



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

(2009 – 2012)

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



EMAS

GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA

Reg.n.IT - 000652

AGGIORNAMENTO 2011



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 : 31/12/2010

DATA PUBBLICAZIONE DOCUMENTO : 16/06/2011


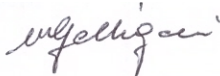


Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

ELENCO REVISIONI

	DATA (gg/mm/aaaa)	REDAZIONE (Responsabile Sistema di Gestione Ambientale)	APPROVAZIONE (Direzione)
Emissione		FIRMA	FIRMA
0° Rev	20/03/2006		
1° Rev	08/06/2006		
2° Rev	08/03/2007		
3° Rev	10/07/2007		
4° Rev	31/07/2007		
5° Rev	21/04/2008		
6° Rev	02/04/2009		
7° Rev	05/05/2009		
8° Rev	28/02/2010		
9° Rev	16/06/2011		



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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, ed ha verificato e convalidato i dati riportati nel presente Aggiornamento della Dichiarazione Ambientale. La direzione della "Cartiera S. Rocco S.p.A." si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma sia i necessari aggiornamenti annuali, sia la revisione della Dichiarazione Ambientale completa entro tre anni dalla data della convalida (25/06/2009) ed a metterli a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 (EMAS).

Il presente documento rappresenta l'aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale, relativo all'anno 2011 (con dati aggiornati al 31/12/2010).

La Dichiarazione Ambientale si applica a tutte le attività svolte: produzione di carta tissue a base di macero in bobine, attraverso le fasi di spappolamento 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

Timbro Verificatore Ambientale Accreditato

**INDICE**

PREMESSA	6
1. DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE	7
1.1. Descrizione dell'Azienda e del Gruppo	7
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	8
1.4. Identificazione e Descrizione del Sito	9
1.4.1. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA	9
1.4.2. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO	9
1.5. LE STRUTTURE DELLO STABILIMENTO E IL PROCESSO PRODUTTIVO	9
2. ASPETTI AMBIENTALI	11
2.1. Identificazione degli Aspetti Ambientali Diretti	12
2.1.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA	12
Emissioni in atmosfera EX D.Lgs 152/06 e s.m.i.	12
Emissioni di inquinanti in atmosfera dovute ad impianti per la produzione di calore	16
Emissioni di fibre di amianto in atmosfera	16
Emissioni diffuse di gas e polveri relativi al processo lavorativo	16
Emissioni di Composto Organici Volatili	16
Emissioni di gas serra	18
Sostanze Dannose per lo strato di Ozono ed Effetto Serra– Gas Refrigeranti	21
2.1.2. SCARICHI NEI CORPI IDRICI	21
Acque di scarico industriali	22
Acque di scarico civili	24
Acque meteoriche	24
2.1.3. RILASCI NEL SUOLO	24
2.1.4. UTILIZZO DELLE MATERIE PRIME E DELLE RISORSE NATURALI	25
Utilizzo di carta da macero e cellulosa vergine	25
Utilizzo di acqua	26
Altre materie prime utilizzate	28
2.1.5. UTILIZZO DI ENERGIA	30
Consumo di energia elettrica	30
Utilizzo di Combustibili	32
Utilizzo di gas naturale, produzione e consumo di energia termica	33
Utilizzo di Gasolio	35
Indicatore di performance energetica totale – termica ed elettrica	35
Consumi energetici globali espressi in TEP: elettrici, termici, autotrazione	36
2.1.6. ENERGIA EMESSA (calore, radiazioni, vibrazioni)	37
Calore	37
Radiazioni ionizzanti	37
Radiazioni non ionizzanti	38
Vibrazioni	38
Emissioni luminose	38
2.1.7. RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI	38
2.1.8. CARATTERISTICHE FISICHE (Dimensioni, Forma, Colore, Aspetto, PCB)	41



2.1.9. QUESTIONI LOCALI (Rumore, Odore, Polvere, Impatto visivo)	41
Rumore	41
Odore	43
Polvere	43
Impatto visivo	43
Presenza di policlorobifenili	43
2.1.10. ASPETTI LEGATI AI TRASPORTI	44
2.1.11. RISCHI DI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA	44
Rischio di incidenti rilevanti	44
Rischio incendi	44
Radiazioni ionizzanti	44
2.1.12. EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ	44
2.2. Valutazione degli Aspetti Ambientali Diretti	44
2.3. Identificazione degli Aspetti Ambientali Indiretti	46
2.3.1. ASPETTI LEGATI AL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO	46
2.3.2. INVESTIMENTI DI CAPITALE, PRESTITI E SERVIZI ASSICURATIVI	47
2.3.3. NUOVI MERCATI	47
2.3.4. SCELTA E COMPOSIZIONE DEI SERVIZI	47
2.3.5. DECISIONI AMMINISTRATIVE E DI PROGRAMMAZIONE	47
2.3.6. ASSORTIMENTO DEI PRODOTTI	47
2.3.7. COMPORTAMENTI E PRATICHE AMBIENTALI DI FORNITORI	47
2.3.8. COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI	47
2.3.9. SVILUPPO AMBIENTALE DEL CONTESTO LOCALE	47
2.3.10. GESTIONE DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO	48
2.3.11. SENSIBILIZZAZIONE E CULTURA AMBIENTALE	48
2.3.12. RAPPORTI CON LE PARTI INTERESSATE E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	48
2.4. Valutazione degli Aspetti Ambientali Indiretti	49
3. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	51
3.1. Generalità e Riesame della Direzione	51
3.2. Comunicazione Esterna	51
4. INVESTIMENTI E PROGRAMMA AMBIENTALI	51
4.1. Programma ambientale del periodo 2009-2012	52
4.2. OBIETTIVI RAGGIUNTI NEL 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010	53
5. PRINCIPALI OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI	54
6. GLOSSARIO	57
6.1. Termini specifici	57
6.2. Unità di misura	58
6.3. Glossario Settoriale	59
7. RIFERIMENTI AZIENDALI PER LA GESTIONE AMBIENTALE	60



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 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.

La Cartiera S. Rocco S.p.A. ha aderito al Progetto Life PIONEER (Paper Industry Operating in Network: an Experiment for Emas Revision) proposto dalla Provincia di Lucca, in collaborazione con importanti organismi universitari e istituzionali del territorio e non. L'obiettivo del progetto PIONEER è stato quello, come indicato dall'acronimo del progetto, di sperimentare una metodologia per portare alla certificazione volontaria proposta dall'Unione Europea (il regolamento Emas appunto) un intero distretto industriale (in questo caso il Distretto Cartario di Capannori) e rappresenta un impegno concreto nei confronti della conservazione dell'ambiente anche laddove le attività industriali rappresentano l'aspetto economico prevalente. L'obbiettivo è, infatti, di creare una serie di risorse, conoscenze, e soluzioni tecniche che siano comuni a tutte le realtà imprenditoriali presenti nel distretto: questo rappresenta, oltre che un esempio di reale cooperazione nella salvaguardia ambientale, anche un effettivo risparmio delle risorse naturali.

Per quanto riguarda la storia della Registrazione Emas, nel marzo 2006 la Cartiera S.Rocco ha ottenuto la convalida della Dichiarazione Ambientale (cui è seguita verifica sul campo da parte di ARPAT nel Gennaio 2007, con esito positivo). Grazie a ciò, nella seduta del 23 aprile 2007, la sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit ha deliberato la registrazione dell'Organizzazione: IT-000652 con validità fino al 28 giugno 2009. Nel giugno 2009, è stata ottenuta la convalida della Dichiarazione Ambientale per gli anni 2009-2012 e la registrazione dell'Organizzazione è stata estesa fino al 24/06/2012.

Nel contempo la Provincia di Lucca ha rilasciato alla Cartiera S.Rocco l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 59/05 in data 14/03/08.

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.

I dati contenuti nel presente documento sono aggiornati al 31/12/2010. Per le informazioni non modificate si faccia riferimento alla Dichiarazione Ambientale completa convalidata in data 29/06/2010.



1. DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

1.1. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA E DEL GRUPPO

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

La Cartiera S. Rocco ha una composizione dell'azionariato di tipo familiare. All'interno dell'azienda lavorano attualmente 31 persone. Si evidenzia che negli ultimi 5 anni la società ha realizzato un fatturato stabile di circa 12 milioni di Euro.

1.2. LE ATTIVITÀ E LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA

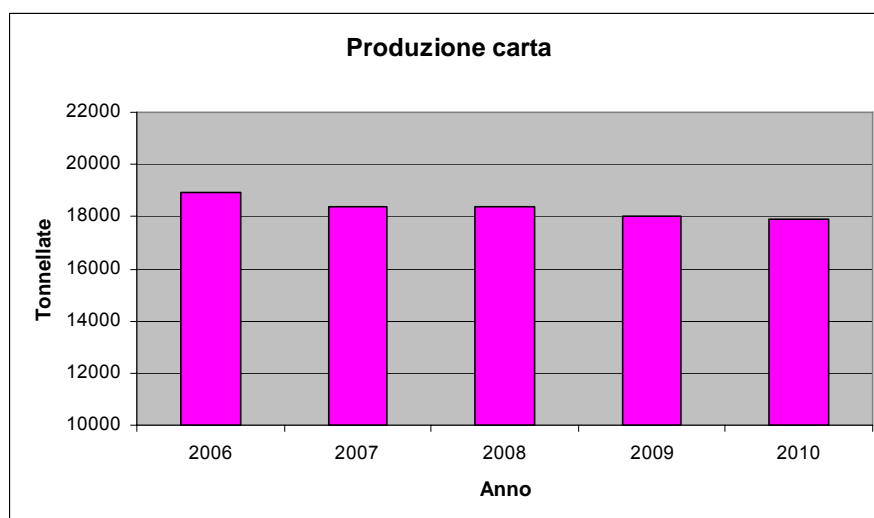
1.2.1. ATTIVITÀ PRODUTTIVE

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 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 2006 al 2010:

Anno	2006	2007	2008	2009	2010
Produzione Totale (Tonnellate)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875



La variabilità della produzione negli anni 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.

Per la descrizione dettagliata di ogni fase del processo produttivo si rimanda al paragrafo 2.5 del presente documento.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

1.2.2. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Per l'Organigramma completo della Cartiera S.Rocco SpA, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.


Relativamente alla struttura delle responsabilità per la gestione ambientale, il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale, che coincide con la figura del Rappresentante della Direzione per l'Ambiente, 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.

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 14001:2004 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.



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

La Politica Ambientale

La Cartiera S.Rocco S.p.A., è consapevole:

- dell'importanza assunta dalla salvaguardia ambientale sia nel sistema economico che nella legislazione nazionale ed internazionale;
- dell'incremento di interesse e di attenzione da parte degli utilizzatori dei prodotti di carta tissue per uso igienico-domestico-sanitario verso queste problematiche.

Per questo motivo la Cartiera S.Rocco ha deciso di implementare un Sistema di Gestione Ambientale conformemente alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2004 al fine di ottenere la registrazione secondo il Regolamento comunitario 1221/2009 (EMAS).

Il legale rappresentante, Sig.ra Galligani Malfisa, consapevole delle dimensioni dell'azienda e delle difficoltà che questa scelta comporta, si impegna a mettere a disposizione risorse umane ed economiche, al fine di assicurare una adeguata implementazione e gestione 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 particolare, attraverso l'implementazione e la corretta gestione del proprio Sistema di Gestione Ambientale, la Cartiera S.Rocco si impegna a:

- operare nel rispetto di tutte le leggi, i regolamenti e le normative applicabili ai prodotti ed ai processi dell'azienda, ed anche nel rispetto di ulteriori regolamenti, di tipo volontario, che la Cartiera S.Rocco decide 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, nonché l'ottimizzazione nella gestione dei rifiuti prodotti. A tal fine saranno oggetto di attenzione tutte le attività svolte dalla Cartiera S.Rocco, incluso la progettazione, la produzione, la distribuzione, la manutenzione, i processi di supporto.
- 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;
- assicurare, anche tramite un programma di formazione ed addestramento, che ogni lavoratore conosca le proprie responsabilità ambientali e ne tenga conto nello svolgimento dell'attività lavorativa giornaliera;
- 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 performances 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, anche tramite azioni formative programmate e affissione nei locali aziendali, 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), 28 febbraio 2010.

Cartiera S.Rocco S.p.A.
l'Amministratore Unico
[Firma]



1.4. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL SITO

1.4.1. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

1.4.2. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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 mq. 28.811. 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.

Il diagramma indicativo dei flussi di materie prime, scarto e prodotti finiti, è consultabile nella Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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

1. Approvvigionamento e stoccaggio delle Materie Prime

2. Preparazione impasto

- Spapolatura
- 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

Per i dettagli delle fasi del processo produttivo è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



2. ASPETTI AMBIENTALI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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'Al. A alla norma UNI EN ISO 14001:2004.

Gli aspetti ambientali diretti ed indiretti analizzati possono essere riassunti nell'elenco seguente:

Aspetti Ambientali Diretti

Gli aspetti ambientali diretti vengono classificati nelle seguenti categorie (per ciascuna delle quali vengono analizzati gli obblighi normativi e limiti previsti dalle autorizzazioni), secondo la schematizzazione proposta dall'allegato A alla norma UNI EN ISO 14001:2004, in particolare al punto A.3.1:

- a) Emissioni in atmosfera;
- b) Scarichi nei corpi idrici;
- c) Rilasci nel suolo;
- d) Utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali (compreso l'uso di additivi e coadiuvanti nonché di semilavorati);
- e) Utilizzo di energia;
- f) Energia emessa, per esempio calore, radiazioni, vibrazioni;
- g) Rifiuti e sottoprodotti;
- h) Caratteristiche fisiche, per esempio dimensioni, forma, colore, aspetto.

L'analisi viene integrata secondo la schematizzazione proposta dall'allegato I "Analisi Ambientale" al Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo, dove, al punto 2 lettera A, "aspetti ambientali diretti", sono evidenziati i seguenti:

- i) Questioni locali (rumore, odore, polvere, impatto visivo, ecc.);
- j) Aspetti legati ai trasporti (sia per beni che per servizi);
- k) Rischi di incidenti ambientali e impatti ambientali che derivano o possono derivare a seguito di incidenti e possibili situazioni di emergenza;
- l) Effetti sulla biodiversità.

Aspetti Ambientali Indiretti

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali indiretti si fa riferimento all'Allegato I al Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo, dove, al punto 2 lettera B, sono evidenziati:

- a) Aspetti legati al ciclo di vita del prodotto (progettazione, sviluppo, imballaggio, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti);
- b) Investimenti di capitale, concessione di prestiti e servizi assicurativi;
- c) Nuovi mercati;
- d) Scelta e composizione dei servizi (ad esempio, trasporti o ristorazione);
- e) Decisioni amministrative e di programmazione;
- f) Assortimento dei prodotti;
- g) Prestazioni e pratiche ambientali degli appaltatori, subappaltatori e fornitori.



Cui sono stati aggiunti i seguenti punti:

- h) Comportamenti dei dipendenti;
- i) Sviluppo ambientale del contesto locale;
- j) Gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- k) Sensibilizzazione e cultura ambientale;
- l) Rapporti con le parti interessate e la pubblica amministrazione.

2.1. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

2.1.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera sono dovute essenzialmente agli impianti per la produzione di calore e vapore adibiti al ciclo produttivo (che comportano emissioni in atmosfera di CO₂, NO_x, quantità limitate di COV, etc.), e alle operazioni di formazione del foglio di carta e ribobinatura (emissioni di polveri). Gli impianti sono sottoposti a regolari interventi di controllo e manutenzione, sotto la responsabilità del Responsabile Laboratorio, e tali controlli sono tracciati su un apposito registro, secondo quanto previsto dall'AIA.

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:

Allo stato attuale all'interno dello stabilimento sono presenti 9 punti di emissione in atmosfera autorizzati dalla Provincia di Lucca - Dipartimento Ambiente e Sviluppo ai sensi del D.Lgs. 59/05 con Determinazione n. 18 del 27/02/2008 (precedentemente i punti erano autorizzati ai sensi del DPR 203/88, con comunicazione della Direzione Centrale Ambiente e Territorio della Provincia di Lucca del 13/01/2001, n°prot. 4123, e successivi aggiornamenti per le emissioni poco significative (comunicazione effettuata al Comune di Villa Basilica e alla provincia di Lucca in data 15/02/06). Il prospetto riepilogativo delle emissioni è il seguente):

Punto di emissione	Attività
<i>E3</i>	Centrale termica
<i>E4</i>	Fumane della Seccheria
<i>E5</i>	Macchina continua
<i>E6</i>	Pompe a vuoto
<i>E7</i>	Ricambi aria ambiente
<i>E8</i>	Ricambi aria ambiente
<i>E9</i>	Ricambi aria ambiente
<i>E10</i>	Impianto elettrogeno di emergenza
<i>E11</i>	Motopompa antincendio



Le altezze da terra di tutti i punti di emissione sono sufficienti, e superiori di almeno un metro al colmo del tetto degli edifici dove sono posizionati, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente. Di seguito riportiamo nel dettaglio le caratteristiche dei punti di emissione e, ove previsto, i valori delle misurazioni effettuate negli ultimi anni.

Emissione E3

Fumi provenienti dall'impianto di generazione del vapore, autorizzato sia nel caso di funzionamento a metano che di funzionamento ad olio combustibile BTZ (attualmente non in uso). Il combustibile utilizzato è il gas metano fornito dalla rete pubblica.

Gli inquinanti associati a questo punto di emissione derivano sostanzialmente dal processo di combustione. I composti che si formano per decomposizione termica sono essenzialmente:

- CO₂, Ossidi di Azoto, CO.

Riportiamo di seguito una tabella riassuntiva delle caratteristiche dell'emissione; i valori riportati fanno riferimento alla media dei valori ottenuti dalle analisi condotte in tre diverse ore della giornata. Le rilevazioni vengono effettuate annualmente dalla Cartiera S.Rocco, così come stabilito nell'AIA ex D.Lgs.59/05.

Per quanto riguarda i valori di progetto (caratteristiche fisiche, di temperatura e di portata) riportati nel provvedimento autorizzativo, relativamente al punto di emissione in oggetto, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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)		2006	2007	2008	2009	2010
		Portata misurata (Nm³/h)				
		4.112	4.259	3.371	3.879	3.365
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
Ossidi di azoto (NO _x)	300	285,2	217,0	259,0	102,0	102,0
Monossido di carbonio (CO)*	100	60,10	N.R.	N.R.	N.R.	<2

*metodo: celle elettrochimiche

I valori degli inquinanti nel 2008, sebbene conformi ai limiti di legge, sono risultati maggiori rispetto al trend degli anni precedenti (ad eccezione del 2006). Per far fronte a questa situazione la Cartiera S.Rocco si è attivata con l'azienda manutentrice dell'impianto, al fine di prevedere interventi di manutenzione e di regolazione che migliorassero i valori di emissione. Infatti nel 2009 e 2010, il valore è stato riportato ad un livello ottimale.



Emissione E4 - Seccherie

Nel reparto seccheria viene effettuata l'asciugatura del foglio di carta attraverso due cappe di asciugatura. Le specifiche tecniche delle cappe sono meglio descritte all'interno della sezione dedicata agli impianti per la produzione di calore.

Per quanto riguarda i valori di progetto (caratteristiche fisiche, di temperatura e di portata) riportati nel provvedimento autorizzativo, relativamente al punto di emissione in oggetto, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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

E4 - Seccherie		2006	2007	2008	2009	2010
		Portata misurata (Nm³/h)				
		9.755	10.248	13.917	12.983	12.193
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
Ossidi di azoto (NO _x)	300	N.R.	N.R.	< 7	39	<2
Monossido di carbonio (CO)*	100	N.R.	81	82	87	81
COV/COT	-	17,30	16,00	16,30	5,2	18,6

*metodo: celle elettrochimiche

Le concentrazioni dell'inquinante CO del 2006 sono troppo basse rispetto al trend storico, probabilmente a causa di un errore di campionamento o strumentale al momento dell'analisi. Al fine di eliminare i dubbi, la Cartiera S.Rocco ha commissionato una ulteriore campagna di analisi relative al punto **E4**, e ha precisato le istruzioni operative ai fini di sistematizzare le operazioni di campionamento effettuate sui punti di emissione. Infatti i valori degli anni successivi non presentano incongruenze dalle precedenti campagne di analisi. Per l'anno 2009 i valori di emissione degli NO_x risultano anomali e più alti rispetto ai livelli storici, mentre nel 2010 il livello è ritornato normale a seguito di operazioni di settaggio della combustione. I valori di concentrazione di COV del 2010 sono più alti del 2009, sebbene il valore sia ampiamente lontano dai limiti autorizzativi ed in linea con il trend storico.

Emissione E5

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

Per quanto riguarda i valori di progetto (caratteristiche fisiche, di temperatura e di portata) riportati nel provvedimento autorizzativo è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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

		2006	2007	2008	2009	2010
E5 – Macchina continua		Portata misurata (Nm³/h)				
		7.936	9.599	8.104	8.015	7.409
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
<i>Polveri (MPT)</i>	50	4,0	2,0	1,9	1,4	1,3

I valori rilevati negli anni risultano decisamente lontani dal limite autorizzativo e con un trend favorevole di riduzione dell'impatto ambientale.

Emissione E6

Emissione dovuta alle pompe a vuoto, caratterizzate dalla presenza di COT.

Per quanto riguarda i valori di progetto (caratteristiche fisiche, di temperatura e di portata) riportati nel provvedimento autorizzativo è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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

		2006	2007	2008	2009	2010
E6 – Pompe a vuoto		Portata misurata (Nm³/h)				
		15.712	13.852	17.199	14.419	18.716
Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nm³)	Concentrazione (mg/Nm³)				
COV/COT	-	7,6	13,0	12,6	0,4	2,4

Il valori del 2009 e 2010 sono notevolmente inferiori al trend storico, grazie all'introduzione nel 2009 di pompe a vuoto di nuova tecnologia.

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

I punti di emissione **E10, E11**, rappresentano rispettivamente il gruppo elettrogeno e la motopompa antincendio, non soggetti a controllo obbligatorio.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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.

Cappe di asciugatura (punto di emissione E4)

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

Centrale termica stabilimento (punto di emissione E3)

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

Le verifiche di rendimento avvengono con cadenza bimestrale al fine di avere pieno controllo sugli aspetti ambientali relativi al consumo di risorse naturali e alle emissioni in atmosfera.

L'ultima verifica del rendimento è stata effettuata in data 12.11.10, con un rendimento medio del 91,45 % da paragonare al rendimento minimo previsto del 88,2%

EMISSIONI DI FIBRE DI AMIANTO IN ATMOSFERA

In azienda, a seguito delle attività di bonifica degli ultimi anni, non è più presente amianto. Per la storia dell'argomento trattato al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

EMISSIONI DIFFUSE DI GAS E POLVERI RELATIVI AL PROCESSO LAVORATIVO

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

EMISSIONI DI COMPOSTO ORGANICI VOLATILI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

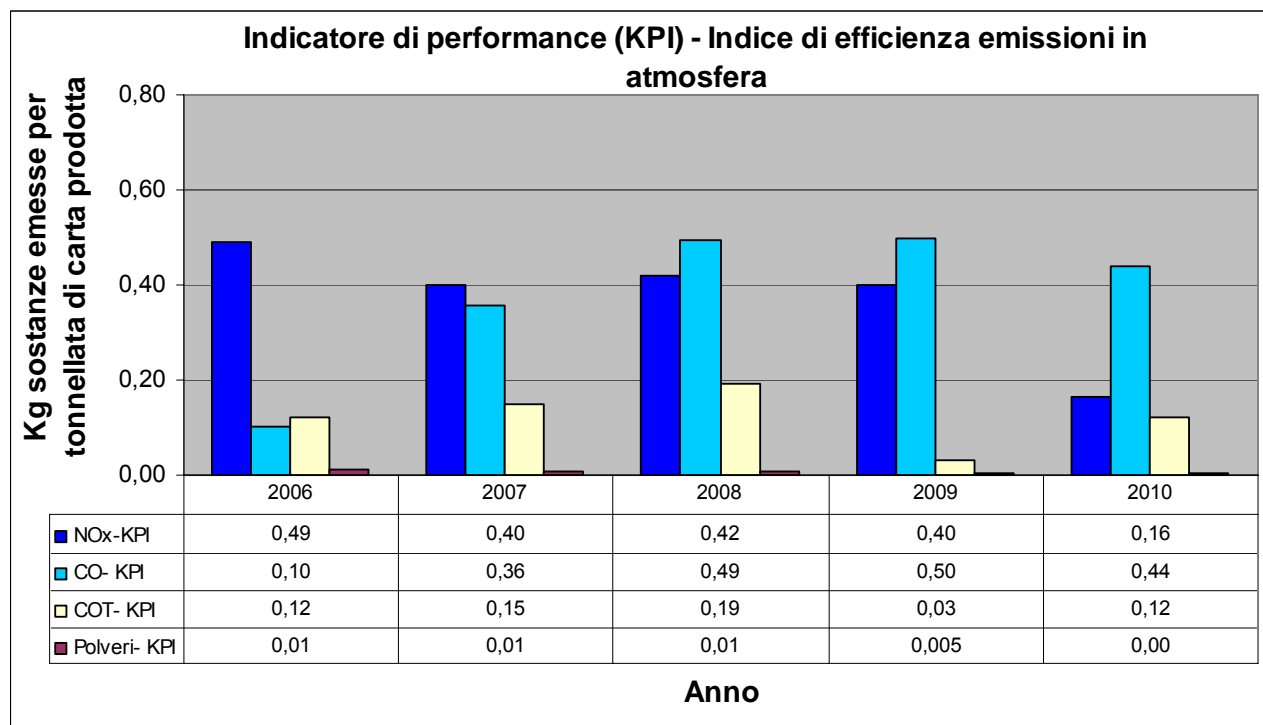
Riportiamo una tabella riepilogativa delle emissioni di inquinanti in atmosfera negli ultimi cinque anni, comprendente il calcolo del relativo Indicatore di performance (KPI):

Indicatore di performance (KPI) – Emissioni di inquinanti totale annuo*					
Anno	2006	2007	2008	2009	2010
NOx (kg)	9288	7320	7686	7144	2912
<i>Di cui:</i> E3 – Centrale termica (kg)	9288	7320	6915	3134	2718
<i>Di cui:</i> E4 - Fumane (kg)	0	0	772	4010	193
CO (kg)	1957	6574	9038	8946	7875
<i>Di cui:</i> E3 – Centrale termica (kg)	1957	0	0	0	53
<i>Di cui:</i> E4 - Fumane (kg)	0	6574	9038	8946	7822
COT (kg)	2282	2725	3513	580	2146
<i>Di cui:</i> E4 - Fumane (kg)	1337	1299	1797	535	1796
<i>Di cui:</i> E6 – Pompe a vuoto (kg)	946	1426	1716	46	350
Polveri/PM (kg)	251	152	122	89	79
<i>Di cui:</i> E5–Macchina continua (kg)	251	152	122	89	79
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPIs - Emissioni in atmosfera					
Anno	2006	2007	2008	2009	2010
KPI - NOx (kg NOx / t di carta prodotta)	0,49	0,40	0,42	0,40	0.16
KPI - CO (kg NOx / t di carta prodotta)	0,10	0,36	0,49	0,50	0.44
KPI - COT (kg COT / t di carta prodotta)	0,12	0,15	0,19	0,03	0.12
KPi - Polveri/PM (kg polveri /t di carta prodotta)	0,01	0,01	0,01	0,005	0.00

*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.



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 dell'anno, e 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).

Nonostante ciò è possibile individuare un trend positivo a seguito di interventi mirati (ad esempio miglioramento delle emissioni di NOx e CO relativi alla centrale termica e fumane a seguito di intervento specifico di ottimizzazione del processo di combustione, contenimento delle emissioni di polvere grazie alla manutenzione preventiva degli impianti).

EMISSIONI DI GAS SERRA

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

- Biossido di carbonio (CO₂)
- Metano (CH₄)
- Protossido di azoto (N₂O)
- Idrofluorocarburi (HFC)
- Perfluorocarburi (PFC)
- Esafluoro di zolfo (SF₆)



In ottemperanza al **Regolamento (CE) n. 842/2006**, le apparecchiature contenenti SF6 e 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 il monitoraggio delle emissioni di gas serra secondo quanto previsto dalla normativa europea ed italiana in materia di emissioni di CO₂. E' applicata una procedura per il controllo delle emissioni di CO₂, calcolate principalmente in base al consumo di metano. Inoltre i controlli periodici di efficienza della caldaia sono funzionali all'accertamento delle migliori condizioni di esercizio e delle minime emissioni di CO₂ in atmosfera.

In data 28 dicembre 2004 con DEC/RAS/2179/2004 la Cartiera S.Rocco ha ricevuto l'Autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra n° 596 (a seguito di richiesta effettuata in data 04/12/04).

Con DEC/RAS/074/2006 del 23/02/2006 sono state assegnate alla Cartiera S.Rocco n° 18.867 quote totali di CO₂ per il triennio 2005/2007, pari a 6.289 quote annue e in data 31 marzo 2006 è stata inviata una comunicazione di aggiornamento ad emettere gas ad effetto serra al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, circa le fonti de minimis presenti in azienda, regolarmente aggiornate con deliberazione n° 04/2006 del Ministero dell'Ambiente.

Nell'Agosto 2008 sono stati forniti all'autorità competente i dati conoscitivi "piccoli impianti ai sensi del punto 2.4 del PNA 2008-2012 ed inoltre i dati ai fini dell'aggiornamento del PNA, successivamente approvato nel Novembre 2008.

Il 29 febbraio 2008 il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministro dello Sviluppo Economico hanno approvato la Decisione di assegnazione delle quote di CO₂ per il periodo 2008-2012. All'impianto della Cartiera S.Rocco SpA sono state assegnate n° 6.089 tonnellate di CO₂ annue nel periodo di riferimento.

In data 29 settembre 2009 è stato inviato all'autorità competente il Piano di Monitoraggio delle emissioni di CO₂ per gli anni 2008-2012, integrato secondo richiesta dell'autorità stessa il 11 novembre 2009.

La Cartiera S.Rocco effettua inoltre 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

**Metano (CH₄) Protossido di azoto (N₂O)**

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

Idrofluorocarburi (HFC) Perfluorocarburi (PFC)

Ulteriori gas serra presenti in cartiera sono gli HFC e i PFC presenti in miscela nei gruppi refrigeratori.

Non vengono effettuate sostituzioni o rabbocchi di tali gas, che peraltro, come evidenziato in tabella non risultano lesive per l'ozono.

SERVIZIO	TIPO	GAS REFRIGERANTE	QUANTITA' KG
Quadri elettrici	AERMEC	R404A	28,0
Quadri elettrici	AIRWELL	R407C	5,5
Uffici	CARRIER	R407C	7,7
Compressori	QUALITY AIR	R134A	2,9

Ogni gruppo refrigerante ha un libretto di impianto dove vengono annotate tutti gli interventi di manutenzione e di controllo dei gas, conservato presso gli uffici aziendali. L'ultima verifica è stata effettuata da parte della ditta M.C.R. Tecnica s.n.c. in data 24/07/2010.

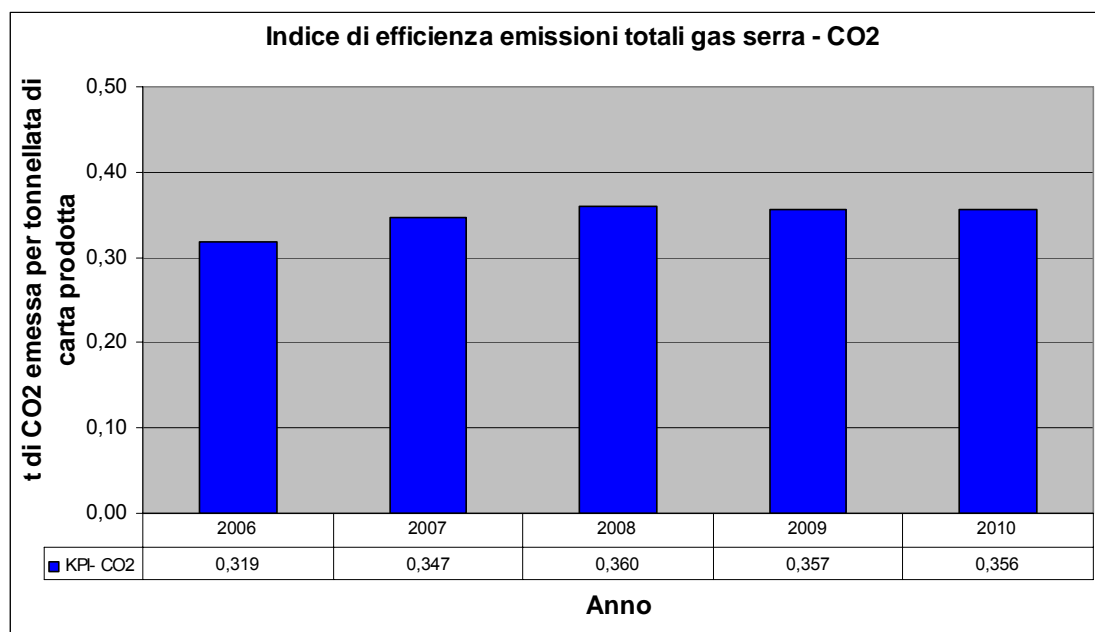
Esafluoruro di zolfo (SF₆)

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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	2006	2007	2008	2009	2010
Emissioni di CO₂ (t)	6.030	6.372	6.604	6.433	6.364
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Emissioni di gas serra (t di CO ₂ / t di carta prodotta)	0,319	0,346	0,360	0,357	0.356

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



Le emissioni di CO₂ negli anni sono piuttosto stabili con piccole oscillazioni che dipendono essenzialmente dalle condizioni climatiche (in particolare quelle invernali), come evidente da un più marcata flessione nel 2006, e da un lieve incremento nel 2008 e 2009 rispetto agli altri anni. L'andamento del 2010 è perfettamente in linea con il 2009 e 2010 e presenta un lieve miglioramento.

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

All'interno del sito sono presenti impianti di condizionamento e refrigerazione, non contenenti 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.

2.1.2. SCARICHI NEI CORPI IDRICI

Gli impatti ambientali relativi ai corpi idrici sono dovuti alle seguenti tipologie di acque di scarico:

1. Acque di scarico industriali
2. Acque di scarico civili
3. Acque meteoriche

Lo scarico delle acque avviene in funzione dell'utilizzo: i reflui industriali e civili vengono inviati ad un depuratore consortile, il "Consorzio Torrente Pescia S.p.A.".

Sono presenti 2 punti di scarico in pubblica fognatura, autorizzati dalla Provincia di Lucca - Dipartimento Ambiente e Sviluppo ai sensi del D.Lgs. 59/05 con Determinazione n. 18 del 27/02/2008:



- 1) Scarico delle acque reflue civili in pubblica fognatura all'impianto di depurazione consortile "Consorzio Torrente Pescia S.p.A." provvisto di pozzetto di prelievo prima dell'allacciamento alla pubblica fognatura;
- 2) Scarico delle acque reflue industriali all'impianto di depurazione consortile "Consorzio Torrente Pescia S.p.A.". Anche in questo caso è presente un pozzetto di prelievo prima dell'allacciamento alla pubblica fognatura ed un sistema automatico di campionamento delle acque scaricate.

Le acque meteoriche vengono scaricate nel fiume Pescia Minore, che segna i limiti di confine della proprietà dello stabilimento sul lato est, solo dopo essere state avviate in apposito impianto di trattamento, in modo da separare le acque di prima pioggia, in conformità a quanto previsto dall'AIA.

Nell'anno 2011, a partire dal 1 maggio 2011, è stato rettificato il Regolamento di Accettabilità degli scarichi del Consorzio del Torrente Pescia che, fra l'altro, ha fissato i nuovi limiti di concentrazione di SST (7.00 mg/l) e COD (4.500 mg/l).

Di seguito sono riportati i dettagli sulla tipologia e qualità degli scarichi.

ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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

Anno	2006	2007	2008	2009	2010
Acqua scaricata (m³)	379.478	383.702	381.531	380.242	380.196
Chemical Oxygen Demand (COD) (mg/l)	1.240	1.152	1.258	1.243	1.057
Solidi sospesi totali (mg/l)	3.507	2.876	3.087	2.790	2.027
pH (unità di pH)	Compreso fra 5,5 e 9,5	Compreso fra 5,5 e 9,5	Compreso fra 5,5 e 9,5	Compreso fra 5,5 e 9,5	Compreso fra 5,5 e 9,5

NOTA: l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rimanda al Regolamento del Consorzio Torrente Pescia S.p.A. che impone limiti per quantitativi annui scaricati. (vedi tabella pag. 32)

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 tonnellata di carta prodotta;
- i Kg di MST scaricati tonnellata di carta prodotta;



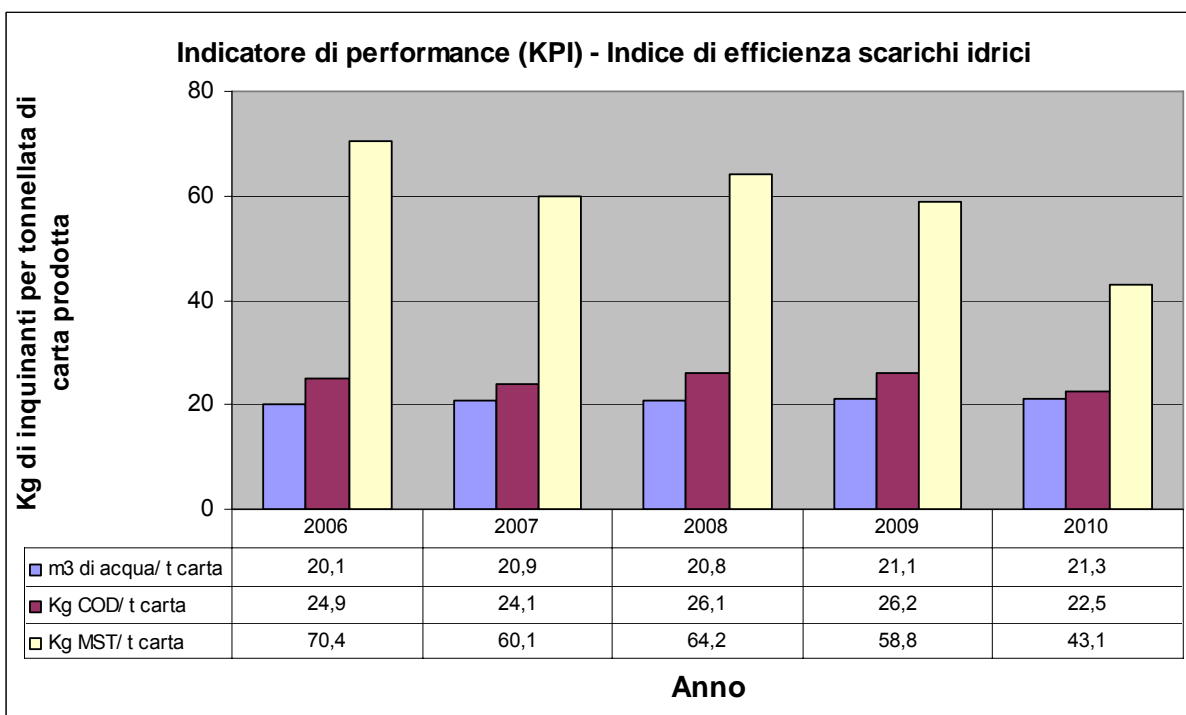
Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Indicatore di performance (KPI) – Scarichi idrici

Anno	2006	2007	2008	2009	2010
Acqua scaricata (m ³)	379.478	383.702	381.531	380.242	380.196
COD scaricato (Kg)	470.553	442.025	479.966	472.804	401.867
MST scaricato (Kg)	1.330.829	1.103.527	1.177.786	1.060.965	770.657
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Acqua scaricata (m ³ di acqua scaricata / t di carta prodotta)	20,1	20,9	20,8	21,1	21,3
KPI COD scaricato (Kg COD/ t di carta prodotta)	24,9	24,1	26,1	26,2	22,5
KPI MST scaricato (Kg MST/ t di carta prodotta)	70,4	60,1	64,2	58,8	43,1





E' importante notare che tali valori possono essere influenzati dalla qualità della materia prima e dalla tipologia di prodotto (la carta di qualità superiore comporta un quantitativo maggiore di acqua scaricata). Pertanto 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. Inoltre per il 2010, una più attenta gestione del ciclo delle acque di scarico e l'utilizzo 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), contenendo i volumi di acque scaricate.

La tabella seguente, infine, mostra come anche nel 2010 siano stati ampiamente rispettati i valori limite per gli scarichi industriali fissati dal provvedimento autorizzativo su indicato e le quantità dei principali inquinanti (COD, MST) per tonnellata di carta prodotta:

Anno 2010	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	380.196	401. 867	770.657

A partire dal 2008 vengono effettuate con cadenza annuale le analisi dei restanti parametri della tab. 3 dell'art. 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006. Anche per il 2010 tali analisi hanno dimostrato il pieno rispetto dei valori limite.

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

ACQUE DI SCARICO CIVILI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

ACQUE METEORICHE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.1.3. RILASCI NEL SUOLO

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



2.1.4. UTILIZZO DELLE MATERIE PRIME E DELLE RISORSE NATURALI

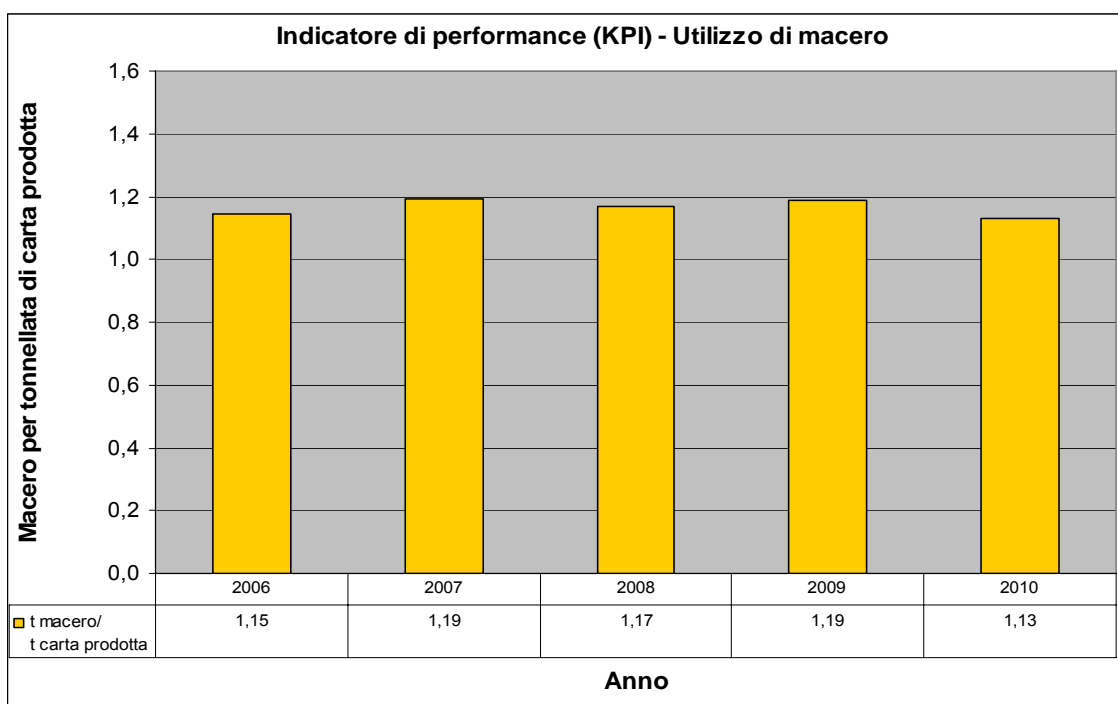
La Cartiera S. Rocco utilizza nel proprio stabilimento di Villa Basilica materie prime e risorse naturali necessarie per le attività produttive. Tra le principali risorse naturali utilizzate vi sono:

- 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 E CELLULOSA VERGINE

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	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo macero (t)	21.666	21.916	21.418	21.425	20.175
Cellulosa (t)	33	0	0	0	0
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Utilizzo carta da macero (t di macero / t di carta prodotta)	1,15	1,19	1,17	1,19	1,13





Dal 2007 la cellulosa pura praticamente non è più usata. Il consumo di macero per tonnellata di carta prodotta è variabile in funzione della qualità della materia prima ricevuta, ed è piuttosto costante negli ultimi anni.

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 litri/secondo fino al 02/02/2017.

Ai fini del monitoraggio dell'acqua prelevata, sono presenti 2 contatori volumetrici. I contatori sono posizionati in corrispondenza dei due circuiti di utenza che originano dall'unico punto di derivazione e sono provvisti di regolare numero di matricola e certificati con parametri di taratura definiti da parte del costruttore. L'installazione e le relative informazioni sono state comunicate all'Autorità Competente in data 24/03/2006.

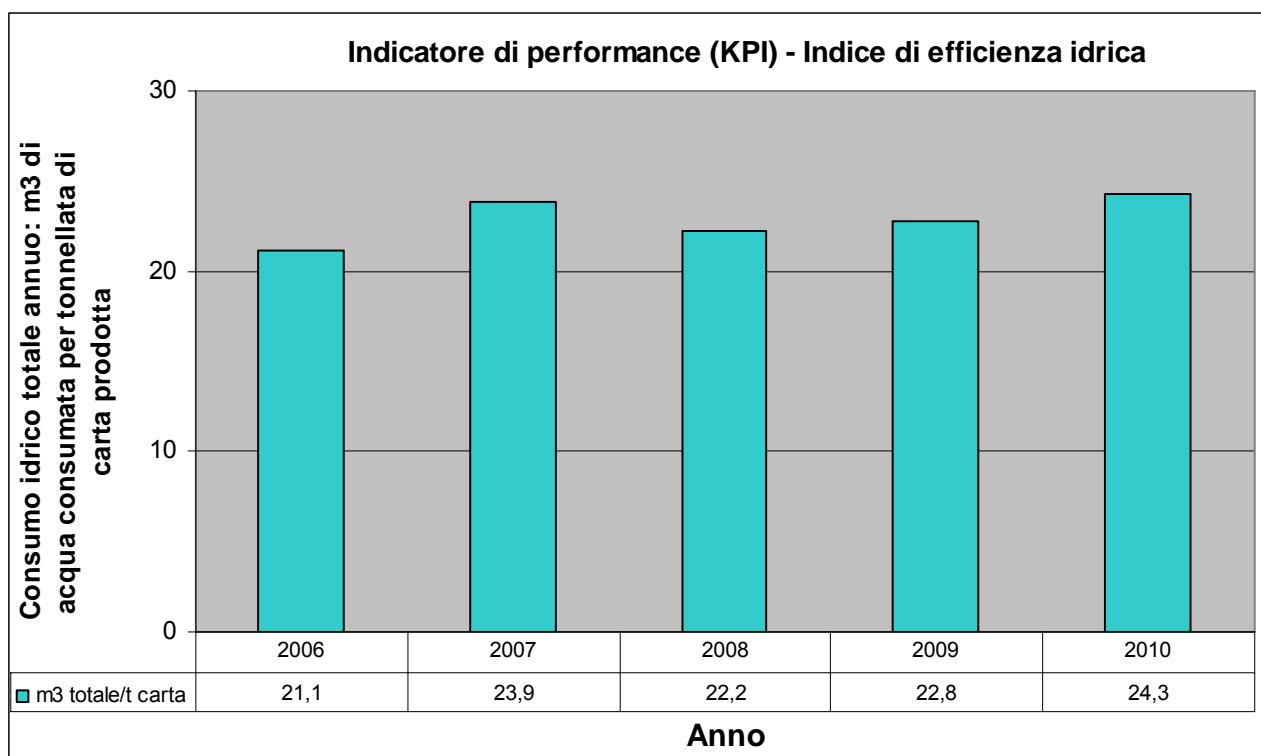
Dettaglio approvvigionamento idrico 2010:

Tipo di approvvigionamento	Punto di misura	Dispositivo di misura – Metodo di misura	Quantità utilizzata (m3/anno)	Fase di utilizzo	Modalità e frequenza controlli effettuati	Modalità registrazione controlli effettuati
Derivazione da Torrente Pescia Minore	1	Contatore volumetrico con totalizzatore non azzerabile n.1 Matr. 04 / 165147	35.090	Antincendio e integrazione processo produttivo carta	Lettura contatore ogni 15 giorni	Documento cartaceo e registro informatico
Derivazione da Torrente Pescia Minore	2	Contatore volumetrico con totalizzatore non azzerabile n.2 Matr. 04 / 146321	398.500	Processo produttivo carta	Lettura contatore ogni 15 giorni	Documento cartaceo e registro informatico
Acquedotto comunale	3	Contatore volumetrico con totalizzatore non azzerabile n.3 Matr.1098582128	505	Utenze igienico sanitarie di stabilimento	Lettura contatore annuale	Registro informatico



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	2006*	2007	2008	2009	2010
Consumo Totale (m ³ di acqua)	399.092	438.976	407.569	411.170	434.095
<i>Di cui:</i> derivazione totale (m ³)	398.450	438.100	406.784	410.400	433.590
<i>Di cui:</i> acquedotto (m ³)	642	876	785	770	505
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Consumo idrico totale annuo (m ³ di acqua / t di carta prodotta)	22,1	23,9	22,2	22,8	24,3



* dati stimati, in quanto non presente un sistema di conteggio volumetrico accurato

Il consumo di acqua per tonnellata di carta prodotta, dopo un netto miglioramento dell'indicatore attuato nel 2008 a seguito dell'implementazione di misure tecniche e



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

organizzative, ha subito un incremento nel corso del 2009 e 2010 rispetto al 2008 stesso. Le ragioni di ciò sono verosimilmente da imputare alla minore produzione di carta nel tempo, che non comporta una diminuzione dei consumi di acqua direttamente proporzionale, a causa dei consumi fissi, indipendenti dal volume produttivo. Inoltre un altro fattore importante che può incidere sul consumo di acqua è il tipo di produzione effettuata. Pertanto l'effetto migliorativo del 2008, è stato compensato negativamente dalla progressiva minore produzione di carta e dalla necessità di un numero sempre maggiore negli anni di cambi di produzioni per soddisfare le esigenze dei clienti. I cambi di produzione, ovviamente comportano un maggior dispendio di acqua rispetto ad una produzione standard nel tempo.

Il consumo di acqua risulta comunque decisamente migliore alla media nazionale del settore, di circa 35 m³ per ogni tonnellata di carta prodotta.

Inoltre al fine del miglioramento continuo, la Cartiera S.Rocco ha in previsione importanti azioni tecniche e gestionali sul tema, come rilevabile dal Programma Ambientale.

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	2006	2007	2008	2009	2010
Antischiuma	Produzione	Cisterna	Liquido	48,3	45,3	48,6	46,8	27,0
Coloranti	Preparazione e impasto	Cisterna	Liquido	21,3	22,2	26,3	24,7	22,0
Collanti	Preparazione e impasto	Cisterna	Liquido	1.048	964	1.087	1026	735,6
Attaccanti e distaccanti	Produzione	Cisterna o Sacchi	Liquido o Solido	76,5	74,1	78,6	80,4	138,9
Cloruro di sodio (NaCl)**	Utilities	Sacchi	Solido	8,2	7,8	6,5	8,4	-
Olii e Lubrificanti**	Utilities	Fusti	Liquido	-	-	-	-	2,1
Detergenti**	Produzione utilities	Cisterne o fusti	Liquido	-	-	-	-	52,8
Imbiancanti**	Produzione	Cisterne	Liquido	-	-	-	-	47,1
Trattamento acque**	Utilities	Varie forme	Varie forme	-	-	-	-	166,3
Prodotti vari**	Varie aree	Varie forme	Varie forme	-	-	-	-	7,7
Totale				1202,4	1112,9	1246,6	1185,9	1199,5

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

** Nel 2010, con l'introduzione in azienda di un nuovo sistema amministrativo gestionale, è stato possibile dettagliare maggiormente la tipologia dei prodotti chimici acquistati. A partire dal 2010, quindi sono state introdotte ulteriori categorie contraddistinte dal "***", relativamente a prodotti chimici che precedentemente venivano assimilati ad esempio nella categoria degli "antischiuma" o dei "collanti". Il consumo di Cloruro di Sodio è incluso invece in "Prodotti Vari".



Cartiera S.Rocco S.p.A.

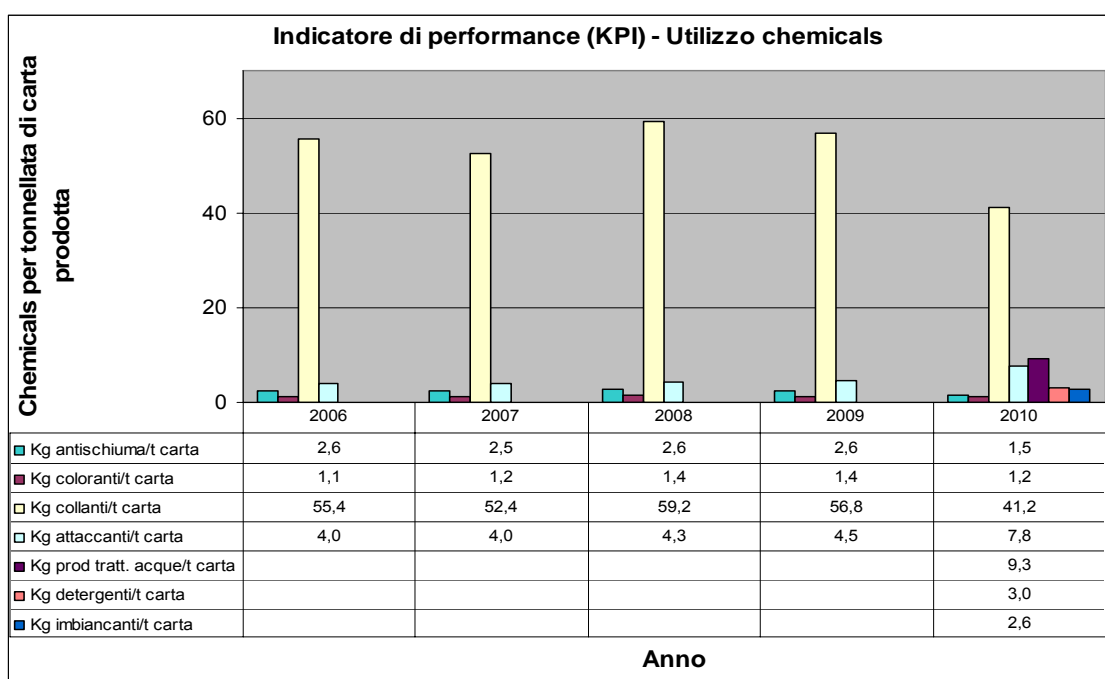
Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Indicatore di performance (KPI) – Consumo di chemicals

Anno	2006	2007	2008	2009	2010
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Antischiuma (kg / t di carta prodotta)	2,6	2,5	2,6	2,6	1,5
KPI Coloranti (kg / t di carta prodotta)	1,1	1,2	1,4	1,4	1,2
KPI Collanti (kg / t di carta prodotta)	55,4	52,5	59,2	56,8	41,2
KPI Attaccanti-distaccanti (kg / t di carta prodotta)	4,0	4,0	4,3	4,5	7,8
KPI Prod. Tratt. Acque (kg / t di carta prodotta)	-	-	-	-	9,3
KPI Detergenti (kg / t di carta prodotta)	-	-	-	-	3,0
KPI Imbiancanti (kg / t di carta prodotta)	-	-	-	-	2,6

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





Nonostante una continua razionalizzazione degli impieghi dei prodotti chimici in Cartiera, iniziata già nel 2007, nel 2008 la quantità di prodotti chimici è globalmente aumentata rispetto all'anno precedente in particolare per esigenze legate alla tipologia del prodotto richiesto dal consumatore finale. Nel 2009, tuttavia il perseverante impegno aziendale ha fatto sì che il consumo di chemicals diminuisse rispetto al 2008, soprattutto grazie alla razionalizzazione dell'uso dei collanti. Nel 2010 le quantità sono rimaste sostanzialmente stabili rispetto al 2009, con un lieve incremento correlabile anche alle prove che sono state effettuate in azienda per avviare produzione a marchio Ecolabel.

La Cartiera S.Rocco S.p.A. ai fini della normativa Reach (Regolamento CEE/UE n° 1907 del 18/12/06), non risulta produttore o importatore di prodotti chimici assoggettati alla normativa stessa. D'altra parte provvede al continuo aggiornamento delle schede di sicurezze dei prodotti utilizzati secondo quanto previsto dal Regolamento Reach stesso, a collaborare con i propri clienti in merito a tale normativa (fornendo le informazioni richieste), a trasmettere ai suoi fornitori indicazioni sulle modalità d'uso dei prodotti, nonché, a partire dal mese di ottobre 2008, a richiedere impegno formale in merito agli adempimenti richiesti dal REACH da parte dei suoi fornitori. Le precedenti considerazioni quindi concorrono a tenere alta l'attenzione riguardo la gestione delle materie prime e dei prodotti chimici, sia da un punto di vista di gestione interna (e quindi come aspetto ambientale diretto) che da un punto di vista di interazione con i fornitori (come aspetto ambientale indiretto). Inoltre nel 2010 l'azienda ha implementato quanto richiesto dalla normativa GHS/CLP relativa al sistema di classificazione, etichettatura, imballaggio delle sostanze Pericolose (regolamento CE 1272/2008), aggiornando le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati, effettuando training al personale ed implementando poster esplicativi delle nuove modalità di etichettatura e classificazione.

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 produzione e al 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.

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.

CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

I consumi di energia elettrica dell'attività produttiva in esame sono da riferirsi praticamente a tutte le fasi di produzione.

In particolare l'energia elettrica, fornita attraverso la rete di distribuzione nazionale, è necessaria per il funzionamento dei macchinari di produzione e apparecchiature ausiliarie (es. pompe a vuoto) e la fornitura avviene tramite rete. I consumi sono monitorati con contatore (adiacente al punto di consegna) sottoposto a verifica da parte dell'ufficiale



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

metrico e lettore elettronico con dettaglio giornaliero. I dati sono quindi esportati su foglio elettronico e continuamente monitorati. Sul sito non sono presenti attività di autoproduzione di energia.

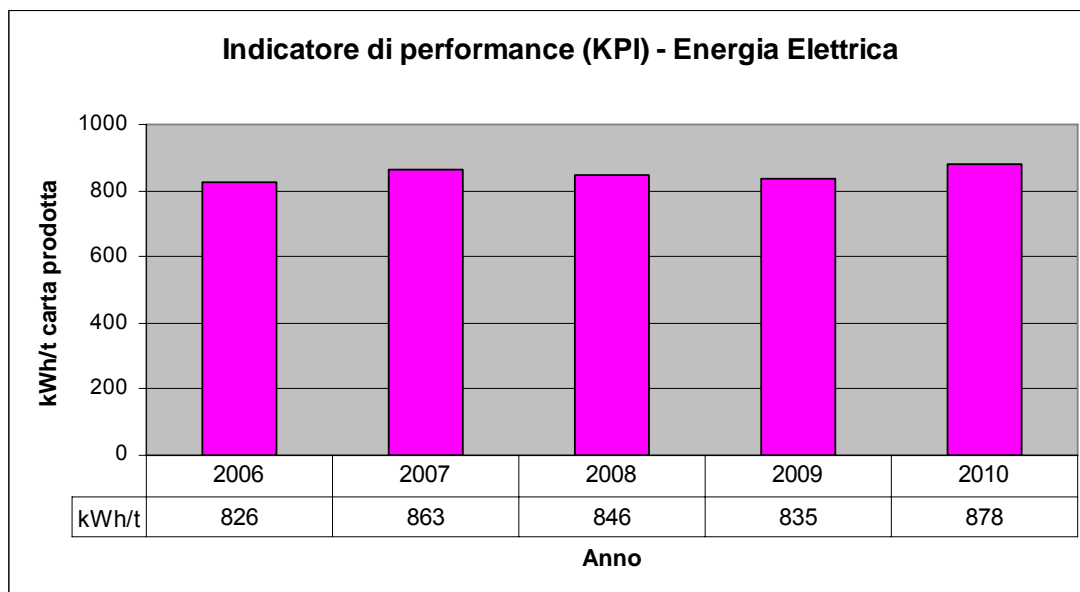
Riportiamo uno schema di riepilogo dei consumi di energia elettrica dello stabilimento negli ultimi 5 anni:

Consumi di Energia Elettrica	2006	2007	2008	2009	2010
<i>Mese</i>	<i>MW*h</i>	<i>MW*h</i>	<i>MW*h</i>	<i>MW*h</i>	<i>MW*h</i>
Gennaio	1.444	1.389	1.403	1.142	1.384
Febbraio	1.317	1.270	1.339	1.205	1.381
Marzo	1.467	1.437	1.417	1.419	1.421
Aprile	1.196	1.273	1.409	1.211	1.248
Maggio	1.442	1.436	1.479	1.247	1.522
Giugno	1.419	1.394	1.391	1.364	1.410
Luglio	1.433	1.454	1.434	1.445	1.536
Agosto	608	726	656	473	529
Settembre	1.409	1.447	1.360	1.409	1.398
Ottobre	1.474	1.462	1.390	1.449	1.465
Novembre	1.366	1.412	1.399	1.410	1.366
Dicembre	1.039	1.152	859	1.292	1.042
TOTALE (MW*h)	15.614	15.852	15.536	15.066	15.702

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	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo Energia Elettrica (kW*h)*	15.614.000	15.852.000	15.536.000	15.066.000	15.702.000
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Energia Elettrica (kW*h / t di carta prodotta)	826	863	846	835	878

* è utilizzato il dato in KW*h in conformità a quanto richiesto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.



Il trend crescente nei consumi dal 2005 al 2007, evidenziato dal KPI, è dovuto essenzialmente all'effetto della diminuzione della produzione di carta negli anni, che non corrisponde, per ragioni tecnologiche ad una proporzionale diminuzione nei consumi di energia. A metà dell'anno 2008, tuttavia, è stato effettuato un importante intervento di ammodernamento delle pompe da vuoto che sono state sostituite con nuove pompe a più alta efficienza energetica e produttiva, che giustifica il trend migliorativo nei consumi di energia elettrica del 2008 e del 2009 rispetto al 2007. Nel 2010, purtroppo sia i consumi assoluti che quelli relativi sono aumentati, probabilmente a causa di una maggiore variabilità della produzione dovuta alla frammentazione degli ordini e ad un crescente numero di cambio prodotti che comporta un abbassamento delle performances produttive e di consumi energetici.

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 in linea con i valori di riferimento delle BAT al 2007 per l'intero settore cartario, pari a 810 KWh/t.

UTILIZZO DI COMBUSTIBILI

I combustibili usati dalla Cartiera S.Rocco per il processo produttivo, le utilities e per i mezzi di movimentazione sono metano e gasolio. Di seguito una tabella riassuntiva relativamente ai dati di monitoraggio e consumi. I dettagli relativi al consumo sono forniti nei paragrafi seguenti.

Utilizzo combustibili				
Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità	Metodi di misura del consumo
Metano	Produzione (caldaie e cappe di aciugatura). Misura al contatore volumetrico di ingresso.	Gas	Standard commerciale	Contatore volumetrico sottoposto a verifica di ufficiale metrico
Gasolio	Mezzi movimentazione merci e in maniera marginale gruppo elettrogeno e motopompa antincendio. Misura al distributore	Liquido	Standard commerciale	Misuratore volumetrica dal distributore

**UTILIZZO DI GAS NATURALE, PRODUZIONE E CONSUMO DI ENERGIA TERMICA**

Internamente al sito in esame è possibile considerare la presenza di attività dedicate all'autoproduzione di energia termica, esclusivamente attraverso gas metano. Il processo lavorativo richiede, infatti, l'utilizzo di vapore per l'asciugatura della carta.

Il vapore è fornito alla macchina continua da una caldaia e dalle cappe di asciugatura nella zona di "seccheria", il tutto alimentato a gas metano. La stessa centrale termica è utilizzata anche per il riscaldamento degli ambienti. I dati tecnici e di potenzialità della centrale termica e delle cappe di asciugatura sono riportati nella sezione relativa alle emissioni in atmosfera.

L'attività di produzione di energia termica segue l'attività produttiva, funzionando a ciclo continuo lungo tutto il corso dell'anno. Si eseguono delle fermate programmate periodiche per l'effettuazione della manutenzione ordinaria. Tutta l'energia termica prodotta dalla Cartiera S.Rocco viene utilizzata dalla cartiera stessa e la sua entità è calcolata a partire dai dati di consumi di metano, rilevati giornalmente, come di seguito riportato. I consumi di gas metano, sono d'altra parte misurati attraverso contatore volumetrico e relativo correttore posizionati nelle adiacenze del punto di consegna, sottoposti a verifica periodica da parte di ufficiale metrico. I dati, con dettaglio giornaliero, sono esportati e conservati su foglio elettronico di calcolo, aggregati su base mensile, e costantemente monitorati.

Consumi di Gas Metano	2006	2007	2008	2009	2010
<i>Mese</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>	<i>Sm³</i>
Gennaio	320.828	293.826	321.287	242.100	349.981
Febbraio	278.037	285.660	301.027	264.035	287.818
Marzo	304.165	308.036	326.552	316.489	332.322
Aprile	231.130	249.963	288.888	244.278	256.574
Maggio	293.734	287.441	300.085	278.575	326.270
Giugno	255.149	267.182	296.078	285.371	193.747
Luglio	268.187	278.995	298.610	275.862	275.862
Agosto	108.624	143.962	138.295	90.292	90.292
Settembre	264.805	289.825	307.999	311.775	286.255
Ottobre	292.433	308.232	285.257	342.297	327.783
Novembre	270.551	304.007	288.403	331.804	311.460
Dicembre	195.759	240.971	190.106	320.838	229.795
TOTALE (Sm³)	3.083.402	3.258.100	3.342.587	3.303.716	3.268.159

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:



Cartiera S.Rocco S.p.A.

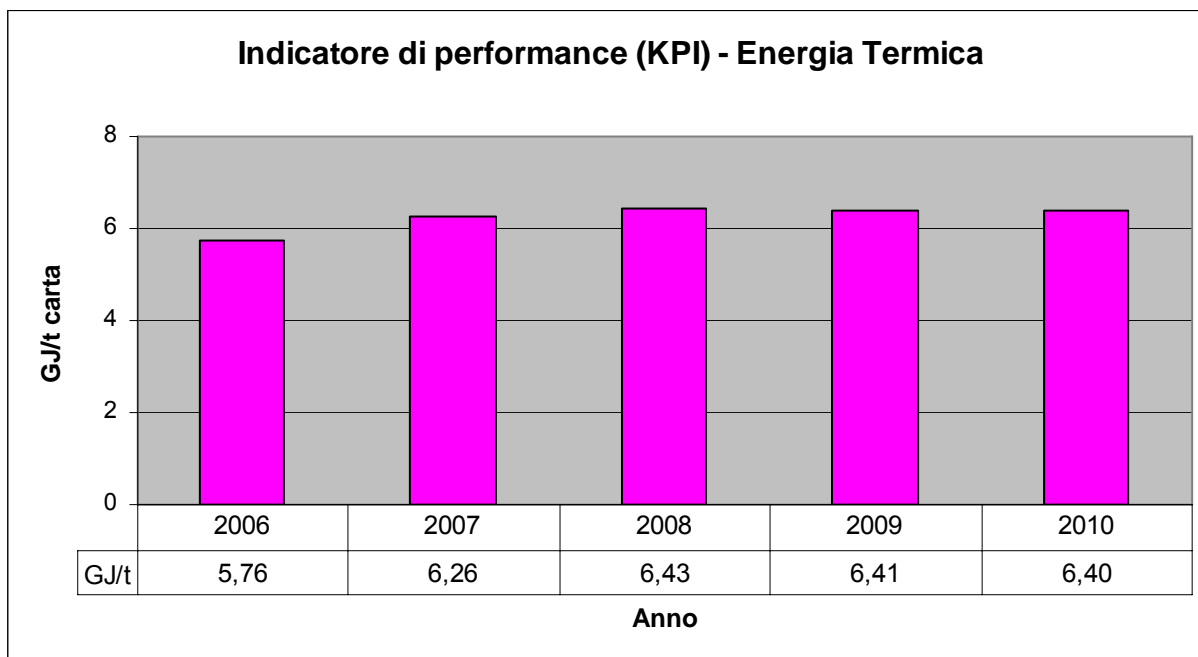
Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Indicatore di performance (KPI) – Utilizzo di energia termica

Anno	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo di metano (Sm ³)	3.083.402	3.258.100	3.342.587	3.303.716	3.268.159
Consumo di Energia termica totale* (GJ)	108.906	115.076	118.060	115.630	114.386
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Energia Termica (GJ / t di carta prodotta)	5,76	6,26	6,43	6,41	6,40

*l'energia termica totale è stata calcolata come: Energia Termica Totale (GJ)=Consumo di metano (Sm³)*Potere calorifico inferiore (GJ/Sm³). 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 0,03532 (GJ/Sm³) fino al 2008 e a 0,035 (GJ/Sm³) per il 2009 e 2010.



L'incremento nel consumo del metano del 2008 e 2010 rispetto alla produzione di carta, monitorata dal KPI, è presumibilmente dovuto alle condizioni climatiche più sfavorevoli rispetto al 2006, oltre che alla diminuzione della produzione di prodotto finito. Tuttavia nel 2009 e 2010, è particolarmente significativo dal punto di vista ambientale il mantenimento del KPI a livelli in linea con quelli del 2008, nonostante le condizioni climatiche sfavorevoli e la diminuzione nella produzione di carta, segno oggettivo dell'impegno della Cartiera S.Rocco su tale aspetto ambientale. Fra l'altro il più accurato monitoraggio del consumo di metano, anche attraverso l'installazione di un nuovo sistema



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

di misura e monitoraggio (che consente di seguire l'andamento dei consumi con un dettaglio di 15') nell'estate del 2009 ha permesso il raggiungimento del relativo obiettivo ambientale.

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

Il gasolio viene acquistato per il rifornimento dei mezzi di movimentazione interna e marginalmente per i gruppi elettrogeni. E' inoltre presente un gruppo elettrogeno da 88 KW per il servizio di fornitura elettrica di emergenza e una motopompa asservita all'impianto antincendio sprinkler da 148 KW. Gli ultimi due impianti hanno un consumo estremamente ridotto (circa 50 litri/anno) e sono contemplati nelle emissioni ai fini della Direttiva Emissions Trading, 2003/87/CE.

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

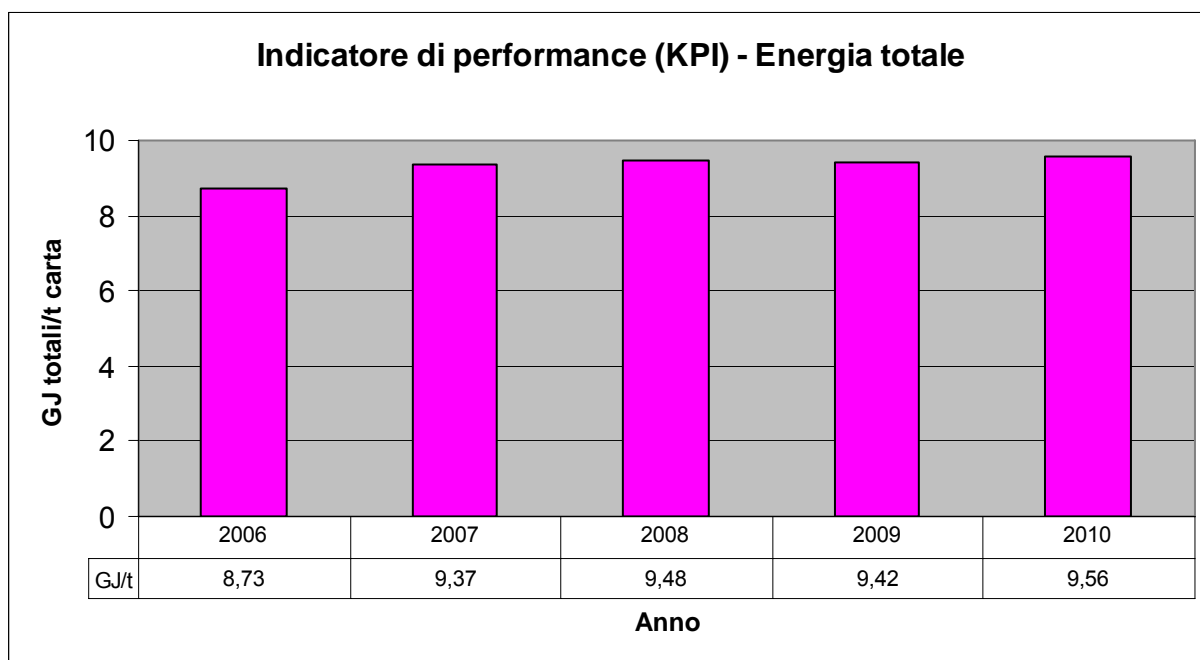
Consumi Di Gasolio	2006	2007	2008	2009	2010
Gasolio Totale (Litri)	23.500	20.262	19.145	18.640	23.747

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	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo di Energia elettrica* (GJ)	56.210	57.067	55.930	54.238	56.527
Consumo di Energia termica (GJ)	108.906	115.076	118.060	115.630	114.386
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Energia Totale (GJ / t di carta prodotta)	8,73	9,37	9,48	9,42	9.56

* 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]



Anche per 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 stato un trend in crescita, dovuto alla diminuzione della produzione di carta negli anni (con un impatto maggiore per la parte elettrica). Tuttavia anche in questo caso, è particolarmente significativo dal punto di vista ambientale lo sforzo della Cartiera S.Rocco per il mantenimento del KPI a livelli inferiori in linea con il trend storico, nonostante la diminuzione negli anni della produzione di carta, segno oggettivo dell'impegno della Cartiera S.Rocco al fine di preservare le risorse naturali.

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
2006			
<i>Energia elettrica</i>	15.614 MWh	0,23	3.591,2
<i>Gas naturale*</i>	3.083.402 Smc	0,00082 (per Nmc)	2.396,9
<i>Gasolio**</i>	23.500 litri	1,08 (per t)	20,8
		Totale 2006	6.008,9
2007			
<i>Energia elettrica</i>	15.852 MWh	0,23	3.546,9
<i>Gas naturale*</i>	3.258.100 Smc	0,00082 (per Nmc)	2.532,7
<i>Gasolio**</i>	20.262 litri	1,08 (per t)	17,9
		Totale 2007	6.196,6



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Risorsa	Consumo	Equivalente	TEP
2008			
<i>Energia elettrica</i>	15.536 MWh	0,23	3.573,3
<i>Gas naturale*</i>	3.342.587 Smc	0,00082 (per Nmc)	2.598,2
<i>Gasolio**</i>	19.145 litri	1,08 (per t)	17,0
		Totale 2008	6.188,5
2009			
<i>Energia elettrica</i>	15.066 MWh	0,23	3.465,2
<i>Gas naturale*</i>	3.303.716 Smc	0,00082 (per Nmc)	2.568,2
<i>Gasolio**</i>	18.640 litri	1,08 (per t)	16,5
		Totale 2009	6.049,9
2010			
<i>Energia elettrica</i>	15.702 MWh	0,23	3.611,5
<i>Gas naturale*</i>	3.268.159 Smc	0,00082 (per Nmc)	2.540,5
<i>Gasolio**</i>	23.747 litri	1,08 (per t)	21,0
		Totale 2009	6.173,0

* per il passaggio da Smc a Nmc è stato considerato il fattore di conversione $=273,15 / (273,15+15)=0,948$

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

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	2006	2007	2008	2009	2010
Energia Totale (Tep / t di carta prodotta)	0,317	0,318	0,337	0,335	0,345

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.

2.1.6. ENERGIA EMESSA (CALORE, RADIAZIONI, VIBRAZIONI)

CALORE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

RADIAZIONI IONIZZANTI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Le conclusioni dei rapporti semestrali del 2010 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 μ Sv/h.

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

VIBRAZIONI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

EMISSIONI LUMINOSE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.1.7. RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI

Nell'ambito delle attività produttive della "Cartiera S. Rocco S.p.A." non vi è il trattamento dei rifiuti, in quanto la carta da macero utilizzata è da considerarsi una materia prima e perviene in stabilimento come tale, con relativo documento di accompagnamento.

D'altra parte la "Cartiera S. Rocco S.p.A.", nello svolgimento del proprio processo lavorativo, produce rifiuti che devono essere smaltiti ai sensi della vigente normativa. Tali rifiuti nel corso del 2010 sono stati sottoposti a caratterizzazione (merceologica o analisi chimica per la determinazione della composizione e/o cessione) da parte di un laboratorio specialistico esterno, secondo quanto previsto dall'AIA. Gli esiti, disponibili in azienda come allegati al registro di carico e scarico, hanno confermato le precedenti caratterizzazioni del 2009 e sono risultati compatibili con la destinazione finale del rifiuto. Nel corso degli ultimi anni sono state prodotte le seguenti tipologie e quantità di rifiuti, come desumibile dal Registro di Carico e Scarico:

Descrizione rifiuto	Attività di provenienza	Cod. CER	Quantità prodotta 2006 (t)	Quantità prodotta 2007 (t)	Quantità prodotta 2008 (t)	Quantità prodotta 2009 (t)	Quantità prodotta 2010 (t)
Scarti della separaz. meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	Fase di impasto	03 03 07	308,73	287,36	275,02	245,50	328,11
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	Fase di manutenzione	13 02 04*	0	0,59	0	0	0,02
Imballaggi in plastica	Materie prime	15 01 02	0	0	0	1,56	0
Imballaggi in legno	Materie prime	15 01 03	4,29	4,85	3,30	3,96	5,34



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Descrizione rifiuto	Attività di provenienza	Cod. CER	Quantità prodotta 2006 (t)	Quantità prodotta 2007 (t)	Quantità prodotta 2008 (t)	Quantità prodotta 2009 (t)	Quantità prodotta 2010 (t)
Imballaggi metallici	Imballi carta da macero; colorazione impasto	15 01 04	54,95	59,32	55,10	48,41	61,18
Imballaggi in materiali misti	Materie prime	15 01 06	-	-	-	-	8,58
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Materie prime	15 01 10*	-	-	-	-	0,32
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Manutenzione	15 02 02*	-	-	-	-	0,01
Veicoli fuori uso	Manutenzione	16 01 04*	-	-	-	-	1,92
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Manutenzione	16 02 13*	-	-	-	-	0,009
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Manutenzione	16 02 14	-	-	-	-	0,48
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Manutenzione	17 06 03*	-	-	-	-	0,84
Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	Manutenzione	17 06 04	-	-	-	-	2,43
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Manutenzione	20 01 21*	-	-	-	-	0,026
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Manutenzione	08 03 18	12	56	20	24,75	0,029

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

Il 2010 è stato caratterizzato, nell'ottica del miglioramento continuo nel campo ambientale, per una revisione delle modalità di gestione di alcuni rifiuti che ha coinvolto anche terzi e imprese esterne, e che ha portato fra l'altro all'introduzione nella gestione diretta della Cartiera di nuove tipologie di rifiuti e rispettivi codici CER. Inoltre vi è stata la dismissione di un veicolo fuori uso e manutenzioni delle macchine con cambio oli motore, fattori che hanno contribuito all'incremento della quantità dei rifiuti pericolosi rispetto agli anni precedenti. Si è registrato un aumento anche nella produzione di rifiuti non pericolosi, in particolare legati al macero. Infatti i rifiuti: "Scarti della separazione meccanica nella



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

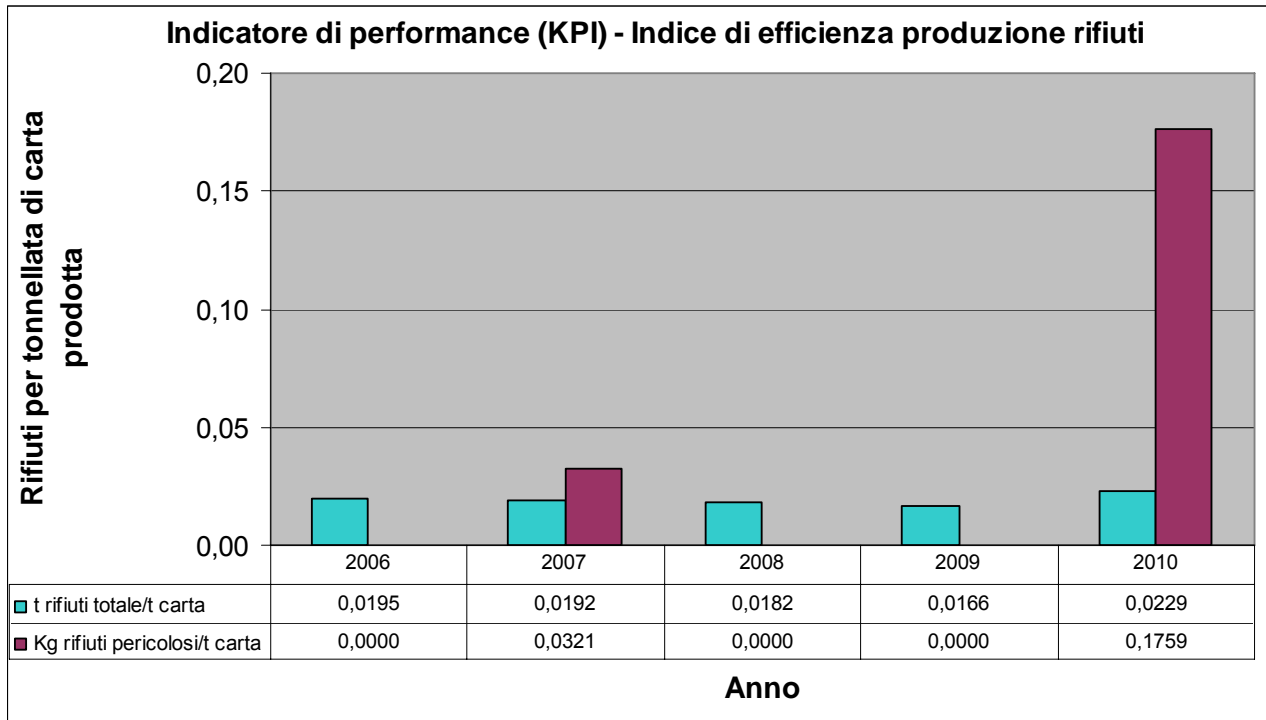
Rev. 09

produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone” (pulper) e “Imballaggi metallici” (regge) sono aumentati rispetto al trend storico. Le ragioni sono imputabili essenzialmente alla qualità di materia prima, alle tipologie di imballaggio e al processo di separazione delle fibre, reso ancora più accurato al fine di ottenere una qualità del prodotto finale ottimale.

Il rifiuto “Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati” non è presente nel corso di tutti gli anni in quanto la sua produzione è legata ad operazioni di manutenzione straordinaria (sostituzione completa dell’olio sui macchinari di produzione, in particolare macchina continua e pompe). Per quanto riguarda tale tipologia di rifiuto (nonostante la cartiera S.Rocco non sia tenuta a nominare l’esperto qualificato in materia di ADR a causa delle limitate quantità prodotte) in ragione della notevole potenziale pericolosità per l’ambiente, nel 2007, è stata effettuata una valutazione da parte di un esperto qualificato in materia di ADR che ha delineato le modalità di gestione per la conservazione, il trasporto e lo smaltimento. Nel caso di interventi di manutenzione invece su muletti ed altre apparecchiature di minore entità, il trattenimento dell’olio prodotto come rifiuto, in genere è a carico della ditta manutentrice, secondo quanto previsto dai contratti di appalto.

Inoltre la crescente attenzione a tale aspetto ambientale è stata dimostrata anche attraverso l’implementazione nel 2009 di un processo di formazione per il personale sia da un punto di vista gestionale che operativo. Tale intervento formativo è stato supportato dalla creazione di uno specifico vademecum aziendale per la gestione dei rifiuti sia all’interno della cartiera, sia nella vita quotidiana all’esterno del luogo di lavoro, distribuito a tutto il personale ai fini della sensibilizzazione al tema ambientale dei rifiuti. In tal modo è stato raggiunto anche lo specifico obiettivo ambientale per l’anno 2009 e si ritiene di ripetere tale evento formativo nel corso del 2011

Indicatore di performance (KPI) – Produzione di rifiuti annua					
Anno	2006	2007	2008	2009	2010
Produzione Totale (t di rifiuti)	367,98	352,18	333,44	299,45	409,29
<i>Di cui: non pericolosi (t)</i>	367,98	351,59	333,44	299,45	406,15
<i>Di cui: pericolosi (t)</i>	0	0,59	0	0	3,15
Produzione Totale (t di carta)	18.910	18.372	18.358	18.041	17.875
KPI Produzione totale di rifiuti annua (t di rifiuti totale / t di carta prodotta)	0,0195	0,0192	0,0182	0,0166	0,0229
KPI Produzione di rifiuti pericolosi annua (kg di rifiuti pericolosi / t di carta prodotta)	0,0000	0,0321	0,0000	0,0000	0,1759



L'azienda ha sviluppato le procedure interne per l'adeguamento al nuovo sistema SISTRI di tracciabilità dei rifiuti e risulta pienamente adempiente agli obblighi della nuova normativa (pagamento quote di iscrizione al SISTRI, etc), iniziando anche la fase di addestramento del proprio personale all'utilizzo del nuovo sistema informatizzato.

Inoltre la predisposizione di un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia, che include anche l'area di deposito temporaneo dei rifiuti, avvenuta nel 2008, permette di valutare meno critica l'attività di gestione dei piazzali stessi, dal momento che in caso di sversamenti di rifiuti (peraltro non pericolosi), sussiste la possibilità di arginare a livello di circuito di trattamento delle acque di prima pioggia lo sversamento stesso e procedere al recupero e trattamento tramite impresa specializzata.

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

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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

RUMORE

Le aree circostanti lo stabilimento sono a destinazione agricola, come desumibile dal PRGC del comune di Villa Basilica. Inoltre lo stabilimento è situato in un'area compresa fra il tracciato stradale di via delle Cartiere e il torrente Pescia Minore. Esiste un'unica abitazione potenzialmente interessata dalle emissioni ed immissioni rumorose



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

della Cartiera S. Rocco per la quale viene verificato il livello di rumore immesso ed emesso, come per altri due recettori decisamente meno prossimi.

Dall'analisi dal PRG, non sono stati individuati nelle immediate vicinanze insediamenti vulnerabili quali scuole, case di cura, ospedali, luoghi di culto.

Le principali sorgenti di emissione sonora dello stabilimento sono:

Sigla	Sorgente	Funzionamento
1	Pulper	Continuo 24 ore al giorno
2	Gruppo raffinatoro	Continuo 24 ore al giorno
3	Linea produttiva a macchina continua	Continuo 24 ore al giorno
4	Pompe a vuoto	Continuo 24 ore al giorno
5	Gruppo compressore	Continuo 24 ore al giorno
6	Ribobinatrice	Continuo 24 ore al giorno

Gli indicatori usati per rilevare l'inquinamento acustico sono ricavabili dal DPCM 01/03/1991 e dal DPCM 14/11/1997.

La Cartiera S. Rocco S.p.A. rientra nel campo di applicazione della Legge 26.10.1995, n° 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*" e s.m.i. e dei relativi decreti attuativi. In particolare la Cartiera S. Rocco deve ottemperare il rispetto dei valori limite assoluti di immissione come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, ovvero "*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*". Non è applicabile il limite differenziale, in quanto l'impianto è da considerarsi a "ciclo continuo" (D.M. 11 Dicembre 1996) e non sono superati presso il recettore i valori assoluti di immissione.

Nel piano di zonizzazione acustica del Comune di Villa Basilica il territorio dove sono situate le aree operative della Cartiera S. Rocco è considerato appartenente alla classe V di cui alla tabella dell'articolo 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991. I recettori più prossimi, invece, sono collocati sia in aree di classe V che di classe III. Di seguito indicazione dei valori limite applicabili:

Valori limite ex Decreto Pres. Cons. Ministri del 14/11/1997			
Tipologia	Periodo	Classe V	Classe III
Valore limite di immissione	Periodo diurno	70	60
	Periodo notturno	60	50
Valore limite di emissione	Periodo diurno	65	55
	Periodo notturno	55	45

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, ed attualmente con le scadenze previste dall'Autorizzazione Integrata Ambientale. Tali indagini sono condotte secondo quanto previsto dal DM 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico" e hanno dimostrato non solo la conformità nel tempo della Cartiera S.Rocco alla normativa applicabile, ma anche la bontà degli interventi



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

di miglioramento effettuati . Si riporta di seguito la cronologia delle ultime indagini (per i dettagli di ciascuna indagine, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010), e la sintesi dell'ultima campagna di rilievi:

Indagine Acustico-Ambientale del 3 maggio 2003;

Indagine Acustico-Ambientale del 22 febbraio 2006;

Indagine Acustico-Ambientale del 30 luglio 2007;

Indagine Acustico-Ambientale del 30 luglio 2008;

Indagine Acustico-Ambientale del 20 marzo 2009:

L'indagine fonometrica, con misure del valore di rumore residuo diurno e notturno per ogni postazione individuata, ha confermato la piena conformità ai limiti di legge, per quanto riguarda le emissioni e le immissioni acustiche nel periodo diurno e notturno di riferimento della Cartiera S.Rocco, in particolare presso i ricettori sensibili circostanti. Si intendono inoltre soddisfatti i valori di emissioni calcolati riferiti alle sorgenti sonore che dispiegano propri effetti verso ciascun ricettore sensibile. Inoltre sono state condotte le misure relative alle singole sorgenti (in accordo alla tabella sopra riportata), allo scopo di valutare il singolo contributo alle emissioni rumorose della Cartiera e gli effetti sui recettori direttamente interessati.

Come previsto dall'AIA, il programma di monitoraggio, completo di allegati, è stato comunicato in data 26/02/2009 a Provincia di Lucca – Servizio Ambiente e ad ARPAT – Dipartimento di Lucca.

I risultati particolarmente incoraggianti delle campagne di misura effettuate e la regolare periodicità con la quale esse vengono effettuate, consente ritenere limitata la significatività dell'aspetto ambientale, fermo restando l'impegno della società, anche in fase di modifiche agli impianti, alle strutture, etc. ad effettuare verifiche già in fase progettuale ai fini del mantenimento delle performances raggiunte.

ODORE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

POLVERE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

IMPATTO VISIVO

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

PRESENZA DI POLICLOROBIFENILI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

**2.1.10. ASPETTI LEGATI AI TRASPORTI**

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.1.11. RISCHI DI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA**RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI**

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

RISCHIO INCENDI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

In data 28/03/2011 è stato emesso aggiornamento del certificato di prevenzione incendi con validità fino al 28/10/2013.

RADIAZIONI IONIZZANTI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.1.12. EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.2. VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

La metodologia di valutazione degli aspetti/impatti ambientali diretti è oggetto di una Procedura Ambientale di Sistema, ed è sostanzialmente basata sui seguenti fattori, oggetto singolarmente di una valutazione numerica:

- Frequenza
- Gravità
- Durata
- Estensione
- Prescrizioni legali
- Effetti sull'immagine

La significatività risultante è stata quindi valutata sulla base della seguente scala:

Valore	Classe
1 - 8	POCO SIGNIFICATIVO
9 - 15	SIGNIFICATIVO
16 - 34	MOLTO SIGNIFICATIVO



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

Riportiamo di seguito la tabella riassuntiva limitatamente agli aspetti ambientali diretti significativi, risultante dall'aggiornamento della valutazione degli aspetti e impatti ambientali diretti del 01/12/2010 (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	16	SIGNIFICATIVO
Fase 2: Preparazione impasto	N	Consumo di acqua	Sfruttamento della risorsa idrica	15	SIGNIFICATIVO
	N	Rifiuti	Immissione di rifiuti nell'ambiente	14	SIGNIFICATIVO
Fase 3: Formazione del foglio di carta	N	Consumo di acqua	Sfruttamento della risorsa idrica	15	SIGNIFICATIVO
	An	Radiazioni ionizzanti	Inquinamento da radiazioni ionizzanti, produzione di rifiuti radioattivi	40	SIGNIFICATIVO
	N	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico (emissioni convogliate)	13	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
	Em	Malfunzionamento impianto	Inquinamento delle acque	12	SIGNIFICATIVO
Fase 5: Preparazione del prodotto finito	N	Produzione di polveri	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse)-N	12	SIGNIFICATIVO
	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO
Fase 6: Uffici	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	12	SIGNIFICATIVO
Fase 10: Produzione di vapore	N	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico (emissioni convogliate)	12	SIGNIFICATIVO
	N	Consumo di gas naturale	Dispendio energetico	11	SIGNIFICATIVO
	Em	Esplosione nel locale caldaia	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	11	SIGNIFICATIVO
	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	17	MOLTO SIGNIFICATIVO
Fase 11: Servizi ausiliari (Compressori, gruppi refrigeranti, cabine di trasformazione dell'energia elettrica, addolcitore, etc.)	N	Consumo di energia dei macchinari	Dispendio energetico	11	SIGNIFICATIVO
	Em	Incendio	Inquinamento atmosferico(emissioni diffuse), delle acque e del suolo-Em	13	SIGNIFICATIVO
Fase 12: Attività di gestione dei piazzali	An	Movimentazione e/deposito temporaneo dei rifiuti	Inquinamento del suolo e della falda	9	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 INDIRETTI

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

A tal proposito la Cartiera S. Rocco effettua il 100% dei viaggi a pieno carico. 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 2010 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); in particolare su un campione totale di 47 cartotecniche rifornite:

- Il numero di cartotecniche con certificazione ISO14001 o EMAS è di 3;
- Il numero di cartotecniche con prodotti Ecolabel è di 0

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



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

2.3.2. INVESTIMENTI DI CAPITALE, PRESTITI E SERVIZI ASSICURATIVI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.3.3. NUOVI MERCATI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.3.4. SCELTA E COMPOSIZIONE DEI SERVIZI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.3.5. DECISIONI AMMINISTRATIVE E DI PROGRAMMAZIONE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

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. Inoltre nell'ambito dell'impegno ambientale dell'organizzazione, è in avanzata fase di realizzazione l'implementazione della produzione di prodotti a marchio Ecolabel, probabilmente già a partire dal 2011.

2.3.7. COMPORTAMENTI E PRATICHE AMBIENTALI DI FORNITORI

(APPALTATORI, SUBAPPALTATORI E ALTRI FORNITORI)

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.3.8. COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.3.9. SVILUPPO AMBIENTALE DEL CONTESTO LOCALE

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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	2006	2007	2008	2009	2010
N° infortuni	0	0	2	0	1
Indice di frequenza (Num. infortuni per milione di ore lavorate)	0	0	41,26	0	19,22
Indice di gravità (Giorni inabilità per 10.000 ore lavorate)	0	0	5,98	0	0,58

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

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

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 (es. analisi incidenti e near misses).

2.3.11. **SENSIBILIZZAZIONE E CULTURA AMBIENTALE**

Per gli argomenti trattati al presente paragrafo, è possibile fare riferimento anche alla Dichiarazione Ambientale convalidata dell'anno 2010.

2.3.12. **RAPPORTI CON LE PARTI INTERESSATE E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

Dal 2005 al 2010 non sono stati ricevuti 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 visita 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.

Attualmente la Cartiera S.Rocco non ha alcuna pendenza di tipo ambientale.



2.4. VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRECTI

La metodologia di valutazione degli aspetti/impatti ambientali indiretti, come di quelli diretti, è oggetto di una Procedura Ambientale di Sistema.

I fattori presi in esame ai fini della valutazione di tali aspetti sono i seguenti:

- potenziale controllo gestionale;
- presenza di limite normativo;
- natura dell'impatto;
- numerosità degli impatti ambientali diretti correlati.

La significatività risultante è stata quindi valutata sulla base della seguente scala:

Aspetto **NON Significativo**: Valore compreso tra 1 e 2 (compreso il 2)
Aspetto **MEDIAMENTE Significativo**: Valore compreso tra 2 e 2,5 (compreso 2,5)
Aspetto **MOLTO Significativo**: Valore compreso tra 2,5 e 3

Riportiamo di seguito la tabella riassuntiva degli aspetti ambientali indiretti significativi risultante dall'aggiornamento della valutazione degli aspetti e impatti ambientali indiretti del 01/12/2010 (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) che è variata rispetto alla revisione precedente della D.A. in riferimento alla notevole ottimizzazione della gestione di fornitori di materie prime che possono rientrare nella Regolamentazione REACH o GHS/CLP in funzione non solo del rispetto normativo, ma anche della business continuity aziendale e della futura introduzione di produzioni a marchio Ecolabel:

Tipologia di aspetti ambientali indiretti	Aspetto ambientale indiretto	Aspetti ambientali diretti collegati	SIGNIFICATIVITA'	
QUESTIONI RELATIVE AL PRODOTTO	Aspetti legati alla pre-produzione (scelta delle materie prime, progettazione, ecc.)	Dispendio di materie prime e risorse naturali	2,125	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO
	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
	Aspetti legati all'uso (impatti ambientali generati dall'utilizzo del prodotto da parte di clienti intermedi, necessità di informazione ai clienti/utilizzatori)	Tutti gli aspetti ambientali diretti	2,75	ALTAMENTE SIGNIFICATIVO
PRESTAZIONI E COMPORTAMENTI DI (SUB) APPALTATORI E FORNITORI	Forniture prodotti per la produzione e ausiliari: rispetto della regolamentazione vigente (in particolare REACH) prestazioni ambientali delle attività e dei prodotti in questione (schede tecniche e sicurezza)	Tutti gli aspetti ambientali diretti	2,25	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO
	Appalti di lavori sul sito: clausole contrattuali, formazione e informazione del personale, controllo sulle attività e sull'area di appoggio dedicata alle imprese terze	Tutti gli aspetti ambientali diretti	2,25	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO
DECISIONI	Progetti futuri di ampliamento dello stabilimento	Inquinamento atmosferico Dispendio di materie prime	2,5	MEDIAMENTE SIGNIFICATIVO



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

<i>Tipologia di aspetti ambientali indiretti</i>	<i>Aspetto ambientale indiretto</i>	<i>Aspetti ambientali diretti collegati</i>	<i>SIGNIFICATIVITA'</i>	
AMMINISTRATIVE E DI PROGRAMMAZIONE		e risorse naturali (energia)		
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. GENERALITÀ E RIESAME DELLA DIREZIONE

La Cartiera S. Rocco ha implementato a partire dal 2006 un Sistema di Gestione Ambientale conformemente alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2004 al fine di ottenere la certificazione ISO 14001 e mantenere la registrazione secondo il Regolamento Comunitario 1221/2009 (EMAS).

L'introduzione del SGA in azienda, grazie al forte commitment ambientale della Direzione, ha apportato dei notevoli benefici sia da un punto di vista di riduzione degli impatti ambientali delle attività dell'organizzazione (bonifica da amianto e delle cisterne, migliore controllo gestionale dei rifiuti e del funzionamento delle macchine che determinano impatti ambientali, controllo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici, consumo delle risorse naturali), sia da un punto di vista di regolazione dei processi aziendali quali la manutenzione, la scelta, l'acquisto e l'utilizzo di prodotti chimici, la gestione di imprese esterne etc. Tutto ciò deriva da una maggiore consapevolezza ambientale del personale della Cartiera S.Rocco ma anche da una approfondita riflessione che è stata fatta sul proprio ambiente di lavoro in occasione dell'introduzione del SGA.

Con frequenza annuale, o quando per ragioni particolari è reso necessario, la Direzione della Cartiera S.Rocco, effettua un riesame del Sistema di Gestione Ambientale, allo scopo di assicurarne la corretta attuazione, l'adeguatezza e l'efficacia, nel rispetto dei requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004.

3.2. 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

Nell'ambito delle azioni volte al miglioramento continuo, la Cartiera S. Rocco valuta la concreta possibilità di raggiungere determinati risultati, in modo da fissare obiettivi verosimili e ragionevoli tenendo conto dei punti di seguito riportati:

- la politica ambientale fissata dalla direzione;
- le conclusioni dell'analisi ambientale iniziale e dell'aggiornamento della valutazione degli aspetti ambientali significativi, le conclusioni sull'analisi dei rischi;
- le conclusioni delle verifiche ispettive interne e degli audit di conformità normativa;
- piani di emergenza e i rapporti di incidenti e di non conformità;
- le priorità di intervento;
- le registrazioni e le misure;
- le relazioni tecniche del responsabile di produzione;



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

- le prescrizioni legali (attuali e prevedibilmente in atto a breve), gli eventuali standard interni e i requisiti del sistema di gestione ambientale;
- le risorse dell'organizzazione (economiche e risorse umane disponibili);
- i tempi previsti per il raggiungimento dell'obiettivo;
- eventuali richieste derivanti da parti interessate.

In particolare la Cartiera S.Rocco S.p.A. ha definito le linee d'azione in materia ambientale, adottando un proprio documento di Politica Ambientale. Tenendo conto degli obiettivi aziendali generali e delle suddette linee d'azione, ha fissato, con riferimento ai vari aspetti, gli obiettivi ambientali descritti nei paragrafi successivi. Sono stati conseguentemente approvati gli interventi che consentono di perseguire gli obiettivi fissati o di raggiungere traguardi intermedi per obiettivi di portata pluriennale o di articolazione complessa.

L'individuazione e la pianificazione degli obiettivi sono specificati nel documento: Programma ambientale 2009-2012. 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 PERIODO 2009-2012

La sintesi del Programma ambientale per il triennio 2009-2012 è riportata nelle tabelle successive. Per la realizzazione del Programma ambientale 2009-2012 è approvata ed inserita a budget, in aggiunta alle risorse interne, una previsione di spesa per risorse esterne suddivisa nel corso degli anni di riferimento e per gli interventi previsti.

Aspetti ambientali	Obiettivi	Miglioramenti attesi / indicatori	Approvato	Scadenza	Previsione di Spesa	Responsabilità
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	2009	31/12/2011	€. 1.500	RSGA
Utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali - utilizzo di acqua	Riduzione dei consumi idrici dell'impianto, eventualmente introducendo un sistema di filtrazione per il riutilizzo delle acque bianche e implementando misure gestionali e organizzative.	Riduzione del 5% del consumo di acqua per tonnellata di carta prodotta rispetto al 2008	2009	31/12/2012	€. 30.000	AU
Emissioni in atmosfera, scarichi idrici, consumo di materie prime e sicurezza del prodotto	Creazione linea di prodotti a marchio Ecolabel	Miglioramento delle performances ambientali globali della Cartiera S.Rocco, sensibilizzazione ambientale dei clienti	2009	31/12/2011	€. 10.000	RSGA



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

4.2. OBIETTIVI RAGGIUNTI NEL 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010

Nella tabella successiva, con riferimento ai Programmi ambientali approvati a partire dal 2005, è riportata la sintesi degli interventi eseguiti e del tutto completati nel corso dell'anno.

Aspetti ambientali	Obiettivi	Miglioramenti attesi / indicatori	Approvato	Raggiunto	Spesa sostenuta
Rilasci nel suolo	Bonifica e prova di tenuta delle cisterne interrate contenenti idrocarburi	0 cisterne interrate in uso per sostanze inquinanti	2005	30/09/2005	€ 6.865
Emissioni sonore	In sonorizzazione del locale tecnico separ-plast	Riduzione delle immissioni rumorose di 5 dB(A) presso il fronte strada dello stabilimento	2005	31/12/2005	€ 12.000
Emissioni in atmosfera	Bonifica e rimozione di tutte le coperture in amianto presenti nello stabilimento della Cartiera S. Rocco.	0 m ² di coperture contenenti amianto presenti nello stabilimento	2006	27/03/2006	€ 144.689
Utilizzo di Energia	Riduzione consumi energia elettrica delle pompe a vuoto, mediante loro sostituzione	Riduzione del 5% del consumo di elettricità dell'utenza	2008	31/08/2008	€ 105.000
Scarichi nei corpi idrici	Riduzione degli scarichi mediante costruzione di un impianto di raccolta e depurazione delle acque di prima pioggia dei piazzali	Raccolta e trattamento del 100% delle acque di prima pioggia del piazzale materie prime	2005	31/12/2008	€ 30.000
Utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali - acqua	Riduzione dei consumi idrici dell'impianto, introducendo riciccoli di acqua e migliorando la gestione idrica interna.	Riduzione del 5% del consumo di acqua per tonnellata di carta prodotta	2006	31/12/2008	€ 10.000
Utilizzo di Energia	Ottimizzazione dei consumi di gas metano mediante la sostituzione del correttore di portata.	Monitoraggio in tempo reale (rilevazione ogni 15') dei consumi di gas metano	2009	31/08/2009	€ 2.500
Rifiuti	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	2009	31/11/2009	€ 1.500
Emissioni in atmosfera	Riduzione delle emissioni di polveri mediante inserimento di un impianto di aspirazione ed abbattimento delle polveri di ribobinatura della carta.	Aspirazione e abbattimento delle polveri nell'area ribobinatura	2009	Non Raggiunto	

L'obiettivo di riduzione delle emissioni di polveri mediante inserimento di un impianto di aspirazione ed abbattimento delle polveri nella fase di ribobinatura della carta, invece è stato sospeso a seguito delle difficoltà incontrate ad oggi a trovare una soluzione operativa adeguata, e in considerazione del livello di emissione basso. Pertanto la Cartiera S.Rocco per il prossimo periodo ha preferito concentrare gli sforzi sullo sviluppo di una linea di prodotti Ecolabel.

Si fa presente il notevole impegno profuso nell'ambito della gestione energetica, ai fini del risparmio delle risorse naturali e nell'ambito della gestione dei rifiuti, attraverso modalità di raccolta e controllo sempre più attente, particolarmente efficaci grazie anche agli interventi di sensibilizzazione effettuati sugli operatori interni e di imprese esterne. Nuovo stimolo inoltre è dato dal lavoro ai fini dell'ottenimento del marchio Ecolabel per determinate linee di prodotto, che indubbiamente porterà ad un miglioramento globale delle performances ambientali dello stabilimento.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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
Legge Regionale n° 9 del 11/02/2010	Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente.
EMISSIONI IN ATMOSFERA DI GAS AD EFFETTO SERRA	
D.Lgs. Governo n° 216 del 04/04/2006	Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto.
Regolamento CEE/UE n° 842 del 17/05/2006	Regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra
Regolamento (CE) n. 1516 del 19/12/2007	Regolamento che stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.
Deliberazione n. 14 del 10/04/2009	Disposizioni di attuazione della decisione della Commissione europea 2007/589/CE istitutiva delle linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (Deliberazione n. 14/2009).
Direttiva 2009/29/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23/04/2009	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
Regolamento (CE) n. 1516 del 19 dicembre 2007	Regolamento che stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.
Deliberazione n. 14 del 10 aprile 2009	Disposizioni di attuazione della decisione della Commissione europea 2007/589/CE istitutiva delle linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (Deliberazione n. 14/2009).
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
Deliberazione 22/2011 del Comitato nazionale per la gestione della direttiva 2003/87/CE	Stabilisce la disciplina in materia di rilascio dell'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra per gli impianti o parti d'impianto non autorizzati ai sensi del D. LGS. 4 aprile 2006, n. 216 e successive modificazioni
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
D.C.R. n.1 del 18/01/2000	Piano energetico regionale
Legge Regionale n° 39/2008 e Legge Regionale n° 71 del 23/11/2009	Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 (Disposizioni in materia di energia).
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
Decreto 3/08/2005 s.m.i.	Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica
	Regolamento Ascit, edizione vigente
Decreto Legge n° 78 del 01/07/2009	Provvedimenti anticrisi, nonché proroga di termini, introduzione SISTRI
DM 17/12/2009	Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'art. 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'art. 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009.
DM 15/02/2010	Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, recante: «Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

DPCM 27/04/2010	Modifiche al Modello unico di dichiarazione ambientale (MUD)
DL 20/05/2010	Misure urgenti per il differimento di termini in materia ambientale e di autotrasporto, nonché per l'assegnazione di quote di emissione di CO ₂
DM 9/07/2010	Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009. (10A08554) (GU n. 161 del 13-7-2010)
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.
DM 28/09/2010	Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti. (10A11755) (GU n. 230 del 1-10-2010).
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
DM 22/12/2010	Modifiche ed integrazioni al Decreto 17 Dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti.
DM 18/02/2011, n. 52.	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.
DM 26/05/2011	Proroga del termine di cui all'articolo 12, comma 2, del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti. (11A07229) (GU n. 124 del 30-5-2011)
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.
Direttiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 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.
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")
	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 16/02/1982	Determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendio.
Decreto Presidente Repubblica n° 37 del 12/01/1998	Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59.
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
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



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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
Decreto Ministeriale del 03/01/2011	Recepimento della direttiva 2010/61/UE della Commissione del 2 settembre 2010 che adegua per la prima volta al progresso scientifico e tecnologico gli allegati della direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al trasporto interno di merci pericolose.
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
Delibera regione Toscana 13.07.1999, n° 788	Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della redazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della LR n° 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico"
Circolare 06/09/2004	Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali.
Legge Regionale n° 67 del 29/11/2004	Modifiche alla legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)
	Piano di Zonizzazione Acustica Comune di Villa Basilica
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	
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
D.Lgs. Governo n° 59 del 18/02/2005	Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.
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
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.
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



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

Audit: Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell’efficienza dell’organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell’ambiente, al fine di:

- facilitare il controllo di gestione delle prassi che possono avere un impatto sull’ambiente;
- 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.

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.

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

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.

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

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.



Cartiera S.Rocco S.p.A.

Dichiarazione Ambientale

Rev. 09

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
- una 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. 09

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

