di vita del prodotto, includendo la progettazione, l'approvvigionamento delle materie prime, la produzione, la distribuzione e i trasporti, la manutenzione, i processi di supporto, il fine vita del prodotto. Per meglio sostenere tale impegno verranno inoltre incoraggiate e sostenute le produzioni di carta a marchio "Ecolabel".
- Assicurare che i prodotti, i servizi e i processi produttivi non compromettano la salute degli utilizzatori e dei lavoratori, e che non alterino in modo significativo l'equilibrio degli ecosistemi su cui gravitano;
- Stabilire e mantenere adeguati controlli, inclusi i riesami periodici, per assicurare che i principi contenuti nella presente politica vengano seguiti e rispettati;
- Effettuare annualmente una verifica della Dichiarazione Ambientale e della valutazione degli aspetti ed impatti ambientali dei propri processi, attività e servizi, al fine di:
 - poter verificare lo stato di attuazione del programma ambientale, stabilire e riesaminare il grado di raggiungimento di obiettivi e traguardi ambientali,
 - verificare il pieno rispetto della legislazione ambientale applicabile,
 - definire ulteriori obiettivi e traguardi;
- Stimolare i propri fornitori ad adottare un Sistema di Gestione Ambientale e ad operare nel pieno rispetto delle legislazioni ambientali;
- Ottenere il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali condividendo con i dipendenti gli obiettivi ed i traguardi raggiunti e quelli da raggiungere;

La presente politica deve essere disponibile sia al pubblico che alle parti interessate che ne facciano richiesta; inoltre deve essere diffusa a tutto il personale, a tutto il management aziendale il quale deve dare esempio del rispetto dell'ambiente ed a coloro che lavorano per conto della Cartiera S.Rocco.

E' primaria responsabilità di ogni dipendente della Cartiera S.Rocco S.p.A. attenersi al rispetto della presente politica ambientale.

Botticino (LU), 02 Gennaio 2018

Cartiera S.Rocco S.p.A.
l'Amministratore Unico



1.4. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL SITO

1.4.1. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Lo stabilimento della Cartiera S. Rocco è situato nel Comune Villa Basilica in via delle Cartiere 76.

Le coordinate geografiche sono: 43° 55' N; 10° 39' E

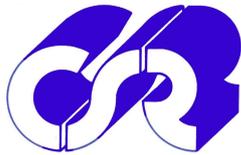
La zona nella quale sorge lo stabilimento della Cartiera S. Rocco S.p.A. è stata classificata all'interno delle "aree produttive isolate" secondo l'art. 20 del R.U. vigente, mentre l'area su cui insiste lo stabilimento è stata classificata come zona industriale.

Lo stabilimento è situato in un'area "prevalentemente boschiva", con la presenza di zone agricole e di altri insediamenti produttivi.

L'impianto risulta comunque bene inserito nel contesto circostante. Sono presenti in prossimità dello stabilimento (all'incirca nel raggio di 1 km) sia insediamenti industriali che abitazioni, ed inoltre un corso d'acqua, il Torrente Pesca Minore.

Nella figura sottostante è rappresentato l'impianto produttivo e il contesto territoriale di appartenenza:





1.4.2. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

La Cartiera S.Rocco fa parte del Distretto Cartario di Capannori, che occupa una superficie di circa 750 km² e si estende su di un territorio di 12 comuni (Capannori, Porcari, Altopascio, Pescia, Villa Basilica, Borgo a Mozzano, Fabbriche di Vallico, Galliciano, Castelnuovo Garfagnana, Barga, Coreglia Antelminelli, Bagni di Lucca), distribuiti fra le province di Lucca e Pistoia, nell'entroterra centro-settentrionale della Regione Toscana.

Posto come importante crocevia fra le due grandi direttrici di scambio commerciale su gomma (l'autostrada A1 Firenze-Bologna e l'autostrada A12 Genova-Livorno) l'intero territorio vanta una buona raggiungibilità grazie a due fra i più importanti centri di scambio commerciale del Mediterraneo, il porto di Livorno e quello di La Spezia. Per caratteristiche geomorfologiche e socio-insediative il territorio dei comuni di interesse può esser inserito in due macro aree omogenee: la Piana Lucchese e la Zona Pesciatina. In quest'ultima è inserita la Cartiera S.Rocco.

CARATTERISTICHE CLIMATOLOGICHE

La caratterizzazione climatologica del Distretto riveste un ruolo fondamentale nella previsione della capacità di carico e risposta ambientale del territorio da parte di una moltitudine di attività insediate.

Dal punto di vista climatologico, la zona della bassa Valdinievole pesciatina, è caratterizzata da un regime temperato, piogge scarse nei mesi estivi e venti di bassa intensità con direzioni prevalenti Nord-Est e Sud-Ovest. La parte del territorio pesciatino si caratterizza poi per un clima tipico delle fasce preappenniniche, con piovosità medio-alta (1250-1500 mm/anno), legata verosimilmente ad un effetto orografico.

Sul territorio sono dislocate svariate stazioni di rilevamento termo-pluviometrico, molte delle quali risultano gestite dall'Ufficio Idrografico e Mareografico di Pisa ai fini della redazione degli Annali Idrologici.

I dati storici evidenziano un clima temperato con punte massime di temperatura intorno ai 37°C raggiunte nei mesi di Luglio e Agosto e medie giornaliere minime sempre abbondantemente sopra gli 0°C anche nei mesi più rigidi.

Le temperature medie annue si assestano sui 15.6°C per la stazione di Pescia.

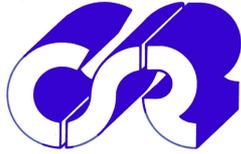
CARATTERISTICHE PLUVIOMETRICHE

Per quanto riguarda l'aspetto pluviometrico, esso è utile da analizzare per stimare la disponibilità locale della risorsa idrica meteorica e la connessa capacità minima di smaltimento delle strutture di captazione.

Da una prima analisi della banca dati delle Autorità di Bacino, i mesi più piovosi risultano quelli di ottobre e novembre, mesi nei quali si registrano anche gli eventi con massima altezza di pioggia complessiva.

I SISTEMI IDRICI LOCALI

Per quanto riguarda il sistema idrico locale, il distretto cartario lucchese si trova collocato a cavallo di due bacini idrografici, quello del Serchio, che incide profondamente sulle caratteristiche socio-insediative attraverso il suo complesso sistema di acque superficiali su gran parte del distretto, e quello dell'Arno, che si lega ai delicati equilibri del



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

sistema delle acque sotterranee della piana lucchese e alla presenza di bacini tributari nell'area pesciatina. Di questi, di particolare importanza, anche per l'evoluzione storica dell'economia locale connessa alle attività del settore cartario, si sottolinea la presenza del torrente Pescia di Collodi e del torrente Pescia di Pescia. In particolare la Cartiera S.Rocco è collocata nelle immediate vicinanze del Torrente Pescia di Collodi.

I TERRENI SUPERFICIALI

La zona Pesciatina, ricadente nel bacino del fiume Arno, è in genere caratterizzata da formazioni geologiche di bassa permeabilità (argille, marne, scisti argillosi, calcari marnosi e arenarie compatte). E' presente nella zona nord-occidentale della pianura di Pescia, un orizzonte di ghiaie molto permeabili.

Sono qui presenti due unità tettoniche oltre a depositi quaternari: la successione Toscana non metamorfica; la Successione Ligure s.l..

LE AREE SENSIBILI

Nel territorio distrettuale risiedono un buon numero di aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi della legge Galasso e della 1497/39, sostituite dal D.Lgs. 490/99, sulla tutela di beni culturali e ambientali, in particolare le aree boscate, fiumi, laghi, aree montane, e aree archeologiche. La quasi totalità delle aree interessate sono infatti considerate paesaggi ad alto valore naturale.

Una parte del territorio è classificata come SIC (Siti di Interesse Comunitario) e ZPS (zone a protezione speciale). Vi sono infatti oltre 110 habitat di interesse comunitario, e circa 3020 specie vegetali e animali in lista di attenzione. Per una localizzazione in dettaglio di questi siti, presenti e dispersi in maniera piuttosto uniforme su tutto il territorio distrettuale, si rimanda alla consultazione del data-base regionale denominato RENATO, riportante le liste dei gruppi di animali e di vegetali oggetto di attenzione e la loro diffusione sul territorio.

LA SISMICITÀ

Il territorio della regione toscana regionale è stato suddiviso in quattro zone sismiche. Il comune di Villa Basilica, è stato classificato come zona 2 (Accelerazione orizzontale (ag/g)= 0,15 – 0,25).

ARTERIE DI COMUNICAZIONE

I collegamenti tra le imprese si realizzano grazie ad una intensa rete di collegamenti stradali. Questi, contando su circa 2250 Km di strade asfaltate, vantano una densità di circa 3 km/km² di superficie (dato comprendente le strade comunali) valore superiore alla media regionale che si attesta intorno a 1,8 Km/km².

I veicoli commerciali pesanti generano attualmente flussi rilevanti, sia nella zona Pesciatina che in tutto il distretto cartario.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

IL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO

L'approvvigionamento idrico nel distretto è garantito da un gran numero di pozzi e sorgenti diffusi su tutto il territorio e, per questo motivo, da un livello ridotto dello sviluppo della rete acquedottistica. Dal punto di vista amministrativo, il comune di interesse ricade nell'ATO 2 – Basso Valdarno – che comprende i comuni di Capannori, Porcari, Altopascio, Villa Basilica e Pescia.

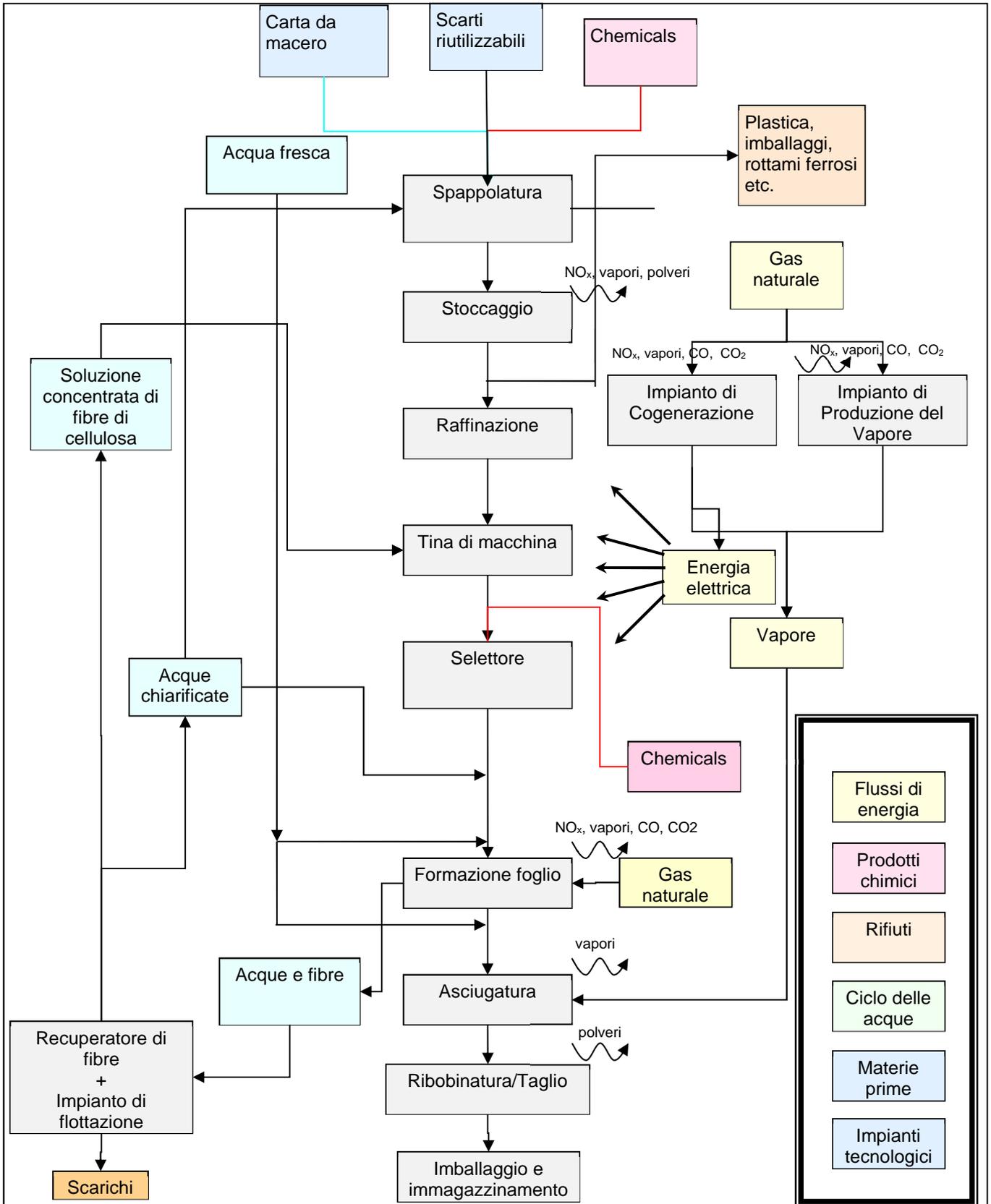
1.5. LE STRUTTURE DELLO STABILIMENTO E IL PROCESSO PRODUTTIVO

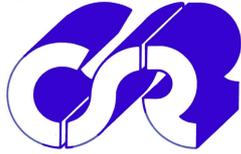


Il terreno su cui insiste il complesso della Cartiera ha forma irregolare e giacitura pianeggiante sotto il livello stradale con estensione di 28.811 m². La zona di ubicazione ricade in area destinata ad insediamenti produttivi del comune di Villa Basilica.

Sul terreno di cui sopra insiste un complesso industriale comprendente più corpi di fabbrica per una superficie coperta di 7.324 m² circa.

Di seguito è riportato uno schema indicativo dei flussi di materie prime, scarto e prodotti finiti:





Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

L'articolazione del ciclo produttivo (nel quale includiamo anche la presenza degli impianti ausiliari e facilities di stabilimento) si può quindi schematizzare nelle seguenti fasi:

1. Approvvigionamento e stoccaggio delle Materie Prime
2. Preparazione impasto
 - Spappolatura
 - Separazione della plastica
 - Operazioni di raffinazione
3. Formazione del foglio di carta
 - Aggiunta additivi
 - Selettore
 - Distribuzione della pasta
 - Asciugatura
4. Recupero fibre e acqua
5. Preparazione del prodotto finito
 - Ribobinatura/Taglio
 - Immagazzinamento/spedizione
6. Uffici
7. Officina e manutenzione
8. Laboratorio Qualità
9. Infermeria
10. Produzione di Vapore
11. Cogenerazione
12. Servizi ausiliari (Compressori, gruppi refrigeranti, cabine di trasformazione dell'energia elettrica, addolcitore, etc.)
13. Attività di gestione piazzali e gestione rifiuti



2. ASPETTI AMBIENTALI

Sono stati presi in considerazione tutti gli aspetti ambientali, sia diretti che indiretti delle attività, prodotti e servizi dell'organizzazione, secondo quanto previsto dall'Allegato IV del "Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)" e dall'All. A alla norma UNI EN ISO 14001:2015.

2.1. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

2.1.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Vediamo nel dettaglio le varie tipologie di emissioni, per ciascuna delle quali, sono stati riportati i relativi parametri analizzati nel corso degli anni.

EMISSIONI IN ATMOSFERA EX D.Lgs 152/06 E S.M.I.

Situazione autorizzativa IPPC:

L'Autorizzazione Integrata Ambientale è stata aggiornata l'ultima volta nel corso del 2015 (versione in corso di validità: AIA 1763 del 23/04/2015), allo scopo di riportare gli estremi dei contatori installati sulle fonti di approvvigionamento di acqua.

Di seguito il prospetto riepilogativo dei punti di emissione in atmosfera:

Punto di emissione	Attività
E3	Centrale termica
E4	Fumane della Seccheria
E5	Macchina continua
E6	Pompe a vuoto
E7	Ricambi aria ambiente
E8	Ricambi aria ambiente
E9	Ricambi aria ambiente
E10	Impianto elettrogeno di emergenza
E11	Motopompa antincendio
E12	Impianto trattamento acque
E13	Ricambio aria ambiente
E14	Cogeneratore
V1 ÷ V7	Valvole e sfiati di sicurezza



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Emissione E3

Le concentrazioni degli inquinanti emessi negli ultimi 5 anni, come desumibile dai relativi rapporti di analisi annuali, sono i seguenti:

E3-Centrale Termica (funzionamento a metano)		2013**	2014***	2015	2016	2017
		Portata misurata (Nm³/h)				
		3.957	2.214	2.252	2.078	2.925
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
Ossidi di azoto (NOx)	200****	66,5	68,9	70,8	71,4	69,9
Monossido di carbonio (CO)*	100	4,8	3,4	2,3	1,6	1,2

*metodo: celle elettrochimiche

** misure relative alla vecchia caldaia, oggetto di sostituzione nel corso del 2014

***misure dal periodo di marcia controllata dell'attuale caldaia: risultati più sfavorevoli dei due campionamenti

**** prima del 2015 il valore limite era 300 mg/Nm³

Si fa notare che nel corso del 2014 è stata cambiata la caldaia esistente con una di dimensione minori ed a maggiore efficienza energetica. Anche questo investimento, integrato nel programma ambientale del triennio precedente, ha rappresentato un notevole beneficio in termini ambientali.

I valori degli inquinanti sono nel tempo conformi ai limiti di legge. Dal 2013 le emissioni di NOx sono molto stabili, e lontane dal valore limite sebbene ridotto da 300 a 200 mg/Nm³ a partire dal 2015. Per quanto riguarda le concentrazioni di CO, a partire dal 2012 sono estremamente basse e lontane dal limite di legge.

La Cartiera S.Rocco mantiene costantemente monitorato tale aspetto con verifiche e manutenzioni periodiche per evitare trend non favorevoli da un punto di vista di tutela dell'ambiente.

Emissione E4 - Seccherie

Le concentrazioni degli inquinanti emessi negli ultimi 5 anni, come desumibile dai relativi rapporti di analisi annuali, sono i seguenti:

E4 - Seccherie		2013	2014	2015	2016	2017
		Portata misurata (Nm³/h)				
		15.531	12.111	10.995	13.807	13.504
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
Ossidi di azoto (NOx)	300	12,3*	35,9	23,7	38,7	37,3



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Monossido di carbonio (CO)**	100	88,7	37,8	46,1	43,6	48,0
COV/COT	-	2,4*	0,6*	0,27*	0,18*	0,2*

*il valore riportato rappresenta il limite di rilevabilità. Il valore analitico rilevato è inferiore al limite di rilevabilità e conseguentemente il valore riportato rappresenta una quantificazione conservativa della concentrazione inquinante. Il limite di rilevabilità può cambiare a seconda delle portate e condizioni operative del campionamento.

**metodo: celle elettrochimiche

Anche per il punto di emissione E4, i valori degli inquinanti nel tempo sono conformi ai limiti di legge. A partire dal 2014 vi è una sostanziale stabilità delle emissioni di NOx, COV, e di quelle di CO, con valori di concentrazione ampiamente al di sotto del limite di legge.

Emissione E5

Emissioni relative alla macchina continua per la formazione del foglio di carta. Si originano in particolare polveri.

Le concentrazioni degli inquinanti emessi negli ultimi 5 anni, come desumibile dai relativi rapporti di analisi annuali, sono i seguenti:

		2013	2014	2015	2016	2017
E5 – Macchina continua		Portata misurata (Nm³/h)				
		7.022	7.205	12.306	11.102	11.595
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
Polveri (MPT)	50	0,65	0,47	0,64	1,15	0,7

I valori rilevati negli anni risultano decisamente lontani dal limite autorizzativo e con un trend decisamente stabile che permette di tenere sotto controllo e ad un livello molto contenuto l'impatto ambientale. La concentrazione delle polveri è stabile e molto inferiore al limite autorizzativo.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Emissione E6

Le concentrazioni degli inquinanti emessi negli ultimi 5 anni, come desumibile dai relativi rapporti di analisi annuali, sono i seguenti:

E6 – Pompe a vuoto		2013	2014	2015	2016	2017
		Portata misurata (Nm³/h)				
		8.697	8.380	9.128	8.505	8.739
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
COV/COT	-	0,54*	0,22*	0,27*	0,11*	0,10*

*il valore riportato rappresenta il limite di rilevabilità. Il valore analitico rilevato è inferiore al limite di rilevabilità e conseguentemente il valore riportato rappresenta una quantificazione conservativa della concentrazione inquinante. Il limite di rilevabilità può cambiare a seconda delle portate e condizioni operative del campionamento.

I valori a partire dal 2014 sono molto stabili, bassi e notevolmente inferiori ai limiti autorizzativi.

I punti di emissione **E7, E8, E9, E13** sono relativi al ricambio aria degli ambienti di lavoro, non soggetti a controllo obbligatorio.

I punti di emissione **E10, E11, E12**, rappresentano rispettivamente il gruppo elettrogeno, la motopompa antincendio e l'impianto di trattamento delle acque (flottatore), non soggetti a controllo obbligatorio.

Emissione E14

Il punto di emissione è stato installato nel mese di dicembre 2013 e nello stesso mese è stata avviata la messa in esercizio ed iniziata la messa a regime. Il processo di messa in esercizio e di messa a regime in maniera controllata è avvenuto conformemente a quanto previsto dalle autorizzazioni in essere, come documentabile dalle registrazioni disponibili presso l'azienda. Pertanto i dati relativi a questo punto di emissione sono disponibili a partire dalla presente Dichiarazione Ambientale e non esiste uno storico precedente al 2014 delle emissioni inquinanti.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

E14 – Cogeneratore		2013	2014*	2015	2016	2017
		Portata misurata (Nm³/h)				
		-	9.896	8.159	8.824	10.588
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
Ossidi di azoto (NO _x)	250	-	231,6	237,3	205,8	205,0
Monossido di carbonio (CO)	300	-	110,8	111,3	113,9	127,8

*misure dal periodo di marcia controllata: risultati più sfavorevoli dei due campionamenti

I valori a partire dall'anno di installazione sono tendenzialmente stabili, e inferiori al limite autorizzativo. Un valore un po' più prossimo al limite autorizzativo per l'NO_x ha determinato l'attenzione dell'azienda e l'effettuazione di un intervento manutentivo e di verifica specifico sul sistema di trattamento catalitico dell'effluente gassoso.

I punti di emissione **da V1 a V7**, rappresentano delle valvole di sicurezza a protezione di vari impianti relativi all'energia termica (produzione e distribuzione) di stabilimento, non soggetti a controllo.

EMISSIONI DI INQUINANTI IN ATMOSFERA DOVUTE AD IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI CALORE

All'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti impianti per la produzione di calore:

- 2 Cappe di asciugatura;
- 1 Centrale termica
- 1 Cogeneratore.

Cappe di asciugatura (punto di emissione E4)

Potenza termica nominale: 1.742 KW cadauna

Centrale termica stabilimento (punto di emissione E3)

Potenza termica nominale: 3.488 KW. L'impianto, installato nel 2014 e di nuovissima concezione, è dotato di un sistema di autodiagnostica per ottimizzare il rendimento.

Cogeneratore (punto di emissione E14)

L'impianto è rappresentato da un sistema di produzione di energia elettrica costituito da un gruppo elettrogeno alimentato a gas naturale (metano), di potenza termica nominale (immessa) pari a 4,728 MWt e potenza elettrica prodotta 2,000 MWe e potenza termica totale di 2,1 MWt. I fumi di combustione (previo trattamento con catalizzatore ossidante) sono usati



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

per il recupero di calore in caldaia (per una potenza termica nominale recuperata di 705 kWt) con due economizzatori in serie (per una potenza termica nominale recuperata, rispettivamente, di 80 kWt e 269 kWt), sia in caso di mancato recupero di calore con conseguente attivazione di by-pass a monte della caldaia.

EMISSIONI DI FIBRE DI AMIANTO IN ATMOSFERA

In azienda, a seguito delle attività di bonifica degli ultimi anni, non è più presente amianto.

EMISSIONI DIFFUSE DI GAS E POLVERI RELATIVI AL PROCESSO LAVORATIVO

Un'ulteriore fonte di immissione di prodotti inquinanti negli ambienti di lavoro e conseguentemente in atmosfera è data dalla presenza di agenti chimici ed emissioni diffuse dai macchinari e dalle lavorazioni.

Vengono regolarmente effettuate delle indagini sulla presenza di polveri inalabili nei luoghi di lavoro, sia tramite campionamento personale sui lavoratori, sia come campionamento ambientali nelle postazioni di lavoro maggiormente rappresentative (zona fra macchina continua e ribobinatura, principale fonte di emissioni diffuse di polveri). Tali indagini, effettuate nel 2014, sono state ripetute anche in data 15/02/2015, al fine di controllare gli aspetti di igiene industriale e contemporaneamente avere dei dati semiquantitativi riguardo l'aspetto ambientale dell'emissione diffusa di polveri.

EMISSIONI DI COMPOSTO ORGANICI VOLATILI

Le attività svolte dalla Cartiera S.Rocco non ricadono fra quelle previste all'All. 3 alla parte V del D.Lgs. 152/06, dal momento che l'utilizzo di solventi è decisamente ridotto e relativo esclusivamente alle operazioni di manutenzione (pulizia di superfici, piccole trattamenti di parti meccaniche, etc.)

Inoltre quantità decisamente limitate di tali sostanze sono presenti nelle emissioni relative alla pompe a vuoto e alla seccheria, e comunque sono oggetto di monitoraggio periodico insieme ad altre sostanze organiche (indicate nel complesso come COT), come precedentemente riportato.

SINTESI EMISSIONI

Riportiamo una tabella riepilogativa delle emissioni di inquinanti in atmosfera negli ultimi cinque anni, comprendente il calcolo del relativo Indicatore di performance (KPI):

Indicatore di performance (KPI) – Emissioni di inquinanti totale annuo*					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
NOx (kg)	3.597	22.806	18.655	19.785	22.799
<i>Di cui:</i> E3 – Centrale termica (kg)**	2.084	1.207	1.263	1.175	1.619
<i>Di cui:</i> E4 - Fumane (kg)	1.513	3.446	2.061	4.229	3.989



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

<i>Di cui:</i> E14 - Cogeneratore (kg) ***	0	18.152	15.331	14.381	17.191
CO (kg)	11.061	12.371	11.249	12.757	15.878
<i>Di cui:</i> E3 – Centrale termica (kg)**	150	60	40	26	28
<i>Di cui:</i> E4 - Fumane (kg)	10.911	3.627	4.016	4.771	5134
<i>Di cui:</i> E14 - Cogeneratore (kg)***	0	8.684	7.193	7.959	10717
COT (kg)	332	72	43	27	28
<i>Di cui:</i> E4 - Fumane (kg)	295	58	24	20	21
<i>Di cui:</i> E6 – Pompe a vuoto (kg)	37	15	20	7	7
Polveri/PM (kg)	36	27	62	101	64
<i>Di cui:</i> E5-Macchina continua (kg)	36	27	62	101	64
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPIs - Emissioni in atmosfera					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
KPI - NOx (kg NOx / t di carta prodotta)	0,19	1,18	0,93	1,05	1,08
KPI - CO (kg NOx / t di carta prodotta)	0,57	0,64	0,56	0,68	0,76
KPI - COT (kg COT / t di carta prodotta)	0,02	0,004	0,002	0,001	0,001
KPi - Polveri/PM (kg polveri / t di carta prodotta)	0,002	0,001	0,003	0,005	0,003

*Il calcolo degli inquinanti è stato effettuato con i seguenti dati di input (nel calcolo sono riportati solo i punti di emissione che concorrono alle emissioni dell'inquinante stesso): portata misurata, concentrazione di inquinanti misurati, ore e giorni di funzionamento/anno dell'impianto come da atto autorizzativo:

$$\text{Massa inquinanti (Kg)} = \text{Portata (Nm}^3\text{/h)} * 24 \text{ (h/die)} * 330 \text{ (die/anno)} * \text{Conc. Inquinanti (mg/Nm}^3\text{)} / 10^6$$

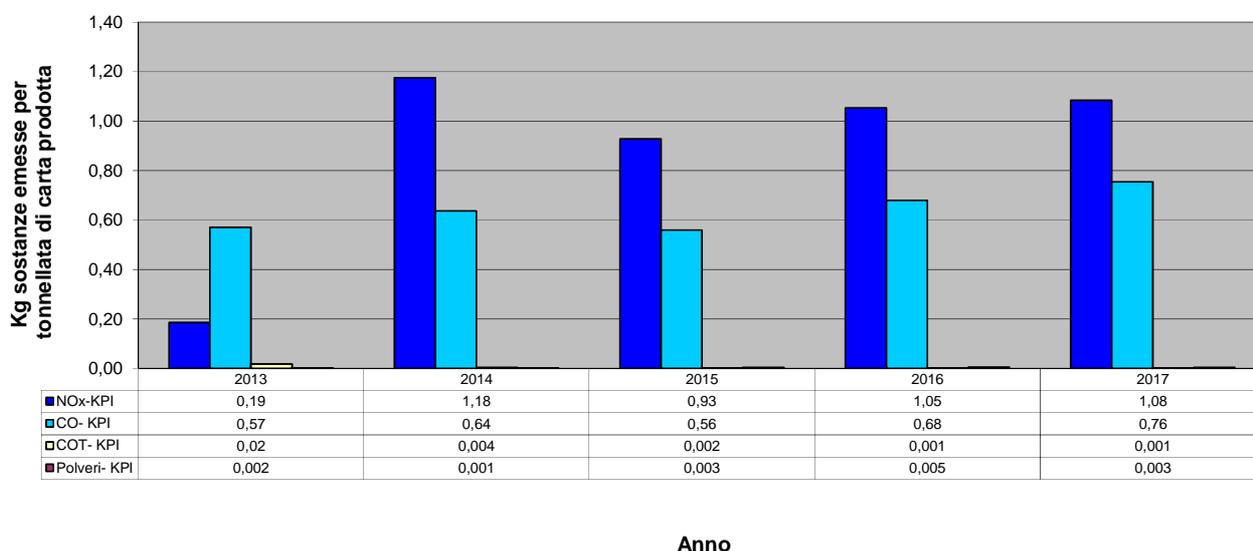
In accordo a quanto previsto in AIA, il calcolo relativo agli ossidi di zolfo non è stato effettuato in quanto tali inquinanti sono presenti in misura trascurabile nelle emissioni gassose della Cartiera, dal momento che negli impianti di combustione viene utilizzato solo gas naturale, e non BTZ.

**Il calcolo delle emissioni della centrale termica è stato effettuato sulla base dei dati rilevati per il nuovo impianto, installato a settembre. Il vecchio impianto, di potenzialità maggiore, dopo l'avvio del cogeneratore, non era sfruttato più alla sua massima potenza, ma ad un regime comparabile con l'attuale livello di utilizzo della nuova caldaia. Pertanto l'approssimazione effettuata si stima essere accettabile.

***Prima del 2013 non era attivo il cogeneratore, quindi non sono presenti i relativi contributi al flusso di massa degli inquinanti.



Indicatore di Performance (KPI) - Emissioni in atmosfera



I valori relativi al monitoraggio delle emissioni in atmosfera dimostrano un ampio rispetto dei limiti di legge nel tempo. Gli Indicatori di performances relativi a tale aspetto ambientale subiscono tuttavia una certa variabilità nel tempo, probabilmente dovuta in parte al fatto che il valore calcolato del KPI deriva da valori di misura effettuati in una singola giornata (sebbene in condizioni di funzionamento dell'impianto ben definite), e quindi con possibili limiti di rappresentatività del valore stesso su base annua. A tale fenomeno si somma la variabilità delle emissioni stesse nel corso degli anni, dovute alle oscillazioni nella domanda del prodotto e delle condizioni climatiche che possono influenzare anche in maniera importante le emissioni soprattutto degli impianti di combustione (caldaie e fumane). Infine nel 2014 si è inserito l'apporto di CO e NOx relativi all'attivazione del cogeneratore che hanno determinato un notevole incremento delle emissioni assolute e dell'indicatore relativo all'NOx, mentre l'aumento del CO dovuto al cogeneratore è stato compensato dalle minori emissioni delle fumane. Molto buoni i risultati per le polveri e i COT, con un flusso di massa molto basso.

In linea generale è possibile individuare un trend positivo a seguito di interventi mirati manutentivi, che ha portato ad una generale riduzione degli inquinanti nel 2014 rispetto all'anno precedente, ad eccezione dell'NOx per i motivi sopra citati.

Nel 2017 le emissioni di inquinanti NOx, CO per tonnellata di carta prodotta si sono mantenute stabili rispetto al 2016. Infatti il flusso di massa è aumentato a causa di una portata maggiore, pienamente giustificata dall'aumento di produzione. Le emissioni di polveri e COT, d'altra parte, rimangono estremamente basse e con oscillazioni fisiologiche per quantità così ridotte.

EMISSIONI DI GAS SERRA

I gas ad effetto serra contemplati dalla direttiva 2003/87/CE, nell'AlI.II sono:

- Biossido di carbonio (CO₂)
- Metano (CH₄)
- Protossido di azoto (N₂O)



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Idrofluorocarburi (HFC)
Perfluorocarburi (PFC)
Esafluoro di zolfo (SF₆)

In ottemperanza al **Reg. UE 517/2014**, le apparecchiature contenenti i gas fluorurati vengono sottoposte ad un controllo annuale per accertare l'assenza di perdite di gas.

Biossido di carbonio (CO₂)

La Cartiera S.Rocco effettua la comunicazione annuale all'Autorità Competente delle quantità di CO₂ emesse in atmosfera, a seguito di convalida da parte di un ente di verifica esterno indipendente (i cui dati sono di seguito riportati) e relativa restituzione delle quote emesse all'interno del registro ministeriale.

Anno	Data di convalida	Ente verificatore	Quote di emissione convalidate
Periodo 2005 - 2007			
2005	28/03/2006	Rina SpA	6.608
2006	20/02/2007	Rina SpA	6.030
2007	21/03/2008	Rina SpA	6.372
Periodo 2008 - 2012			
2008	27/03/2009	Rina SpA	6.604
2009	26/03/2010	Rina Services SpA	6.433
2010	28/03/2011	Rina Services SpA	6.364
2011	10/03/2012	Rina Services SpA	6.839
2012	26/03/2013	Rina Services SpA	6.579
Periodo 2013 - 2020			
2013	14/03/2014	Rina Services SpA	6.576
2014	18/03/2015	Rina Services SpA	12.313
2015	17/03/2016	Rina Services SpA	12.380
2016	03/03/2016	Rina Services SpA	11.645
2017	02/03/2017	Rina Services SpA	12.461

Metano (CH₄) Protossido di azoto (N₂O)

Tali gas sono assenti in condizioni di esercizio normale degli impianti e delle attività produttive della Cartiera S.Rocco. Infatti sia il metano che il protossido di azoto possono essere emessi in misura estremamente ridotta a causa di un non perfetto funzionamento degli impianti di combustione, il cui esercizio è tuttavia costantemente monitorato e le cui performances sono al di sopra dei limiti di legge in vigore, come riportato nel paragrafo relativo alle "Emissioni di inquinanti in atmosfera".

Idrofluorocarburi (HFC) Perfluorocarburi (PFC)

Nel corso del 2014 è stato fatto un intervento di ammodernamento degli impianti refrigeranti. In particolare i gruppi refrigeranti 1 e 2 sono di nuova installazione, avvenuta in data 15/07/2014 da parte della ditta AIR PETRI S.r.l.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

N°	SERVIZIO	TIPO	GAS REFRIGERANTE	QUANTITA' KG	GWP (Ton CO2 equivalente)
1	Quadri elettrici	AIRWELL X-AR 4650	R407C	19,0	33,706
2	Quadri elettrici	AIR PETRI	R407C	17	30,158
3	Quadri elettrici	AIRWELL ROOFTOP	R407C	5,5	9,757
4	Uffici	CARRIER	R407C	7,7	13,660

L'ultima verifica su HFC per i gruppi refrigeranti è stata effettuata in data 31/07/2017 dalla ditta AIR PETRI S.r.l., con esito positivo.

Esafluoruro di zolfo (SF₆)

Le apparecchiature sono esentate da controllo in quanto di tipo "sigillato" e con un contenuto di SF₆ inferiore a 6 Kg.

SINTESI EMISSIONI GAS SERRA

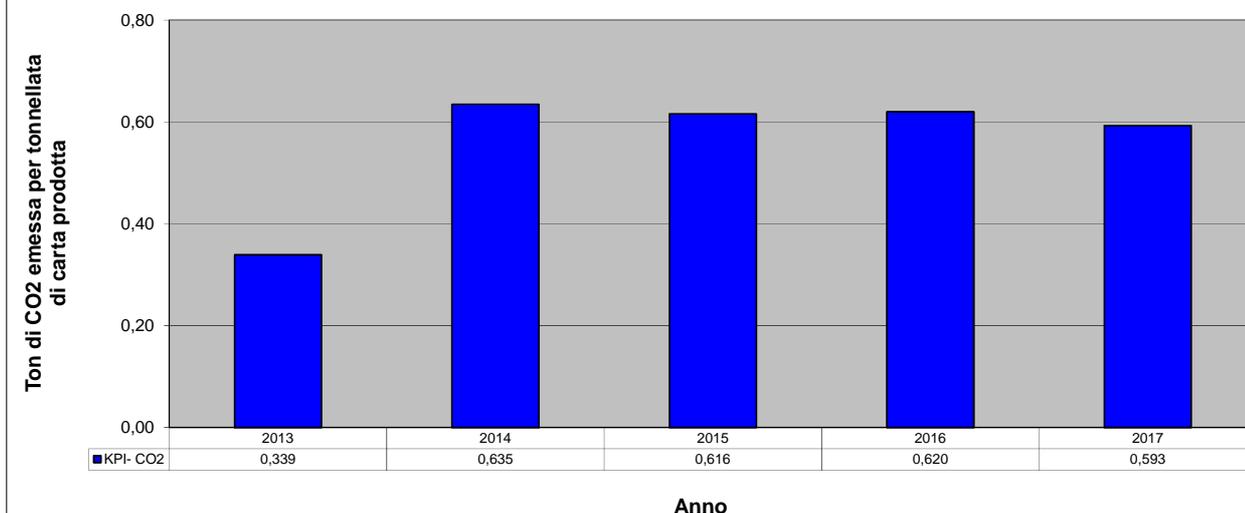
Riportiamo una tabella riepilogativa delle emissioni di gas serra negli ultimi cinque anni, comprendente il calcolo del relativo Indicatore di performance (KPI):

Indicatore di performance (KPI) – Emissioni di gas serra*					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Emissioni di CO₂ (t)	6.576	12.313	12.380	11.645	12.461
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Emissioni di gas serra (t di CO ₂ / t di carta prodotta)	0,339	0,635	0,616	0,620	0,593

* E' stato riportato solo l'indicatore relativo alla CO₂, perché, come precedentemente indicato, non si sono verificate emissioni di altri gas ad effetto serra.



Indicatore di Performance (KPI) - Emissioni totali gas serra (CO2)



Le emissioni di CO₂ sono aumentate a partire dal 2014 a causa dell'introduzione del cogeneratore finalizzata all'autoproduzione del fabbisogno elettrico. Ciò ha determinato un netto incremento della quantità di CO₂ emessa. Tale incremento tuttavia, da un punto di vista ambientale, non è identificabile come un impatto negativo, infatti la CO₂ diretta emessa per l'autoproduzione di energia ha determinato una diminuzione di CO₂ indiretta emessa presso impianti di produzione di energia remoti. Al netto delle perdite energetiche per il trasporto di elettricità, il bilancio ambientale complessivo si stima essere positivo, come confermato successivamente in relazione dal conteggio delle Tep impiegate. Dopo il 2014 l'indicatore della CO₂ emessa ha un trend stabile, con un miglioramento evidente nel 2017, grazie alla maggiore produzione di carta effettuata nell'anno ed al contenimento del metano utilizzato.

SOSTANZE DANNOSE PER LO STRATO DI OZONO ED EFFETTO SERRA– GAS REFRIGERANTI

All'interno del sito sono presenti impianti di condizionamento e refrigerazione, ma non contengono gas dannosi per l'ozono. Per le caratteristiche e quantità dei gas refrigeranti, è possibile fare riferimento al paragrafo relativo ai gas ad effetto serra.

 <p>Cartiera S.Rocco S.p.A.</p>	Dichiarazione Ambientale	Rev. 16
--	---------------------------------	---------

2.1.2. SCARICHI NEI CORPI IDRICI

ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI

La regolazione della quantità e qualità delle acque di scarico è un parametro ambientale significativo. E' presente un sistema per la misurazione della quantità delle acque inviate al depuratore consortile ed un sistema di autocontrolli per l'accertamento del rispetto dei valori di accettabilità attraverso laboratorio esterno.

Nelle tabelle di seguito riportate sono evidenziate i valori medi degli inquinanti più significativi delle acque reflue, la quantità annuale dei volumi di acqua scaricati, e i relativi Indicatori di performance (KPI) in relazione ai dati di produzione di carta:

Tabella di monitoraggio settimanale qualità scarichi acque industriali, eseguiti da laboratorio esterno:

Punto di scarico	Parametro	Metodo di rilevamento	Unità di misura	Valore limite*	2017	
					Valore Minimo	Valore Massimo
Innesto pubblica fognatura	pH	Campionamento: 1030 APAT IRSA-CNR Man 20/2003 Analisi: CNR IRSA 2090-B	unità di pH	Compreso fra 5,5 e 9,5	5,9	8,0
Innesto pubblica fognatura	Solidi sospesi totali	Campionamento: 1030 APAT IRSA-CNR Man 20/2003 Analisi: CNR IRSA 5130	mg/l	7.000	20	6.540
Innesto pubblica fognatura	Chemical Oxygen Demand solubile (COD)	Campionamento: 1030 APAT IRSA-CNR Man 20/2003 Preparazione campione: Filtrazione del campione su filtro con porosità 0,45 mm (rif. Metodo CNR IRSA 2090-B) Analisi sul filtrato: CNR IRSA 5130	mg/l O2	800	80	770

*Regolamento ATO in corso di validità (delibera ATO 2 – Basso Valdarno del 29/03/2011)

**per ogni parametro oggetto di monitoraggio, nella presente sintesi, viene fornito il valore massimo, e il valore minimo. Ciò consente di valutare il rispetto delle prescrizioni legali. I dettagli di ogni singolo monitoraggio sono a disposizione per consultazione presso la Cartiera S.Rocco SpA.

 Cartiera S.Rocco S.p.A.	Dichiarazione Ambientale	Rev. 16
--	---------------------------------	---------

Tabella di monitoraggio del volume di acque reflue scaricate:

Sigla	Tipo di scarico	Punto di misura	Volume misurato (m3)*	Frequenza**	Dispositivo di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Comunicazione
N.A.	Discontinuo	Contatore volumetrico piombato del Consorzio Torrente Pescia al punto di consegna in pubblica fognatura	353.939	Quindicinale	Contatore Endress+Hauser, matricola 9A00F7190001799427	Registro informatico	Sintesi tabellare annuale

*Volume totale anno 2017

** il monitoraggio dei volumi scaricati viene effettuato ogni 15 giorni



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

La tabella seguente, infine, mostra come anche nel 2017 siano stati rispettati i valori limite per gli scarichi industriali fissati dal provvedimento autorizzativo su indicato e le quantità dei principali inquinanti (COD solubile, MST):

Anno 2017	Acqua scaricata (m³)	COD* (Kg)	MST* (Kg)
<i>Valori limite</i>	<i>415.000</i>	<i>532.438</i>	<i>1.210.578</i>
Immissioni assolute	353.939	174.598	424.019

*dati calcolati come richiesto da AIA n. 1763 del 23/04/2015, ovvero moltiplicando il volume totale scaricato per la media annuale dei valori del singolo parametro, derivanti dagli autocontrolli aziendali sul refluo scaricato.

Gli Indicatori di performance (KPI) che la Cartiera S.Rocco ha adottato sono:

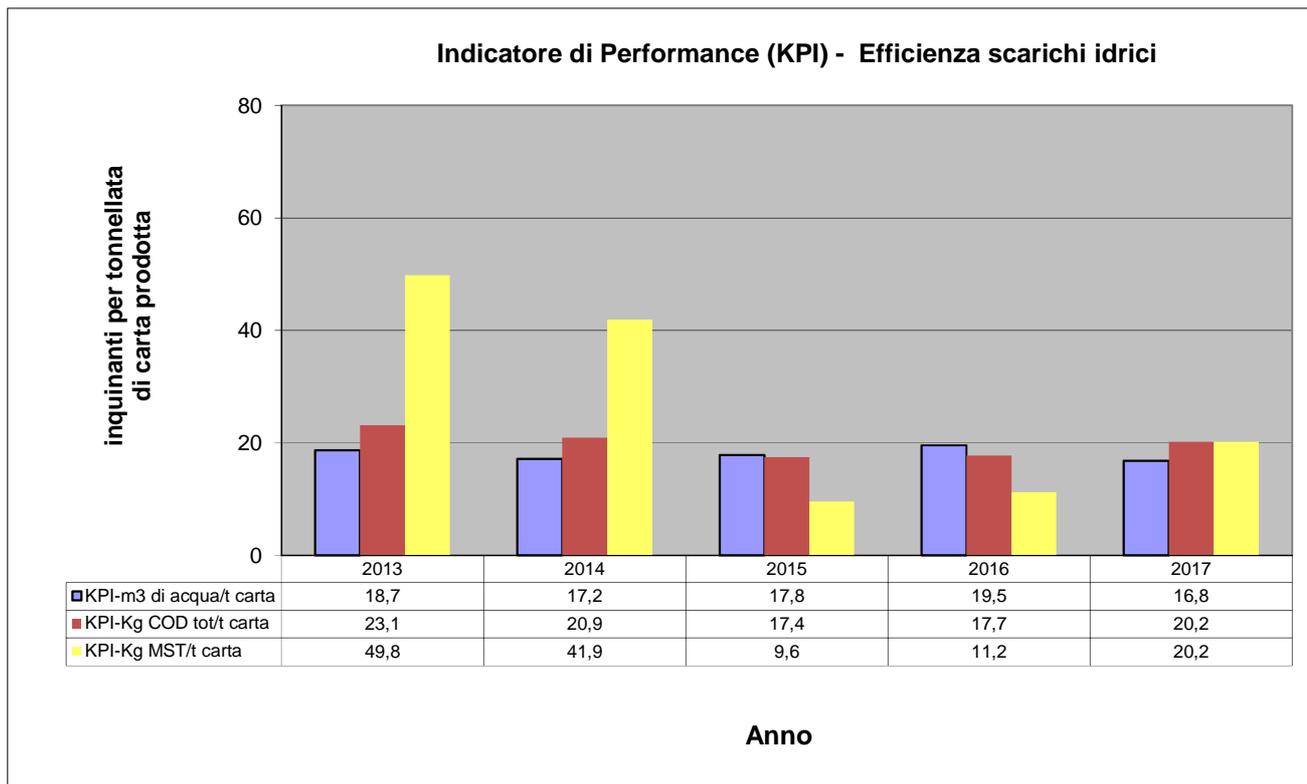
- il numero di metri cubi di acqua scaricata per tonnellata di carta prodotta;
- i Kg di COD scaricati per tonnellata di carta prodotta;
- i Kg di MST scaricati per tonnellata di carta prodotta;

Indicatore di performance (KPI) – Scarichi idrici					
Anno	2013*	2014*	2015**	2016**	2017**
Acqua scaricata (m³)	361.982	332.953	358.445	366.952	353.939
COD totale scaricato (Kg)	448.561	406.181	350.208	332.646	423.771
COD solubile (Kg)	-	-	218.669	213.717	174.598
MST scaricato (Kg)	965.306	813.487	192.234	210.519	424.019
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Acqua scaricata (m³ di acqua scaricata / t di carta prodotta)	18,7	17,2	17,8	19,5	16,8
KPI COD scaricato (Kg COD/ t di carta prodotta)	23,1	20,9	17,4	17,7	20,2
KPI MST scaricato (Kg MST/ t di carta prodotta)	49,8	41,9	9,6	11,2	20,2



*I flussi di massa sono calcolati a partire dal volume scaricato e dai valori di concentrazione degli inquinanti comunicati dal Consorzio Torrente Pesca, gestore del servizio di depurazione delle acque.

** I flussi di massa sono calcolati, coerentemente con l'AIA n. 1763 del 23/04/2015 a partire dal volume scaricato comunicati dal Consorzio Torrente Pesca, gestore del servizio di depurazione delle acque e dalla media dei valori di concentrazione degli inquinanti derivanti dagli autocontrolli aziendali settimanali sul refluo scaricato. A partire dal 2015, è stato introdotto anche il monitoraggio sul COD solubile, come richiesto dall'AIA sopra citata.



Si fa notare che le oscillazioni negli Indicatori di performance (KPI) relativi ai volumi scaricati possono avere una variabilità in funzione del prodotto richiesto e della materia prima utilizzata. Le quantità di inquinanti presenti nello scarico dipendono dagli stessi fattori, e l'attenzione riservata alla qualità dello scarico da parte della Cartiera S. Rocco ha permesso nel corso degli ultimi anni di minimizzare il carico inquinante. A partire dal 2010 sono stati realizzati diversi interventi per il miglioramento della gestione del ciclo delle acque, coerentemente con i Programmi di gestione Ambientale via via approvati nell'ambito dei cicli di registrazione Emas. Pertanto l'utilizzo di strategie organizzative e di mezzi tecnologici per aumentare il livello di "chiusura" di tale ciclo, ha consentito di migliorare notevolmente l'aspetto ambientale in termini di carico inquinante relativo (COD e MST) e di volumi di acque scaricate. Nel 2017 si avuta una riduzione del quantitativo delle acque scaricate rispetto al 2016 e un aumento del COD e dei SST, probabilmente associati alla maggiore chiusura del ciclo delle acque e al mix di produzione. Da notare che a partire dal 2015, viene riportato il COD solubile, coerentemente con quanto richiesto dall'AIA.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Anche per il 2017 le analisi effettuate con cadenza annuale sui restanti parametri della tab. 3 dell'art. 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006, hanno dimostrato il pieno rispetto dei valori limite (Certificato Ecolstudio n. 17LA1862 del 05/10/2017).

Tutte le attività di campionamento ed analisi vengono effettuate in accordo alle metodiche previste nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

ACQUE DI SCARICO CIVILI

Le acque di scarico prodotte dalle utenze sanitarie dello stabilimento sono raccolte separatamente dalle acque di scarico industriali ed inviate al depuratore consortile, in un punto di consegna separato da quello delle acque industriali. L'impatto ambientale derivante da tali acque è comunque del tutto marginale rispetto alle acque industriali.

ACQUE METEORICHE

Le acque di scarico meteoriche consistono nelle acque di dilavamento dei piazzali e delle coperture degli edifici.

La Cartiera S.Rocco ha implementato un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia, come previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Le acque di prima pioggia sono convogliate in una vasca di contenimento di 20 m³ mediante un sistema di canalizzazione perimetrale. Una stazione di pompaggio provvede all'invio delle acque nelle vasche della preparazione impasto ove vengono utilizzate nel processo produttivo. Successivamente sono inviate al collettore consortile per la depurazione finale.

Le acque meteoriche dilavanti non contaminate sono scaricate direttamente nel torrente Pescia Minore.

Nel corso del 2017 sono stati consolidati ulteriori interventi di potenziamento della capacità di trattenimento e trattamento delle acque meteoriche.

2.1.3. RILASCI NEL SUOLO

Il sito sul quale insiste lo stabilimento non è da considerarsi un sito inquinato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, in virtù delle specifiche attività antropiche pregresse e in atto. Sia le attività pregresse che l'attività attuale, per loro natura, non sono tali da fare sussistere la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo, nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee, siano presenti sostanze contaminanti in concentrazioni tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o l'ambiente naturale o costruito.

2.1.4. UTILIZZO DELLE MATERIE PRIME E DELLE RISORSE NATURALI

La Cartiera S. Rocco utilizza nel proprio stabilimento di Villa Basilica materie prime e risorse naturali necessarie per le attività produttive. Tra le principali risorse naturali utilizzate vi sono:



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

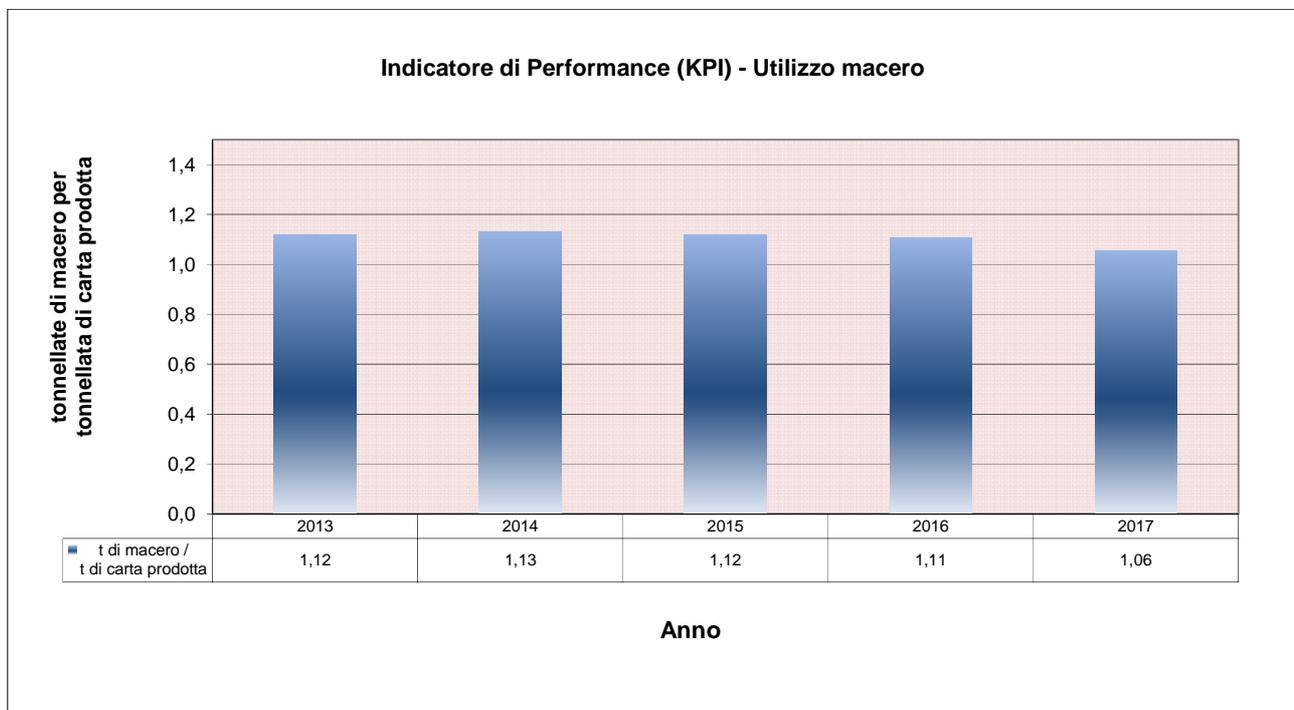
Rev. 16

- carta da macero (in maniera discontinua negli anni e comunque molto limitata cellulosa vergine)
- acqua
- vari (oli minerali, collanti, antischiuma, coloranti, legno etc.)

UTILIZZO DI CARTA DA MACERO

I consumi delle materie prime, riguardanti gli ultimi cinque anni, sono riportati nella tabella seguente:

Indicatore di performance (KPI) – Utilizzo di carta da macero e cellulosa					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo macero (t)	21.707	21.937	22.474	20.773	22.220
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Utilizzo carta da macero (t di macero / t di carta prodotta)	1,12	1,13	1,12	1,11	1,06





Il consumo di macero per tonnellata di carta prodotta è piuttosto costante, con una minima variabilità, funzione della qualità della materia prima ricevuta e della tipologia di qualità del prodotto finito richiesto.

UTILIZZO DI ACQUA

Lo stabilimento necessita di acqua per fini produttivi, per la protezione incendi e per il funzionamento dei servizi igienico-sanitari a disposizione dei lavoratori.

Il sistema di approvvigionamento delle acque prevede:

- Prelievo dal Torrente Pescia (acque utilizzate nel ciclo produttivo). Tali acque subiscono un semplice pre-trattamento, ovvero la filtrazione per separare il fogliame e i corpi solidi eventualmente presenti; le acque vengono quindi inviate ad un serbatoio di raccolta cui sono collegate le utenze di stabilimento;
- Fornitura tramite acquedotto (ai fini igienico sanitario).

La derivazione che fornisce l'acqua per il ciclo produttivo intercetta il Torrente Pescia Minore ed è stata autorizzata con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Lucca n.375 del 05/10/09 (che aggiorna l'autorizzazione della Regione Toscana con Delibera datata 09/04/1990, n°03058). Tale determinazione autorizza la Cartiera S.Rocco al prelievo di 14 moduli (litri/secondo) medi fino al 02/02/2017, equivalenti a circa 441.500 m³. Per tale autorizzazione è stata presentata istanza di rinnovo all'Autorità Competente, nei tempi previsti, ed in data 01/03/2018 è stata inviata l'ultima integrazione documentale richiesta. L'azienda è in attesa di ricezione del provvedimento Autorizzativo rinnovato. E' stata inoltre fatta richiesta di realizzazione di un nuovo pozzo all'interno della Cartiera, al fine di diversificare il prelievo idrico, attualmente di esclusiva derivazione dal Torrente Pescia, con ottenimento dell'autorizzazione in data 01/12/2016. Tale intervento ha un beneficio ambientale dal momento che la possibilità di attingere da una falda profonda permette di ridurre notevolmente il prelievo dal corpo idrico superficiale e rispettarne ulteriormente le caratteristiche ambientali e il relativo biotopo. La Cartiera ha attivato un sistema di monitoraggio per verificare il rispetto dei valori limite di prelievo.

Dettaglio approvvigionamento idrico 2017:

Tipo di approvvigionamento	Punto di misura	Dispositivo di misura – Metodo di misura	Volume utilizzato (m3)	Fase di utilizzo
Derivazione da Torrente Pescia Minore	1	Contatore volumetrico con totalizzatore non azzerabile n.1 B-Meters – mod. MUT220EL –Matr. DAC0962	28.169	Antincendio, Integrazione processo produttivo carta
Derivazione da Torrente Pescia Minore	2	Contatore volumetrico con totalizzatore non azzerabile n.2 B-Meters – mod. MUT220EL – Matr. CAC1168	372.840	Processo produttivo carta
Acquedotto comunale	3	Contatore volumetrico con totalizzatore non azzerabile n.3 (proprietà gestore servizio idrico) Matr.1098582168	590	Utenze igienico sanitarie di stabilimento



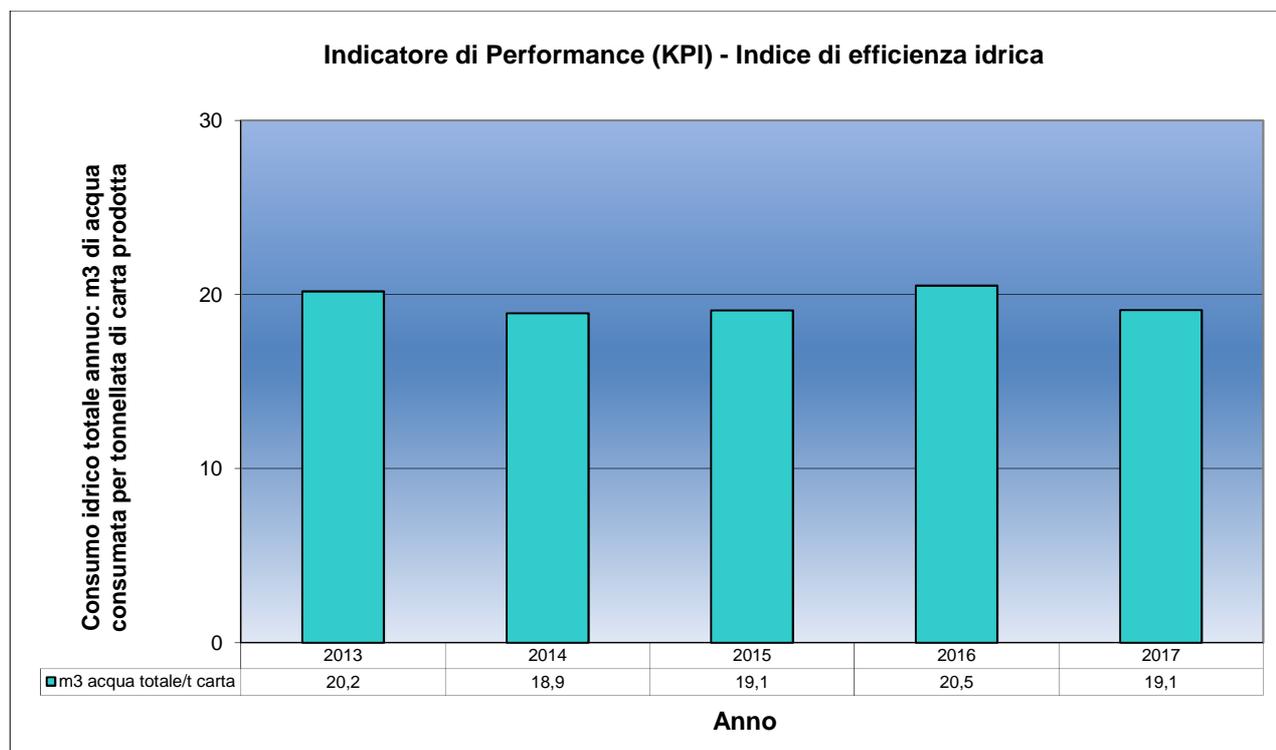
Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Riportiamo una tabella riepilogativa dei consumi delle acque negli ultimi cinque anni, comprendente il calcolo del relativo Indicatore di performance (KPI):

Indicatore di performance (KPI) – Consumo idrico totale annuo					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo Totale (m ³ di acqua)	391.240	367.166	383.674	385.034	401.599
<i>Di cui:</i> derivazione totale (m ³)	388.277	366.585	383.147	384.629	401.009
<i>Di cui:</i> acquedotto (m ³)	2.963	581	527	405	590
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Consumo idrico totale annuo (m ³ di acqua / t di carta prodotta)	20,2	18,9	19,1	20,5	19,1





Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Il consumo di acqua risulta decisamente migliore alla media nazionale del settore, di circa 35 m³ (fonte studio Paperbref) per ogni tonnellata di carta prodotta.

Dal 2010, grazie all'implementazione di un sistema di filtraggio che permette un riutilizzo maggiore delle acque di processo, si è avuto un miglioramento molto importante delle performances (negli anni precedenti il KPI era fra 22 e 24 m³ di acqua/ton carta prodotta). Nel 2016 si è registrato un incremento nei volumi di acqua consumata rispetto ai due anni precedenti, sostanzialmente dovuto alla diminuzione di carta prodotta, equilibrio ristabilito con il miglioramento delle performances del 2017.

ALTRE MATERIE PRIME UTILIZZATE

Le altre principali materie prime ausiliarie, in particolare chemicals, utilizzate dalla Cartiera San Rocco negli ultimi 5 anni sono riportate nella tabella seguente:

Tipo di materia prima* (t)	Fase di utilizzo	Modalità di Stoccaggio	Stato fisico	2013	2014	2015	2016	2017
Antischiuma	Produzione	Cisterna	Liquido	31,2	34,9	34,5	33,1	33,1
Coloranti	Preparazione e impasto	Cisterna	Liquido	15,8	16,2	16,5	20,0	20,7
Collanti	Preparazione e impasto	Cisterna	Liquido	691,3	647,9	704,8	618,9	631,8
Attaccanti e distaccanti	Produzione	Cisterna o Sacchi	Liquido o Solido	83,5	75,9	67,7	82,1	79,1
Oli e Lubrificanti	Utilities	Fusti	Liquido	1,6	1,3	2,8	2,1	1,59
Detergenti	Produzione utilities	Cisterne o fusti	Liquido	61,9	39,3	38,9	39,1	40,9
Imbiancanti	Produzione	Cisterne	Liquido	18,7	21,2	21,1	21,8	29,1
Trattamento acque	Utilities	Varie forme	Varie forme	180,5	155,3	157,8	147,6	210,6
Prodotti vari	Varie aree	Varie forme	Varie forme	15,5	29,3	46,7	36,1	43,5
Totale				1.100,0	1.021,4	1.090,8	1.000,8	1.090,4

* I dati riportati sono relativi agli acquisti dell'anno di riferimento.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

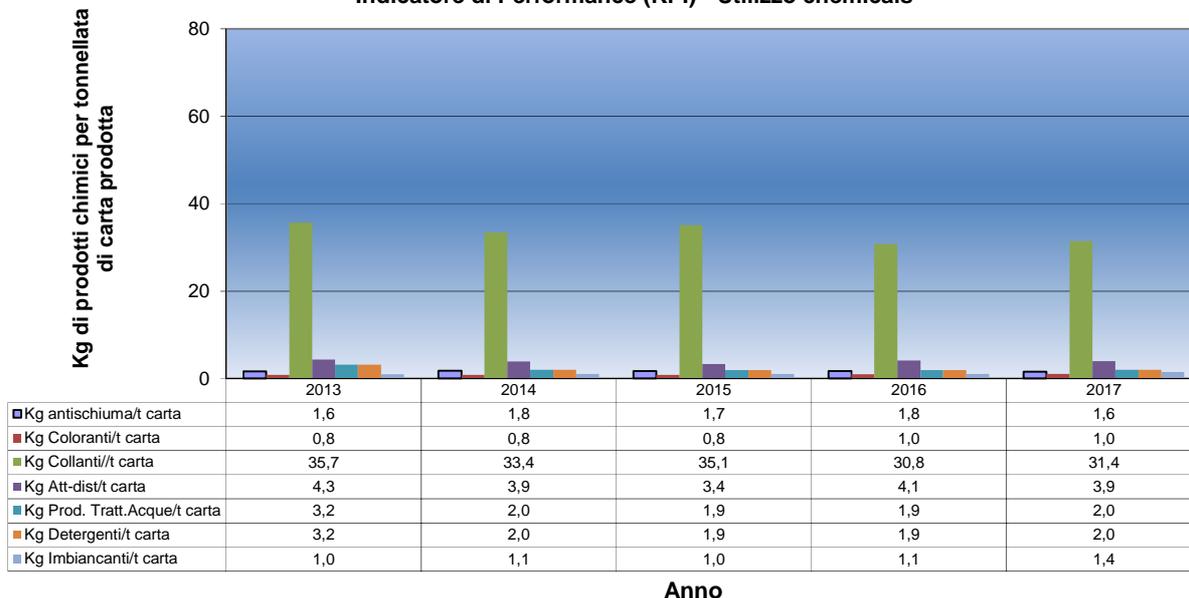
Rev. 16

Indicatore di performance (KPI) – Consumo di chemicals					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Antischiuma (kg / t di carta prodotta)	1,6	1,8	1,7	1,8	1,6
KPI Coloranti (kg / t di carta prodotta)	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0
KPI Collanti (kg / t di carta prodotta)	35,7	33,4	35,1	30,8	31,4
KPI Attaccanti-distaccanti (kg / t di carta prodotta)	4,3	3,9	3,4	4,1	3,9
KPI Prod. Tratt. Acque (kg / t di carta prodotta)	9,3	8,0	7,8	7,3	10,5
KPI Detergenti (kg / t di carta prodotta)	3,2	2,0	1,9	1,9	2,0
KPI Imbiancanti (kg / t di carta prodotta)	1,0	1,1	1,0	1,1	1,4

Gli Indicatori di performance (KPI), relativo al consumo di chemicals per unità tonnellata di carta prodotta, sono riportati di seguito:



Indicatore di Performance (KPI) - Utilizzo chemicals



Sono stati effettuati notevoli sforzi nella razionalizzazione dell'utilizzo dei prodotti chimici. Pertanto le quantità di chemicals utilizzate sono in chiara diminuzione negli anni, sebbene con un andamento leggermente variabile e dipendente dalla tipologia degli stessi, nonché dalla tipologia di carta prodotta.

2.1.5. UTILIZZO DI ENERGIA

I consumi energetici sono relativi a: utilizzo di energia elettrica per gli impianti produttivi, illuminazione, etc.; utilizzo di gas metano per gli impianti tecnologici asserviti alla cogenerazione e alla produzione di calore per fini produttivi e riscaldamento ambienti di lavoro, e utilizzo di gasolio per carrelli elevatori, gruppi elettrogeni e motopompa sprinkler. Ad oggi non viene prodotta energia da fonti rinnovabili, né per quanto riguarda la componente termica, né per quella elettrica, ma a partire dal 2014 è attivo un impianto di cogenerazione ad alta efficienza.

L'azienda effettua il continuo monitoraggio della produzione e dei consumi energetici, secondo le modalità riportate nel dettaglio nei paragrafi seguenti, conformemente a quanto previsto dall'AIA.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

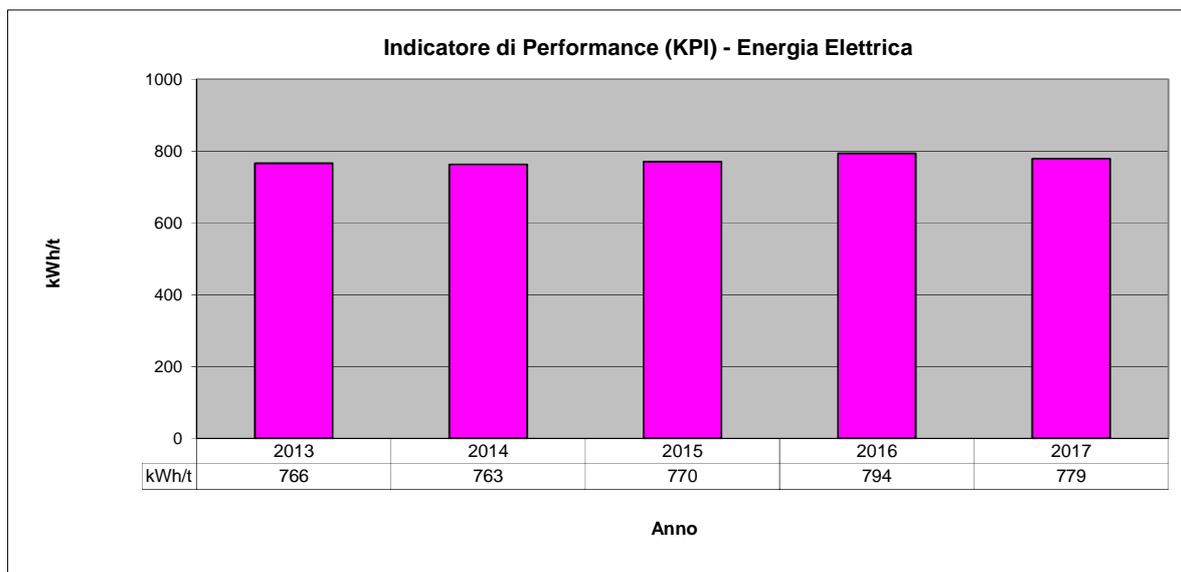
Riportiamo uno schema di riepilogo dei consumi di energia elettrica dello stabilimento negli ultimi 5 anni:

Consumi di Energia Elettrica	2013	2014**	2015**	2016**	2017**
<i>Mese</i>	<i>MWh</i>	<i>MWh</i>	<i>MWh</i>	<i>MWh</i>	<i>MWh</i>
Gennaio	1.321	1.356	1.290	1.428	1.391
Febbraio	1.248	1.292	1.305	1.373	1.398
Marzo	1.274	1.422	1.419	1.040	1.523
Aprile	1.260	980	1.203	1.383	1.325
Maggio	1.373	1.412	1.462	1.434	1.599
Giugno	1.302	1.374	1.436	1.408	1.573
Luglio	1.356	1.406	1.451	1.453	1.541
Agosto	645	540	668	568	630
Settembre	1.356	1.389	1.423	1.414	1.380
Ottobre	1.404	1.442	1.417	1.258	1.513
Novembre	1.307	1.365	1.373	1.409	1.479
Dicembre	1.009	825	1.041	740	1.028
TOTALE (MWh)	14.855	14.804	15.489	14.907	16.379

** a partire dal 2014 è data dal bilancio elettrico di stabilimento ed in particolare da: energia elettrica autoprodotta+ energia elettrica acquistata da rete-energia elettrica ceduta alla rete

L'Indicatore di performance (KPI), relativo al consumo di energia elettrica per unità tonnellata di carta prodotta, è riportato di seguito.

Indicatore di performance (KPI) – Utilizzo di energia elettrica					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo Energia Elettrica (kWh)	14.855.000	14.803.848	15.488.859	14.907.410	16.378.790
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Energia Elettrica (kWh / t di carta prodotta)	766	763	770	794	779



Nel 2011 è stato inoltre deciso un importante intervento di ottimizzazione nella gestione energetica con la progettazione dell'introduzione di un cogeneratore, realizzato poi nel dicembre del 2013 e attivo a partire dal 2014.

La performance della Cartiera S.Rocco riguardo i consumi di energia elettrica è ampiamente migliore rispetto al valore di riferimento BREF (ed. Dic. 2001) per il settore di riferimento del tissue a base macero, pari a 1.300 kWh/t, ed dal 2011 inferiore al valore di riferimento delle BAT al 2007 per l'intero settore cartario, pari a 810 kWh/t.

La performance del 2017 è stata in linea con il trend storico.

UTILIZZO DI GAS NATURALE, PRODUZIONE E CONSUMO DI ENERGIA TERMICA

Riportiamo uno schema di riepilogo dei consumi di metano dello stabilimento negli ultimi 5 anni:

Consumi di Gas Metano	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Mese</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>
Gennaio	300.814	531.796	521.046	467.251	558.100
Febbraio	280.943	574.288	484.543	513.230	565.062
Marzo	283.184	619.051	605.265	429.913	606.959
Aprile	288.829	452.281	486.697	602.004	506.010
Maggio	283.860	610.204	586.740	589.555	591.884
Giugno	278.571	543.561	600.398	578.795	570.658
Luglio	309.373	582.111	546.648	594.780	590.192
Agosto	134.063	216.790	240.192	208.836	225.800
Settembre	306.732	599.547	594.543	587.724	540.340
Ottobre	315.005	630.542	623.882	543.145	597.662
Novembre	290.414	594.172	611.300	550.629	579.260
Dicembre	270.722	339.733	430.347	289.540	413.099
TOTALE (Sm³)	3.342.510	6.294.076*	6.331.601*	5.955.402*	6.345.026

*A partire dal 2014 il metano viene utilizzato sia per la produzione di energia termica che di elettricità. Nella tabella successiva verrà presa in considerazione solo la quota parte utilizzata per la produzione di energia termica.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

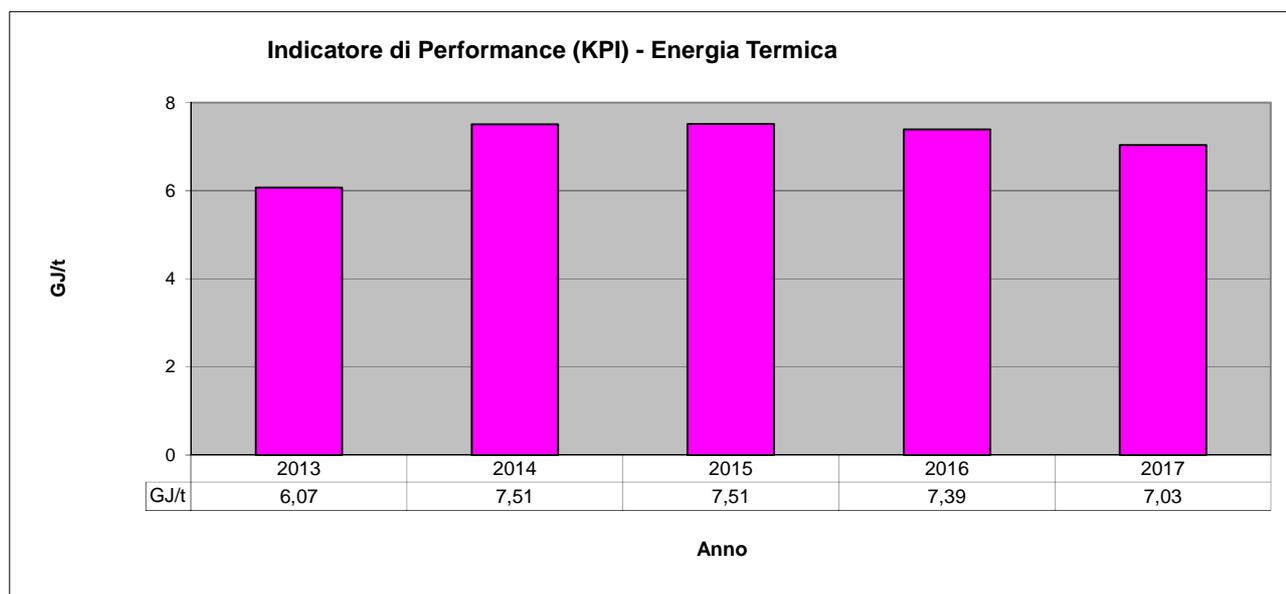
Rev. 16

L'indicatore di performance (KPI), relativo all'utilizzo di energia termica (completamente prodotta a partire dal metano) per unità tonnellata di carta prodotta, è riportato di seguito:

Indicatore di performance (KPI) – Utilizzo di energia termica					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo di metano ai fini energia termica* (Sm ³)	3.342.510	4.156.583	4.311.831	3.962.057	4.209.628
Consumo di Energia termica totale** (GJ)	117.656	145.672	150.974	138.750	147.901
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Energia Termica (GJ / t di carta prodotta)	6,07	7,51	7,51	7,39	7,03

*il consumo di metano a partire dal 2014 è associato sia alla produzione di energia termica, sia alla produzione di energia elettrica attraverso il cogeneratore di nuova installazione. Qui si riporta solo il metano consumato ai fini della produzione di energia termica e dato dalla somma di: metano consumato dalle cappe+metano consumato da caldaia+metano consumato da cogeneratore*rendimento termico cogeneratore (=44,4%).

*l'energia termica totale è stata calcolata come: Energia Termica Totale (GJ)=Consumo di metano (Sm³)*Potere calorifico inferiore (GJ/Sm³)*fattore di ossidazione. Il consumo di metano ai fini termici è stato calcolato come il consumo di metano delle cappe di asciugatura + il consumo di metano della caldaia + il consumo di metano del cogeneratore per la quota parte del rendimento termico del cogeneratore stesso. I consumi di metano delle singole utenze sopra riportate, sono stati calcolati come il consumo di metano totale fatturato alla Cartiera per le ripartizione percentuali del metano stesso rilevata con i contatori alle singole utenze. Il potere calorifico inferiore è stato desunto dall'inventario nazionale UNFCC per l'anno in oggetto, secondo quanto previsto dalla Direttiva Emissions Trading 2003/87/CE, ed è pari a 0,0352 (GJ/Sm³) nel 2013, a 0,035046 (GJ/Sm³) nel 2014, 0,035014 (GJ/Sm³) nel 2015, 0,0350197 (GJ/Sm³) nel 2016, 0,035134 (GJ/Sm³) nel 2017.





Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Il consumo del metano rispetto alla produzione di carta, monitorata dal KPI, è sostanzialmente stabile negli ultimi anni. Nel 2014 vi è stato un incremento dell'indicatore, legato ai cambiamenti effettuati negli impianti aziendali (installazione cogeneratore, cambio caldaia). A partire dal 2015, l'indicatore di Performance è in continuo miglioramento grazie alle ottimizzazioni di processo e all'andamento produttivo.

Infine è importante notare che la performance della Cartiera S.Rocco è nettamente migliore rispetto al valore di riferimento BREF (ed. Dic. 2001) per il settore di riferimento del tissue a base macero, pari a 9,5 GJ/t, ed in linea con i valori di riferimento delle BAT al 2007 per l'intero settore cartario, pari a 6,99 GJ/t di carta prodotta.

UTILIZZO DI GASOLIO

Riportiamo di seguito un prospetto riepilogativo del consumo di gasolio degli ultimi anni:

Consumi Di Gasolio	2013	2014	2015	2016	2017
Gasolio Totale (Litri)	23.931	23.700	22.300	19.200	19.694

INDICATORE DI PERFORMANCE ENERGETICA TOTALE – TERMICA ED ELETTRICA

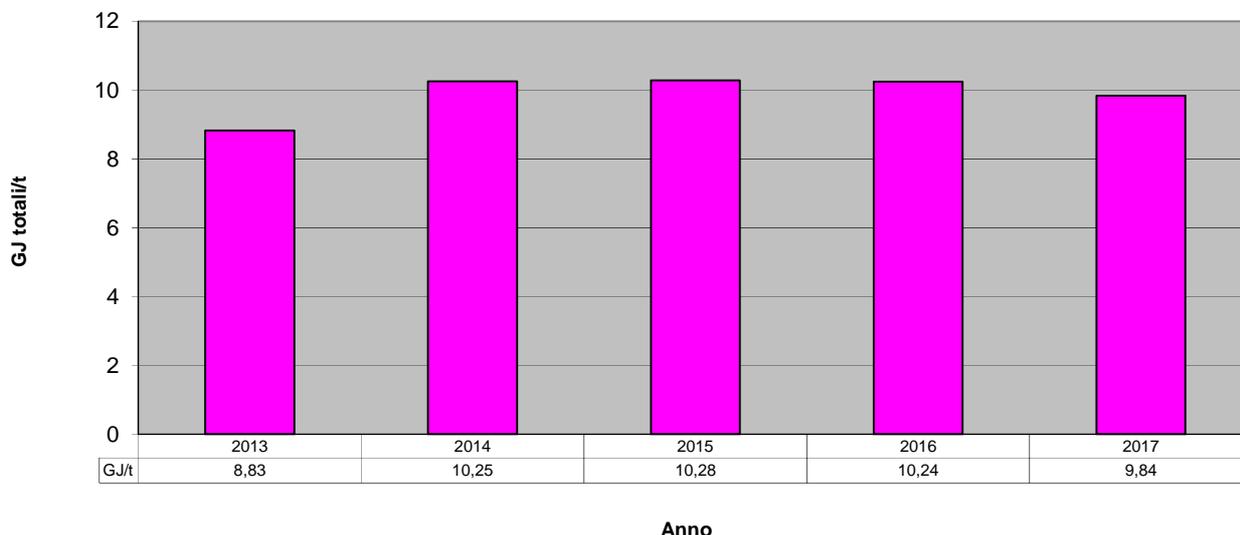
L'indicatore di performance (KPI), relativo al consumo totale di energia, elettrica e termica (ad esclusione del gasolio utilizzato per autotrazione, ad es. per i carrelli elevatori) per unità tonnellata di carta prodotta, è riportato di seguito:

Indicatore di performance (KPI) – Energia Totale					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo di Energia elettrica* (GJ)	53.478	53.294	55.760	53.667	58.964
Consumo di Energia termica (GJ)	117.656	145.672	150.974	138.750	147.901
Produzione Totale (t di carta)	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Energia Totale (GJ / t di carta prodotta)	8,83	10,25	10,28	10,24	9,84

* L'energia elettrica totale in GJ è stata calcolata come: Consumo di Energia Elettrica (GJ)= Consumo di energia elettrica (kW*h)*3600 (sec/h)/1.000.000. N.b.: [W]=[J]/[sec]



Indicatore di Performance (KPI) - Energia totale



Il KPI relativo al consumo energetico totale si possono applicare le considerazioni su evidenziate per i KPI relativi alle singole componenti, elettrica e termica. Infatti in generale vi è un trend stabile con piccole oscillazioni, dovute alle condizioni climatiche e alla tipologia di produzione di carta negli anni. Dal 2014 al 2016 l'indicatore è stato sostanzialmente stabile. Nel 2017 invece il KPI è notevolmente migliorato soprattutto in relazione all'aumento della produzione di carta, e della relativa economia energetica di scala.

CONSUMI ENERGETICI GLOBALI ESPRESSI IN TEP: ELETTRICI, TERMICI, AUTOTRAZIONE

Ai sensi dell'art.19 della L. n.10/91 ed applicando quanto stabilito dalla Circolare n° 219/F del 02/03/1992, si possono ricavare i valori di tonnellate di petrolio equivalente consumati dalla Cartiera S. Rocco nel corso degli ultimi cinque anni:

Risorsa	Consumo	Equivalente	TEP
2013			
<i>Energia elettrica</i>	14.855 MWh	0,23	3.416,7
<i>Gas naturale*</i>	3.342.510 Smc	0,00082 (per Nmc)	2.598,3
<i>Gasolio**</i>	23.931 litri	1,08 (per t)	21,2
		Totale 2013	6.036,2
2014***			
<i>Energia elettrica</i>	1.080 MWh	0,23	248,4
<i>Gas naturale*</i>	6.294.076 Smc	0,00082 (per Nmc)	4.892,2
<i>Gasolio**</i>	23.700 litri	1,08 (per t)	21,0
		Totale 2014	5.161,6
2015****			
<i>Energia elettrica***</i>	1.390 MWh	0,187	259,9
<i>Gas naturale***</i>	6.331.601 Smc	0,000836	5.293,2



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Risorsa	Consumo	Equivalente	TEP
Gasolio	22.300 litri	0,859 (per 1000 litri)	19,2
		Totale 2015	5.572,3
2016****			
Energia elettrica***	1.200 MWh	0,187	224,4
Gas naturale***	5.995.402 Smc	0,000836	5.012,2
Gasolio	19.200 litri	0,859 (per 1000 litri)	16,5
		Totale 2016	5.253,1
2017			
Energia elettrica***	655 MWh	0,187	122,5
Gas naturale***	6.345.026 Smc	0,000836	5.304,4
Gasolio	19.694 litri	0,858 (per 1000 litri)	16,9
		Totale 2017	5.443,9

* per il passaggio da Smc a Nmc è stato considerato il fattore di conversione =273,15 / (273,15+15)=0,9479

** per il gasolio è stata assunta una densità pari a 0,82 Kg/litro, come riportata nella scheda tecnica del prodotto

*** i dati di energia elettrica e di gas naturale sono quelli prelevati da rete

**** i calcoli del 2015, 2016 e 2017 sono stati effettuati utilizzando il foglio di calcolo predisposto dalla Fire: <http://em.fire-italia.org/moduli-per-la-nomina/>

Poiché non viene superato il limite di 10.000 tonnellate equivalenti di petrolio di cui all'art.19, comma 1, della L. n.10/91, la Cartiera S. Rocco non è tenuta alla nomina del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

Indice di consumo Energetico Globale	2013	2014	2015	2016	2017
Energia Totale (Tep / t di carta prodotta)	0,311	0,266	0,262	0,277	0,259

Il valore di riferimento settoriale diffuso da Assocarta nel suo ultimo rapporto (Rapporto Ambientale dell'Industria Cartaria Italiana 2005) fissa in 0,350 Tep/t di carta prodotta il consumo energetico del settore, valore mai superato storicamente dalla Cartiera S. Rocco, e con una diminuzione molto importante nel 2014 e 2015 rispetto agli ultimi anni, grazie all'introduzione della cogenerazione. Nel 2017 l'indice è in ulteriore diminuzione grazie ai maggior quantitativi di carta prodotta, che normalmente influisce in maniera positiva sugli indici di performances energetiche.

2.1.6. ENERGIA EMESSA (CALORE, RADIAZIONI, VIBRAZIONI)

CALORE

L'immissione di calore nell'ambiente esterno è una caratteristica imprescindibile dell'industria cartaria, soprattutto a causa della fase di asciugatura del foglio di carta. Tuttavia tali immissioni, essenzialmente sotto forma di vapore acqueo, non rappresentano una minaccia per l'ambiente esterno.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

RADIAZIONI IONIZZANTI

E' presente un apparecchio radiologico per la misura di grammatura contenente una sorgente gassosa sigillata di Kr-85 operante in uscita dalla linea continua di produzione della bobina.

La sorgente risulta sigillata, contenuta in capsula metallica alloggiata all'interno di un contenitore, dal quale non può essere rimossa se non previo smontaggio del contenitore stesso. E' inoltre presente: un otturatore di sicurezza che sigilla la sorgente in caso di anomalie, luci segnaletiche di otturatore aperto o chiuso, segnaletica e barriere.

L'azienda provvede alle verifiche periodiche delle condizioni di sicurezza radiologica; è presente la relazione costituente i verbali di controlli periodici di cui all'art. 81, punto 1, lettera b del D.L.vo 230/95, come integrato dal D.L.vo 241/00, a cura dell'Esperto Qualificato di Terzo Grado designato dall'azienda. Le conclusioni dei rapporti semestrali del 2017 (ultima verifica del 28/11/2017) dimostrano che l'apparecchiatura opera in condizioni di sicurezza e piena rispondenza alla vigente normativa per la protezione dei lavoratori e della popolazione, con emissioni ad otturatore chiuso od aperto inferiori a 1 $\mu\text{Sv/h}$.

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Nel caso di esposizione a campi elettrici e magnetici alla frequenza di 50 Hz (frequenze tipiche della corrente industriale, e caratteristica delle uniche emissioni della Cartiera S.Rocco) non deve essere superato il limite di esposizione di 100 μT per l'induzione magnetica e 5 kV/m per il campo elettrico, intesi come valori efficaci, come prescritto dal DPCM 08/07/2003.

In data 8 Marzo 2006 è stata effettuata una verifica sperimentale dei campi elettromagnetici presenti nello stabilimento. Tale verifica ha dimostrato la presenza di campi di modesta entità e nettamente al di sotto dei limiti di legge (100 μT). Il valore più elevato è stato misurato in un unico punto e pari a 35 μT ; i restanti rilievi hanno fornito valori nettamente al di sotto di 16 μT .

L'attenuazione delle potenze del campo magnetico ed elettrico, inoltre avvengono in ragione rispettivamente della quarta potenza e della seconda potenza della distanza dalla fonte emissiva. Per tale ragione il campo magnetico all'esterno dello stabilimento può essere considerato di entità trascurabile, in considerazione della distanza delle abitazioni (la più vicina è a circa 80 metri) dalla fonte emissiva.

VIBRAZIONI

L'aspetto vibrazioni prodotto dall'attività della Cartiera S. Rocco non è rilevante in base a quanto stabilito dalle norme tecniche di riferimento. Infatti non sono presenti macchinari che producono vibrazioni rilevanti.

EMISSIONI LUMINOSE

La normativa di riferimento è rappresentata da: Legge Regionale n° 39 del 24/02/2005 e smi - Disposizioni in materia di energia.

Nel sito della Cartiera S. Rocco sono presenti circa 25 fari da 500 W per l'illuminazione notturna, più ulteriori fonti luminose localizzate all'interno dello stabilimento, di entità



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

trascurabile. L'impatto ambientale relativo all'inquinamento luminoso può essere considerato di piccola entità in considerazione della limitatezza della potenza luminosa totale, della direzionalità del fascio luminoso (verso il basso) e del fatto che il sito della cartiera è ubicato al di sotto del piano stradale e sul lato est è presente un rilievo montuoso che offre una barriera naturale alla propagazione della luce dispersa.

In particolare si fa rilevare che non sono presenti nelle vicinanze del sito osservatori astronomici o installazioni similari che possano risentire degli effetti di disturbo da parte delle fonti luminose della Cartiera S. Rocco.

 Cartiera S.Rocco S.p.A.	Dichiarazione Ambientale	Rev. 16
--	---------------------------------	---------

2.1.7. RIFIUTI

Nel corso degli ultimi anni sono state prodotte le seguenti tipologie e quantità di rifiuti, come desumibile dal Registro di Carico e Scarico:

PRODUZIONE RIFIUTI										
Codice CER	Descrizione rifiuto	Pericoloso/Non pericoloso	Fase del ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto	Stato fisico	Quantità prodotta 2013 (t)	Quantità prodotta 2014 (t)	Quantità prodotta 2015 (t)	Quantità prodotta 2016 (t)	Quantità prodotta 2017 (t)	Ubicazione deposito temporaneo e modalità
Quantità dei rifiuti derivanti esclusivamente dal ciclo produttivo										
03 03 07	Scarti della separaz. meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	Non pericoloso	Fase di impasto	Solido palabile	327,00	198,48**	263,11**	115,83**	109,74**	Cassone sotto tettoia zona pulper
15 01 02	Imballaggi in plastica	Non pericoloso	Gestione materie prime	Solido palabile	0,65	0,91	2,71	2,06	1,33	Area esterna
15 01 03	Imballaggi in legno	Non pericoloso	Gestione materie prime	Solido palabile	3,56	2,77	5,95	7,92	6,08	Cassone area esterna
15 01 04	Imballaggi metallici	Non pericoloso	Imballi carta da macero; colorazione impasto	Solido palabile	58,59	52,84	54,43	48,95	52,33	Cassone area esterna
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Non pericoloso	Gestione materie prime	Solido palabile	4,02	4,00	6,91	2,62	2,35	Cassone area esterna
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Pericoloso	Gestione materie prime	Solido palabile	1,90	4,22	5,30	3,51	1,69	Area esterna (cisterne chiuse)



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Quantità dei rifiuti derivanti da attività ausiliarie

17 04 05	Ferro e Acciaio	Non pericoloso	Attività di manutenzione	Solido palabile	1,33	6,73	3,57	30,45	8,94	Area coperta
Vari CER	Altri rifiuti non pericolosi	Non pericoloso	Attività di manutenzione	Solido palabile	0,25	1,06	1,07	0,31	192,68 ***	Varie
Vari CER	Rifiuti pericolosi vari	Pericoloso	Attività di manutenzione	Solido palabile	0,84	1,96	3,65	2,07	7,53	Varie

* l'asterisco accanto al codice CER sta ad identificare la classificazione come "rifiuto pericoloso"

**a partire dal 2014, secondo richiesta ARPAT, viene riportato il valore sul secco di tale rifiuto ed è dato dalla quantità di rifiuto desumibile dal registro di carico e scarico per la percentuale misurata di secco a 105°C come da caratterizzazione analitica annuale

*** 190 tonnellate circa dovute a demolizioni di un vecchio capannone in disuso.



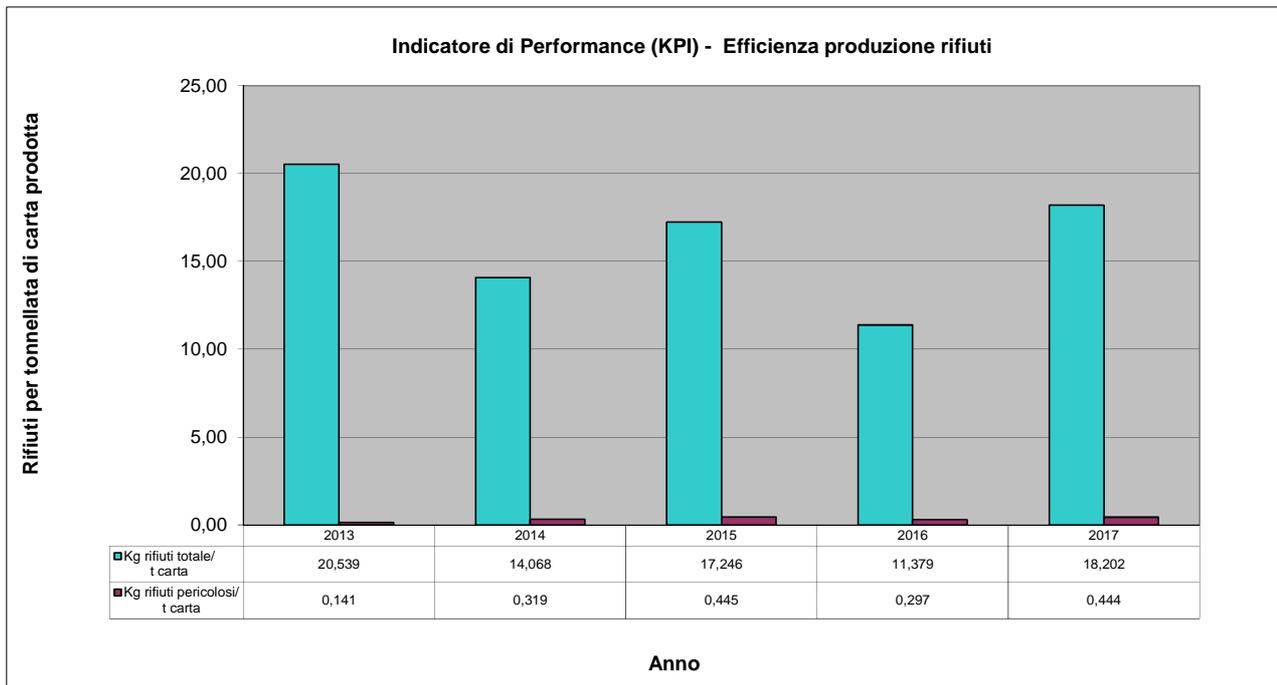
Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

I rifiuti derivanti dal ciclo produttivo vengono controllati su base annuale, come previsto dall' AIA n. 1763 del 23/04/2015 e i risultati trasmessi all'Autorità competente nella sintesi annuale del Piano di monitoraggio e Controllo AIA.

Indicatore di performance (KPI) – Produzione di rifiuti annua					
Anno	2013	2014	2015	2016	2017
Produzione Totale <i>(t di rifiuti)</i>	398,14	272,97	346,7	213,72	382,78
<i>Di cui:</i> non pericolosi (t)	395,40	266,79	337,75	208,14	373,45
<i>Di cui:</i> pericolosi (t)	2,74	6,18	8,95	5,58	9,33
Produzione Totale <i>(t di carta)</i>	19.385	19.403	20.103	18.783	21.030
KPI Produzione totale di rifiuti annua <i>(Kg di rifiuti totale / t di carta prodotta)</i>	20,5	14,1	17,2	11,4	18,2
KPI Produzione di rifiuti pericolosi annua <i>(Kg di rifiuti pericolosi / t di carta prodotta)</i>	0,141	0,319	0,445	0,297	0,444



La produzione della quantità globale dei rifiuti negli ultimi è in generale diminuzione, sebbene nel grafico siano presenti delle oscillazioni che dipendono essenzialmente operazioni straordinarie di manutenzioni etc, come nel 2015, e nel 2017, anno nel quale si è deciso di smantellare un'area del sito produttivo non più in uso, abbattendo le strutture in muratura e carpenteria. Questo ha determinato la produzione di circa 190 tonnellate di rocce materiali edili che hanno globalmente inciso in maniera determinante sul totale dei rifiuti prodotti nell'anno (al netto di questo rifiuto la produzione globale del 2017 sarebbe stata in linea con quella del 2016). Grazie ad una razionalizzazione nella separazione e nella gestione delle materie prime pericolose (riducendone la distruzione per obsolescenza) e dei relativi imballaggi la produzione di rifiuti pericolosi è in generale molto contenuta. A partire dal 2016 si nota una netta diminuzione del rifiuto "pulper" rispetto allo storico grazie all'introduzione del nuovo sistema di strizzamento del pulper umido che permette un ottimo recupero di acqua e una consistente riduzione della massa del rifiuto prodotto. Anche l'incremento dell'indicatore sui rifiuti pericolosi rispetto al 2016 è imputabile ad attività di manutenzione straordinarie.

Inoltre negli ultimi anni si è visto un notevole miglioramento del sistema di raccolta delle acque di prima pioggia, che include anche l'area di deposito temporaneo dei rifiuti, e un'ulteriore razionalizzazione e miglioramento della caratteristiche dell'area di deposito temporaneo dei rifiuti, che si è conclusa nel 2016.

2.1.8. CARATTERISTICHE FISICHE (DIMENSIONI, FORMA, COLORE, ASPETTO)

L'aspetto impatto visivo prodotto dagli impianti e dagli edifici della Cartiera è poco rilevante poiché la struttura ha un'altezza ridotta e risiede quasi completamente sotto il livello della strada adiacente da un lato ed è coperta dall'altro lato dal pendio montuoso che parte



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

dal bacino del Torrente Pescia Minore. L'ingresso dell'azienda è ben inserito nel contesto paesaggistico grazie alla presenza di alberi e vegetazione e alla presenza della struttura storica della vecchia cartiera in mattoni, esempio interessante di Archeologia Industriale.

2.1.9. QUESTIONI LOCALI (RUMORE, ODORE, POLVERE, IMPATTO VISIVO)

RUMORE

Al fine di stabilire il livello di rumorosità del sito, la Cartiera S. Rocco effettua periodiche indagini fonometriche ai sensi prima del D.P.C.M. 14 novembre 1997 e secondo quanto previsto dal Piano di Zonizzazione Acustica Comune di Villa Basilica approvato con D.C.C. n. 21 del 9 giugno 2006. La periodicità delle verifiche è riportata nell'Autorizzazione Integrata Ambientale. L'ultima indagine Acustico-Ambientale è del **10 aprile 2013**, che ha confermato il pieno rispetto dei limiti previsti e un continuo contenimento delle emissioni rumorose nel tempo:

Postazione di misura	Postazione del recettore	Frequenza del monitoraggio	Classe acustica del recettore	Applicabilità criterio differenziale	Principali sorgenti disturbanti individuale in tabella "Rumore e sorgenti" e relative alla postazione	Limiti Diurno		Limiti Notturno	
						Immissione	Emissione	Immissione	Emissione
1	Abitazione lato nord	Triennale	V	NO	2,3,4,7	70	65	60	55
2	Abitazione lato ovest	Triennale	III	NO	2,3,4,7	60	55	50	45
3	Abitazione lato sud	Triennale	V	NO	2,3,4,7	70	65	60	55

P.	2012				2015			
	Diurno		Notturno		Diurno		Notturno	
	Immissione	Emissione	Immissione	Emissione	Immissione	Emissione	Immissione	Emissione
1	54,0	54,0	53,0	53,0	52,5	52,5	50,0	50,0
2	47,5	47,5	44,5	44,5	47,0	47,0	44,0	44,0
3	50,0	50,0	48,5	48,5	50,0	50,0	47,5	47,5

La prossima verifica è prevista per il 2018.

ODORE

L'aspetto ambientale odori non è rilevante, anche perché non sono adottati trattamenti biologici dei reflui o agenti chimici che ne determinino la presenza, e gli scarichi sono convogliati tramite tubatura chiusa all'impianto di trattamento delle acque a valle.

POLVERE

La tipologia di attività in esame non è caratterizzata dall'emissione in atmosfera di quantità critiche di polveri, che possano provocare disagio agli abitanti limitrofi.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

L'aspetto ambientale polveri è da attribuire sostanzialmente alla fase di produzione del foglio e alla fase di ribobinatura; tale aspetto, come indicato nella sezione emissioni in atmosfera del presente documento è oggetto di indagini di monitoraggio ambientale.

IMPATTO VISIVO

Per tale aspetto ambientale si veda la parte introduttiva della presente sezione.

PRESENZA DI POLICLOROBIFENILI

All'interno del sito sono presenti 5 trasformatori per l'energia elettrica, tutti ad olio. Nel dettaglio:

- Trasformatore n. 1: Impianto produzione carta
- Trasformatore n. 2: Impianto produzione carta
- Trasformatore n. 3: Impianto produzione impasto
- Trasformatore n. 4: Impianto produzione impasto (riserva)
- Trasformatore n. 5: Servizi

Gli oli dei trasformatori in questione contengono PCB in misura inferiore ai limiti di legge (50 ppm), come desumibile dalle dichiarazioni della ditta installatrice e dai controlli effettuati su campioni di olio, le cui registrazioni analitiche sono presenti in azienda.

Non sono presenti oli diatermici all'interno della caldaia, la quale funziona per scambio diretto aria/acqua.

2.1.10. ASPETTI LEGATI AI TRASPORTI

Il trasporto delle merci (materie prime o prodotti finiti) è effettuato tramite vettori esterni, non dipendenti dalla cartiera S.Rocco: pertanto per quanto riguarda il trasporto delle merci si rimanda alla relativa sezione negli Aspetti Ambientali Indiretti.

A parte i carrelli elevatori per la movimentazione delle materie all'interno dell'azienda (e i cui consumi di gasolio sono riportati nella sezione relativa ai consumi di materie prime e risorse naturali), sono presenti 6 autovetture aziendali. Il chilometraggio percorso si aggira intorno ai 20.000 km annui per ogni vettura.

Pertanto l'aspetto ambientale risulta poco significativo.

2.1.11. RISCHI DI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA

RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Nello stabilimento non sono presenti attività o sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato 1 al D.Lgs. 105/15 (Attuazione della Direttiva 96/82 CE Severo bis), pertanto lo stabilimento non è soggetto al campo di applicazione del citato decreto.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

RISCHIO INCENDI

La Cartiera S. Rocco rientra nell'attività 33.1.C (industria cartaria) come attività principale e fra le seguenti attività secondarie: 2.2.C, 12.1.A, 34.2.C, 49.1.A, 58.1.B, 74.3.C, 49.3.C (attività secondo il DPR 151/11)

In data 10/09/2013 è stato rinnovato dal Comando provinciale dei VVF di Lucca il Certificato di Prevenzione Incendi con validità fino al 28/10/2018 ai sensi dell'art. 5 del DPR 151/2011. Inoltre a seguito dell'installazione del cogeneratore è stata presentata SCIA in data 25/02/2014 (numero pratica 1077) per l'attività 49.3.C, relativamente alla quale è stato effettuato sopralluogo da parte dei VVF in data 09/12/2015.

L'ultima prova di emergenza è stata effettuata in data 22/12/2017.

2.1.12. EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ

Il recupero delle acque che riduce la quantità dei prelievi e il trattamento degli scarichi idrici, civili e industriali, ad opera del depuratore del "Consorzio Torrente Pescia S.p.A." permette di ridurre al minimo l'impatto negativo sulla qualità delle acque e conseguentemente sulla fauna e la flora acquatiche.

Le emissioni in atmosfera, essenzialmente limitate alla CO₂ e a quantità modeste di ossidi di azoto e polveri, sono molto al di sotto dei limiti normativi e consentono di escludere una significativa ripercussione sugli elementi biotici dell'ambiente naturale circostante.

2.2. VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Riportiamo di seguito la tabella riassuntiva limitatamente agli aspetti ambientali diretti significativi, risultante dall'aggiornamento della valutazione (effettuata in condizioni di funzionamento normale, anomalo e di emergenza) degli aspetti e impatti ambientali diretti del 05/01/2018 (sono barrati gli aspetti diventati poco significativi o non più presenti ed evidenziati in rosso quelli che hanno cambiato di significatività rispetto alla precedente valutazione o che sono stati introdotti nella nuova valutazione):

Attività, prodotto o servizio	Funz	Aspetto ambientale	Impatto ambientale	Significatività	
Fase 1: Approvvigionamento e stoccaggio materie prime	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO
Fase 2: Preparazione impasto	N	Consumo di acqua	Sfruttamento della risorsa idrica	12	SIGNIFICATIVO
	N	Produzione di rifiuti	Immissione di rifiuti nell'ambiente	11	SIGNIFICATIVO
Fase 3: Formazione del foglio di carta	N	Consumo di acqua	Sfruttamento della risorsa idrica	12	SIGNIFICATIVO
	Em	Esplosione zona cappe	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	10	SIGNIFICATIVO
	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO
Fase 4: Recupero fibre e acqua	N	Scarichi industriali acque	Inquinamento delle acque	9	SIGNIFICATIVO



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Attività, prodotto o servizio	Funz	Aspetto ambientale	Impatto ambientale	Significatività	
	Em	Malfunzionamento impianto	Inquinamento delle acque	12	SIGNIFICATIVO
Fase 5: Preparazione del prodotto finito	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO
Fase 7: Officina e manutenzione	N	Rifiuti	Immissione di rifiuti nell'ambiente	9	SIGNIFICATIVO
Fase 10: Produzione di vapore	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	10	SIGNIFICATIVO
Fase 11: Cogenerazione	N	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico (emissioni convogliate)	10	SIGNIFICATIVO
	N	Consumo di gas naturale	Dispendio energetico	11	SIGNIFICATIVO
	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO
Fase 12: Servizi ausiliari (Compressori, gruppi refrigeranti, cabine di trasformazione dell'energia elettrica, addolcitore, etc.)	N	Sistema di approvvigionamento idrico (derivazione + pozzo)	Sfruttamento della risorsa idrica	12	SIGNIFICATIVO
	N	Consumo di energia dei macchinari	Dispendio energetico	10	SIGNIFICATIVO
	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO

La Cartiera S.Rocco ha inoltre un regolare registro con identificazione degli aspetti ambientali anche poco significativi relativi alle proprie attività. Detto registro è sottoposto ad aggiornamento annuale.



2.3. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRECTI

2.3.1. ASPETTI LEGATI AL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO

(Progettazione, sviluppo, imballaggi, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti)

In questa sezione rientrano gli aspetti legati alla pre-produzione (scelta delle materie prime, progettazione, ecc.) delle attività svolte dalla Cartiera S. Rocco S.p.A.. In particolare, in questo contesto sono stati analizzati elementi quali il numero di fornitori certificati / totale. I soggetti principali coinvolti sono i fornitori di carta e di chemicals.

Attualmente è stata effettuata un censimento quantitativo riguardo l'indicatore per i fornitori del macero, ovvero della principale materia prima della Cartiera S.Rocco. Per questa tipologia di fornitori, il 20% risulta avere la certificazione EMAS.

Inoltre per quanto riguarda le imprese esterne coinvolte nella gestione dei rifiuti (trasportatori, destinatari, etc.), è in possesso di certificazione ambientale circa il 10% dei soggetti, alla fine del 2008.

Per tutti gli altri fornitori (smaltitori di rifiuti, manutentori, etc.), il cui numero attuale è di circa 300, è stata effettuata una stima (dal momento che è risultato difficile un censimento accurato su un campione tanto ampio), per cui la percentuale di fornitori certificati ISO 14001 o EMAS è pari al 5% circa.

Gli impatti ambientali derivanti dall'aspetto indiretto analizzato riguardano il dispendio di materie prime e risorse naturali.

Un altro aspetto importante è quello legato alla distribuzione (trasporto del prodotto, scelta dell'imballaggio, etc.). A tal proposito sono stati presi in considerazione elementi quali:

- Il numero di viaggi a pieno carico / viaggi totali
- I km percorsi per categoria di merce trasportata
- La % di km percorsi dentro e fuori l'Italia

Le materie prime vengono reperite tramite camion e vengono poi collocate nel piazzale all'aperto, con un traffico stabile di 130 camion/mese circa in entrata. Il prodotto finito viene distribuito tramite vettore, mediamente 150 camion/mese in uscita prevalentemente dal lunedì al venerdì. Anche per il 2017 si può confermare che il 35% dei km percorsi sono da registrarsi a Lucca, il 45% viene effettuato all'estero, il rimanente 20% sul resto del territorio nazionale.

I soggetti coinvolti sono i trasportatori di prodotti finiti e di materie prime. Gli impatti che risultano coinvolti sono: il dispendio di materie prime e risorse naturali, le emissioni in atmosfera e l'inquinamento acustico.

Un ulteriore aspetto da analizzare riguarda gli aspetti legati all'uso (impatti ambientali generati dall'utilizzo del prodotto da parte di clienti intermedi, necessità di informazione ai clienti/utilizzatori): aumenta costantemente il numero di cartotecniche con certificazioni ISO 14001 o Emas.

Si possono considerare collegati all'utilizzo del prodotto, tutti gli aspetti ambientali diretti.



2.3.2. INVESTIMENTI DI CAPITALE, PRESTITI E SERVIZI ASSICURATIVI

I principali investimenti della Cartiera S. Rocco S.p.A., sul piano ambientale sono rappresentati dagli interventi sulle strutture e sui macchinari ai fini della mitigazione degli impatti ambientali prodotti. Come desumibile dal programma ambientale, gli investimenti più rilevanti sono stati nell'ambito della gestione energetica (introduzione di un sistema di cogenerazione per l'autoproduzione dell'energia elettrica e del vapore, sostituzione della caldaia), nella riorganizzazione e razionalizzazione della gestione dei rifiuti (nuove aree di deposito temporaneo, installazione compattatore pulper), nonché nel potenziamento del sistema di raccolta delle acque di prima pioggia e nella minimizzazione della derivazione di acque dal Torrente.

2.3.3. NUOVI MERCATI

Non è un aspetto ambientale indiretto applicabile per la tipologia di attività svolta dalla Cartiera S. Rocco S.p.A..

2.3.4. SCELTA E COMPOSIZIONE DEI SERVIZI

Un aspetto valutato in questa sezione è legato ai servizi di trasporto merci e personale aziendale (scelta parco macchine, organizzazione efficiente dei trasporti, modalità di trasporto ecocompatibili, etc.).

I soggetti coinvolti sono i dipendenti. Attualmente il 100% circa degli spostamenti di lavoro avvengono attraverso auto. Tuttavia in considerazione della bassa frequenza dei trasferimenti e della limitatezza degli stessi in buona parte al territorio provinciale e ai comuni limitrofi, si può considerare l'aspetto ambientale di scarso rilievo.

Gli impatti diretti sono il dispendio di materie prime e risorse naturali e l'inquinamento atmosferico.

2.3.5. DECISIONI AMMINISTRATIVE E DI PROGRAMMAZIONE

In tale contesto si inserisce la ferma determinazione della Direzione di perseguire, attraverso il corretto funzionamento e il miglioramento del proprio sistema di gestione ambientale, il mantenimento della Registrazione EMAS. A tal fine è stato dato nuovo impulso alla programmazione ambientale con nuovi obiettivi per il triennio 2018-2021. Gli impatti ambientali diretti coinvolti sono tutti quelli relativi all'attività cartaria.

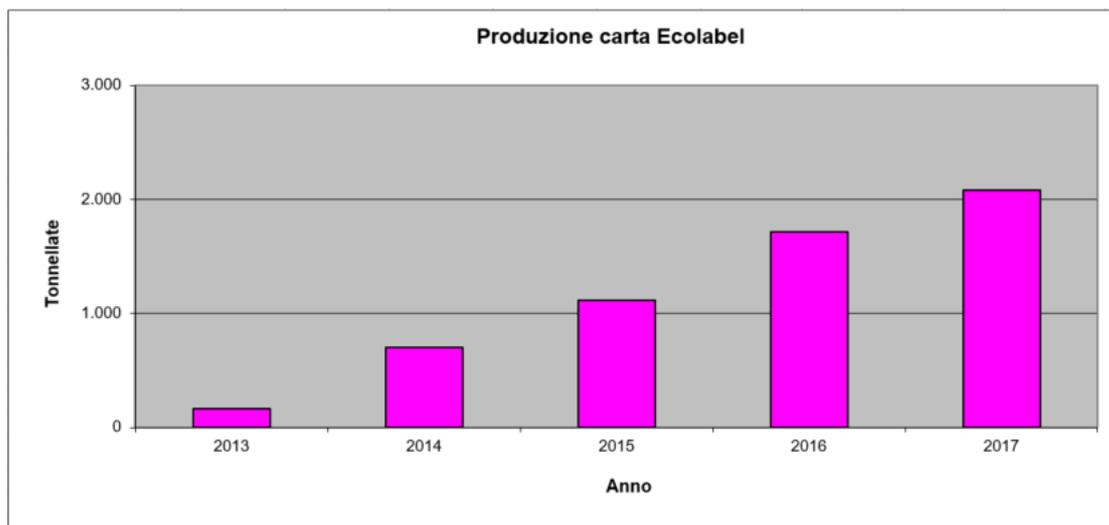
2.3.6. ASSORTIMENTO DEI PRODOTTI

La Cartiera S.Rocco SpA produce esclusivamente prodotti a partire da carta da macero, di fatto completando la filiera di riciclaggio del rifiuto carta.

Nell'ambito dell'impegno ambientale dell'organizzazione, è di notevole valore l'ottenimento nel dicembre 2011 del marchio Ecolabel per una linea di prodotti (bobine). L'ottenimento del marchio rappresenta un notevole riconoscimento del percorso di miglioramento ambientale dell'organizzazione che si è focalizzato sia sul sistema di gestione aziendale (certificazione EMAS ed ISO 14001) sia sulle performances ambientali dei prodotti e dei relativi processi di produzione (Marchio Ecolabel).



La produzione di carta a marchio Ecolabel sta avendo un soddisfacente sviluppo negli ultimi anni, ed ha raggiunto le 2.000 tonnellate nel 2017:



2.3.7. COMPORTAMENTI E PRATICHE AMBIENTALI DI FORNITORI (APPALTATORI, SUBAPPALTATORI E ALTRI FORNITORI)

La sezione si occupa dell'aspetto legato alle forniture di servizi e di prodotti ausiliari. Il principale aspetto da valutare riguarda gli appalti di lavori sul sito: clausole contrattuali, formazione e informazione del personale, controllo sulle attività e sull'area di appoggio dedicata alle imprese terze. In particolare è stato analizzato:

- Numero di imprese con le quali sono stati stipulati contratti con clausole ambientali / imprese totali

A partire dal 2006 il 100% dei contratti di fornitura di beni e servizi sono regolati da requisiti specifici circa la gestione dei rifiuti eventualmente prodotti all'interno della Cartiera S. Rocco, dalla consapevolezza e dal rispetto del Sistema di Gestione Ambientale implementato dall'organizzazione e dalle procedure interne di emergenza.

Per entrambi gli elementi analizzati si possono considerare coinvolti tutti gli aspetti ambientali diretti.

Gli aspetti ambientali coinvolti vanno dalla produzione dei rifiuti, alla risposta alle emergenze, all'inquinamento atmosferico (anche per il non corretto funzionamento dei macchinari sottoposti a manutenzione, al punto non puramente ambientale, ma comunque di alto spessore etico, rappresentato dalla prevenzione degli infortuni sul lavoro).

A tal proposito è stato effettuato un approfondito lavoro di razionalizzazione e di pianificazione operativa e contrattualistica degli interventi delle imprese esterne, anche attraverso l'applicazione sistematica e approfondita della normativa sulla prevenzione infortuni ed igiene legata agli artt. 26, 27 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in particolare relativamente ai rischi interferenziali.



2.3.8. **COMPORAMENTI DEI DIPENDENTI**

In questa sezione sono stati presi in considerazione aspetti legati alla mobilità casa-lavoro e al comportamento ambientale dei lavoratori in azienda; i soggetti coinvolti risultano essere i dipendenti.

Gli aspetti diretti legati alla mobilità casa-lavoro sono le emissioni in atmosfera, il dispendio di materie prime e risorse naturali e l'inquinamento acustico. I dipendenti giungono al lavoro in auto; sono sottoposti a spostamenti molto limitati nello spazio e nel tempo dal momento che abitano in zone molto prossime al sito e senza particolari problemi di traffico.

Gli aspetti diretti legati al comportamento ambientale dei lavoratori in azienda sono tutti quelli individuati per la Cartiera (dalle emissioni in atmosfera alla immissione di rifiuti nell'ambiente). Con la sensibilizzazione effettuata a seguito dell'introduzione del Sistema di Gestione Ambientale in azienda, si sta sviluppando un comportamento particolarmente virtuoso dei dipendenti, evidente, ad esempio, nella scrupolosa gestione dei rifiuti e nella frequenza con cui il personale si rivolge ai responsabili prima di intraprendere dei comportamenti che possono avere implicazioni ambientali (differenziazione stessa dei rifiuti, utilizzo prodotti chimici, etc.)

2.3.9. **SVILUPPO AMBIENTALE DEL CONTESTO LOCALE**

Ogni anno la Cartiera S. Rocco partecipa ad iniziative messe a punto dal comune, con una partecipazione attiva in un numero variabile di progetti.

2.3.10. **GESTIONE DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO**

La Cartiera S.Rocco S.p.A. è convinta che la risorsa più importante è rappresentata dal proprio capitale umano. Perciò gli investimenti mirati alla salvaguardia della salute dei propri operatori e dei lavoratori delle ditte esterne impegnati per suo conto sono ritenuti di sicuro successo. Le leve utilizzate dalla Cartiera S.Rocco per perseguire la prevenzione in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sono il rispetto della legislazione vigente (es. sicurezza dei macchinari, utilizzo dei DPI, etc.), la formazione del personale sia interno che esterno, la comunicazione ai propri fornitori di vincoli in materia di sicurezza già a livello contrattuale e il controllo del loro rispetto sul campo ai fornitori.

La tabella seguente riassume l'andamento delle performances a livello di sicurezza nei luoghi di lavoro della Cartiera S.Rocco S.p.A.:

Statistiche infortunistiche	2013	2014	2015	2016	2017
N° infortuni	0	0	0	1	0
Indice di frequenza (Num. infortuni per milione di ore lavorate)	0	0	0	18,2	0
Indice di gravità (Giorni inabilità per 10.000 ore lavorate)	0	0	0	0,9	0

$$\text{Indice di frequenza} = \frac{\text{numero di infortuni}}{\text{totale ore lavorate}} * 1.000.000$$

$$\text{Indice di gravità} = \frac{\text{totale giorni inabilità}}{\text{totale ore lavorate}} * 10.000$$



Anche i dati della tabella dimostrano un costante e profondo impegno della Cartiera S.Rocco per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, attraverso la formazione del personale, investimenti, la partecipazione dei lavoratori e la collaborazione con gli enti preposti. Negli ultimi 5 anni si è verificato un ultimo infortunio di entità molto limitata.

La gestione della sicurezza in azienda fa riferimento sempre con maggiore interesse ed efficacia anche alle aziende esterne che intervengono presso la Cartiera S.Rocco (es. aziende addette alle manutenzioni elettriche, meccaniche, edili) al fine della prevenzione dei rischi. A tal proposito a partire dal 2008 la Cartiera S.Rocco ha implementato la valutazione dei rischi interferenziali al fine dell'applicazione di misure congiunte di prevenzione e protezione, e a partire dal 2009 ha implementato le prime procedure nell'ambito della Gestione della Sicurezza. Nel 2017 ha avviato un progetto di installazione di un sistema di rilevazione fisso di gas pericolosi nell'area del sottomacchina.

2.3.11. SENSIBILIZZAZIONE E CULTURA AMBIENTALE

Un aspetto rilevante è quello del contributo alla divulgazione della cultura ambientale e la partecipazione a convegni, seminari, etc. In particolare valutando il numero di ore di formazione ambientale seguite dal personale

Nuovo impulso è stato dato alla sensibilizzazione ambientale del personale operativo e della dirigenza con l'approvazione del Programma della formazione per il 2017.

In questo ambito risultano coinvolti tutti gli aspetti ambientali diretti e i soggetti coinvolti risultano essere i dipendenti.

2.3.12. RAPPORTI CON LE PARTI INTERESSATE E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Dal 2005, anno di inizio della certificazione ambientale, al 2017 la Cartiera S.Rocco non ha ricevuto reclami esterni su aspetti di carattere ambientale, e i rapporti con le autorità competenti in materia di ambiente (ma anche di sicurezza ed igiene nei luoghi di lavoro) sono stati improntati alla trasparenza e alla reciproca collaborazione. In particolare la Cartiera S.Rocco ha ricevuto la vista da parte di ARPAT ai fini AIA e EMAS nell'autunno 2006 e della Provincia relativamente al rinnovo dell'autorizzazione al prelievo idrico, nel 2009.

L'ultimo ciclo di verifiche ispettive dell'ARPA, relativo al periodo di validità dell'AIA, si è svolto fra gennaio e settembre 2015. L'organizzazione ha provveduto a fornire le richieste documentali effettuate dall'Autorità di Controllo e ad assicurare la massima collaborazione durante tutto il processo di verifica. A fine processo ispettivo, l'Autorità di controllo, dando seguito al verbale conclusivo di visita ispettiva, ha emesso alcuni verbali di contestazione di violazione amministrativa (relative ad aspetti meramente formali e relative ad imprecisioni nella presentazioni del MUD e/o registrazione rifiuti) che in parte ha accettato ed estinto. Rimane tuttavia aperto, secondo i tempi della Giustizia ordinaria, un procedimento legale relativo allo stesso argomento, sebbene siano state presentate le memorie difensive immediatamente dopo l'ispezione.

E' in corso l'iter di rinnovo autorizzativo AIA, relativamente al quale la cartiera S.Rocco ha trasmesso all'Autorità Competente il documento di VIA Postuma, in data 07/03/2018, richiesto al fine di prosecuzione dell'iter amministrativo.

In data 29/03/2017, è stata trasmessa la sintesi del piano di monitoraggio e controllo relativa all'anno 2017 all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

2.4. VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRECTI

Riportiamo di seguito la tabella riassuntiva degli aspetti ambientali indiretti significativi risultante dall'aggiornamento della valutazione degli aspetti e impatti ambientali indiretti dell'05/01/2017 (sono barrati gli eventuali aspetti diventati poco significativi o non più presenti ed evidenziati in rosso quelli che hanno cambiato di significatività rispetto alla precedente valutazione o che sono stati introdotti nella nuova valutazione):

<i>Tipologia di aspetti ambientali indiretti</i>	<i>Aspetto ambientale indiretto</i>	<i>Aspetti ambientali diretti collegati</i>	<i>SIGNIFICATIVITA'</i>	
QUESTIONI RELATIVE AL PRODOTTO	Aspetti legati alla distribuzione (trasporto del prodotto, scelta dell'imballaggio, etc.	Dispendio di materie prime e risorse naturali Emissioni in atmosfera Inquinamento acustico	2,25	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO
SVILUPPO AMBIENTALE DEL CONTESTO LOCALE	Collaborazioni con PA e/o altre aziende del territorio su temi ambientali	Tutti gli aspetti ambientali diretti	2,25	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO
SENSIBILIZZAZIONE E CULTURA AMBIENTALE	Contributo alla ricerca	Tutti gli aspetti ambientali diretti	2,25	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO
	Convegni/formazione ambientale	Tutti gli aspetti ambientali diretti	2,5	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO



3. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

3.1. COMUNICAZIONE ESTERNA

La comunicazione esterna da parte della Cartiera S. Rocco è regolata dalla Procedura del SGA "PA/06 Comunicazione interna ed esterna".

Particolari modalità di comunicazione verso e dall'esterno riguardano la Politica Ambientale e la Dichiarazione Ambientale che sono riportate sul sito internet dell'azienda: www.cartierasrocco.it. Tutte le informazioni relative alla Gestione Ambientale della Cartiera S.Rocco possono essere richieste a Rag. Osvaldo Domenici: Tel 0572 / 43017 ; Fax 0572 / 43446; info@cartierasrocco.it.

4. INVESTIMENTI E PROGRAMMA AMBIENTALI

L'individuazione e la pianificazione degli obiettivi sono specificati nel documento: Programma ambientale 2018-2021. All'interno di suddetto documento si trovano anche:

- I tempi per il raggiungimento di tali obiettivi;
- La funzione aziendale responsabile del raggiungimento dell'obiettivo e dei traguardi connessi;
- Lo stato di attuazione di ogni obiettivo e dei vari traguardi.

4.1. PROGRAMMA AMBIENTALE DEL TRIENNIO 2018-2021

Il Programma ambientale per il triennio 2018-2021 è di seguito riportato e assicura continuità rispetto agli impegni del triennio precedente.

Aspetti ambientali	Obiettivi	Miglioramenti attesi / indicatori	Approvato	Scadenza	Previsione di Spesa	Responsabilità
Energia	Realizzazione di un impianto sostitutivo di illuminazione interno ed esterno a led, con obiettivo di risparmio totale di energia elettrica dell'1%	Miglioramento delle performances energetiche dell'impianto di illuminazione della Cartiera S.Rocco e riduzione delle emissioni di CO2	2018	31/12/2020	€ 25.000	RSGA
Rifiuti	Rinnovo di un intervento di sensibilizzazione del personale sulla ottimale gestione dei rifiuti attraverso un incontro formativo dedicato a tutti gli operatori e la distribuzione di un manuale operativo.	Migliore gestione dei rifiuti prodotti dal processo produttivo	2015	31/12/2018	€ 1.500	RSGA



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Gestione acque- Analisi Rischi e Opportunità	Avvio dell'attività di un pozzo al fine di ridurre il prelievo idrico da corpo idrico superficiale	Minore impatto sul corpo idrico superficiale e sulla biodiversità. Mitigazione dei rischi da approvvigionamento da corpo idrico superficiale.	2018	31/12/2019	€ 150.000	AU
Gestione prodotti chimici – Analisi Rischi e Opportunità	Verificare le possibilità di miglioramento nella gestione dei prodotti chimici in relazione al regolamento Reach	Verifica presenza SVHC, Restricted Use Substances e Candidate Lists Substances nelle composizioni dei prodotti attualmente in uso e individuazione possibili sostituzioni	2018	31/12/2021	€ 3.500	RSGA

Di seguito lo stato di attuazione finale del programma del triennio precedente: 2015-2018.

Aspetti ambientali	Obiettivi	Miglioramenti attesi / indicatori	Approvato	Scadenza	Previsione di Spesa	Responsabilità
Energia	Valutazione consumo dell'impianto di illuminazione interno ed esterno e studio di fattibilità tecnico/economica (inclusa la possibilità di presentare un programma di risparmio con ottenimento di contributi sotto forma di certificati bianchi) per la sostituzione con impianto a led.	Miglioramento delle performances energetiche dell'impianto di illuminazione della Cartiera S.Rocco e riduzione delle emissioni di CO2	2015	31/05/2017	€ 2.000	Effettuato 2017
Energia	Realizzazione di un impianto sostitutivo di illuminazione interno ed esterno a led, con obiettivo di risparmio totale di energia elettrica dell'1%	Miglioramento delle performances energetiche dell'impianto di illuminazione della Cartiera S.Rocco e riduzione delle emissioni di CO2	2015	31/12/2017	Posticipato	
Rifiuti	Sostituzione n. 1 cassone per la raccolta differenziata dei rifiuti (pulper)	Migliore gestione dei rifiuti prodotti dal processo produttivo	2015	31/12/2017	€ 4.000	Effettuato 2015
Rifiuti	Rinnovo di un intervento di sensibilizzazione del personale sulla ottimale gestione dei rifiuti attraverso un incontro formativo dedicato a tutti gli operatori e la distribuzione di un manuale operativo.	Migliore gestione dei rifiuti prodotti dal processo produttivo	2015	31/12/2018	Posticipato	
Rifiuti	Creazione di un'area di raccolta rifiuti presso il piazzale, dotata di pavimentazione in cemento	Migliore gestione dei rifiuti prodotti, tutela del suolo	2016	31/12/2016	€ 8.000	Effettuato 2016



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

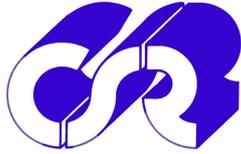
Rev. 16

Scarichi idrici	Potenziamento della rete di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia e diluanti attraverso ampliamento della rete di raccolta e potenziamento del volume di raccolta	Prevenzione dell'inquinamento del suolo e de CIS recettore delle acque di prima pioggia	2016	31/12/2017	€ 15.000	Effettuato 2016
Rifiuti e acque	Installazione di una macchina per compattare gli scarti della separazione impasto (rifiuto da pulper).	Aumentare il recupero di acqua di processo e minimizzare la produzione di rifiuto "pulper"	2016	31/12/2017	€ 80.000	Effettuato 2016

5. PRINCIPALI OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI

Di seguito si riporta un prospetto riepilogativo degli obblighi normativi applicabili all'Organizzazione, attraverso descrizione del riferimento normativo stesso e dell'argomento di cui tratta. Gli adempimenti derivanti dai singoli riferimenti normativi sono stati precedentemente trattati nell'ambito della descrizione degli aspetti ambientali. Tali obblighi inoltre sono sistematicamente analizzati conformemente a quanto previsto dalle procedure di pertinenza del Sistema di Gestione Ambientale della Cartiera S.Rocco, in termini di aggiornamento, di applicabilità e di gestione delle scadenze in relazione agli adempimenti, come desumibili dalle registrazioni di sistema.

NORMA	ARGOMENTO
EMISSIONI IN ATMOSFERA	
D.Lgs. 152/06 – Testo Unico Ambientale - Parte V e s.m.i.	Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera
EMISSIONI IN ATMOSFERA DI GAS AD EFFETTO SERRA	
Direttiva 2009/29/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009	Direttiva 2009/29/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra
DPR 27/01/2012 , n. 43	Regolamento recante attuazione del regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra. (12G0063)
<i>Deliberazione 29/2013 del Comitato nazionale per la gestione della direttiva 2003/87/CE</i>	<i>Deliberazione contenente l'elenco degli impianti esistenti e il quantitativo annuo totale finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ai gestori di ciascuno dei suddetti impianti calcolate a norma dell'articolo 10 bis, paragrafo 1 della direttiva 2003/87/CE e dell'articolo 10 paragrafo 9 della Decisione 2011/278/UE. Mediante tale deliberazione il Comitato approva e invia altresì alla Commissione Europea la tabella nazionale di allocazione ai sensi dell'articolo 51 del regolamento 389/2013 per approvazione</i>
<i>Deliberazione 03/2014 del Comitato nazionale per la direttiva ETS</i>	<i>Recante approvazione del modello per la comunicazione delle emissioni ai sensi dell'articolo 34, comma 2, del decreto legislativo 13 marzo 2013, n. 30.</i>
<i>Regolamento CEE/UE 16/04/2014 n° 517</i>	<i>Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006</i>
Deliberazione 11/2015 del Comitato nazionale per la gestione della direttiva 2003/87/CE	Rilascio delle quote di emissione per l'anno 2015 –impianti stazionari
D.Lgs. Governo 02/07/2015 n° 111	Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 13 marzo 2013, n. 30, recante attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra.
Deliberazione 34/2017 del Comitato nazionale per la gestione della direttiva 2003/87/CE	Rilascio delle quote di emissione per l'anno 2017 – impianti stazionari
CONSUMI ENERGETICI	
Legge ordinaria del Parlamento n° 10 del 09/01/1991	Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
D.Lgs. 152/06 – Testo Unico Ambientale - Parte V e s.m.i.	Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera

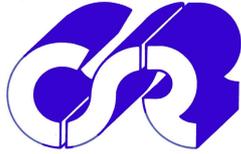


Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

D.C.R. n.1 del 18/01/2000	Piano energetico regionale
L.R. Toscana 24 febbraio 2005, n.39	Disposizioni in materia di energia" e s.m.i
il D.Lgs. 8 febbraio 2007, n. 20 "	Attuazione della direttiva 2004/8/Ce sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia, nonché modifica alla direttiva 92/42/Cee" e s.m.i.
Legge Regionale n° 39/2005 e smi	Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 (Disposizioni in materia di energia).
DPR 74/2013	Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192.
D.Lgs. n° 102 del 04/07/2014	Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE.
Ministero Sviluppo Economico - Chiarimenti	Chiarimenti in materia di diagnosi energetica nelle imprese ai sensi dell'articolo 8 del decreto legislativo n. 102 del 2014 del Maggio 2015
RIFIUTI	
D.Lgs. 152/06 – Testo Unico Ambientale – Parte IV e s.m.i.	Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati
	Regolamento Ascit, edizione vigente
Decreto Ministeriale del 27/09/2010	Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.
D.Lgs 3/12/2010, n. 205	Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive – Modifiche al D.Lgs 152/06
DM 18/02/2011, n. 52. E smi	Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102.
Linee Guida Istituto Superiore di Sanità	<i>Parere elaborato di concerto con l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (I.S.P.R.A.) relativo all'assegnazione ai rifiuti della caratteristica "Ecotossico", introdotta dal Decreto legislativo 205/2010</i>
DM 10/11/11, n. 219	<i>Regolamento recante modifiche e integrazioni al decreto del 18 febbraio 2011, n. 52, concernente il regolamento di istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTR).</i>
Legge 24 febbraio 2012, n. 14	<i>Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 dicembre 2011, n. 216, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative. Differimento di termini relativi all'esercizio di deleghe legislative</i>
Legge 30 ottobre 2013, n. 125	<i>Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 agosto 2013, n. 101, recante disposizioni urgenti per il perseguimento di obiettivi di razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni</i>
Legge 11/08/2014 n° 116	<i>Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.</i>
DPCM 17/12/2014	Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2015
Decisione CEE/CEEA/CECA 18/12/2014 n° 955	2014/955/UE: Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio
Regolamento CEE/UE 18/12/2014 n° 1357	Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione, del 18 dicembre 2014, che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive
CONSUMI IDRICI	
R.D. n. 1775 del 11/12/1933 (eccetto art 42)	Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici
D.Lgs. 152/06 – Testo Unico Ambientale - Parte III e s.m.i.	Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche.
Decreto Pres. Giunta Reg. n° 29/R del 26/05/2008	Regolamento di attuazione dell'articolo 8 bis della legge regionale 21 luglio 1995, n. 81 "Norme di attuazione della legge 5 gennaio 1994, n. 36 (Disposizioni in materia di risorse idriche)".
SCARICHI IDRICI	
Legge Regionale n° 20 del 31/05/2006	Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento
D.Lgs. 152/06 Testo Unico Ambientale – Parte III- Sez. II e s.m.i.	Tutela delle acque dall'inquinamento
Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 /09/2008, n. 46/r	Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento".
Direttiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16/12/2008	Direttiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
Legge Regionale n° 28 del 03/03/2010	Misure straordinarie in materia di scarichi nei corpi idrici superficiali. Modifiche alla legge regionale 31 maggio 2006 n. 20 - (Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento) e alla legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 - (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati).
Decreto Pres. Giunta Reg. n° 5/R del 10/02/2011	Modifiche al regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 8 settembre 2008, n. 46 (Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento")



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

Decreto Pres. Giunta Reg. (Toscana) 17/12/2012 n° 76/R	Modifiche al regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 8 settembre 2008, n. 46/R (Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento")
	Regolamento Consorzio Torrente Pescia SpA, edizione vigente
SUOLO E SOTTOSUOLO	
D.Lgs. 152/06 - - Parte III- Sez. I e s.m.i.	Norme in difesa del suolo e lotta alla desertificazione
PREVENZIONE INCENDI	
D.M. del 10/03/1998	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.
Circolare Dipartimento Vigili del Fuoco protocollo 0012653 del 23/02/2011	Aggiornamento della formazione per addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze
DPR 01/08/2011 n. 151	<i>Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122</i>
DM 06/12/2011	<i>Modifica al decreto 3 novembre 2004 concernente l'installazione e la manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio</i>
SOSTANZE PERICOLOSE	
D. Lgs. Governo n° 52 del 03/02/1997 e s.m.i.	Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.
Decreto Ministeriale del 07/09/2002 e s.m.i.	Recepimento della direttiva 2001/58/CE riguardante le modalita' della informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio
Regolamento CEE/UE n° 1907 del 18/12/2006	la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE
Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16/12/2008,	Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006
TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE	
Decreto Ministeriale del 06/10/2006 e s.m.i.	Attuazione delle norme concernenti la formazione professionale dei conducenti dei veicoli adibiti al trasporto di merci pericolose su strada, con riferimento alla direttiva 94/55/CE.
D.Lgs. Governo n° 35 del 27/01/2010	Attuazione della direttiva 2008/68/CE, relativa al trasporto interno di merci pericolose
D.M. 12 maggio 2017	<i>Recepimento della direttiva 2016/2309 della Commissione del 16 dicembre 2016 che adegua per la quarta volta al progresso scientifico e tecnico gli allegati della direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al trasporto interno di merci pericolose.</i>
RUMORE	
L. n. 447 del 26/10/1995 e s.m.i.	Legge quadro sull'inquinamento acustico
DPCM 14.11.1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
DM 16.03.1998	Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico
D.C.C. n. 21 del 9 giugno 2006	Piano di Zonizzazione Acustica Comune di Villa Basilica approvato con D.C.C. n. 21 del 9 giugno 2006
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE-AUA	
Legge Regionale n° 61 del 22/12/2003	Norme in materia di autorizzazione integrata ambientale. Modifiche alla legge regionale 3 novembre 1998 n. 79 (Norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale). Aree produttive ecologicamente attrezzate. Modifiche alla legge regionale 1 dicembre 1998, n. 87
Deliberazione della Regione Toscana n. 495 del 15/06/2009	Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.). Adeguamento ed integrazione tariffe da applicare ai sensi del comma 4, art. 9 del Decreto Ministeriale 24 aprile 2008.
D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Disciplina AIA, integrata in T.U. Ambientale
D.Lgs. Governo 29/06/2010 n° 128	Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.
D.Lgs. n° 46 del 04/03/2014	Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).
D.M. n° 272 13/11/2014	Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152
Deliberazione della Giunta Regionale della Toscana n. 1261 del 5.12.2016	Modalità organizzative nonché indirizzi operativi volti ad individuare forme di snellimento e raccordo procedurale per lo svolgimento dei procedimenti di valutazione di cui all'art. 43 comma 6 della l.r. 10/2010
Regolamento Regionale (Toscana) 11 aprile 2017, n. 19/R	Regolamento regionale recante disposizioni per il coordinamento delle procedure di VIA e AIA e per il raccordo tecnico istruttorio di valutazione delle modifiche di installazioni e di impianti in ambito di VIA, AIA, autorizzazione unica rifiuti ed AUA, in attuazione dell'articolo 65 della l.r. 10/2010
RADIAZIONI IONIZZANTI	
D. Lgs. n° 230/1995 e s.m.i.	Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom e 2006/117/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

D.Lgs. Governo n° 241 del 26/05/2000	Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti.
D.Lgs. Governo n° 257 del 09/05/2001	Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241, recante attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti
D.Lgs. Governo 6 febbraio 2007, n. 52	Attuazione della direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane
OBBLIGHI DI CONFORMITA' DERIVANTI DA ALTRE PARTI INTERESSATE	
COMUNE VILLA BASILICA	
<i>Delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 28/11/2006 - Comune di Villa Basilica</i>	<i>Regolamento per l'attuazione del Piano di classificazione acustica del Territorio comunale-Luglio 2005</i>
CLIENTI CARTA MARCHIO ECOLABEL	
<i>Decisione CEE/CEEA/CECA n° 568 del 09/07/2009, 2009/568/CE</i>	<i>Decisione della Commissione, del 9 luglio 2009, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica al tessuto-carta</i>
GESTORE DEL SERVIZIO DI DEPURAZIONE CONSORTILE	
<i>Regolamento Consorzio Torrente Pescia SpA</i>	<i>Regolamento Consorzio Torrente Pescia SpA</i>
AZIONARIATO	
<i>Decreto Ministeriale 21/12/2017</i>	<i>Agevolazioni imprese energivore.</i>
ALTRO	
D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42	Codice dei beni culturali e del paesaggio
Regolamento (ce) n. 166/2006 del parlamento europeo e del consiglio	Istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE del Consiglio
la L.R. Toscana 12 febbraio 2010, n. 10	Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza" e s.m.i.
<i>UNI EN ISO 14001:2015</i>	<i>Sistemi di gestione ambientale - Requisiti e guida per l'uso</i>
<i>Regolamento 25 novembre 2009, n. 1221/2009/CE (Guue 22 dicembre 2009 n. L 342)</i>	<i>Regolamento sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (Emas), che abroga il regolamento (Ce) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/Ce e 2006/193/Ce</i>
<i>Regolamento UE 2017/1505</i>	<i>Modifica al Regolamento sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (Emas), che abroga il regolamento (Ce) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/Ce e 2006/193/Ce</i>
Decreto Presidente Repubblica 11/07/2011 n° 157	Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE



6. GLOSSARIO

6.1. TERMINI SPECIFICI

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

Aspetto Ambientale: elemento di un'attività, prodotto o servizio di una organizzazione che interagisce o può interagire con l'ambiente

Audit: processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere le evidenze di audit e valutarle con obiettività, per definire in quale misura i criteri dell'audit sono stati soddisfatti;

Rappresenta uno 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;
- valutare la conformità alle politiche ambientali aziendali.

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 III, punto 3.2, lettere da a) a g) del Regolamento 1221/09 "EMAS".

EMAS: Eco Management and Audit Scheme; indica il Regolamento CE n. 1221/09 sull'adesione volontaria delle imprese a un sistema comunitario di ecogestione e audit, come modificato dal Regolamento UE 2017/1505.

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.

GHS/CLP (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals) sistema che introduce nuove regole di classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze chimiche e dei preparati.

Condizione ambientale: Stato o caratteristica dell'ambiente come determinato in un momento (definito) stabilito nel tempo;

Impatto ambientale: modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione.

Ciclo di vita: fasi consecutive ed interconnesse di un sistema di prodotti (o servizi) dall'acquisizione delle materie prime o dalla generazione delle risorse naturali fino allo smaltimento finale). Le fasi del ciclo di vita comprendono l'acquisizione delle materie prime, la progettazione, la produzione, il trasporto/consegna, l'utilizzo, il trattamento di fine vita e lo smaltimento finale.

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.

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.

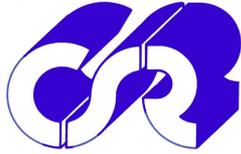
Miglioramento continuo: Processo di accrescimento del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la Politica Ambientale dell'organizzazione.

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.

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 152/06.

Significatività: Un fattore d'impatto può essere giudicato significativo se si verificano una o più delle seguenti circostanze (l'elenco è 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 di effetti sgradevoli riconducibili all'attività del sito (odori, emissioni atmosferiche "sospette", 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.

Sistri: Il SISTRI (Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti) è il sistema che assicura l'informatizzazione dell'intera filiera dei rifiuti speciali a livello nazionale

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

SOV/COV: Sostanza Organica Volatile/Composti Organici Volatili

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 Accreditato: Qualsiasi persona o organismo indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica che abbia ottenuto un accreditamento in conformità delle condizioni e procedure dell'articolo 4 del Regolamento "EMAS".

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.

PNA: Piano Nazionale di Assegnazione. Ciascuno Stato dell'Unione Europea elabora un piano nazionale che determina le quote totali di emissioni di CO₂ che intende assegnare per tale periodo e le modalità di tale assegnazione. Il piano si fonda su criteri obiettivi e trasparenti.

Indicatori di performance o "Indicatori chiave" o "KPI" (Key Performance Indicators) ambientali: Le organizzazioni riferiscono, sia nella dichiarazione ambientale sia nella dichiarazione ambientale aggiornata, in merito agli indicatori chiave nella misura in cui essi si riferiscono agli aspetti ambientali diretti dell'organizzazione e ad altri opportuni indicatori già esistenti delle prestazioni ambientali.

Gli indicatori chiave si applicano a tutti i tipi di organizzazioni ed inoltre:

- forniscono una valutazione accurata delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- sono comprensibili e privi di ambiguità;
- consentono la comparazione da un anno all'altro per valutare l'andamento delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- consentono confronti con i parametri di riferimento a livello settoriale, nazionale o regionale, come opportuno;
- consentono eventualmente confronti con gli obblighi regolamentari.

Ciascun indicatore chiave si compone di:

- un dato A che indica il consumo/impatto totale annuo in un campo definito;
- un dato B che indica la produzione totale annua dell'organizzazione; e
- un dato R che rappresenta il rapporto A/B.

Ogni organizzazione riferisce su tutti i tre elementi elencati per ciascun indicatore.

6.2. UNITÀ DI MISURA

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).

Grado Celsius (°C) è un'unità di temperatura relativo alla scala Celsius delle temperature che considera il punto di congelamento dell'acqua a 0 °C, e il punto di ebollizione a 100 °C, entrambi alla pressione atmosferica standard.

Gray (Gy) è l'unità di misura della dose assorbita dalla materia a seguito dell'esposizione alle radiazioni ionizzanti 1 Gy corrisponde a una quantità di energia di 1 Joule (J) assorbita da 1 chilogrammo di materia.

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.

Litro (l): il volume occupato da 1 kg di acqua pura alla temperatura della sua massima densità (3,98 °C) alla pressione di un'atmosfera.

Megawattora (MW*h): Unità di misura commerciale dell'energia elettrica. Equivale ad un consumo di energia di 1.000.000 watt in 1 ora.

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.

Normal metro cubo (Nm3) è la quantità di gas necessaria ad occupare un metro cubo di volume a 0° C di temperatura e 1,01325 bar assoluti (pressione atmosferica sul livello del mare) di pressione.

Secondo (s): durata di 9192631770 oscillazioni della radiazione emessa dall'atomo di cesio 133 nello stato fondamentale 2S1/2 nella transizione dal livello iperfine F=4 al livello iperfine F=3, M=0.

Standard metro cubo (Sm3): è la quantità di gas necessaria ad occupare un metro cubo di volume a 15° C di temperatura e 1,01325 bar assoluti (pressione atmosferica sul livello del mare) di pressione.

Tesla (T): L'unità che misura l'induzione magnetica (intensità del flusso magnetico). 1 μ T = 1/1.000.000 T.

Tonnellata (t): è un'unità di misura di massa. È un multiplo del chilogrammo (Kg) ed è mille volte più grande.

Tonnellata di petrolio equivalente (TEP) l'unità energetica che esprime l'energia termica ottenibile da combustibili diversi dal petrolio, facendo riferimento a questo; corrisponde a circa 1,3 t di carbone, 1000 mc di gas naturale, 10 milioni di kcal.

6.3. GLOSSARIO SETTORIALE

Arrotolatore: elemento delle macchine per produzione carta avente la funzione di arrotolare il foglio in uscita dal monolucido

Cappe di asciugatura: dispositivi di combustione a metano che, attraverso la produzione di aria calda, consentono l'asciugatura del foglio di carta

Flottatore: impianto di depurazione che separa la fibra presente nell'acqua

Macchina Continua: Macchina destinata alla produzione di un nastro continuo di carta a partire da una sospensione acquosa di fibre e additivi

Mono Lucido: recipiente a pressione avente la funzione di asciugare l'impasto di carta in uscita dalla parte di formazione

Presse Aspiranti: Componenti che lavorano in adiacenza al monolucido e che aspirano l'acqua dalla tela di macchina prima del passaggio dell'impasto sulla superficie del monolucido

Pulper: macchina avente la funzione di disperdere la fibra di cellulosa presente nella carta da macero o nella cellulosa vergine, in acqua, attraverso azione meccanica

Ribobinatrice: macchina avente la funzione di lavorare la bobina in uscita dall'arrotolatore secondo le specifiche di vendita

Spappolatore: elemento della parte "formazione pasta" avente la funzione di spappolare la materia prima (cellulosa, carta da macero, etc.)

Tissue: identificazione di particolari tipologie di prodotto finito e dei relativi impianti produttivi, riferiti alla carta per usi igienici

VibroVaglio: il Vibrovaglio, componente della parte "preparazione impasti" delle macchine per produzione carta è un filtro vibrante aperto capace inoltre di lavare e disidratare il prodotto non accettato (scarti). Si impiega per togliere dalle sospensioni fibrose i contaminanti con dimensione superiore al diametro dei fori della lamiera forata che costituisce il fondo della parte vibrante.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 16

7. RIFERIMENTI AZIENDALI PER LA GESTIONE AMBIENTALE

Rappresentante della Direzione (RD) e Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale:
Rag. Osvaldo Domenici

Tel: 0572 / 43017 - Fax: 0572 / 43446

Contatti: info@cartierasrocco.it

Sito Internet: www.cartierasrocco.it

