



PROVINCIA DI GENOVA
DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
DIREZIONE AMBIENTE, AMBITI NATURALI E TRASPORTI
SERVIZIO ENERGIA, ARIA E RUMORE

Prot. Generale N. 0052936 / 2013

Atto N. 2842

OGGETTO: Cartiera San Giorgio Srl, Via Malenchini, 13 - Genova (GE). Rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del Titolo III bis del D.Lgs. 152 del 03.04.2006.

In data 21/06/2013 il/la sottoscritto/a **BRESCIANINI CECILIA** ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

Visti l'Art. 107, commi 1, 2 e 3 del T.U. "Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali", approvato con D.Lgs. n. 267 del 18-08-2000 e l'Art. 33 dello Statuto della Provincia di Genova;

Visto altresì l'Art. 4, comma 2 del D.Lgs 165/01;

Richiamato il vigente Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;

SITUAZIONE DI BILANCIO E OSSERVAZIONI DEI SERVIZI FINANZIARI

(Art. 31 Regolamento Contabilità)

S E	Codice	Cap	Azione	Importo €	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CIG	CUP	Note
					N	Anno	N	Anno	N	Anno			
TOTALE ENTRATE													
TOTALE SPESE													

IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

VISTO DI REGOLARITÀ CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA (ART. 151, COMMA 4°, T.U. APPROVATO CON D.LGS N° 267/2000).

Si attesta la regolarità contabile e l'esistenza della copertura finanziaria del presente provvedimento ai sensi dell'art. 151, comma 4° del T.U. approvato con D.LGS. n. 267/2000

IL RESPONSABILE DEI SERVIZI FINANZIARIO
O SUO DELEGATO

GENOVA, lì 21 giugno 2013

Visti:

il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e ss. mm. ii.;

il Reference Document on Best Available Techniques in the pulp and paper industry december 2001;

l'Allegato 6 al D.M. del 31.01.2005 "*Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nella categorie IPPC*";

Premesso che

La Cartiera San Giorgio Srl è in possesso dell'autorizzazione integrata ambientale ex D.Lgs. n. 59/05 rilasciata con Provvedimento Dirigenziale della Provincia di Genova n. 7309 del 27.12.2007, come modificato ed integrato dai P.D. n. 2722/55026 del 11.05.2009 e n. 5172/102853 del 26.08.2010;

In data 02 luglio 2012 la CARTIERA S. GIORGIO s.r.l. ha presentato presso la Provincia di Genova istanza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) ai sensi dell'art. 29 octies del D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 e ss.mm.ii. per l'insediamento esistente ubicato in Via Malenchini 13 – Genova;

con nota prot. 89392 del 11.07.2012 la Provincia di Genova ha comunicato all'Azienda l'avvio del procedimento relativo al rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e contestualmente ha chiesto il pagamento delle spese di istruttoria;

con nota assunta a protocollo in data 25.07.2012 la Ditta ha trasmesso l'attestazione del pagamento delle spese di istruttoria;

Considerato che

con nota prot. 101387 del 09.08.2012 la Provincia di Genova ha convocato la prima riunione della conferenza dei servizi;

in data 11.09.2012 si è svolta, presso gli Uffici della Direzione Ambiente della Provincia di Genova, la prima Conferenza dei Servizi relativa al procedimento in oggetto, a seguito della quale, con nota della Provincia di Genova prot. 116170 del 25.09.2012, sono state richieste integrazioni;

con nota assunta al protocollo in data 14.09.2012 la ASL 3 faceva pervenire il proprio parere favorevole in merito alla istanza della Ditta;

il 03.12.2012 la CARTIERA S. GIORGIO s.r.l. ha provveduto ad inviare la documentazione richiesta alla Provincia di Genova ed all'ARPAL;

in data 27.12.2012 la Provincia ha trasmesso le suddette integrazioni anche al Comune di Genova e alla ASL 3 Genovese;

con nota prot. 12800 del 04.02.2013 la Provincia di Genova convocava per il giorno 15.02.2013 presso i propri uffici un incontro tecnico con la Ditta, al fine di approfondire alcuni aspetti inerenti al settore "acque";

con fax del 18.02.2013, facendo seguito all'incontro tecnico del 15.02.2013, la Provincia di Genova chiedeva alla Ditta di fornire precisazioni;

il 18.03.2013 la CARTIERA S. GIORGIO s.r.l. ha provveduto ad inviare la documentazione richiesta;

il 05.04.2013, a seguito di lettera di convocazione prot. n. 35222 del 27.03.2013, si è tenuta la seconda riunione della Conferenza dei Servizi, con la quale si è concluso l'iter istruttorio;

la Conferenza, esaminata la documentazione tecnica fornita dall'Azienda, valutata la stessa completa ed esaustiva, ha rilasciato l'assenso al rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto in oggetto con le modalità, i limiti e le prescrizioni contenute nell'elaborato tecnico allegato al presente provvedimento, che ne costituisce parte integrante e sostanziale.

Con nota assunta al protocollo in data 15.04.2013, la Ditta ha comunicato che non avrebbe dato seguito alla richiesta di utilizzo di rifiuti cartacei nel proprio ciclo produttivo;

Con nota prot. 41607 del 12.04.2013 la Provincia ha chiesto alla Prefettura di Genova il rilascio di certificazione antimafia in ordine alla Ditta, ai sensi dell'art. 87 del D.lgs. 159/2011 così come emendato dal

D.Lgs. 218/2012;

Con nota prot. 5037 del 2.05.2013 la Prefettura di Genova ha rilasciato la certificazione richiesta;

Con nota assunta al protocollo in data 07.05.2013 l'A.R.P.A.L. trasmetteva alla Provincia il Piano di Monitoraggio e Controllo;

DISPONE

per quanto in premesse specificato, di:

- 1) rinnovare alla CARTIERA S. GIORGIO s.r.l., per gli impianti esistenti ubicati in Via Malenchini 13 - Genova, l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. n. 29 octies del Decreto Legislativo n. 152 del 03 aprile 2006 e ss.mm.ii., **per la durata di cinque anni** dalla data del presente provvedimento, con le modalità e nel rispetto dei limiti e delle prescrizioni contenute nell'elaborato tecnico allegato al presente provvedimento.
- 2) sostituire a tutti gli effetti quanto disposto dal precedente provvedimento di AIA n. 7309 del 27.12.2007 come modificato ed integrato dai P.D. n. 2722/09 e 5172/10.
- 3) trasmettere copia del presente provvedimento:
 - alla CARTIERA S. GIORGIO s.r.l., presso la sede legale di Via Malenchini 13 - Genova;
 - all'ARPAL, per il controllo dei dispositivi imposti;
 - al Comune di Genova ed alla ASL 3 Genovese - U.O.ISP Nucleo Ambiente, per quanto di rispettiva competenza.

Informa, inoltre, che:

- a. contro il presente provvedimento può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dal ricevimento del provvedimento medesimo ovvero al Capo dello Stato entro 120 giorni;
- b. secondo quanto stabilito dal D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii, l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatte salve le disposizioni di cui al Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della Direttiva 2003/87/CE;
- c. il presente atto ha validità cinque anni dalla data del suo rilascio, ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/2006 e ss.mm.ii.
Sei mesi prima della scadenza, il gestore dovrà inviare all'autorità competente una domanda di rinnovo, corredata da una relazione contenente un aggiornamento impiantistico.

Il Dirigente Responsabile
(Dr.ssa Cecilia Brescianini)

GG/CGR/cgr

Parte 1: ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE

1.1. Identificazione e inquadramento urbanistico e territoriale del complesso IPPC

Denominazione Azienda:	Cartiera San Giorgio s.r.l.
Denominazione del Complesso IPPC:	Cartiera San Giorgio s.r.l.
Indirizzo del complesso IPPC:	Via Malenchini, 13 16158 Genova
Sede legale:	Via Brigata Liguria 3/1 16121 Genova
Codice attività economica principale NACE del Complesso IPPC:	21
Codice attività economica principale ISTAT del Complesso IPPC:	21120
Descrizione attività (Principale attività IPPC):	produzione carta con capacità superiore a 20 t/g
Codice IPPC:	6
Codice NOSE:	105.07
Sottoclassificazione IPPC:	1.b
Anno di inizio dell'attività:	1974
Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione:	1978
Data di presunta cessazione dell'attività:	non indicata

La Cartiera San Giorgio occupa una superficie di circa 3600 m².

Lo stabilimento si occupa della produzione di carta per asciugamani partendo da carta da macero e rifiuti di carta e cartone provenienti da attività produttive o di servizio.

Il sito è posto in un'area storico ambientale e l'edificio dello stabilimento ha particolari caratteristiche storico-architettoniche.

Il sito è classificato zona AS del P.U.C. (struttura urbana storica) e zona ID.MA. (insediamento diffuso-mantenimento) del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico.

L'area è soggetta a vincolo paesaggistico ai sensi della Legge n. 490/99 ed a vincolo idrogeologico.

Il sito è inserito in zona di classe acustica V.

Lo stabilimento è ubicato nell'alta valle Cerusa - in prossimità dello stesso torrente Cerusa - a quota 250 m s.l.m., al termine della strada carrabile che percorre la valle stessa, ad una distanza di circa 200 m dal centro abitato di Fiorino.

In questa zona la valle è stretta e caratterizzata da abitazioni civili sparse sul territorio.

L'area su cui insiste lo stabilimento è impermeabilizzata e, pertanto, anche in occasione di intensi eventi atmosferici non si prevedono fenomeni di infiltrazioni.

1.2 Descrizione dell'attività e dei temi ambientali inerenti il ciclo produttivo

1.2.1 Analisi e valutazione ambientale

L'analisi e la valutazione ambientale riportata di seguito è stata effettuata dai competenti Uffici dell'Amministrazione Provinciale e dagli Enti coinvolti nel procedimento sulla base della documentazione agli atti dell'Amministrazione Provinciale: in particolare, dei documenti facenti parte della istanza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), delle integrazioni alla stessa presentate dall'Azienda e di quanto emerso in occasione delle Conferenze dei Servizi.

La documentazione ufficiale, a cui l'Azienda è tenuta a fare riferimento per le indicazioni relative alle BAT dei processi produttivi effettuati, è costituita:

- dall'Allegato 6 al D.M. del 31.01.2005 "Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nella categoria IPPC". Nello specifico, dal punto 6.1, Impianti industriali destinati alla fabbricazione di:
 - a) pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose;
 - b) carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno";
- dal BREF europeo di riferimento del settore "Best Available Techniques in the Pulp and Paper Industry – December 2001".

L'Azienda deve, inoltre, tener conto – ove applicabili - anche dei BREF "trasversali":

- "Monitoring systems" (BREF 07.03) recepite a livello di linea guida nazionale con le Linee Guida MTD sistemi di monitoraggio - 13.01.2004;
- "BAT for Energy Efficiency" - February 2009

1.2.2 Materie prime

Tipo di sostanza	Attività/processo dove si ritrova la sostanza	Scheda di riferimento	Stato Fisico ⁽¹⁾	Modalità di stoccaggio ⁽²⁾
Carta da macero (conforme a UNI 643)	Pulper	-	S	CC
Cellulosa	Pulper	-	S	CC
Resina cationica	Cassa a livello costante	Mare maresin MC 200	L	TK-FT
Polimero cationico	Tina di macchina e flottatore	Kemira Ekosol C877 IBC	L	F
Flocculante cationico	Cassa da flusso	Kemira superloc C-2230 IBC	L	F
Flocculante anionico	Flottatore	Kemira chemiflock A1P	S (pol.)	BB (25kg)
Olio distaccante	Cilindro crestatore	NCR biolube 812 G	L	F
Antischiuma	Cassa di formazione	NCR biofam G40	L	F
Biocida	Cassa di formazione	Aurora biodec 4013	L	F
Colorante azoico	Pulper	COLOREX VERDE SCURO SG1, BLU SCURO SG4	S (pol.)	F

⁽¹⁾ S = solido; L = liquido; G = gassoso

⁽²⁾ S = Silos; TK = Serbatoi (interrato INT, fuori terra FT, tetto galleggiante TG, tetto fisso TF, scoperto SC);
C = Cumuli (completamente confinati CC, parzialmente confinati PC, non confinato NC);
F = Fusti; BB = Sacconi; TB = Tote bin; MB = Micro bulk o scarrabile.

Tabella I

1.2.3 Ciclo produttivo

L'attività della Cartiera San Giorgio consiste nella produzione di carta in monovelo per asciugamani. Il ciclo produttivo, rappresentato in Figura 1, si articola nelle fasi descritte di seguito.

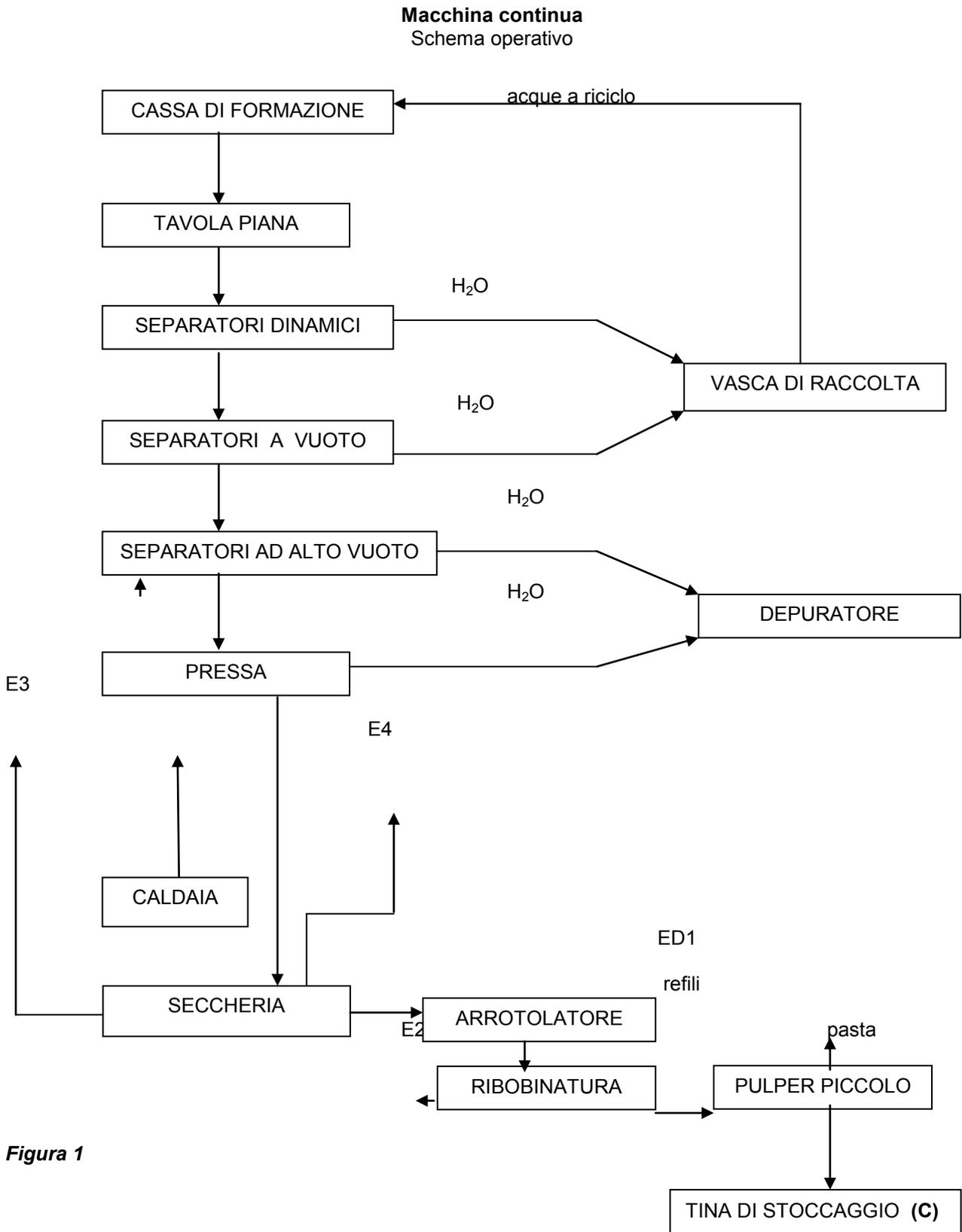


Figura 1

a. Stoccaggio materie prime

Le materie prime utilizzate consistono in carta da macero e in cellulosa vergine, entrambe approvvigionate in balle, tramite vettore gommato.

Tali materie prime sono stoccate al coperto nel "magazzino cartaceo".

b. Preparazione pasta di carta

Le balle di carta e di cellulosa sono prelevate dal magazzino tramite carrello elevatore ed introdotte nel pulper.

Il pulper è un'apparecchiatura costituita da una vasca cilindrica, con capacità di circa 25 m³, sul cui fondo è posizionata una piastra forata sopra la quale è posta un'elica che ha la funzione di disperdere la carta nell'acqua e di preparare la pasta di carta.

La carica di carta da macero e di cellulosa introdotta nel pulper è di circa 2 tonnellate.

Terminato lo spapolamento (processo che ha la durata di circa 20÷30 minuti), la pasta di carta è estratta dal fondo del pulper attraverso la piastra forata posta sul fondo, realizzando in tal modo una filtrazione grossolana.

Periodicamente, nel pulper si introduce un pettine per raccogliere la plastica grossolana depositata nel pulper e trattenuta dalla piastra forata.

La plastica separata è scaricata manualmente ed è trasportata al deposito rifiuti mediante una carriola.

c. Tina di stoccaggio

Il pulper funziona in modo discontinuo e per tale ragione esistono n. 4 tine di stoccaggio di capacità complessiva pari a circa 110 m³, dotate di agitatore meccanico, che permettono di alimentare in continuo la linea di produzione.

d. Idrociclone

L'idrociclone è costituito da un cilindro dove, per effetto della forza centrifuga, sono separate le parti pesanti (sassolini, ferro etc.) presenti nella pasta di carta.

e. Separplast

Questa apparecchiatura è costituita da una centrifuga collocata all'interno di un cestello forato.

La pasta di carta passa attraverso i fori del cestello e da qui alla tina intermedia.

La plastica rimasta all'interno della centrifuga cade in un vibrovaglio che la separa e la scarica su di una carriola. Tale materiale di scarto viene portato ad una pressa per essere imballato ed inviato al deposito rifiuti "scarto da pulper".

L'acqua che passa attraverso la rete del vibrovaglio è convogliata nelle acque da trattare.

f. Tina intermedia

Questa tina – che ha una capacità volumetrica è di circa 10 m³ ed è dotata di agitatore meccanico - ha la funzione di omogeneizzare la qualità della pasta.

g. Raffinatori

Nello stabilimento sono presenti le seguenti apparecchiature:

- n. 2 depastigliatori a dischi che hanno la funzione di rompere ulteriormente eventuali materiali grossolani in sospensione;

- n. 1 raffinatore a dischi la cui funzione è quella di ramificare la fibra della cellulosa.

Durante la produzione è utilizzato, in genere, un solo depastigliatore.

h. Tina di macchina

La tina di macchina è costituita da una vasca cilindrica (con capacità di circa 10 m³), al cui interno è collocato un agitatore meccanico.

Nella tina di macchina si aggiunge – mediante pompa dosatrice - il coagulante (polielettrolita cationico) per favorire l'agglomerazione delle fibre e dei fili costituenti la pasta, riducendo in tal modo le perdite di fibre con le acque reflue.

i. Cassa a livello costante

Questa cassa – che ha una capacità di circa 0,5 m³ - è situata ad un'altezza di circa 6 metri ed ha lo scopo di mantenere costante la pressione sulla valvola di regolazione automatica della grammatura.

La regolazione è eseguita mediante un sistema automatico, costituito da una sorgente radioattiva (sorgente di tipo sigillato costituita da Pm 147 di valore pari a 0.74 GBq (corrispondente a 20 mCi), che misura lo spessore della carta prodotta, e che, agendo sulla valvola, esegue le opportune correzioni.

La sorgente radioattiva è sottoposta annualmente a controlli da parte del Tecnico Qualificato.

j. Filtro a cestello

La pasta è depositata su di un filtro a cestello fine e lo scarto è inviato al vibrovaglio dedicato.

k. Cassa di formazione

Questa apparecchiatura svolge la delicata funzione di distribuire in modo uniforme la pasta di carta sulla tela di formazione.

E' costituita da una sistema di regolazione che permette di modificare la distribuzione della pasta di carta sulle varie sezioni longitudinali della tela di formazione.

l. Macchina continua

La macchina continua è costituita da varie sezioni che, partendo dalla pasta di carta, consentono di ottenere il prodotto finito.

- Sezione 1 - Tavola piana

In questa sezione la pasta di carta, distribuita in maniera uniforme sulla tela di formazione, perde circa il 60 % di acqua passando dallo 0,6% al 15% circa di concentrazione in fibra.

Sono utilizzati sia separatori meccanici, sia aspiratori, posti sotto la tela e mantenuti in depressione mediante una pompa a vuoto ad anello liquido.

L'acqua separata cade nella vasca di raccolta, situata sotto la tavola piana, ed è convogliata alla cassa di formazione per essere riutilizzata, previa aggiunta di polielettrolita cationico.

- Sezione 2 - Pressa

In questa sezione il foglio umido già formato viene staccato dalla tela di formazione ed accoppiato ad un feltro. Il foglio passa su altre quattro casse a vuoto dove la concentrazione in fibra raggiunge il 16 - 17%.

Successivamente il foglio, accoppiato al feltro, passa attraverso due cilindri accoppiati, uno riscaldato a vapore e l'altro forato per il passaggio dell'acqua. Questi cilindri comprimono il foglio e portano la concentrazione di fibra in secco al 25%.

La carta resta accoppiata al cilindro superiore (crespatore) riscaldato e viene ulteriormente asciugata mediante due semicappe ad aria calda, prodotta da un bruciatore a metano. Sull'estrazione delle due semicappe di asciugatura è presente una caldaia a recupero per la generazione di vapore.

Il feltro viene lavato tramite spruzzatori ed asciugato mediante casse a vuoto. L'acqua estratta dalle pompe a vuoto viene avviata al trattamento.

Da questa sezione della macchina continua si origina l'emissione E3, derivante dalle due semicappe con bruciatore per il soffiaggio di aria calda sul cilindro crespato.

- Sezione 3 - Seccheria

La carta, con materia secca pari a circa il 50%, è staccata dal cilindro riscaldato mediante una lama di acciaio ed introdotta in una serie di cilindri riscaldati a vapore che portano l'umidità fino al valore richiesto (95% di materia secca).

La seccheria è dotata di un cassone di copertura a cui sono collegate varie prese di aspirazione facenti capo ad un ventilatore di estrazione che provvede a convogliare l'aria umida calda ad un recuperatore di calore aria-aria e quindi ad espellerla all'esterno (emissione E4). L'aria riscaldata dal recuperatore viene in parte soffiata sulle tele essiccatrici e in parte impiegata per il condizionamento della sala macchina.

In questa sezione del processo si può considerare originata anche l'emissione E1 della caldaia di produzione vapore.

- Sezione 4 – Arrotolatore

La carta, ormai asciutta, viene avvolta in un cilindro per le lavorazioni successive.

m. Taglio e confezionamento

La carta in rotolo prodotta dalla macchina continua è prelevata mediante carro ponte e trasportata alla linea di ribobinatura, dove è rfilata, tagliata a misura mediante dischi in acciaio e riavvolta su anime di cartone in bobine con le dimensioni richieste dai clienti. In questa fase si determinano emissioni di polvere captate ed inviate ad un sistema di abbattimento ad umido, che determina l'emissione convogliata in atmosfera E2.

Durante il taglio longitudinale si generano refili di carta che vengono aspirati da un ventilatore/tritratore ed inviati ad un piccolo pulper (capacità 2 m³), posto in prossimità della macchina continua: l'aria di spostamento determina l'emissione diffusa ED1.

I rotoli così preparati sono avvolti in pellicola plastica e collocati a magazzino.

1.2.4 Utilizzo dell'acqua

L'acqua necessaria al ciclo produttivo viene prelevata da uno sbarramento sito nel torrente Cerusa a monte dello stabilimento.

Un canale porta l'acqua ad una vasca, posta in posizione sopraelevata rispetto allo stabilimento, che alimenta le varie utenze.

Tutte le acque utilizzate nel ciclo produttivo, comprese quelle derivanti dal lavaggio delle resine per l'addolcimento dell'acqua alimento caldaia, vengono scaricate in un canale che le convoglia in una vasca di raccolta sita al piano cantine in prossimità del "pulper".

Le acque vengono quindi inviate, mediante pompe centrifughe, alla depurazione che prevede le seguenti fasi:

- *Flottazione*

In questa fase, in linea vengono immessi prima un polielettrolita cationico e successivamente un polielettrolita anionico ed aria compressa.

L'acqua passa quindi nella vasca del flottatore dove le particelle di fibra in sospensione vengono trascinate verso l'alto e prelevate da una coclea rotante sul pelo libero della vasca stessa.

Le fibre recuperate confluiscono, per caduta, direttamente nella tina di macchina per essere re-immesse nel ciclo produttivo.

L'acqua chiarificata, prelevata dal fondo del flottatore, viene pompata alla successiva fase di decantazione.

- *Decantazione*

L'acqua viene additivata con un prodotto disaerante, che ha lo scopo di togliere le bollicine di aria ancora attaccate alle fibre provenienti dalla fase di flottazione, ed è inviata alla vasca di decantazione. Tale vasca, a forma di parallelepipedo e di capacità di circa 350 m³, è dotata, sul fondo, di raschiatore per la raccolta dei fanghi che, per caduta, vengono reimmessi nel "pulper" insieme all'acqua di riciclo per la preparazione della pasta.

L'acqua in eccesso viene scaricata nel torrente Cerusa.

La portata di acqua scaricata è quantificabile in circa 2 m³ al minuto.

1.3 Emissioni

1.3.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera derivano dalle fasi del ciclo produttivo descritte di seguito.

a) *Caldaia di produzione vapore*

La caldaia, avente una potenzialità di 2,1 MW, è alimentata con gas metano.

Il vapore prodotto viene utilizzato in seccheria per l'asciugatura della carta.

Il camino di scarico dei fumi dà luogo all'emissione E1.

b) *Impianto di captazione polveri da ribobinatura*

La carta prodotta viene tagliata in bobine di altezza variabile secondo le esigenze del Cliente.

Il taglio viene eseguito mediante lama a doppi dischi rotanti che danno luogo alla formazione di modeste quantità di polveri.

È presente un impianto di aspirazione ed abbattimento di dette polveri che origina l'emissione E2.

c) *Produzione aria calda per cilindro crespatore*

Sul cilindro crespatore viene soffiata, ad alta velocità, aria calda che è prodotta da un bruciatore in vena a metano avente una potenzialità di 3,4 MW.

L'aria calda viene riciclata più volte ed una parte viene scaricata all'esterno generando l'emissione E3.

Su tale linea di scarico è presente una caldaia di recupero calore per la produzione di vapore: tale impianto è costituito da uno scambiatore di calore a tubi d'acqua.

d) *Aspirazione refili carta*

Durante la fase di ribobinatura e rifilatura della carta i refili sono aspirati mediante un ventilatore ed inviati nel "pulper" piccolo e danno origine a modeste emissioni diffuse di polveri di carta (ED1).

e) *Seccheria*

L'aria calda umida proveniente dalla seccheria viene aspirata da un ventilatore e, previo passaggio in un recuperatore di calore, viene scaricata in atmosfera attraverso l'emissione E4.

In Tabella II sono riassunte le caratteristiche di ciascuna delle emissioni indicate precedentemente.

Sigla emissione	Provenienza	Portata (m ³ /h a 0°C e 1013 hPa)	Quota (m s.l.s.)	Inquinanti
E1	Caldaia produzione vapore	3500	14	NO _x
E2	Aspirazione polveri ribobinatura	16000	10	polveri
E3	Bruciatore	5000	8	NO _x , polveri
E4	Seccheria	25000	10	polveri
ED1	Aspiratori refili carta e scarico nel pulper	Emissione diffusa		polveri

Tabella II

1.3.2 Scarichi idrici

Le acque derivanti dal ciclo produttivo sono scaricate nel torrente Cerusa mediante lo scarico S1 previo processo di depurazione.

Lo scarico S1 è posizionato alle seguenti coordinate geografiche in proiezione Gauss-Boaga:

- longitudine Est 1.476.500
- latitudine Nord 4.923.460.

Le acque provenienti dai servizi igienici di stabilimento confluiscono in una fossa settica, dotata di pozzo perdente, ubicata in prossimità del torrente Cerusa.

Lo scarico della fossa settica avviene tramite lo scarico S2 nel torrente Cerusa, che ha le seguenti coordinate geografiche in proiezione Gauss-Boaga:

- longitudine Est 1.476.522
- latitudine Nord 4.923.436.

L'area dello stabilimento è in gran parte coperta, con la sola esclusione del piazzale di accesso, utilizzato per la manovra degli autoarticolati in ingresso e in uscita dall'insediamento.

In questo piazzale sono anche depositati, in idonei box, lo scarto del pulper e i rottami di ferro.

Le acque piovane che incidono su tale area non subiscono, pertanto, inquinamenti significativi. Tuttavia, nel pavimento in corrispondenza dei depositi di rifiuti posti sul piazzale (R1 ed R2), sono presenti due pozzetti grigliati adducanti ad una vasca in cemento interrata. In questa vasca è presente una pompa che trasferisce l'acqua proveniente dai cumuli dei rifiuti, compresa quella piovana, ad una cisternetta mobile da 1 m³ di volume; questa acqua, contenente ancora fibre di carta, viene scaricata periodicamente nel pulper e reimpressa nel ciclo produttivo.

Le acque reflue sono trattate in un impianto di depurazione chimico-fisico che comprende le seguenti fasi operative:

1. le acque di lavaggio delle tele e le acque contenute nella pasta sono raccolte da diverse canalette e convogliate, per caduta, in una vasca collocata sotto la macchina rotativa;
2. da questa vasca le acque reflue sono pompate in una seconda vasca di stoccaggio, nella quale confluiscono anche le acque di raffreddamento derivanti dal depastigliatore;
3. le acque sono quindi pompate in un impianto di flottazione per la chiarificazione: l'agente flocculante è aggiunto tramite una pompa dosatrice collocata sulla tubazione di ingresso della vasca; le particelle di fibra sono recuperate e convogliate per caduta nella tina di macchina per essere reintrodotte nel ciclo produttivo;
4. dal flottatore le acque sono pompate in una vasca di decantazione a cielo aperto della capacità di circa 300 m³ ubicata sul tetto dell'edificio; questa vasca è munita di n.° 3 setti per la chiarificazione delle acque ed una pala meccanica, collegata al carroponete, si muove orizzontalmente permettendo la completa separazione del materiale grossolano dall'acqua;
5. l'acqua depurata fuoriesce per sfioramento dall'alto della vasca e passa in un filtro autopulente a rete con maglie in acciaio inox da 50 micron, che costituisce il terzo livello di sicurezza dell'impianto di depurazione;
6. i fanghi depositati nei filtri sono pompati nel ciclo di produzione all'interno dello spappolatore.

Benché l'impianto di flottazione e la vasca di decantazione a cielo aperto siano disposti in serie, i due impianti sono stati progettati in modo che, in caso di eventuali guasti e/o anomalie, sia possibile escludere uno dei

Determinazione n. 2842 del 26 giugno 2013

due continuando il processo di depurazione senza particolari problemi per la qualità delle acque di scarico.

Sulla tubazione di scarico è presente un misuratore di portata parziale e totale.

Lo scarico delle acque depurate è di tipo continuo: la cartiera è infatti attiva 24 ore su 24, 7 giorni alla settimana.

L'unico periodo di fermata coincide con la chiusura per ferie dell'impianto, nel mese di agosto.

1.3.3 Produzione e gestione di rifiuti

1.3.3.1. Rifiuti prodotti

La carta da macero utilizzata dall'Azienda come materia prima è selezionata già alla fonte ed è rispondente alle specifiche norme UNI EN 643. Di tale rispondenza si fanno garanti i fornitori che ne attestano la conformità con specifica dicitura sui documenti di trasporto.

E' escluso l'impiego di rifiuti costituiti da carta derivante da raccolta differenziata e/o di carte non rispondenti alla norma sopra citata ed è, inoltre, escluso l'uso di carta di qualità A0.

Dalle lavorazioni effettuate sono prevalentemente prodotte le seguenti tipologie di rifiuti:

- **C.E.R. 03.03.07**: scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone. Questi rifiuti sono costituiti essenzialmente dalle impurezze presenti nella carta da macero separate dal pulper e prodotte durante le fasi di raffinazione, e in particolare:
 - materiali indisciolti derivanti dalla fase di Pulper, essenzialmente costituiti da plastica grossolana;
 - materiali addensati derivanti dalla centrifugazione della parte risultante dalla filtrazione su idrociclone (sabbia, ferro);
 - plastica derivante da centrifugazione e vibrovagliatura "separplast";
 - scarto derivante dal filtro a cestello della vibro vagliatura.

I rifiuti sono compattati in balle e stoccati in una zona esterna pavimentata in cemento, delimitata e coperta adiacente il piazzale di ingresso (posizione **R1** nella planimetria di cui all'Allegato 2).

Il volume massimo detenuto è pari a circa 25 m³, il ritiro avviene ogni 15÷20 giorni, con avvio a smaltimento.

- **C.E.R. 17.04.05**: ferro e acciaio

Il rottame di ferro è costituito essenzialmente dal filo di ferro e dalle reggette con cui sono legate le balle di carta da macero e, raramente, da pezzi di macchinario alienati.

Il rifiuto è stoccato in una zona esterna pavimentata in cemento, delimitata e coperta adiacente il piazzale di ingresso (posizione **R2** nella planimetria di cui all'Allegato 2).

Il volume massimo in detenzione si stima in 10 m³. Il conferimento a recupero è effettuato di norma ogni 2÷3 mesi.

Le aree di stoccaggio R1 e R2 sono dotate di pozzetto grigliato per la raccolta delle acque meteoriche che sono convogliate nella sottostante vasca interrata da 2 m³. Dalla vasca, mediante pompa sommersa, l'acqua è convogliata in una cisternetta in plastica da 1 m³ posizionata nell'area R1, al di sopra del pozzetto grigliato. L'acqua raccolta è periodicamente svuotata nel pulper.

- **C.E.R. 13.02.05***: scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati.

Questi rifiuti, che derivano dalla lubrificazione dei macchinari, sono stoccati al coperto nel capannone materie prime in n. 2 fusti metallici da 200 l cad. in bacino di contenimento in metallo, di capienza superiore a 220 l, per raccogliere eventuali perdite e/o sversamenti (posizione R3 nella planimetria di cui all'Allegato 2). Il quantitativo in stoccaggio è mantenuto entro i 500 litri. Il conferimento a recupero è effettuato con cadenza annuale.

- **C.E.R. 15.01.02**: imballaggi in plastica

Determinazione n. 2842 del 26 giugno 2013

Si tratta di taniche da 25 l (costituite da contenitori usati di pigmenti, che non hanno contenuto sostanze etichettate come pericolose), che sono stoccate in locale al coperto (posizione R4 nella planimetria di cui all'Allegato 2).

Il volume massimo di stoccaggio non supera qualche metro cubo. Il conferimento a recupero è effettuato di norma ogni 2÷4 mesi.

– **C.E.R. 15.01.10***: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

Si tratta, anche in questo caso, di taniche da 25 l, costituite da contenitori usati di pigmenti, che hanno contenuto sostanze etichettate come pericolose.

Sono anch'esse stoccate nel vano in cui è detenuto l'olio esausto (posizione R5 nella planimetria di cui all'Allegato 2).

Il volume massimo di stoccaggio non supera qualche metro cubo. Il conferimento a smaltimento è effettuato di norma ogni 2÷4 mesi.

Nell'insediamento sono prodotti rifiuti **C.E.R. 20.03.04**: fanghi delle fosse settiche, smaltiti una volta all'anno con auto spurgo.

Le cisterne in plastica da 1 m³ contenenti le materie prime, dopo lavaggio per recuperare tutto il prodotto, sono restituite di norma ai fornitori. Solo occasionalmente sono smaltite come rifiuto.

I sacchi in carta macerabile che contenevano le materie prime sono gettati nel pulper.

Nello stabilimento non sono presenti apparecchiature e/o oli contenenti PCB.

Nella successiva Tabella III sono riassunti i rifiuti prodotti.

Sigla Rifiuto ¹	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità ² (t/anno 2010)	Pericoloso ³	Attività di provenienza	Stato fisico	Destinazione ⁴
R1	03.03.07	Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	290 070 Kg	NP	Produzione carta crespata per asciugamani (raffinazione pasta da carta)	Solido	D1
R2	17.04.05	Ferro e acciaio	52 900 Kg	NP	Produzione carta crespata per asciugamani (apertura legacci balle macero)	Solido	R13
R3	13.02.05	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	85 kg	P	Produzione carta crespata per asciugamani (lubrificazione macchinari)	Liquido	R13
R4	15.01.02	imballaggi in plastica	3 060 Kg	NP	Ex contenitori pigmenti	Solido	R4
R5	15.01.10	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	690 Kg	P	Ex contenitori di pigmenti etichettati come pericolosi	Solido	D13

Tabella III

¹ Le sigle identificative si riferiscono alla planimetria dell'Allegato 2e - Gestione Rifiuti alla istanza di rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale.

² E' Indicato l'anno in cui si è avuta la massima produzione di rifiuti, selezionato tra gli ultimi 5 anni

³ P = Rifiuto Pericoloso; NP = Rifiuto Non Pericoloso

⁴ R1...Rn = Rifiuto destinato a recupero; D1...Dn = Rifiuto destinato a smaltimento; AR = Rifiuto destinato ad autorecupero; AD = Rifiuto destinato ad autosmaltimento

1.3.4 Inquinamento acustico

- a. L'impianto, a ciclo continuo, ricade in classe acustica V (prevalentemente industriale).
Le aree circostanti sono in classe IV (la fascia immediatamente contigua allo stabilimento) e III (area individuata come Masucco Nuovo).
- b. L'Azienda ha individuato i seguenti impianti / macchinari come maggiormente significativi in relazione alle emissioni acustiche:
- spappolatore, pulper (con motore continuo asservito), impastatrice e mescolatore delle materie prime;
 - linea produzione fazzoletti;
 - impianto di depurazione con decantatore a fango flocculante;
 - pompe e sistema di distribuzione idraulico;
 - macchina continua a rulli per produzione carta;
 - imballatrice;
 - presse manuali e troncatrici per carta in fogli;
 - centrale elettrica;
 - flottatore per trattamento acque;
 - compressore;
 - SEPARPLAST;
 - muletti Diesel (sorgenti sia esterne che interne);
 - impianto di trattamento polveri;
 - Impianto condizionamento sala macchine.

Le sorgenti citate tranne la linea produzione fazzoletti (sorgente diurna) sono di norma in funzione 24 ore su 24.

- c. I recettori maggiormente esposti alle emissioni sonore della cartiera sono rispettivamente:

R1: via Malenchini civico n. 15 (Classe V);

R2: via alla Cardina civico n. 4 (Classe III).

1.4 Energia

Per quanto riguarda il comparto energetico, il complesso utilizza gas metano ed energia elettrica.

Il metano, impiegato per la produzione di energia termica, è approvvigionato allo stabilimento tramite una tubazione AMGA ad una pressione di 500 mm di H₂O, con un impegno di potenza pari a circa 14.600 m³/giorno.

Il gas, compresso a 1.400 mm di H₂O mediante un compressore centrifugo, è inviato alle due utenze presenti: la caldaia per la produzione di vapore e la cappa di asciugatura, che hanno le caratteristiche descritte di seguito.

- La caldaia, del tipo “a tubi da fumo” ed installata nel 2001, è in grado di produrre 3.000 kg/h di vapore saturo ed è dotata di recuperatore di calore per il preriscaldamento dell'aria comburente in ingresso.

Il tempo di avviamento è di circa 2 ore; l'eventuale fermo-impianto richiede 4 ore.

- La cappa di asciugatura, costituita da un bruciatore “vena d'aria”, è utilizzata nella macchina continua per l'asciugatura iniziale della carta.

L'aria è riciclata nella quasi totalità: solo il 20% circa è scaricato in atmosfera tramite l'emissione E3 ed è reintegrato da un pari volume di aria fresca.

L'energia elettrica utilizzata nel sito è approvvigionata con una linea di media tensione (15 kV), successivamente trasformata a 380/220 Volt.

Le principali utenze a funzionamento elettrico sono i motori del pulper, del raffinatore e quelli della macchina continua.

1.5 Sicurezza e prevenzione dei rischi

L' impianto non rientra fra quelli a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/99.

1.6 Informazioni relative alla vita utile del complesso IPPC

Dall'inizio delle attività come cartiera (anni '30) non si sono mai verificati sversamenti di sostanze inquinanti. Il sito era precedentemente occupato da un cotonificio, attività non inquinante: il sottosuolo non ha presumibilmente subito contaminazioni.

L'area dello stabilimento è completamente pavimentata ed impermeabilizzata: il rischio di infiltrazione di inquinanti nel sottosuolo è, pertanto, da ritenere trascurabile.

La vita utile del complesso è prevedibilmente superiore a 20 anni.

1.7 Gestione ambientale e valutazione e riduzione integrate dell'inquinamento

Il settore di appartenenza dell'impianto, individuato nell'ambito delle linee guida nazionali e dei BREF, è codificato fra gli Impianti industriali destinati alla fabbricazione di:

- a) pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose;
- b) carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno.

I riferimenti normativi precedentemente indicati individuano i provvedimenti finalizzati ad ottenere una riduzione integrata dell'inquinamento.

Considerando, in particolare, l'Allegato 6 al D.M. del 31.01.2005 "Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nella categorie IPPC":

- *Misure per la riduzione delle emissioni in acqua: gestione ottimale delle acque, loro chiarificazione tramite filtrazione, sedimentazione, o flottazione, e riutilizzo*

L'Azienda utilizza i processi di flottazione e decantazione per la depurazione delle acque di processo, oltre al parziale riutilizzo dell'acqua trattata, che è reimpressa in circolo nel pulper.

L'impianto di depurazione è inoltre dotato di un filtro tipo "trenner" autopulente, con la funzione di trattenere i solidi sospesi eventualmente ancora presenti nell'ultimo stadio, oltre a costituire un ulteriore livello di sicurezza in caso di malfunzionamenti dei dispositivi a monte.

- *Misure per la riduzione delle emissioni in aria: impiego di combustibili a basso tenore di zolfo e appropriate tecniche di combustione, applicabile per gli impianti più piccoli*

I due impianti presenti per la produzione di calore (caldaia per la produzione del vapore e bruciatore per la produzione di aria calda) sono entrambi alimentati con gas naturale.

Le polveri generate dall'operazione di ribobinatura sono captate ed inviate all'impianto di abbattimento a umido, con portata nominale di 16.000 m³/h (emissione E2).

Determinazione n. 2842 del 26 giugno 2013

- *Misure per la riduzione della produzione di rifiuti: separazione alla fonte dei rifiuti ed ottimizzazione del recupero di fibra e macero*

Trattamento delle acque con flottatore per il recupero di fibra e cariche.

Entrambe le operazioni indicate nelle Linee guida nazionali sono effettuate nel ciclo produttivo della Cartiera San Giorgio.

- *Misure per il risparmio energetico – risparmio di energia elettrica: integrazione di un sistema di controllo dei consumi e delle prestazioni delle varie utenze ed ottimizzazione degli impieghi di vapore di processo*

I consumi di gas naturale registrati mostrano una diminuzione a partire dal 2001 ad oggi.

Per il miglioramento della gestione energetica, allo scarico della cappa di asciugatura è installato un recuperatore di calore per il preriscaldamento dell'aria comburente del bruciatore.

Parte 2: LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

2.1 Prescrizioni di carattere generale

1. Le caratteristiche dell'impianto, il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nella "Parte 1 - Analisi e valutazione ambientale" del presente Provvedimento.
2. Ogni modifica del ciclo produttivo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento dovrà essere preventivamente comunicata alla Provincia di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione in caso di modifica sostanziale nei casi previsti dal D.Lgs. 152/2006.
3. L'Azienda deve:
 - a. garantire un corretto e razionale utilizzo dell'acqua;
 - b. garantire un corretto ed efficace utilizzo dell'energia;
 - c. garantire la custodia continuativa dell'impianto;
 - d. attuare le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
 - e. attuare le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecnologie disponibili;
 - f. provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari per la gestione dell'insediamento produttivo.
4. L'Azienda dovrà comunicare alla Provincia di Genova, al Comune di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova - eventuali variazioni attinenti alla titolarità della gestione e/o della proprietà degli impianti.
5. L'Azienda dovrà comunicare ai medesimi Enti di cui al precedente punto e all'ASL 3 Genovese eventuali inconvenienti od incidenti che influiscano in maniera significativa sull'ambiente.
6. L'Azienda dovrà fornire la necessaria assistenza per lo svolgimento di qualsiasi attività di controllo e di verifica da parte degli Enti / Agenzie a questo preposti.
7. L'impianto deve essere munito di apposito cancello che deve restare chiuso in orario non lavorativo o in caso di assenza anche temporanea del personale dell'Azienda. Deve inoltre essere segnalata la presenza dell'impianto con un cartello indicante gli estremi autorizzativi, la ragione sociale, il nominativo del responsabile della gestione dell'impianto e la specifica del divieto di accesso al personale non autorizzato.
8. Il personale addetto all'attività di gestione dei rifiuti deve essere informato del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e trattamento e della pericolosità delle diverse tipologie di rifiuto. Durante le operazioni gli addetti all'impianto devono disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) in base al rischio valutato.
9. Devono essere affissi cartelli indicanti le norme di comportamento del personale addetto alle diverse fasi del trattamento e/o stoccaggio.
10. In caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, le attività ad essi collegate dovranno essere tempestivamente sospese al fine di consentire l'individuazione del guasto ed il ripristino del disservizio.
11. In caso di cessazione dell'attività l'Azienda dovrà darne comunicazione alla Provincia di Genova, al Comune di Genova e all'ARPAL – Dipartimento di Genova - con almeno 30 giorni di preavviso.
12. Dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere al risanamento anche durante la normale attività industriale.
13. L'Azienda dovrà attenersi a quanto previsto dal combinato disposto dall'allegato Piano di Monitoraggio e Controllo e dalle prescrizioni individuate per ogni comparto ambientale. Gli autocontrolli dovranno essere eseguiti nel periodo 01 gennaio – 31 dicembre di ogni anno.
14. Sul "Registro di conduzione dell'impianto", preventivamente vistato dalla Provincia di Genova di cui l'Azienda risulta già in possesso, dovrà essere annotato quanto previsto dal "Piano di Monitoraggio e Controllo" e dalle prescrizioni di comparto.

15. Sul "Registro di conduzione dell'impianto" dovranno essere annotati anche eventuali guasti o incidenti occorsi ai sistemi di contenimento delle emissioni o altri eventi accidentali potenzialmente impattanti sull'ambiente e gli interventi di ripristino messi in atto.
16. Il registro dovrà essere conservato c/o lo stabilimento per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione e messo a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti competenti.
17. L'Azienda dovrà segnalare alla Provincia di Genova, al Comune di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova - ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare un impatto significativo sull'ambiente.

2.2 Emissioni in atmosfera

2.2.A Quadro dei limiti

In Tabella IV sono riportati i limiti per ciascuna delle emissioni in atmosfera originate dalle attività svolte dalla Cartiera San Giorgio, riferiti a 0°C ed a 1013 hPa, al tenore di ossigeno ed alle portate indicati.

Sigla emissione	Origine	Portata di riferimento (m ³ /h a 0°C e 1013 hPa)	Tenore di O ₂ (%)	Inquinanti	Limiti (mg/m ³ a 0°C e 1013 hPa)
E1	Caldaia produzione vapore	3500	3	NO _x	350
E2	Taglio e rifilatura carta	16000	/	Polveri	50
E3	Cappa con bruciatore in vena	5000	3	NO _x Polveri	350 50
E4	Essiccazione foglio di carta	25000	/	Polveri	50

Tabella IV

2.2.B Quadro dei monitoraggi

I controlli analitici dovranno essere eseguiti con le modalità e frequenze riportate nel piano di monitoraggio e l'Azienda dovrà sottoporre le emissioni a verifica analitica discontinua, mediante rilevamento sperimentale, da effettuarsi adottando le metodologie riportate in Tabella V.

Manuale U.N.I.CHIM. n. 158/1988	Misure alle emissioni. Strategie di campionamento e criteri di valutazione.
Norma UNI EN 10169:2001	Misure alle emissioni. Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot.
Norma UNI EN 13284-1:2003	Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni. Metodo manuale gravimetrico
Norma UNI EN 14792, UNI 10878, DM 25.08.2000	Misure alle emissioni. Determinazione degli ossidi di azoto

Tabella V

2.2.C Quadro delle prescrizioni

1. Le operazioni di taglio e di rifilatura della carta nell'apposito impianto dovranno avvenire con il sistema di captazione e di abbattimento delle polveri (emissione **E2**) regolarmente in funzione.
2. In caso di disservizio del citato impianto di captazione/abbattimento, le lavorazioni a monte dovranno essere immediatamente sospese e non potranno riprendere sino al totale ripristino delle funzionalità.

Gli eventuali disservizi dovranno essere comunicati alla Provincia di Genova ed all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova – U.O. Servizi Territoriali **entro e non oltre le otto ore lavorative successive al verificarsi dell'evento**.

Tali disservizi dovranno essere, inoltre, riportati sul **Registro generale per la conduzione degli impianti** (previsto al punto 14 del precedente paragrafo 2.1 - Prescrizioni di carattere generale).

3. **Entro il 31.12 di ogni anno**, l'Azienda dovrà procedere all'accertamento delle caratteristiche analitiche delle emissioni riportate in Tabella IV, mediante rilevamento sperimentale da effettuarsi

adottando le metodologie indicate in Tabella V. I campionamenti dovranno essere effettuati in concomitanza con il maggior carico operativo dell'impianto.

4. Le analisi di cui al punto precedente dovranno essere eseguite da Tecnico abilitato e nei referti dovranno essere riportate le modalità di campionamento ed i metodi analitici utilizzati.
5. Le risultanze delle determinazioni analitiche dovranno essere conservate per almeno 5 anni presso l'insediamento e messe a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.
6. I risultati degli autocontrolli dovranno essere corredati dalle seguenti informazioni:
 - nome ditta, impianto, identificazione dell'emissione, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell'emissione, classe di emissione;
 - data del controllo;
 - caratteristiche dell'effluente: temperatura, umidità, velocità; portata volumetrica e eventuale percentuale di ossigeno;
 - area della sezione di campionamento;
 - metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
 - risultati della misura: per ogni sostanza determinata si dovrà riportare portata massica, concentrazione con relative unità di misura;
 - condizioni di normalizzazione dei risultati della misura: tutti i risultati delle analisi relative a flussi gassosi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273°K, 1 atm, e devono essere normalizzati al contenuto di ossigeno dei fumi.
7. I referti analitici relativi agli autocontrolli dovranno essere allegati alla relazione annuale da inviare alla Provincia di Genova e ad ARPAL entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento.
8. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve garantire il rispetto delle condizioni indicate dalle norme tecniche di riferimento (UNI EN 15259:2007 al punto 6.2.1), ovvero il bocchello deve essere posizionato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità.
9. Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchelli secondo le indicazioni della norma UNI EN 15259:2007 al punto 6.2.2 ed Annex A.1.
10. Le prese per la misura ed il campionamento degli effluenti dovranno essere accessibili in sicurezza e mediante strutture fisse secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e gli stessi condotti dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente regolamento comunale.
11. L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito senza ritardi.
12. I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (D. Lgs 81/08 e successive modifiche).

2.3 Scarichi idrici

2.3.A Quadro dei limiti

Lo scarico delle acque reflue trattate deve rispettare i limiti di cui alla Tabella 3 I colonna, dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 3 aprile 2006 n°152;

2.3.B Quadro delle prescrizioni

1. L'impianto di depurazione dovrà essere sottoposto a periodiche operazioni di controllo e manutenzione. Le relative apparecchiature e strumentazione (pompe, valvole, pompe dosatrici, ecc.) dovranno essere tenute sempre in perfetta efficienza;
2. Il misuratore di portata installato sulla tubazione di scarico dovrà essere mantenuto in funzione ed in perfetta efficienza. In caso di disservizio e/o sostituzione dovranno essere annotati sul Registro di conduzione impianti la data dello stesso, la data del ripristino, il valore segnato alla data del disservizio e quello segnato alla data di ripristino.
3. Dovranno essere resi sempre accessibili l'impianto di trattamento e lo scarico per campionamenti e sopralluoghi ai sensi dell'art. 101, comma 3 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n°152.
4. la Ditta dovrà provvedere all'esecuzione di analisi di controllo allo scarico ogni mese per il primo anno di vigenza del rinnovo della presente autorizzazione. Dal secondo anno le analisi dovranno essere eseguite con cadenza semestrale.

Sui campioni prelevati dovranno essere ricercati i seguenti parametri: pH, solidi sospesi totali, COD, BOD, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, tensioattivi totali, idrocarburi totali, oli e grassi animali e vegetali, piombo, cromo totale e zinco. Le analisi dovranno essere eseguite su campioni medi compositi sulle tre ore con metodiche IRSA-CNR. Modalità di campionamento differenti dovranno essere giustificate nel verbale di campionamento. Le analisi dovranno essere eseguite da Tecnico abilitato, il quale dovrà indicare nel referto l'appartenenza al proprio Ordine Professionale e i metodi analitici utilizzati. I risultati dovranno essere corredati da un verbale di campionamento che contenga la descrizione dello stato di funzionamento dell'impianto di depurazione all'atto del campionamento, delle modalità di campionamento, delle modalità di conservazione del campione. Le operazioni di campionamento, prelievo e conservazione del campione dovranno essere conformi alle metodiche IRSA CNR;

5. I rifiuti stoccati sul piazzale esterno dovranno essere adeguatamente coperti e protetti dagli eventi meteorici. Entro sei mesi dalla data del presente provvedimento, dovrà essere prolungata la tettoia mobile di copertura degli scarti da pulper e realizzata la tettoia mobile per lo stoccaggio dei rifiuti ferrosi, come indicato nelle integrazioni pervenute in data 18/03/2013;
6. Dovrà essere effettuata una verifica della funzionalità del depuratore per un periodo di un anno a partire dalla data del presente provvedimento: tutte le modifiche gestionali apportate dovranno essere registrate e gli effetti delle stesse misurati tramite l'effettuazione di analisi di COD in numero di due a settimana, secondo lo schema proposto dalla ditta nelle integrazioni fatte pervenire in data 18/03/2013. In particolare i risultati dovranno essere espressi in forma tabellare secondo il seguente schema:

Data modifica ricetta	Ricetta impasto modificato	Data campionamento	Misura risultato
			(valore COD)

7. Terminato il periodo di verifica dovrà essere predisposta una relazione contenente i risultati ottenuti e comprovante l'efficacia delle soluzioni adottate. La relazione dovrà essere inviata entro il 30/09/2014 alla Provincia e all'ARPAL, ai fini della valutazione degli esiti della verifica e dell'eventuale imposizione di prescrizioni integrative al presente provvedimento.
8. I valori limiti di emissione non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo;
9. Il piazzale di carico-scarico delle merci dovrà essere mantenuto il più pulito possibile al fine di evitare al massimo il trascinarsi di sfridi di carta, ritagli etc. durante le precipitazioni atmosferiche.

10. Al fine di contenere la dispersione di sfridi e ritagli di carta a causa del vento ed evitare che gli stessi siano trascinati dalle acque piovane nel confinante Torrente Cerusa, sul piazzale di carico-scarico delle merci dovranno essere mantenuti in efficienza:
 - a. I cordoli predisposti lungo tutto il lato del piazzale di carico-scarico confinante con l'alveo del torrente Cerusa;
 - b. Le caditoie di scarico delle acque piovane, posizionate lungo i cordoli sopra citati, che devono essere munite di griglie metalliche con maglie di idonea grandezza, al fine di trattenere gli sfridi di carta trascinati dalle acque di dilavamento del piazzale;
 - c. La recinzione metallica e le reti metalliche predisposte per trattenere gli sfridi di carta di ridotte dimensioni.
11. Dovrà essere attuato un programma di periodica pulizia del piazzale al fine di assicurarne una costante pulizia.
12. Non sarà consentito lo scarico di acque, provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nell'autorizzazione definitiva. L'eventuale necessità di trattare acque diverse dovrà essere preventivamente comunicata all'Amministrazione Provinciale di Genova; qualunque ampliamento e/o modifica sostanziale dell'impianto di depurazione o del ciclo produttivo che determini variazioni della qualità e della quantità delle acque da sottoporre a trattamento, dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Provincia di Genova, fermo restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione al momento in vigore;
13. Eventuali variazioni delle coordinate geografiche in proiezione Gauss-Boaga del punto di scarico nel corpo recettore, dovranno essere preventivamente comunicate alla Provincia di Genova.
14. La Cartiera San Giorgio S.r.l. dovrà provvedere alla registrazione sul registro di conduzione dell'impianto delle seguenti informazioni:
 - manutenzioni ordinarie e straordinarie all'impianto trattamento reflui;
 - data e ora di attivazione e disattivazione dello scarico;
 - data e ora dei prelievi effettuati per le analisi periodiche.

2.4 Produzione e gestione dei rifiuti

2.4.A *Quadro dei rifiuti prodotti e recuperati*

L'Azienda produce abitualmente le seguenti tipologie di rifiuti:

Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto		V max di stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Destino
03.03.07	Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	NP	20 m ³	In balle sul piazzale in area delimitata e coperta con fondo in cemento	D1
17.04.05	Ferro e acciaio	NP	10 m ³	In cumulo sul piazzale in area delimitata e coperta con fondo in cemento	R13
13.02.05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	P	500 l	In n. 2 fusti metallici da 200 l cad. in bacino nel capannone materie prime	R13
15.01.02	Imballaggi in plastica (taniche in plastica da 25 l)	NP	2 m ³	In bacino nel capannone materie prime	R4
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (taniche in plastica da 25 l)	P	2 m ³	In bacino nel capannone materie prime	D13

2.4.B *Quadro delle prescrizioni*

- I rifiuti di cui al Quadro 2.4.A dovranno essere gestiti secondo le modalità riportate nella relativa tabella.
- Il tempo massimo di stoccaggio dei rifiuti di cui al Quadro 2.4.A. non potrà superare la durata di **1 anno** dalla data di presa in carico risultante dai registri di carico e scarico.
- Altre tipologie di rifiuti prodotti non ricompresi nella tabella di cui al Quadro 2.4.A. dovranno essere gestiti in regime di "deposito temporaneo" nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- I siti di stoccaggio e i contenitori utilizzati per il deposito dei rifiuti devono essere individuati con opportuni dispositivi (cartelli, etichette, targhe, segnaletica orizzontale ecc.) ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti la natura dei rifiuti stessi con i relativi CER.
- Lo stoccaggio dei vari rifiuti prodotti dovrà essere eseguito in modo tale da consentire una facile ispezionabilità e una sicura movimentazione.
- I recipienti adibiti allo stoccaggio dei rifiuti dovranno possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del contenuto ed essere provvisti sia di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto, sia di dispositivi atti a rendere sicure ed agevoli le operazioni di carico, scarico e di movimentazione.
- Lo stoccaggio dei rifiuti in aree esterne deve avvenire in modo tale da impedirne il dilavamento e la dispersione da parte degli agenti atmosferici. In particolare:
 - lo stoccaggio in cumuli deve avvenire su basamenti impermeabilizzati che permettano la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;
 - i rifiuti in cumuli dovranno essere coperti utilizzando dispositivi anche mobili;
 - l'eventuale impiego di cassoni scarrabili dovrà prevedere l'impiego di dispositivi di copertura dei rifiuti anche mobili.
- I piazzali dovranno essere mantenuti sgombri da rifiuti al di fuori delle aree adibite al deposito degli stessi.

9. Tutti i rifiuti pericolosi dovranno essere stoccati al coperto su basamenti impermeabilizzati.
10. Dovrà essere mantenuta in efficienza l'impermeabilizzazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti.
11. Lo stoccaggio e la movimentazione dei rifiuti devono essere effettuate in modo tale da:
 - non modificarne le caratteristiche e comprometterne il successivo recupero;
 - evitare ogni contaminazione del suolo e dei ricettori superficiali e/o profondi;
 - impedire la formazione di odori e la dispersione di aerosol e polveri.
12. Per gli oli esausti non potrà essere superato il limite di detenzione di 500 l - salvo adeguamento ai disposti del DM 392/96 e s.m.i. - del quale superamento dovrà essere data preventiva comunicazione alla Provincia per le opportune valutazioni.
13. I rifiuti prodotti identificati con codice a specchio dovranno essere sottoposti a controlli analitici di classificazione secondo le modalità e le frequenze riportate nel PMC (Piano di Monitoraggio e Controllo).
14. Nei casi in cui i rifiuti presentino caratteristiche morfologiche disomogenee da rendere impossibile eseguire un campionamento rappresentativo (es. rifiuti elettronici, imballaggi o veicoli fuori uso) o se non sono disponibili metodi analitici, l'analisi chimica potrà essere sostituita da una caratterizzazione di base. Quest'ultima dovrà contenere l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che lo hanno generato, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione del campionamento o dell'analisi. Per rifiuti costituiti da prodotti integri (es. prodotti chimici obsoleti) l'analisi chimica potrà essere sostituita da scheda di sicurezza.
15. I referti analitici devono essere conservati dall'Azienda per almeno **5 anni** dalla data di emissione e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.
16. Eventuali modifiche alla gestione dei depositi di rifiuti, così come definita ai precedenti punti, dovranno essere preventivamente comunicate alla Provincia, ivi comprese le modifiche alle posizioni degli stoccaggi rispetto alla situazione risultante dalla planimetria allegata alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.
17. I rifiuti prodotti devono essere inviati ad impianti di recupero o di smaltimento debitamente autorizzati ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Ove possibile, dovrà essere privilegiato l'avvio a recupero degli stessi.

2.5 Inquinamento acustico

2.5.A Quadro dei limiti

Il quadro di riferimento, ai sensi della vigente normativa di settore, è quello definito dalla L. 447/95 e dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Pertanto, l'azienda è tenuta al rispetto dei valori limite genericamente definiti, ai sensi della normativa di settore di cui sopra, per tutto il territorio in cui è insediato lo stabilimento e aree circostanti.

In relazione ai limiti di zona (per l'ambiente esterno) introdotti con le classificazioni acustiche comunali, sono da considerarsi, ai fini della presente autorizzazione, quelli vigenti al momento del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Per l'individuazione della classe e dell'estensione territoriale delle aree a diversa classificazione acustica, il riferimento è rappresentato dalla classificazione acustica del Comune di Genova.

2.5.B Quadro dei monitoraggi

Parametro	U. M.	Frequenza	Modalità	Valore limite	Siti
Leq	dBA	Come individuato nel Piano di Monitoraggio oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	D.M. 16.03.1998 UNI 10855 UNI/TR 11326	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Come individuati nel piano di monitoraggio

2.5.C Quadro delle prescrizioni

1. Le misure di livello acustico, effettuate da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi della L. 447/1995, dovranno essere condotte conformemente a quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e, durante la realizzazione del piano di interventi di mitigazione acustica già previsti (v. successivo punto 8), nel cronoprogramma attuativo degli interventi di cui sopra (v. successivi punti 8 e 9).
2. Per l'esecuzione delle misure dei livelli di immissione e di emissione i riferimenti tecnici principali sono costituiti dal D.M. 16.03.1998 e dalla norma UNI 10855 ed eventuali successive modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni.
3. I risultati di rilievi fonometrici ed eventuali elaborazioni degli stessi dovranno essere corredati dalla valutazione dell'incertezza dei dati stessi; per la valutazione dell'incertezza i riferimenti tecnici sono dati primariamente dalle norme UNI/TR 11326 e UNI CEI ENV 13500 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente dalla letteratura tecnico-scientifica di settore.
4. Nel caso vengano utilizzati anche modelli numerici per la stima della rumorosità ambientale, dovrà essere descritto il modello utilizzato e verificata la applicabilità dello stesso al contesto esaminato. Il modello, se utilizzato quale strumento diagnostico, dovrà essere calibrato in accordo con le procedure definite dalla norma UNI 11143 ed eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente si potrà fare riferimento alla letteratura tecnico-scientifica di settore.
5. In ogni caso, i risultati delle elaborazioni modellistiche di cui al punto precedente dovranno essere corredati dalla stima dell'incertezza degli stessi, facendo riferimento alle norme UNI/TR 11326 e UNI CEI ENV 13500 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni e, secondariamente, alla letteratura tecnico-scientifica di settore.
6. L'azienda dovrà trasmettere i risultati del monitoraggio alla Provincia di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova secondo quanto definito nella sezione "piano di monitoraggio" del presente provvedimento.
7. L'Azienda dovrà comunicare al Comune di Genova, con la stessa cadenza individuata al punto precedente, i dati relativi ai controlli sulle emissioni.

8. L'Azienda dovrà porre in essere, con l'obiettivo del raggiungimento del rispetto dei valori limite entro il 31.12.2015, gli interventi di risanamento proposti nella relazione acustica contenuta nel documento "Allegato 1 – Relazione Tecnica" allegato alla domanda di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale del 27.06.2012, assunta al protocollo dell'Amministrazione Provinciale con prot. n. 85166 in data 02.07.2012, rispettando il cronoprogramma contenuto e che si riporta di seguito:

	ANNO	2013						2014						2015					
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12
1	Separplast soluzione 1 o 2																		
2	Separplast soluzione 2 bis																		
3	Flottatore																		
4	Pulper (porta avvolgibile/scorrevole/a soffiato)																		
5	Avvisatori acustici marmitte																		
6	Depastigliatori raffinatori																		
7	Opere accessorie																		

9. Al termine di ogni fase prevista dal cronoprogramma di cui al punto 6, l'Azienda dovrà verificare gli effetti prodotti dal completamento degli interventi di cui sopra entro 60 giorni; gli esiti delle verifiche saranno inseriti all'interno del report annuale del Piano di Monitoraggio con modalità, scadenze e trasmissione come definite nelle prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio.
10. Tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria, devono essere attuate privilegiando, se possibile, interventi che portino ad una riduzione dell'emissione sonora complessiva dallo stabilimento e comunque verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione emissiva preesistente.
11. Qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui al punto 1 e 7, facciano riscontrare superamenti di limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà tempestivamente segnalare la situazione agli Enti preposti, ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 12/98, all'ARPAL ed alla Provincia di Genova, quale Autorità Competente all'AIA ai sensi della vigente normativa; inoltre l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

2.6 Energia

2.6.A. Quadro dei monitoraggi

Con cadenza annuale, l'Azienda dovrà effettuare il monitoraggio dei consumi energetici secondo lo schema seguente - consumi annuali totali dell'impianto riferiti all'anno solare precedente - relativi a:

Parametro	Unità di misura	Frequenza
Energia elettrica consumata	MWh	annuale
consumi di ciascun combustibile solido liquido e/o gassoso in ingresso all'azienda	t / m ³	annuale
consumo d'energia per unità di prodotto		annuale

Gli esiti del monitoraggio dovranno confluire in una specifica sezione di monitoraggio energetico nella relazione annuale prevista dal Piano di monitoraggio.

Allegato 1

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

1. L'Azienda dovrà effettuare i controlli periodici prescritti dal PMC, comunicando all'AC e ad ARPAL, Dipartimento Provinciale di Genova, con almeno 15 gg di anticipo, le date in cui intende effettuare tali controlli, per consentire l'eventuale presenza all'effettuazione dell'autocontrollo da parte degli Enti di controllo.
2. Il Gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro.
3. il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campionamento e misura e di laboratorio siano svolte da personale specializzato e che il laboratorio incaricato, sia interno che esterno, utilizzi procedure e metodiche di campionamento ed analisi documentate e codificate conformemente a norme tecniche riconosciute a livello internazionale (CEN, ISO, EPA) o nazionale (UNI, ISPRA o CNR-IRSA).
4. I certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.
5. I rapporti di prova dovranno riportare l'indicazione dei limiti di rilevabilità e il calcolo dell'incertezza.
6. Il PMC dovrà garantire un elevato grado di prevenzione e protezione dell'ambiente; qualora gli esiti dei monitoraggi non diano evidenza dell'efficacia degli autocontrolli, il Gestore dovrà attivare un procedimento di revisione del PMC, in base all'analisi delle non conformità (NC) rilevate.
7. Il Gestore dovrà prevedere una procedura di valutazione degli esiti degli autocontrolli e di revisione del piano di monitoraggio. Tale procedura dovrà prevedere l'analisi delle NC e delle misure messe in atto al fine di ripristinare le condizioni normali e di impedire che le NC si ripetano, oltre che una valutazione dell'efficacia delle misure adottate.
8. Il Gestore dovrà effettuare una revisione annuale del PMC, sulla base degli esiti degli autocontrolli riferiti all'anno precedente, secondo quanto previsto dalla procedura interna di cui al punto 7. Il PMC revisionato ovvero la conferma del PMC vigente dovrà essere inviato all'AC e all'ARPAL, entro il 31/05 di ogni anno, contestualmente alla relazione annuale sugli esiti del PMC.
9. il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco delle apparecchiature/strumenti e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione.
10. Le attività di manutenzione di cui al punto precedente dovranno essere eseguite secondo le modalità e le frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalle istruzioni elaborate internamente. Tali attività dovranno essere registrate sul registro di conduzione dell'impianto, dove dovranno essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione. Gli esiti di tale manutenzione e le valutazioni conseguenti dovranno essere inserite nella relazione annuale sugli esiti del PMC, nonché essere oggetto di valutazione in sede di revisione annuale del PMC.
11. Le manutenzioni di cui ai punti precedenti andranno ad integrare quanto previsto dalla tabella relativa al "*Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi*" del PMC.
12. Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.

13. La relazione di cui al punto precedente dovrà avvenire secondo le modalità indicate al capitolo "Comunicazioni degli esiti del piano di monitoraggio" del PMC.
14. Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall'art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall'art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, Parte II Titolo V.
15. Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, entro il 31/01 di ogni anno, attraverso bonifico bancario a favore dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente Ligure. Le tariffe da applicare sono definite con DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" ed a seguito della D.G.R. n. 781 del 12 06 2009 inerente l'adeguamento e l'integrazione delle tariffe di cui al DM 24 aprile 2008.
16. Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

1 - COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 - Consumi

Tabella 1 - Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di monitoraggio	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Carta da macero	Pulper	Solido	Monitoraggio amministrativo	Computo settimanale dei carichi entrati	Ton.	Registrazione su fogli di calcolo e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio
Cellulosa	Pulper	Solido	Monitoraggio amministrativo	Computo semestrale dei carichi entrati	Ton	
Resina cationica	Cassa a livello costante	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima settimanale utilizzo	Litri	
Polimero cationico	Tina di macchina e flottatore	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima mensile utilizzo	Litri	
Flocculante cationico	Tina di macchina e flottatore	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima mensile utilizzo	Litri	
Flocculante anionico	Flottatore	Polvere	Sistema dosimetrico	Stima mensile utilizzo	Kg	
Olio distaccante	Asciugatura	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima trimestrale utilizzo	Litri	
Antischiuma	Ciclo delle acque	Liquido	Dosaggio in continuo tramite pompa	Stima trimestrale utilizzo	Litri	
Biocida	“Ciclo corto” delle acque alla cassa di formazione	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima semestrale utilizzo	Litri	
Soluzione di colorante azoico	Pulper	Polvere	Dosaggio manuale	Stima mensile utilizzo	Kg	

Tabella 2 - Risorse idriche

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acque superficiali	Torrente Cerusa	Lavaggio tele e feltri, ugelli tagliacarte, anello liquido pompe vuoto ect.	Industriale e sanitario	Lettura settimanale del contatore all'ingresso e allo scarico	m ³	Registrazione su fogli di calcolo. Inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio

Tabella 3 - Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Metano	Caldaia di produzione vapore e bruciatore in vena cappa asciugatura carta	Lettura mensile contatore	m ³	Registrazione su fogli di calcolo Inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio

1.2 - Emissioni in atmosfera

Tabella 4 - Inquinanti monitorati

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Caldaia produzione vapore	NOx	annuale	UNI EN 14792 UNI 10878 DM 25/8/2000	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
E2	Impianto abbattimento polveri ribobinatura	polveri	annuale	UNI EN 13284-1	
E3	Cappa con bruciatore in vena	NOx	annuale	UNI EN 14792 UNI 10878 DM 25/8/2000	
		Polveri		UNI EN 13284-1	
E4	Cappa seccheria	polveri	annuale	UNI EN 13284-1	

1.3 - Emissioni in acqua

Tabella 6 – Scarichi dell'insediamento

Punto di emissione	Tipologia di scarico	Recapito	Coordinate Gauss - Boaga	Misure da effettuare	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
S1	Scarico industriale derivate dal ciclo produttivo	Torrente Cerusa	Longitudine EST: 1.476.500 Longitudine NORD: 4.923.460	-Portata oraria m ³ /h -*1Volume reflui scaricati m ³	mensile	Registrazione del dato mensilmente sul Registro Unico di conduzione impianto ed inserimento del dato totale annuale e medio nella relazione annuale
S2	Scarico civile ,fossa imhoff		Longitudine EST: 1.476.522 Longitudine NORD: 4.923.436			

Tabella 7 - Inquinanti monitorati

Sigla emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	
S1	COD	Le determinazioni analitiche in Laboratorio devono essere effettuate con metodi di analisi ufficiali, riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale ed in regime di buone pratiche di laboratorio ed in qualità ovvero con metodiche APAT/IRSA-CNR, ISS, EPA, UNI –ISO ecc..	Mensile per i per il primo anno*	Archiviazione referti analitici	
	BOD5				
	Tensioattivi totali				
	pH		Le determinazioni analitiche in Laboratorio devono essere effettuate con metodi di analisi ufficiali, riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale ed in regime di buone pratiche di laboratorio ed in qualità ovvero con metodiche APAT/IRSA-CNR, ISS, EPA, UNI –ISO ecc..	Semestrale al termine del monitoraggio	Gli esiti della campagna di monitoraggio mensile dovranno essere inseriti in una relazione appositamente dedicata secondo le modalità e i termini prescritti.
	Solidi sospesi totali				
	Cloruri				
	Azoto Ammoniacale				
	Azoto Nitrico				
	Azoto Nitroso				
	Piombo				
	Cromo totale				
	Zinco				
	Grassi e oli animali/vegetali*i				
	Idrocarburi totali				
Saggio di tossicità acuta con Daphnia magna		semestrale	Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.		

* La frequenza mensile potrà essere ridotta a semestrale qualora il gestore dimostrati, al termine del monitoraggio prescritto per il primo anno, la risoluzione delle problematiche che hanno causato i superi dei limiti per tali parametri nel corso dei controlli pregressi.

1.4 - Emissioni sonore

Tabella 8 – Rumore - Periodo transitorio

Postazione di misura	Modalità	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Presso il recettore R1 sito in Via Malenchini 15	D.M. 16.03.98	Ad ultimazione di ogni fase degli interventi di mitigazione previsti a cronoprogramma	Archiviazione presso l'azienda degli esiti delle fonometrie e Inserimento nella relazione annuale

Tabella 8 bis – Rumore – Monitoraggio da attuare successivamente alla ultimazione degli interventi di mitigazione previsti dal cronoprogramma

Postazione di misura	Modalità	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Presso il recettore R1 sito in Via Malenchini 15	D.M. 16.03.98	Biennale	Archiviazione presso l'azienda degli esiti delle fonometrie e inserimento nella relazione annuale

1.5 – Rifiuti

Tabella 9 - Controllo rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Analisi chimica* di classificazione per i rifiuti non pericolosi identificati da CER a specchio	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	ARCHIVIAZIONE CERTIFICATI ANALITICI E INSERIMENTO IN RELAZIONE ANNUALE DI UNA VALUTAZIONE SU ACCERTAMENTI EFFETTUATI SUI RIFIUTI PRODOTTI
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	D.M. 27/09/10 o comunque quelli richiesti dall'imp. di smaltimento	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dal destinatario	

* nei casi in cui i rifiuti presentino caratteristiche morfologiche disomogenee da rendere impossibile eseguire un campionamento rappresentativo (es. rifiuti elettronici, imballaggi o veicoli fuori uso) o se non sono disponibili metodi analitici, l'analisi chimica può essere sostituita da una caratterizzazione di base. Quest'ultima dovrà contenere l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che lo hanno generato, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione del campionamento o dell'analisi. Per rifiuti costituiti da prodotti integri (es. prodotti chimici obsoleti) l'analisi chimica potrà essere sostituita da scheda di sicurezza.

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione. L'individuazione di tali strumenti/apparecchiature dovrà tener conto dei seguenti criteri minimi:

- caratteristiche della sostanza contenuta (es. tossica, corrosiva, infiammabile) e materiale di composizione dell'apparecchiatura,
- probabilità di fuoriuscita della sostanza,
- condizioni di esercizio (T° e p)

L'elenco dovrà comunque includere tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente (pHmetri, misuratori di portata, termometri, analizzatori in continuo, ecc).

Tabella 10 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Caldaia	Manutenzione bruciatore	Semestrale	Archiviazione della certificazione della ditta esterna
Flottatore + vasca di decantazione + filtri	Verifiche di funzionalità	mensili	
		Manutenzione ordinaria In base alle indicazioni della ditta costruttrice*	
Pompe, valvole, pompe dosatrici es strumentazione varia asservita all'impianto di depurazione acque reflue	Manutenzione e tarature In base alle indicazioni della ditta costruttrice*		Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate ed eventuale conseguente proposta di modifica della tipologia degli interventi o delle relative frequenze
Serbatoi	Prove di tenuta**	In base alla ditta costruttrice e agli esiti degli anni precedenti	

* Gli interventi di manutenzione sono definitivi in base ai vari manuali d'uso, quando presenti, oppure alle istruzioni elaborate internamente.

Gli interventi di manutenzione riportati nella precedente tabella dovranno essere integrati con le manutenzioni delle apparecchiature/strumentazioni e impianti di cui all'elenco sopracitato.

** Prove di tenuta sui serbatoi presenti nello stabilimento: l'esigenza di controllo sulla tenuta dei serbatoi e la relativa frequenza dipende dal materiale di composizione, le condizioni di esercizio (T° e p), le sostanze in essi contenute e la probabilità di fuoriuscita..

2.2- Indicatori di prestazione

Tabella 11 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore	Unità di misura	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo d'acqua per unità di prodotto	m ³ /ton	Annuale	Registrazione su fogli di calcolo degli esiti delle misure e inserimento nella relazione annuale del dato di efficienza e proposta di miglioramento
Consumo d'energia per unità di prodotto	MWh/ton	Annuale	
Produzione di rifiuti CER 030307 per unità di prodotto	t/t	Annuale	

Tabella 11 bis- Monitoraggio degli indicatori di performance – Fattori emissivi in acqua

Emissioni in acqua	Unità di misura	Parametri	
Emissione annua in acqua	(Kg anno)	COD BOD5	Registrazione su fogli di calcolo della media annuale ed inserimento nella relazione annuale dei risultati del presente piano
Emissione specifica in acqua	(Kg _{inquinante} /t _{prodotto})	SST Tensioattivi tot	

I fattori emissivi dovranno essere confrontati con dati di settore (DM 31/01/2005) e per gli anni successivi al primo i fattori emissivi dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.

3. CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova svolge, ai sensi del comma 3 dell'art.29-decies del D.lgs n.152/06 e s.m.i. e con oneri a carico del gestore, le attività indicate nella seguente tabella.

Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Parametri	Numero controlli da parte di ARPAL nell'arco della validità dell'AIA
Visita di controllo in esercizio	Biennale	---	2
Esame della Relazione Annuale	Annuale	---	5
Campionamento e analisi acque reflue dello scarico S1	Annuale	pH, Solidi sospesi totali, BOD5, COD, Cloruri, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Tensioattivi totali, Piombo, Cromo totale, Zinco, Grassi e oli animali e vegetali, Idrocarburi totali, Saggio di tossicità acuta con Daphnia magna	5

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- punti di emissioni sonore nel sito
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- scarichi in acque superficiali
- pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

4. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore ha il compito di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'Azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

Determinazione n. 2842 del 26 giugno 2013

Tutti i dati raccolti durante l'esecuzione del presente piano di monitoraggio e controllo dovranno essere conservati dall'Azienda su idoneo supporto informatico per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.

Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. La valutazione di conformità comporta pertanto una comparazione statistica tra le misure, le relative incertezze e i valori limite di riferimento o requisiti equivalenti.

I valori delle misurazioni e dei dati di monitoraggio dipendono dal grado di affidabilità dei risultati e dalla loro confrontabilità, che dovranno pertanto essere garantiti.

La relazione annuale dovrà comprendere pertanto il riassunto e la presentazione in modo efficace dei risultati del monitoraggio e di tutti i dati e le informazioni relative alla conformità normativa, nonché alle considerazioni in merito a obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali.

A tal fine il report dovrà contenere:

- a. Bilanci di massa/energetici, che tengano conto di una stima delle emissioni mediante calcoli basati su dati di ingresso dettagliati.
- b. Confronto dei dati rilevati con gli esiti degli anni precedenti e con i limiti di legge, ove esistenti. Dovrà essere commentato l'andamento nel tempo delle varie prestazioni ambientali e delle oscillazioni intorno ai valori medi standard. Ogni eventuale scostamento dai limiti normativi dovrà essere motivato, descrivendo inoltre le misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
- c. Quadro complessivo dell'andamento degli impianti nel corso dell'anno in esame (durata e motivazioni delle fermate, n. giorni di funzionamento medio per ogni mese). Gli esiti dei monitoraggi dovranno essere riferiti alle condizioni di esercizio degli impianti.
- d. Analisi degli esiti delle manutenzioni ai sistemi di prevenzione dell'inquinamento, riportando statistica delle tipologie degli eventi maggiormente riscontrati e le relative misure messe in atto per la risoluzione e la prevenzione.
- e. Sintesi delle eventuali situazioni di emergenza, con valenza ambientale, verificatesi nel corso dell'anno in esame, nonché la descrizione delle misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.

In particolare l'Azienda dovrà comunicare annualmente, in occasione della predisposizione del report annuale sugli esiti del PMC:

1. le seguenti informazioni per ogni tipologia di sottoprodotto:
 - quantitativi annui;
 - descrizione del ciclo produttivo di destino e le modalità d'impiego.
2. i quantitativi di rifiuti prodotti, suddivisi per CER, con le indicazioni di smaltimento, nonché tutte le informazioni in merito alla caratterizzazione e alla classificazione di ciascun rifiuto. Tali dati dovranno essere raccolti in tabelle excel, secondo il formato di seguito riportato:

Rifiuti prodotti

CER*	DESCRIZIONE RIFIUTO*	FASE DEL PROCESSO DA CUI SI ORIGINA	PRODUZIONE ANNUA (Kg o t)	N° CONFERIMENTI ANNUI	TIPOLOGIA IMPIANTI DI DESTINO	RIF. CERTIFICATO ANALITICO **PER VERIFICA CONFERIBILITA' IMP. DEST. (ove richiesto)

*definizione precisa del rifiuto (non solo la denominazione del CER)

**Allegare certificati analitici

Classificazione dei rifiuti pericolosi

CER	DESCRIZIONE PROCESSO CHE GENERA IL RIFIUTO	SOSTANZE UTILIZZATE*	SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI NEL RIFIUTO	FRASI DI RISCHIO	CLASSI DI PERICOLO	RIF. ALL'EVENTUALE CERTIFICATO ANALITICO**

*Allegare schede di sicurezza

**Allegare certificati analitici

Classificazione dei rifiuti con codice a specchio

CER	DESCRIZIONE PROCESSO CHE GENERA IL RIFIUTO	SOSTANZE UTILIZZATE**	SOSTANZE PRESENTI NEL RIFIUTO	CONCENTRAZIONI (mg/Kg)	MOTIVZIONI DELLA NON PERICOLOSITA'	RIF. CERTIFICATO ANALITICO***

**Allegare schede di sicurezza

***Allegare certificati analitici

Per gli anni successivi al primo dovrà essere predisposta anche una tabella comparativa dei quantitativi prodotti per ogni CER.

I dati relativi al monitoraggio dovranno essere trasmessi anche su supporto informatico. In particolare le tabelle riassuntive dovranno essere elaborate in formato .xls e potranno essere corredate da opportuni grafici. ARPAL si riserva di fornire successivamente un format per l'elaborazione di tale report.

Determinazione n. 2842 del 26 giugno 2013

L'invio della relazione annuale dovrà avvenire preferibilmente tramite posta certificata all'indirizzo arpal@pec.arpal.gov.it , firmata dal gestore e corredata da tutta la documentazione necessaria a comprovare la validità dei dati.

L'invio della relazione annuale dovrà avvenire oltre che per posta ordinaria anche elettronicamente all'indirizzo: ippc.ge@arpal.gov.it.

Attestazione di esecutività

La determinazione dirigenziale è diventata esecutiva, ai sensi dell'art. 151, comma 4, del TUEL d.Lgs 267/2000 o dell'art. 77, comma 4, del Regolamento Provinciale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi, dal 21 giugno 2013

f.to Il Segretario Generale o suo delegato

Genova, li 21 giugno 2013

Certificato di pubblicazione

La determinazione dirigenziale è stata pubblicata all'Albo Pretorio On Line della Provincia dal **26 giugno 2013 al 11 luglio 2013**