



PROVINCIA DI GENOVA

PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE

AREA 08 - AMBIENTE
ARIA E RUMORE

Prot. Generale N. 0144330 / 2007
Atto N. 7309

OGGETTO: CARTIERA S. GIORGIO s.r.l., Via Malenchini 13 - Genova. Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, per impianti esistenti.

In data 27/12/2007 il/la sottoscritto/a **DAMINELLI ENRICO** ha adottato il provvedimento Dirigenziale di seguito riportato.

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;

Visti:

il Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 372, recante "Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";

il Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", che ha abrogato il decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 372, fatto salvo quanto previsto dall'art. 4 comma 2;

il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" pubblicato nella G.U. n. 88 del 14.04.2006 - Suppl. Ordinario n. 96, il cui testo è in vigore dal 29/4/2006;

la domanda presenta dalla CARTIERA S. GIORGIO s.r.l. alla Provincia di Genova il 15.11.2004 per ottenere l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) ai sensi del D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 372 per l'insediamento esistente ubicato in Via Malenchini 13 - Genova.

Premesso che

con nota prot. n. 133937 del 25.11.2004 la Provincia di Genova ha comunicato all'Azienda in questione di non poter procedere all'esame della pratica poiché la domanda era carente delle informazioni minime necessarie all'istruttoria, invitando pertanto il gestore a presentare la documentazione necessaria;

in data 03.11.2005, l'Azienda ha fatto pervenire alla Provincia la documentazione integrativa;

con nota prot. 119729 del 30.11.2005 la Provincia di Genova ha, pertanto, comunicato all'Azienda l'avvio del procedimento relativo al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

a seguito della comunicazione di avvio del procedimento, l'Azienda ha provveduto alla pubblicazione dell'avviso di avvio del procedimento su un quotidiano, per la messa a disposizione del pubblico degli atti e del progetto;

nei 30 giorni successivi alla pubblicazione dell'avviso (06.12.2005) il materiale è rimasto a disposizione del pubblico presso l'Area 08 - Ambiente della Provincia di Genova; al termine di tale periodo non sono, peraltro, pervenute osservazioni in merito.

Considerato che:

il 22.06.2006 si è svolta, presso gli Uffici dell'Area 08 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. 81374 del 25.07.2006, sono state richieste integrazioni;

il 31.10.2006 la CARTIERA S. GIORGIO s.r.l. ha provveduto ad inviare la documentazione richiesta, che è stata trasmessa in copia agli Enti interessati dalla Provincia di Genova, con nota prot. 126931 del 20.11.2006;

il 29.11.2006 è stato effettuato presso l'insediamento produttivo un sopralluogo, nell'ambito del quale è emersa la necessità di acquisire alcuni chiarimenti ed ulteriori integrazioni, richiesti con nota prot. n. 139238 del 18.12.2006;

l'ulteriore documentazione integrativa fornita dall'Azienda è stata inviata agli altri Enti interessati con nota prot. 16533 del 07.02.2007;

ulteriori integrazioni relative alle emissioni sonore sono state trasmesse dall'Azienda in data 13.06.2007;

il 25.07.2007, a seguito di lettera di convocazione prot. n. 82407 del 04.07.2007, si è tenuta la seconda riunione della Conferenza dei Servizi, con la quale è terminato l'iter istruttorio;

la Conferenza, esaminata la documentazione tecnica fornita dall'Azienda, valutata la stessa completa ed esaustiva e preso atto dei pareri favorevoli da parte di tutti gli Enti coinvolti nel procedimento, ha rilasciato l'assenso al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto in oggetto con le modalità, i limiti e le prescrizioni contenute nell'allegato al presente provvedimento, che ne costituisce parte integrante e sostanziale.

DISPONE

per quanto in premesse specificato, di:

- 1) rilasciare alla CARTIERA S. GIORGIO s.r.l., per gli impianti esistenti ubicati in Via Malenchini 13 - Genova, l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, **per la durata di cinque anni** dalla data del presente provvedimento, con le modalità e nel rispetto dei limiti e delle prescrizioni contenute nell'allegato al presente provvedimento, che ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- 2) richiedere alla CARTIERA S. GIORGIO s.r.l. il pagamento delle spese istruttorie sostenute dall'Amministrazione procedente.
Il versamento della somma dovuta dovrà essere effettuato entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta di pagamento con le modalità che nella stessa saranno specificate.
Il mancato pagamento nei termini anzidetti costituisce motivo di sospensione della validità della presente autorizzazione integrata ambientale;
- 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;
- b. secondo quanto stabilito dall'articolo 5, comma 14 del D. Lgs 18.02.2005, n. 59, 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 dell'art. 9, comma 1, del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.
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. Enrico Daminelli)

ED/EB/CGR/cgr

DECRETO LEGISLATIVO 18 febbraio 2005, n. 59

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

CARTIERA SAN GIORGIO s.r.l.

Via Malenchini, 13 - Genova

SOMMARIO

<u>PARTE 1: ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE</u>	7
1.1. <u>Identificazione e inquadramento urbanistico e territoriale del complesso IPPC</u>	7
1.2. <u>Descrizione dell'attività e dei temi ambientali inerenti il ciclo produttivo</u>	8
1.2.1 <u>Analisi e valutazione ambientale</u>	8
1.2.2 <u>Materie prime</u>	9
1.2.3 <u>Ciclo produttivo</u>	10
1.2.4 <u>Utilizzo dell'acqua</u>	14
1.3. <u>Emissioni</u>	15
1.3.1 <u>Emissioni in atmosfera</u>	15
1.3.2 <u>Scarichi idrici</u>	17
1.3.3 <u>Produzione e gestione di rifiuti</u>	19
1.3.3.1. <u>Principali rifiuti prodotti</u>	19
1.3.3.2. <u>Altri rifiuti prodotti</u>	21
1.3.4 <u>Inquinamento acustico</u>	23
1.4. <u>Energia</u>	25
1.5. <u>Sicurezza e prevenzione dei rischi</u>	26
1.6. <u>Informazioni relative alla vita utile del complesso IPPC</u>	26
1.7. <u>Gestione ambientale e valutazione e riduzione integrate dell'inquinamento</u>	27
<u>PARTE 2: LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE</u>	29
2.1. <u>Prescrizioni di carattere generale</u>	29
2.2. <u>Emissioni in atmosfera</u>	31
2.2.A <u>Quadro dei limiti</u>	31
2.2.B <u>Quadro dei monitoraggi</u>	31
2.2.C <u>Quadro delle prescrizioni</u>	32
2.3. <u>Scarichi idrici</u>	33
2.3.A <u>Quadro dei limiti</u>	33
2.3.B <u>Quadro delle prescrizioni</u>	33
2.4. <u>Produzione e gestione dei rifiuti</u>	35
2.4.A <u>Inquadramento generale</u>	35
2.4.B <u>Quadro delle prescrizioni</u>	35
2.5. <u>Inquinamento acustico</u>	38
2.5.A <u>Quadro dei limiti</u>	38
2.5.B <u>Quadro dei monitoraggi</u>	38
2.5.C <u>Quadro delle prescrizioni</u>	38
2.6. <u>Energia</u>	40
2.6.A <u>Inquadramento generale</u>	40
2.6.B <u>Quadro delle prescrizioni</u>	40

<u>PARTE 3: SINTESI DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO</u>	42
3.1 <u>Attività di controllo svolte dal gestore</u>	42
3.2 <u>Piano di Monitoraggio</u>	43
3.2.1 <u>Consumi</u>	43
3.2.2 <u>Componenti ambientali</u>	45
3.2.2.1 <u>Emissioni in atmosfera</u>	45
3.2.2.2 <u>Emissioni in acqua</u>	46
3.2.2.3 <u>Rifiuti</u>	47
3.2.2.4 <u>Emissioni sonore</u>	47
3.2.3 <u>Gestione dell'impianto</u>	48
3.2.3.1 <u>Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi</u>	48
3.2.3.2 <u>Indicatori di prestazione</u>	48
3.2.4 <u>Gestione e comunicazione dei dati del monitoraggio</u>	49
3.2.5 <u>Revisione</u>	49
3.3 <u>Attività di controllo svolte da ARPAL</u>	50

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 è destinato alla produzione di carta crespata per asciugamani partendo da carta da macero.

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 partecipanti alla Conferenza dei Servizi (ARPAL, Comune di Genova, ASL 3 – Genovese U.O. ISP Ambiente) sulla base della documentazione agli atti dell'Amministrazione Provinciale: in particolare dei documenti facenti parte della domanda di 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;
- "Draft Reference Document on Best Available Techniques in Energy Efficiency" - Draft July 2007.

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	HERCULES KIMENE SLX-2	L	TK-FT
Polimero cationico	Tina di macchina e flottatore	ITICHIMICA ITI PA 17	L	F
Flocculante cationico	Cassa da flusso	ITICHIMICA ITI E 216 C	L	F
Flocculante anionico	Flottatore	STOCKHAUSEN PRAESTOL 2540	S (pol.)	BB (25kg)
Olio distaccante	Cilindro crestatore	HOUGHTON LUBE 812 G	L	F
Antischiuma	Cassa di formazione	HOUGHTON DE FOAM G50 oppure W11	L	F
Biocida	Cassa di formazione	SANIKEM MT10	L	F
Colorante azoico	Pulper	COLOREX VERDE SCURO SG1	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.

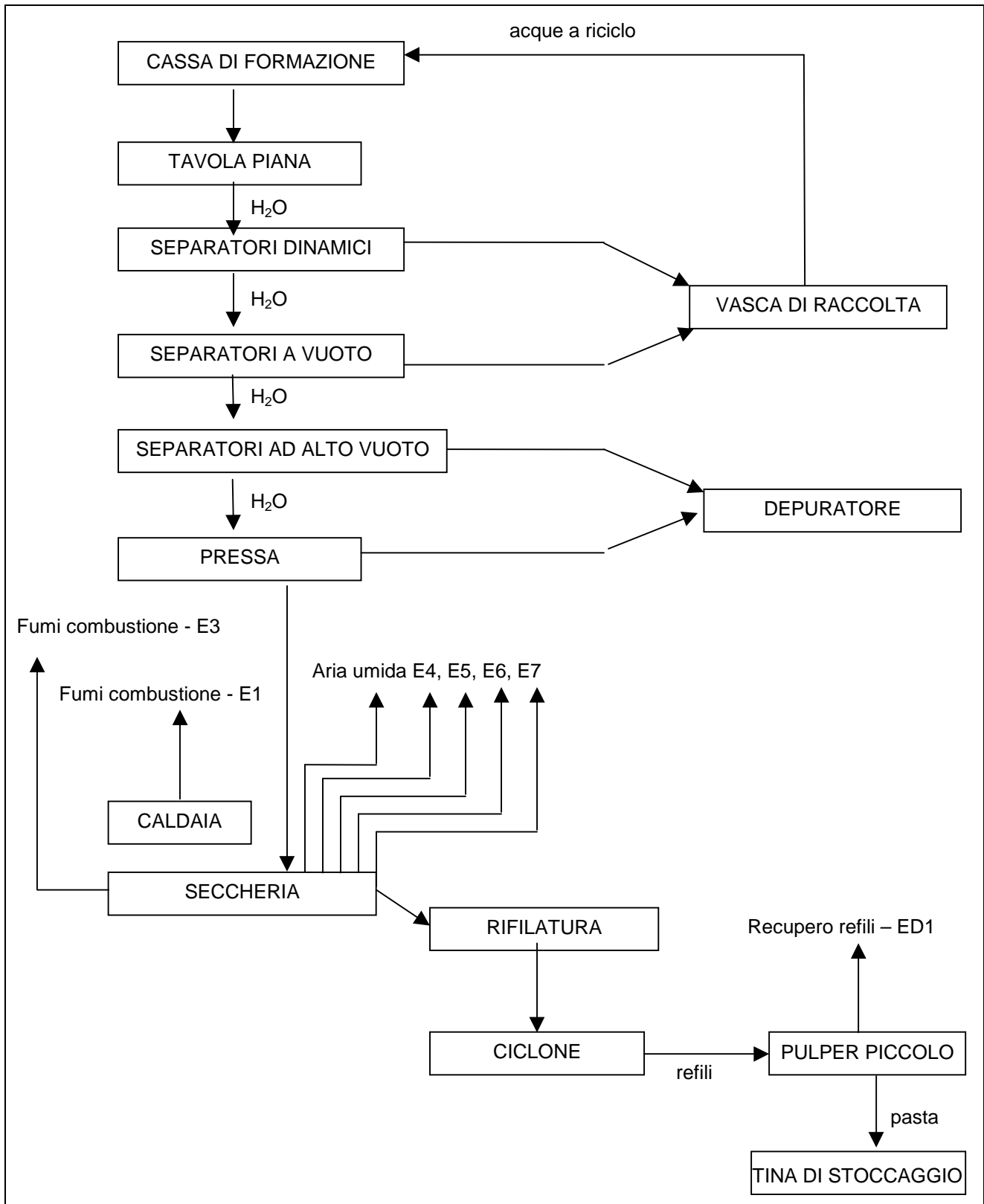


Figura 1

a. Stoccaggio materie prime

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

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

L'Azienda afferma che la materia prima è già selezionata e conforme alla norma UNI EN 643; dichiara inoltre che non sono utilizzati rifiuti costituiti da cartaccia derivante da raccolta differenziata né carta di qualità A0.

b. Preparazione pasta di carta

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

Questa apparecchiatura, costituita da una vasca cilindrica, con capacità di circa 13 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, è azionato da un motore continuo, ormai obsoleto e che non garantisce più sufficienti livelli prestazionali.

Secondo quanto comunicato con propria nota del 29.10.2007 (pervenuta alla Provincia il 03.12.2007), entro il 31.12.2007 l'Azienda intende dismettere il pulper attualmente in uso - mantenendolo, comunque, quale apparecchio di emergenza da utilizzare solo in casi di malfunzionamento del nuovo - con uno, di capacità pari a circa 25 m³, dotato di inverter per la regolazione della velocità: ciò avrà sicuramente una positiva ricaduta sia sui consumi di corrente elettrica, sia sulle emissioni acustiche verso l'esterno.

La carica di carta da macero e di cellulosa introdotta nel pulper è di circa una tonnellata.

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: la tina di stoccaggio – che ha una capacità di circa 20 m³ ed è dotata di agitatore meccanico - permette 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 una carriola.

Questo scarto è trasferito ad una pressa per essere imballato e, successivamente, trasportato al deposito rifiuti.

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 m^3 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 m^3), al cui interno è collocato un agitatore meccanico.

Nella tina di macchina si aggiunge il coagulante per favorire l'agglomerazione delle fibre e dei fili costituenti la pasta, riducendo in tal modo le perdite di fibre con le acque reflue, all'interno della macchina continua.

i. Cassa a livello costante

Questa cassa – che ha una capacità di circa $0,5 \text{ m}^3$ - 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 20mCi)), che misura lo spessore della carta prodotta, e che, agendo sulla valvola, esegue le opportune correzioni.

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

j. Filtro a cestello

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

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 polimero cationico.

- Sezione 2 - Pressa

In questa sezione il foglio umido già formato è staccato dalla tela di formazione ed accoppiato ad un feltro.

Il foglio passa dapprima su altre quattro casse a vuoto dove la concentrazione in fibra raggiunge il 16 - 17% per subire, successivamente, una ulteriore compressione, per mezzo di due cilindri accoppiati, arrivando in tal modo ad una concentrazione di fibra in secco pari a circa il 25%.

La carta resta accoppiata al cilindro superiore riscaldato, che è dotato di cappa aspirante; il feltro è invece lavato tramite spruzzatori ed asciugato mediante casse a vuoto.

L'acqua delle pompe a vuoto è avviata al trattamento.

- 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 un 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, al quale sono collegati quattro ventilatori di estrazione dell'aria umida, convogliata all'esterno attraverso le emissioni in atmosfera E4, E5, E6, E7.

In questa fase del processo si originano anche le emissioni E1 dalla caldaia di produzione vapore ed E3 (cappa con bruciatore per il soffiaggio di aria calda sul cilindro): i principali inquinanti sono costituiti da ossidi di azoto (NO_x) e polveri.

- Sezione 4 - Rifilatura

L'ultima sezione della macchina continua è dotata di un impianto di rifilatura (utilizzato molto saltuariamente e, in genere, di rispetto al successivo impianto di taglio e confezionamento) ed è costituito da lame circolari in acciaio che incidono il nastro di carta onde renderne costante la larghezza.

La carta è quindi arrotolata su di un cilindro per le lavorazioni successive.

Gli sfridi prodotti dalla rifilatura sono aspirati da un ventilatore/tritratore ed inviati ad un piccolo pulper (con capacità di circa 2 m³) posto in prossimità della macchina continua ed al quale sono inviati anche gli sfridi provenienti dall'altra postazione di taglio e di rifilatura, che determina l'emissione diffusa in ambiente di lavoro ED1.

m. Taglio e confezionamento

La carta in rotolo, prodotta dalla macchina continua, è prelevata mediante carroponete e trasportata ad una linea di ribobinatura dove è tagliata a misura mediante dischi in acciaio e riavvolta in bobine con le dimensioni richieste dai Clienti.

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

Durante il taglio longitudinale della carta si generano refili di carta, aspirati, tritutati ed inviati al pulper piccolo.

In questa fase si determinano emissioni di polvere, captate ed inviate al sistema di abbattimento a umido, che determina l'emissione convogliata in atmosfera E2.

1.2.4 Utilizzo dell'acqua

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

Secondo quanto stabilito dalla Concessione Idraulica, che ha scadenza nel 2008, l'Azienda ha il permesso di derivare dal torrente non più di 0,55 moduli (55 l/sec).

Le acque prelevate sono impiegate per gli usi produttivi della cartiera, mentre l'eccedenza è restituita allo stesso torrente Cerusa.

L'apporto idrico medio annuo può essere valutato in circa 150000 m³: una parte dell'acqua impiegata è eliminata per evaporazione; il quantitativo restante, previa depurazione, è nuovamente scaricato nello stesso torrente Cerusa.

L'acqua prelevata dal torrente è raccolta in una vasca, collocata all'interno dello stabilimento, in posizione sopraelevata, per alimentare le varie utenze.

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*

Per la produzione del vapore prodotto utilizzato in seccheria per l'asciugatura della carta è presente una caldaia, di potenzialità 2,1 MW, alimentata con gas metano, che origina l'emissione E1.

b) *Impianto di captazione polveri da ribobinatura*

La carta prodotta è tagliata in bobine di altezza variabile secondo le esigenze del cliente.

Il taglio, eseguito mediante lama a doppi dischi rotanti, determina la formazione di modeste quantità di polveri in ambiente di lavoro.

Recentemente è stato installato un nuovo impianto a umido (scrubber) per l'aspirazione e l'abbattimento delle polveri da ribobinatura.

L'aria depolverata è emessa in atmosfera originando l'emissione E2.

c) *Produzione aria calda per cilindro crespatore*

Sul cilindro crespatore è soffiata aria calda ad alta velocità, prodotta da un bruciatore a metano di potenzialità pari a 0,4 MW.

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

d) *Reparto seccheria*

Il passaggio del foglio di carta umido sui rulli riscaldati della seccheria determina una forte evaporazione di acqua; il vapore è captato da una apposita cappa alla quale sono collegati n. 4 aspiratori che determinano le emissioni in atmosfera E4, E5, E6, E7.

e) *Aspirazione refili carta*

Durante la fase di rifilatura della carta, nel tratto finale della macchina continua o nella linea di taglio e confezionamento, i refili sono aspirati mediante due ventilatori/trituratori.

L'aria aspirata e la carta triturrata sono scaricati nel "pulper" piccolo e danno origine a modeste emissioni diffuse di polveri (ED1).

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

Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Quota (m s.l.s.)	Inquinanti	Limiti autorizzati (mg/Nm ³)
E1	Caldaia produzione vapore	3500	14	NO _x	/
E2	Aspirazione polveri ribobinatura	16000	10	polveri	/
E3	Bruciatore	3750	8	NO _x ,	/
				polveri	/
E4	Seccheria	10000 (cadauna)	8	polveri	/
E5					
E6					
E7					
ED1	Aspiratori refili carta	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 - autorizzato con Provvedimento Dirigenziale della Provincia di Genova n. 1752 del 04.04.2005 - 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 idoneo box scoperto, i rottami di ferro.

Le acque piovane che incidono su tale area non subiscono, pertanto, inquinamenti significativi.

Le acque meteoriche di dilavamento fluiscono nel torrente Cerusa in una molteplicità di punti.

Dal ciclo produttivo dell'Azienda derivano 3 tipologie di acque reflue:

- a. acqua di lavaggio delle tele;
- b. acqua residua contenuta nella pasta utilizzata per la produzione del foglio;
- c. acqua di raffreddamento impiegata nel depastigliatore (5 l/min), che non viene a contatto con il prodotto, per la presenza di condotti separati;

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 ed ubicata sul tetto dell'edificio; questa vasca è munita di 3 setti per la chiarificazione delle acque ed una pala meccanica collegata al carroponte si muove in senso orizzontale, 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 e 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.

Da notare che, 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 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 per 7 giorni alla settimana.

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

1.3.3 Produzione e gestione di rifiuti

1.3.3.1. Principali rifiuti prodotti

Deve essere innanzitutto premesso che 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.

Conseguentemente a quanto sopra, dalle lavorazioni effettuate sono prevalentemente prodotte le 5 tipologie di rifiuti, descritte di seguito.

- **R1: scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone (codice C.E.R. 03.03.07)**

Questi rifiuti, essenzialmente costituiti dalle impurezze presenti nella carta da macero separate dal pulper e prodotte durante le fasi di raffinazione, da materie plastiche, da fibre di carta etc., sono compattati in balle e stoccati in una zona esterna - di dimensioni pari a circa 5 x 3,5 x 1 m - coperta da una tettoia e parzialmente delimitata da strutture in muratura di varie altezze, adiacente il piazzale di ingresso (posizione R1 nell'Allegato 2e – Gestione Rifiuti).

Comprendono:

- I. materiali indisciolti derivanti dalla fase di Pulper, essenzialmente costituiti da plastica grossolana ;
- II. materiali addensati derivanti dalla centrifugazione della parte risultante dalla filtrazione su idrociclone (sabbia, ferro);
- III. plastica derivante da centrifugazione e vibrovagliatura SEPARPLAST (dopo la raffinazione e l'aggiunta di policloruro di alluminio, collanti ecc.)
- IV. scarto derivante dal filtro a cestello della vibrovagliatura (dopo la raffinazione e l'aggiunta di solfato di calcio)

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

Si stima una produzione annua di tale rifiuto di circa 100 t.

E' previsto un ampliamento della tettoia di copertura del cumulo per migliorare la protezione dalla pioggia che potrebbe dar luogo a produzione di percolati.

Sono, peraltro, già stati eseguiti alcuni interventi per migliorare il contenimento dei frammenti di carta, quali l'innalzamento di un cordolo in cemento a bordo piazzale e l'installazione di retini di sicurezza presso gli sbocchi del piazzale a fiume (a quest'ultimo riguardo è previsto l'infittimento delle maglie delle reti di protezione montate sui pali di sostegno annegati nel cordolo in cemento).

- **R2: ferro e acciaio**

(codice C.E.R. 17.04.05)

Il rottame di ferro deriva essenzialmente dal filo di ferro e dalle reggette con cui sono legate le balle di carta da macero.

Possono anche essere uniti a tali rifiuti anche imballaggi puliti (come, ad esempio i fusti da 25 e da 180 litri (che contenevano oli accuratamente scolati) e, raramente, pezzi di macchinario alienati.

Questo rifiuto non genera alcun inquinamento dell'acqua piovana di dilavamento ed è, pertanto, stoccato all'aperto sul piazzale con fondo in cemento, in area delimitata su due lati da strutture in muratura ed adiacente al deposito dei residui del pulper (posizione R2 nell'Allegato 2e – Gestione Rifiuti).

Il rottame è sistemato a ridosso della parete dello stabile.

Il volume massimo in detenzione si stima in 20 m³.

Le dimensioni dell'area adibita allo stoccaggio sono di circa 2,5 x 3,5 x 2,5 m.

I conferimenti a recupero avvengono ogni 2÷3 mesi, anche se tale frequenza potrebbe essere suscettibile di modifiche qualora la produzione di rottame non garantisse trasporti con mezzi sufficientemente carichi.

Nel 2005 la produzione è stata di 46 t.

- **R3: scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati**

(codice C.E.R. 13.02.05)

Questi rifiuti, che derivano dalla lubrificazione dei macchinari sono stoccati al coperto - utilizzando n. 2 fusti metallici da 200 l - in un vano di 7 x 5 m, dotato di pavimento in cemento e soglia rialzata, dove sono detenute anche le materie prime (posizione R3 nell'Allegato 2e – Gestione Rifiuti).

L'Azienda ha, comunque, dichiarato di rimanere comunque entro i 500 l in detenzione.

Per lo stoccaggio di tali rifiuti è stato predisposto un bacino di contenimento, in metallo, di dimensioni 134 x 85 x 23 m e di capienza superiore a 220 l, per raccogliere eventuali perdite e/o sversamenti.

Il conferimento di questi rifiuti avviene, approssimativamente, con cadenza annuale.

La massima produzione (290 kg) è stata registrata nel 2002.

- **R4: imballaggi in plastica**

(codice C.E.R. 15.01.02)

Si tratta di taniche da 25 l (costituite da contenitori usati di pigmenti, che non hanno contenuto sostanze etichettate come pericolose), che sono stoccate nello stesso vano in cui è detenuto l'olio esausto (posizione R4 nell'Allegato 2e – Gestione Rifiuti).

Il volume massimo in detenzione - per ragioni di spazio - non supera qualche metro cubo.

Gli smaltimenti in discarica avvengono ogni due mesi.

La produzione è stimata in 200 unità.

- **R5: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (codice C.E.R. 15.01.10*)**

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 nell'Allegato 2e – Gestione Rifiuti).

Per ragioni di spazio il volume massimo in detenzione non supera, anche in questo caso, qualche metro cubo, e gli smaltimenti avvengono ogni due mesi.

La produzione è stimata in 100 unità.

1.3.3.2. Altri rifiuti prodotti

Nell'insediamento sono anche prodotte le altre tipologie di rifiuti indicate di seguito.

- Dalla fossa settica si ha produzione di fanghi (codice C.E.R. 20.03.04), smaltiti una volta all'anno con autospurgo.

La produzione è stimata in circa 3000 kg/anno.

- Gestione degli altri imballaggi di materie prime

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

I fusti in plastica da 1 m³, che contenevano antischiuma, dopo lavaggio per recuperare tutto il prodotto, sono restituiti ai fornitori.

- Rifiuti soggetti alla disciplina dei PCB

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

- Presenza di manufatti in amianto

A seguito del censimento sono stati riscontrati alcuni manufatti contenenti amianto in forma compatta, costituiti da:

- copertura di porzione dello stabilimento (circa 40 m²) in cemento/amianto, rivestito con apposita vernice;
- n. 3 recipienti in ETERNIT (precedentemente utilizzati come contenitori di acqua), depositati in un locale non utilizzato;
- coibentazione con amianto rivestito in gesso o gomma delle tubazioni del vapore utilizzato per l'essiccamento della carta

Al momento non è prevista la gestione di tali manufatti come rifiuti

Nella successiva Tabella III sono riassunti i rifiuti prodotti.

Sigla Rifiuto ¹	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità ² (t/anno)	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	111 t (2002)	NP	Produzione carta crespata per asciugamani (raffinazione pasta da carta)	Solido	D1
R2	17.04.05	Ferro e acciaio	55 t (2002)	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	290 kg (2002)	P	Produzione carta crespata per asciugamani (lubrificazione macchinari)	Liquido	R13
R4	15.01.02	imballaggi in plastica	----	NP	Ex contenitori pigmenti	Solido	D1
R5	15.01.10	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	----	P	Ex contenitori di pigmenti etichettati come pericolosi	Solido	D1

Tabella III

¹ Le sigle identificative si riferiscono alla planimetria dell'Allegato 2e - Gestione Rifiuti alla domanda di 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

Lo studio sull'impatto acustico dell'Azienda, contenuto nella documentazione integrativa prodotta a seguito di quanto richiesto in sede di Conferenza dei Servizi istruttoria, è redatto in conformità alla modulistica regionale IPPC.

Esaminata la documentazione agli atti, si ricava quanto riassunto di seguito.

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:

- spapolatore, 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.

c. L'Azienda ha proceduto ad effettuare rilievi fonometrici presso i recettori limitrofi, in orari diurno e notturno.

Sono stati, in particolare, considerati i due recettori più esposti, corrispondenti rispettivamente al civico n. 13 (recettore R1, in classe V) ed al civico n. 4 (recettore R2, in classe III) siti in via Malenchini.

I rilievi effettuati hanno fornito livelli di rumore ambientale di 63,5 dBA per il recettore R1 e di 51,5 dBA per il recettore R2, sia nel periodo diurno, sia in quello notturno.

Per quanto riguarda i livelli di emissione i valori sono di 63,0 dBA per il recettore R1 e di 47,0 dBA per il recettore R2 nel periodo diurno e notturno.

Lo studio evidenzia, pertanto, valori superiori ai valori limite notturni, prevedendo allo stesso tempo delle azioni di risanamento: l'Azienda ha, infatti, dichiarato che sono stati effettuati e sono tuttora in corso di realizzazione e/o di adozione alcuni interventi di contenimento e di abbattimento del rumore.

In particolare, sono già stati eseguiti gli interventi sui seguenti macchinari:

- impianto di trattamento polveri: chiusura del gruppo motore e insonorizzazioni dell'impianto di mandata/aspirazione;
- flottatore: rivestimento fonoisolante di parte dell'impianto;
- SEPARPLAST: cabinatura.

I successivi interventi - alcuni dei quali dichiarati già in esecuzione - sono mirati a ridurre la rumorosità sul recettore R1 e comprendono:

- flottatore/SEPARPLAST: eliminazione delle "luci" acustiche;
- locale spappolatore/impastatrice/mescolatore: chiusura delle aperture est, sud e lucernario, eliminazione delle "luci" tra tettoia magazzino e copertura del locale pulper e nella parte alta della copertura lato est del magazzino;
- centrale elettrica: dismissione di sei ventilatori e chiusura delle aperture principali.

Rispetto alla precedente comunicazione, nella quale l'Azienda aveva dichiarato la propria intenzione di realizzare - entro il 30.10.2007 - interventi di mitigazione acustica tali da consentire il raggiungimento di *"valori della rumorosità emessa compatibili con i cogenti limiti di legge"*, l'Azienda stessa ha comunicato che, per motivi di malfunzionamento tecnico del "blocco" pulper attualmente in uso il medesimo sarà sostituito con nuovo macchinario, compreso un nuovo motore a regime "variabile" asservito al pulper stesso. L'Azienda ritiene che tale sostituzione comporterà, di per sé stessa, una riduzione delle emissioni rumorose e, pertanto, provvederà a ridimensionare alcuni interventi di insonorizzazione, già previsti ed al momento non ancora realizzati, sulla base della nuova configurazione. L'Azienda, infine, ha comunicato che la sostituzione dei macchinari avverrà entro il 31.12.2007.

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 220 mm di H₂O, con un impegno di potenza pari a circa 7.000 m³/giorno.

Il gas, compresso a 1.400 mm di H₂O mediante un compressore centrifugo, è inviato alle 2 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 "in 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.

Il consumo di energia elettrica dichiarato dalla ditta per l'anno 2001 è pari a 5.100 KWh per anno, che corrispondono a 0.502 MWh per tonnellata di prodotto.

L'Azienda afferma che fra il 2001 ed il 2005 è stata registrata una tendenza alla diminuzione del consumo di energia termica: nel 2005 sono stati consumati 2.229.615 m³ di metano (corrispondenti a 79.150 GJ), a fronte di una produzione di 14.700 t di carta, riducendo il fabbisogno energetico di metano a 5,38 GJ/t.

La tabella 5.34 del BREF indica un valore di 6-6,5 GJ/t associato all'uso delle BAT.

1.5 Sicurezza e prevenzione dei rischi

L'impianto non rientra fra quelli a rischio di incidente rilevante in base 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

La direttiva 96/61/CE pone l'obiettivo della riduzione integrata dell'inquinamento generato dagli impianti produttivi.

Come già indicato al precedente paragrafo 2.1, 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 rimessa 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).

- *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.

- *Misure per la riduzione del rumore: riduzione del rumore in funzione della presenza di recettori nelle vicinanze*

Oltre agli interventi necessari a ridurre i valori notturni, come evidenziato nel paragrafo relativo all'inquinamento acustico, L'Azienda intende effettuare ulteriori miglioramenti - alcuni dei quali dichiarati già in fase di realizzazione - mirati a ridurre la rumorosità sul recettore R1.

Tali interventi riguardano:

- flottatore/SEPARPLAST: eliminazione delle "luci" acustiche;
- locale spapolatore/impastatrice/mescolatore: chiusura delle aperture est, sud e lucernario, eliminazione delle "luci" tra tettoia magazzino e copertura del locale pulper e nella parte alta della copertura lato est del magazzino;
- centrale elettrica: dismissione di sei ventilatori e chiusura delle aperture principali.

Parte 2: LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

2.1 Prescrizioni di carattere generale

Richiamati i principi generali di cui all'articolo 3 del D. Lgs 59/05, relativamente all'attività autorizzata dell'Azienda, si dispongono le seguenti prescrizioni di carattere generale:

1. il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nella relazione tecnica (ed alle successive integrazioni fornite) allegata alla domanda per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, laddove non contrastino con le prescrizioni del presente provvedimento;
2. ogni modifica del ciclo produttivo e/o dei presidi e delle attività antinquinamento deve essere preventivamente comunicata alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal D. Lgs 59/05, quale modifica sostanziale;
3. l'Azienda dovrà
 - a. garantire la custodia continuativa dell'impianto, sottoponendo a periodici interventi di manutenzione tutti i macchinari, le linee di produzione ed i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali;
 - b. smaltire i rifiuti solidi o liquidi e le acque reflue derivanti da tali interventi nel rispetto della normativa vigente in materia;
 - c. provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari durante le fasi autorizzate per la gestione dell'insediamento produttivo;
 - d. effettuare i controlli periodici delle emissioni e dei processi produttivi secondo quanto definito nel piano di monitoraggio, comunicando alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare tali autocontrolli, per consentire l'eventuale presenza delle strutture tecniche di controllo;
 - e. istituire un **"Registro generale per la conduzione degli impianti"**, vistato dalla Provincia preventivamente all'utilizzo, da conservare per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione e da esibire a richiesta della Provincia e/o di altri organi di controllo, unitamente ad eventuale ulteriore documentazione (certificati analitici, certificati di trasporto di acque, fanghi e liquami, etc.).

Il registro dovrà, in particolare, contenere le seguenti informazioni:

 - data, ora e tipo degli eventuali disservizi all'impianto nel suo complesso;
 - periodi di fermata dell'impianto (ferie, manutenzione, ecc.);
 - manutenzione ordinarie e straordinarie all'impianto trattamento reflui;
 - data e ora di attivazione e disattivazione nel caso di scarichi non continui;
 - data e ora dei prelievi effettuati per le analisi periodiche.
 - f. trasmettere alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova la relazione annuale sul piano di monitoraggio **entro il 31 maggio** dell'anno successivo al quale si riferiscono gli autocontrolli (**prima scadenza 31.05.2009**, relativa ai controlli da effettuare nel corso del 2008);

- g. dare tempestiva comunicazione agli stessi Enti, nel caso in cui si rilevino situazioni anomale a seguito dei controlli analitici effettuati;
 - h. evitare qualsiasi rischio di inquinamento al momento della eventuale cessazione definitiva delle attività: il sito dovrà essere, pertanto, ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, predisponendo, al riguardo, le opportune indagini per verificare la eventuale contaminazione delle varie matrici ambientali secondo la disciplina vigente fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere anche durante la normale attività industriale;
4. fatto salvo quanto eventualmente stabilito sulla base delle prescrizioni per i diversi comparti, la periodicità degli autocontrolli **ha decorrenza a partire dal 01.01.2008**;
5. per i controlli relativi all'anno 2007, restano ferme le scadenze e modalità già fissate nei provvedimenti autorizzativi pregressi relativi ai singoli comparti ambientali.

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 (Nm ³ /h)	Tenore di O ₂ (%)	Inquinanti	Limiti (mg/Nm ³)
E1	Caldaia produzione vapore	3500	3	NO _x	350
E2	Taglio e rifilatura carta	16000	/	Polveri	50
E3	Cappa con bruciatore in vena	3750	3	NO _x	/
				Polveri	50
E4	Essiccazione foglio di carta	10000	/	Polveri	50
E5	Essiccazione foglio di carta	10000	/	Polveri	50
E6	Essiccazione foglio di carta	10000	/	Polveri	50
E7	Essiccazione foglio di carta	10000	/	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 9970:1992	Misure alle emissioni. Determinazione degli ossidi di azoto in flussi gassosi convogliati. Metodo all'acido fenoldisolfonico.

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 3, lettera e. 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.
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.

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 di 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.
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. Per lo smaltimento dei residui di lavorazione dovrà essere impiegata apposita ditta autorizzata ai sensi di legge
La documentazione relativa alle operazioni di smaltimento dovrà essere conservata dal titolare dello scarico e messa a disposizione, su richiesta della Provincia di Genova e delle strutture tecniche di controllo, per un periodo di cinque anni.
5. **Entro il 31.12 di ogni anno**, l'Azienda dovrà provvedere all'esecuzione di analisi di controllo allo scarico dei seguenti parametri:
pH, solidi sospesi totali, COD, BOD, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, tensioattivi totali.
Le analisi dovranno essere eseguite su campioni medi compositi sulle tre ore con metodiche IRSA-CNR ed effettuate da Tecnico abilitato, che dovrà indicare sul referto l'iscrizione al proprio ordine professionale ed i metodi analisi utilizzati.
I risultati dovranno essere corredati dalla descrizione dello stato di funzionamento dell'impianto di depurazione, e da un verbale di campionamento che descriva dalle modalità di campionamento.
6. I valori limite di emissione non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo.

7. Non sarà consentito lo scarico di acque, provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nella presente autorizzazione.
L'eventuale necessità di trattare acque diverse dovrà essere preventivamente comunicata alla Provincia di Genova.
8. 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, ferma restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nella presente autorizzazione.
9. Eventuali variazioni delle coordinate geografiche in proiezione Gauss-Boaga del punto di scarico nel corpo recettore, dovranno essere preventivamente comunicate alla Provincia di Genova.
10. Il **Registro generale per la conduzione degli impianti** (previsto al punto 3, lettera e. del precedente paragrafo 2.1 - Prescrizioni di carattere generale) integra e sostituisce il precedente quaderno di registrazione dei dati e di manutenzione, già in uso dell'Azienda.
11. 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.
12. 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 eseguiti, **entro il 31.03.2008**, i seguenti interventi:
 - realizzazione di un cordolo perimetrale, di idonea altezza, lungo tutto il lato del piazzale di carico-scarico confinante con l'alveo del torrente Cerusa;
 - le caditoie di scarico delle acque piovane, posizionate lungo il cordolo sopra citato, dovranno 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;
 - prolungare la recinzione metallica anche nel tratto mancante;
 - posizionare sulla recinzione presente una apposita rete a maglia fine ("rete da ponteggi") in grado di trattenere anche gli sfridi di carta di ridotte dimensioni;
13. Predisporre e attuare un programma di periodica pulizia del piazzale.
14. Le caditoie di scarico delle acque piovane, posizionate lungo il cordolo del piazzale di carico-scarico delle merci ed i relativi retini di sicurezza dovranno essere puliti periodicamente degli eventuali sfridi di carta trattenuti.
15. Le operazioni di carico-scarico delle materie prime dovranno essere condotte adottando le idonee procedure per evitare la dispersione di sfridi e di ritagli di carta, nel qual caso, l'Azienda dovrà provvedere alla immediata pulizia del piazzale.

2.4 Produzione e gestione dei rifiuti

2.4.A Inquadramento generale

1. L'eventuale recupero di tipologie di carta da macero assoggettabili alla disciplina dei rifiuti secondo la normativa vigente, potrà essere eseguito previa specifica autorizzazione ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.
2. Il D.M. 05.02.1998, così come modificato dal D.M. 05.04.2006, n. 186 individua, inoltre, alcune tipologie di carta per le quali ricorre la definizione di rifiuto (punto 1.1, dell'allegato 1, suballegato 1 del D.M. 05.02.1998).
3. Sono fatti salvi gli adempimenti previsti da discipline speciali per la gestione di particolari tipologie di rifiuti derivanti dall'attività dell'Azienda e prodotti solo occasionalmente (come, ad esempio, la gestione degli oli usati, la gestione di rifiuti contenenti amianto, etc.).
4. La scelta dei codici dei rifiuti deve essere eseguita in base a quanto definito dalla Direttiva del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 09.04.2002, pubblicata nel S.O. alla G.U. n. 108 del 10.05.2002 e riportata nell'Allegato D alla parte quarta del D. Lgs 152/06, fino alla emanazione del decreto previsto dall'art. 184, comma 4, del medesimo D. Lgs. 152/06.

2.4.B Quadro delle prescrizioni

Il presente provvedimento costituisce autorizzazione allo stoccaggio provvisorio dei propri rifiuti nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. I rifiuti **pericolosi** indicati nella precedente Tabella III (paragrafo 1.3.3) devono essere avviati alle operazioni di recupero e/o di smaltimento come segue:
 - a quando il quantitativo in deposito raggiunga i 10 m³; in ogni caso, se il quantitativo di rifiuti non supera i 10 m³ nell'arco dell'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
 - b alternativamente, ogni singola tipologia di rifiuti pericolosi potrà essere avviata a recupero e/o smaltimento entro due mesi dalla sua produzione;
 - c per gli oli esausti **non può** essere, comunque, 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.
2. I rifiuti **non pericolosi** indicati nella precedente Tabella III (paragrafo 1.3.3), la cui produzione annua supera i 20 m³, devono essere avviati alle operazioni di recupero e/o di smaltimento come di descritto seguito.

CER 03.03.07:

 - a) quando il quantitativo in detenzione raggiunga i 25 m³; in ogni caso, se il quantitativo di rifiuti non supera i 20 m³ nell'arco dell'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
 - b) alternativamente entro tre mesi dalla produzione del rifiuto.

- CER 17.04.05:** a) quando il quantitativo in detenzione raggiunga i 20 m³; in ogni caso, se il quantitativo di rifiuti non supera i 20 m³ nell'arco dell'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
b) alternativamente entro tre mesi dalla produzione del rifiuto.
- CER 15.01.02:** a) quando il quantitativo in detenzione raggiunga i 5 m³; in ogni caso, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
b) alternativamente entro tre mesi dalla produzione del rifiuto.
3. La gestione di rifiuti **non compresi** nella precedente Tabella III (paragrafo 1.3.3) dovrà avvenire in regime di "deposito temporaneo" nel rispetto delle condizioni stabilite dall'articolo 183, comma 1, lettera m), del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..
4. Modifiche alla gestione dei depositi di rifiuti, così come definita ai precedenti punti 1), 2) e 3), dovranno essere preventivamente comunicate alla Provincia, ivi comprese le modifiche alle posizioni degli stoccaggi rispetto alla situazione risultante dall'allegato 2e della relazione tecnica allegata alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.
5. I rifiuti prodotti devono essere inviati ad impianti di recupero o/o di smaltimento debitamente autorizzati ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
Dove possibile, dovrà essere privilegiato l'avvio a recupero degli stessi.
6. Tutti i rifiuti pericolosi dovranno essere stoccati al coperto su basamenti impermeabilizzati.
- 7. Entro il 30.10.2007** i siti di stoccaggio ed i contenitori utilizzati per il deposito dei rifiuti, dovranno 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.
- 8.** I vari recipienti dovranno, inoltre, 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, di scarico e di movimentazione.
9. Lo stoccaggio dei vari rifiuti prodotti dovrà essere eseguito in modo tale da consentire una facile ispezionabilità ed una sicura movimentazione.
10. Lo stoccaggio dei rifiuti in aree esterne deve avvenire in modo tale da impedirne l'eventuale dilavamento e dispersione a causa degli agenti atmosferici.
In particolare:
- lo stoccaggio in cumuli deve avvenire su basamenti impermeabilizzati che permettano la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante, anche utilizzando dispositivi mobili per la copertura dei rifiuti;

- l'eventuale impiego di cassoni scarrabili dovrà prevedere l'impiego di dispositivi di copertura dei rifiuti anche mobili;
 - la copertura potrebbe essere non necessaria per il deposito di rifiuti solidi non soggetti a rilascio di contaminanti né a fenomeni di dispersione o di alterazione da parte degli agenti atmosferici;
 - per quanto riguarda il deposito di rifiuti codificati con CER 17.04.05, la copertura sarà necessaria sia in caso di presenza di sostanze oleose, sia nel caso in cui il rottame ferroso suscettibile di deteriorarsi per effetto dell'esposizione agli agenti atmosferici dovesse essere depositato per tempi prolungati (indicativamente con periodicità superiore ai 15 giorni).
11. I piazzali dovranno essere mantenuti sgombri da rifiuti al di fuori delle aree adibite al deposito degli stessi, adottando adeguati accorgimenti per evitare che rifiuti possano essere dispersi nell'ambiente per effetto dell'azione degli agenti atmosferici.
12. E' onere del produttore assicurare la distinzione tra parti di impianto riutilizzabili nel ciclo produttivo rispetto a quelle che dovranno essere gestite come rifiuti.
Si specifica al riguardo che i macchinari non più idonei a soddisfare gli impieghi a cui erano originariamente destinati, pur se non ancora privi di valore economico, ma depositati in stato di abbandono ed esposti all'azione degli agenti atmosferici, rientrano nella disciplina dei rifiuti
13. Dovrà essere mantenuto costantemente sotto controllo lo stato di impermeabilizzazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti.
14. Eventuale produzione di rifiuti speciali non pericolosi, ai quali la codifica attribuisce una voce a specchio, implicano l'indagine analitica atta ad escluderne la pericolosità, da svolgersi almeno una volta all'anno.
15. I referti analitici delle indagini di cui al punto precedente, redatti da tecnici abilitati, dovranno essere trasmessi alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova.

2.5 Inquinamento acustico2.5.A Quadro dei limiti

Ai sensi della vigente normativa di settore, il quadro di riferimento è definito dalla L. 447/95 e dal D.P.C.M. 14.11.1997, come ribadito dall'articolo 7, comma 3, del D. Lgs 59/05.

L'Azienda è, pertanto, tenuta al rispetto dei valori limite, così come genericamente definiti dalla normativa sopra richiamata, per tutto il territorio in cui è insediato lo stabilimento e per le aree ad esso circostanti.

Per l'ambiente esterno devono essere considerati i limiti di zona introdotti con le classificazioni acustiche comunali: ai fini della presente autorizzazione, valgono, pertanto, quelli definiti dalla classificazione acustica del Comune di Genova attualmente vigente, nell'ambito della quale sono anche individuate la classe e l'estensione territoriale delle aree a diversa classificazione acustica.

2.5.B Quadro dei monitoraggi

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità	Valore limite	Siti
Leq	dBA	biennale oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di bonifica acustica	D.M. 16.03.1998	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Recettori in aree circostanti lo stabilimento

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 sia in prossimità del confine dello stabilimento, sia in corrispondenza di recettori nelle aree ad esso circostante.
2. Le misure indicate al punto precedente dovranno essere eseguite negli stessi siti di misura già considerati nello studio acustico allegato alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, eventualmente integrati da nuovi punti ritenuti idonei.
3. Secondo quanto disposto al punto 3, lettera f, del precedente paragrafo 2.1 - Prescrizioni di carattere generale, l'Azienda dovrà trasmettere i risultati del monitoraggio alla Provincia di Genova ed all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova entro il 31 maggio dell'anno solare immediatamente successivo all'anno di riferimento delle misure.
4. Ai sensi dell'articolo 7, comma 6, e dell'articolo 11, comma 2, del D. Lgs 59/05, l'Azienda dovrà comunicare al Comune di Genova, con la stessa cadenza individuata al punto 2, i dati relativi ai controlli sulle emissioni.

5. Dopo l'avvenuta installazione del nuovo pulper con le caratteristiche indicate nella propria nota del 29.10.2007, l'Azienda dovrà effettuare, **entro il 31.01.2008**, il primo monitoraggio dei livelli di rumorosità sull'esterno, dando comunicazione degli esiti alla Provincia di Genova **entro il 29.02.2008**.
6. Qualora la verifica fonometrica degli effetti degli interventi realizzati dovesse evidenziare criticità residuali relativamente al rispetto dei limiti di cui al quadro 2.5.A, l'Azienda dovrà individuare ulteriori interventi di mitigazione e/o di contenimento del rumore, finalizzati al rispetto dei limiti, che dovranno essere attuati **entro il 30.06.2008**; entro lo stesso termine dovranno essere effettuate anche le verifiche strumentali dell'efficacia degli interventi stessi.
I risultati di tali verifiche dovranno essere trasmessi alla Provincia di Genova, all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova e al Comune di Genova entro 60 giorni dall'effettuazione degli stessi.
7. L'Azienda dovrà effettuare misure dei livelli di rumorosità sull'esterno con cadenza biennale, secondo quanto specificato nel quadro 2.5.B, oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica.
8. Tutte le eventuali modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria, dovranno essere attuate privilegiando, se possibile, interventi che comportino una riduzione dell'emissione sonora complessiva dallo stabilimento e, comunque, verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione emissiva preesistente.
9. Secondo quanto disposto al punto 3, lettera g, del precedente paragrafo 2.1 - Prescrizioni di carattere generale, qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui ai punti precedenti ed al Quadro 2.5.B, facciano riscontrare superamenti dei limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà darne tempestiva comunicazione alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova.
10. Nel caso si verifichino le situazioni anomale indicate al punto precedente, l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori entro i limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

2.6 Energia

2.6.A Inquadramento generale

Per quanto riguarda il settore energia, le indicazioni per permettere una corretta gestione dei consumi energetici delle cartiere sono contenute:

- nelle BREF di settore – *Pulp and Paper Industry* - formalmente adottate nell'agosto 2006.
- nella BREF trasversale sull'efficienza energetica - *Energy Efficiency* - in forma di 'draft' aggiornata a luglio 2007.

In attesa di una forma definitiva delle BREF sull'efficienza energetica, si ritiene corretto che l'Azienda ottemperi a quanto previsto dalle BREF di settore, tenendo comunque conto anche delle indicazioni più generali provenienti dalle linee guida trasversali, al fine di ottenere un utilizzo razionale dell'energia.

2.6.B Quadro delle prescrizioni

1. L'Azienda dovrà tenere sotto controllo i propri consumi energetici mediante l'indicatore **“consumi di metano per unità di prodotto”** e **“consumi elettrici per unità di prodotto”**, come meglio definito nel piano di monitoraggio.

2. La relazione annuale, prevista al punto 3 del precedente paragrafo 2.1 - Prescrizioni di carattere generale che l'Azienda è tenuta ad inviare alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova entro il 31 maggio di ogni anno, dovrà contenere un capitolo riguardante gli aspetti energetici, riferiti all'anno solare precedente, con l'indicazione di:
 - consumi annui totali dell'impianto di energia elettrica (in MW/h);
 - consumi di ciascun combustibile solido (in t), liquido (in t) e gassoso (in m³) in ingresso all'Azienda;
 - consumi elettrici specifici e consumo di metano per unità di prodotto come richiesti dal piano di monitoraggio;
 - energia termica prodotta (in GJ) globalmente dall'impianto e per ogni singola unità di produzione;
 - consumi termici specifici (in GJ/t);
 - consumi energetici totali (in TEP/anno);
 - produzione totale (in t);

Dovranno essere indicate le modalità di misura delle grandezze precedenti o le modalità ed i parametri di calcolo utilizzati per definire le grandezze non misurabili direttamente.

Dovranno essere, inoltre, motivate eventuali variazioni rilevanti di consumi rispetto agli anni precedenti.

3. Nell'ottica di predisporre un piano di risparmio energetico in accordo a quanto previsto dalle BREF di settore e trasversali, nel capitolo riguardante gli aspetti energetici della relazione annuale di cui al punto precedente dovranno essere, inoltre, indicati:
- le tecnologie per l'utilizzo razionale dell'energia adottate dalla ditta in riferimento alle BREF di settore e trasversali;
 - una descrizione delle eventuali modifiche delle caratteristiche delle unità di produzione di energia;
 - una descrizione degli interventi per il risparmio energetico attuati;
 - una valutazione sull'efficienza energetica della tecnologia utilizzata;
 - un dettagliato piano di manutenzione delle apparecchiature maggiormente energivore che compongono il ciclo tecnologico.

Parte 3: SINTESI DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO

3.1 Attività di controllo svolte dal gestore

Nei paragrafi precedenti sono stati indicati, per ogni componente ambientale, le attività di monitoraggio (sottoparagrafi "Quadro dei monitoraggi") da effettuarsi a cura del Gestore.

L'insieme delle suddette attività costituisce parte integrante del "Piano di Monitoraggio" definito di seguito: il Gestore dovrà svolgere tutte le attività previste dal Piano, anche avvalendosi di terzi contraenti.

Come specificato al precedente paragrafo 2.1 - Prescrizioni di carattere generale, per tutta la durata temporale di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale il Gestore dovrà:

- a. comunicare alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli periodici delle emissioni (punto 3, lettera d);
- b. comunicare alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova, entro il 31 maggio dell'anno solare successivo all'anno delle misure, gli esiti del Piano di Monitoraggio, salvo specifiche prescrizioni per determinate componenti e/o parametri (punto 3, lettera f).
Con la stessa cadenza sopra indicata, i dati relativi ai controlli sulle emissioni richiesti nella presente Autorizzazione Integrata Ambientale, dovranno essere comunicati anche al Comune di Genova secondo quanto previsto dall'articolo 7, comma 6 e dell'articolo 11, comma 2 del D. Lgs 59/05;
- c. dare tempestiva comunicazione agli stessi Enti, nel caso in cui si rilevino situazioni anomale a seguito dei controlli analitici effettuati (punto 3, lettera g);

Di seguito è indicato il quadro integrato del piano di monitoraggio derivante dalla sintesi:

- ⇒ di quanto proposto dall'Azienda,
- ⇒ di quanto individuato dall'ARPAL,
- ⇒ dei singoli interventi di monitoraggio previsti nelle prescrizioni per ogni comparto ambientale, ai quali si rimanda per le specifiche prescrizioni di dettaglio.

Sono fatte salve disposizioni specifiche individuate nei quadri dei monitoraggi e/o delle prescrizioni relativi alle diverse componenti ambientali e qui non riportate.

3.2 Piano di Monitoraggio3.2.1 Consumi

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	t	Registrazione su fogli di calcolo
Cellulosa	Pulper	Solido	Monitoraggio amministrativo	Computo semestrale dei carichi entrati	t	
Resina cationica	Cassa a livello costante	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima settimanale utilizzo	l	
Polimero cationico	Tina di macchina e flottatore	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima mensile utilizzo	l	
Flocculante cationico	Tina di macchina e flottatore	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima mensile utilizzo	l	
Flocculante anionico	Flottatore	Polvere	Sistema dosimetrico	Stima mensile utilizzo	kg	
Olio distaccante	Asciugatura	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima trimestrale utilizzo	l	
Antischiuma	Ciclo delle acque	Liquido	Dosaggio in continuo tramite pompa	Stima trimestrale utilizzo	l	
Biocida	"Ciclo corto" delle acque alla cassa di formazione	Liquido	Sistema dosimetrico	Stima semestrale utilizzo	l	
Soluzione di colorante azoico	Pulper	Polvere	Dosaggio manuale	Stima mensile utilizzo	kg	

Tabella VI: Materie prime

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, ecc.	Industriale e sanitario	Lettura settimanale del contatore all'ingresso e allo scarico	m ³	Registrazione su fogli di calcolo.

Tabella VII: Risorse idriche

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

Tabella VIII: Combustibili

3.2.2 Componenti ambientali

3.2.2.1 Emissioni in atmosfera

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Caldaia	NO _x	annuale	Norma UNI 9970:1992	Registrazione su fogli di calcolo e archiviazione dei certificati di analisi
E2	Impianto abbattimento polveri ribobinatura	polveri		Norma UNI EN 13284-1:2003	
E3	Cappa con bruciatore in vena				
E4	Cappa zona seccheria				
E5	Cappa zona seccheria				
E6	Cappa zona seccheria				
E7	Cappa zona seccheria				

Tabella IX: Inquinanti monitorati

Descrizione	Origine emissione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Aspirazione refili carta e scarico pulper	ED1	Sorveglianza dell'operatore di macchina	Controllo visivo	Giornaliera	Annotazione eventuali anomalie

Tabella X: Emissioni diffuse e fuggitive

3.2.2.2 Emissioni in acqua

Sigla emissione	Tipologia scarico	Recettore	Parametro	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1	Industriale	Torrente Cerusa	PH	Annuale	Registrazione su fogli di calcolo e archiviazione certificati analitici
			Solidi sospesi totali		
			COD		
			BOD		
			Cloruri		
			Azoto ammoniacale		
			Azoto nitrico		
			Azoto nitroso		
Tensioattivi totali					

Tabella XI: Inquinanti monitorati

Sistema di trattamento	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Flottazione + decantazione + filtrazione	Punti di campionamento acqua su apparecchi	Controllo visivo	Giornaliera	Annotazione eventuali anomalie

Tabella XII: Sistemi di depurazione

3.2.2.3 Rifiuti

Sigla	Codice CER	Descrizione rifiuto	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
R1	03.03.07	Scarti da pulper	Ispezione visiva area deposito stoccaggio	Settimanale	Registrazione su fogli di calcolo
R2	17.04.05	Ferro e acciaio			
R3	13.02.05	Oli esausti			
R4	15.01.02	Imballaggi in plastica			
R5	15.01.10	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose			

Tabella XIII: Controllo rifiuti prodotti

3.2.2.4 Emissioni sonore

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità	Valore limite	Siti
Leq	dB(A)	biennale oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di bonifica acustica	D.M. 16.03.1998	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Recettori in aree circostanti lo stabilimento

Tabella XIV: Rumore

3.2.3 Gestione dell'impianto

3.2.3.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Caldaia	Manutenzione bruciatore	Semestrale	Annotazione su registro delle manutenzioni
Macchina continua	Manutenzioni ordinarie (verifica parti meccaniche, valutazione capacità filtrante della tela, ecc)	Semestrale	
Fossa Imhoff	Asportazione fanghi dal vano di digestione e manutenzione ordinaria	Annuale	

Tabella XV: Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

3.2.3.2 Indicatori di prestazione

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 della media annuale ed inserimento nella relazione annuale dei risultati del presente piano
Consumo di metano per unità di prodotto	m ³ /ton		
Consumo di energia elettrica per unità di prodotto	MWh/ton		
Produzione di rifiuti CER 030307 per unità di prodotto	t/t		

Tabella XVI: Monitoraggio degli indicatori di performance

3.2.4 Gestione e comunicazione dei dati 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.

Come indicato al precedente paragrafo 2.1 -"Prescrizioni di carattere generale":

- l'Azienda dovrà comunicare alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli periodici delle emissioni;
- entro il 31 maggio dell'anno solare successivo all'anno a cui si riferiscono le misure - salvo specifiche prescrizioni per determinate componenti e/o parametri - l'Azienda dovrà comunicare gli esiti del piano di monitoraggio alla Provincia di Genova, all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova ed al Comune di Genova, fatta salva l'obbligatorietà di comunicare tempestivamente l'eventuale registrazione di situazioni anomale.

Unitamente alla sintesi dei risultati del piano di monitoraggio, l'Azienda dovrà inviare alla Provincia di Genova ed all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.

Tutti i dati raccolti durante l'esecuzione del piano di monitoraggio 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.

3.2.5 Revisione

Il Piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni e/o modifiche in caso di variazioni del ciclo produttivo che possano avere influenza sui processi e sui parametri ambientali.

3.3 Attività di controllo svolte da ARPAL

Ai sensi dell'articolo 11, comma 3 del D. Lgs 59/05 ARPAL svolge una attività di controllo tesa ad accertare (ai sensi dell'articolo 7, comma 6 del D. Lgs 59/05):

- a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del Gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento ed al rispetto dei valori limite di emissione;
- c) che il Gestore abbia regolarmente ottemperato ai propri obblighi di comunicazione;
- d) che, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, abbia tempestivamente informato l'Autorità Competente sui risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

Al fine di consentire le attività di controllo, l'Azienda dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini di quanto sopra.

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal Piano di Monitoraggio, e, pertanto, nell'ambito temporale di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, di cui il Piano di Monitoraggio è parte integrante, l'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova svolge le attività indicate nella tabella seguente, con oneri a carico del gestore.

Tipologia di intervento	Frequenza	Componenti ambientale interessate	Parametri
Visita di controllo in esercizio e verifica stato di adeguamento	Annuale	Tutte	Verifica del rispetto delle prescrizioni di autorizzazione e della corretta gestione dell'impianto.
Valutazione relazione annuale piano di monitoraggio	Annuale	Tutte	Verifica documentale
Campionamento e analisi allo scarico S1	Annuale	Scarico idrico	pH, colore, solidi sospesi, COD, BOD, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, tensioattivi totali.

IN PUBBLICAZIONE ALL'ALBO PRETORIO ON LINE
 DELLA PROVINCIA DI GENOVA PER 15 GIORNI
 DAL _____

Il Responsabile della Pubblicazione