

**Febbraio  
2017**

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE**



**DICHIARAZIONE AMBIENTALE  
secondo il Regolamento Comunitario  
1221/2009 EMAS**

**Anno 2016**

**Munksjo Italia S.p.A.**

Stabilimento di Mathi (TO)

Dati aggiornati a Gennaio 2017



**EMAS**

GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA  
REG. NO I-000397

Mathi, Febbraio 2017

L'Amministratore Delegato  
Daniele Borlatto

## Indice

1	Introduzione .....	3
2	La Politica Ambientale .....	4
3	Munksjo Italia S.p.A.....	5
3.1	L'Organizzazione .....	5
3.2	Il processo produttivo.....	8
4	Il Sistema di Gestione Ambientale .....	11
4.1	Struttura del Sistema di Gestione Ambientale .....	11
4.2	Legislazione applicabile .....	13
4.3	Gli aspetti ambientali .....	15
4.3.1	Gli aspetti ambientali diretti .....	16
4.3.2	Gli aspetti ambientali indiretti .....	41
4.4	Obiettivi e Programma Ambientale .....	48
	RIFERIMENTI E CONTATTI.....	53

# 1 Introduzione

L'impiego di risorse naturali rinnovabili, la forte vocazione al riciclo e l'attenzione verso le risorse idriche ed energetiche sono le basi da cui l'industria cartaria italiana ed europea si muove verso una compiuta sostenibilità ambientale. Il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali è un obiettivo perseguito da un numero sempre maggiore di aziende, nella consapevolezza che la tutela dell'ambiente può portare anche un incremento di efficienza dei processi produttivi.

Il Gruppo Munksjo, di cui fa parte Munksjo Italia S.p.A., ha da tempo adottato i principi e gli obiettivi di rispetto e sostenibilità ambientale.

Munksjo Italia S.p.A. ha fatto propri questi principi, attraverso la definizione della Politica Ambientale, la decisione di realizzare e mantenere operativo un Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:04 e, infine, attraverso l'adesione volontaria al Regolamento EMAS.

Lo scopo della certificazione risulta la "progettazione, sviluppo e produzione di carta base da siliconare, tramite spapolamento di fibre naturali, formazione su macchina continua, super-calandratura".

La portata della registrazione EMAS è "fabbricazione di carta e cartone".

L'impegno dell'Organizzazione si manifesta nella definizione di importanti obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali, nella conseguente definizione di un programma di attuazione, nonché di una costante attività di monitoraggio che valuti l'andamento dell'intero Sistema di Gestione Ambientale. A ciò si affiancano il costante impegno nella sensibilizzazione e formazione del personale e l'apertura al dialogo con l'esterno.

Il presente documento costituisce l'aggiornamento 2016 della Dichiarazione Ambientale di Munksjo Italia S.p.A.; in esso sono riportati tutti i dati aggiornati a gennaio 2017 relativi alle prestazioni ambientali dell'Organizzazione, per renderli disponibili al pubblico e permettere di osservare il loro andamento nel tempo; sono fornite anche informazioni utili a comprendere le ragioni alla base di tali tendenze. Sono messe in evidenza le innovazioni impiantistiche e la crescita dell'Azienda.

Munksjo Italia si augura, con questo documento, di favorire un rapporto con le Autorità, con il Pubblico e con i Clienti improntato alla trasparenza e al dialogo costruttivo.

## 2 La Politica Ambientale

La Politica Ambientale di Munksjo Italia S.p.A., integrata con la politica della Sicurezza, è l'elemento fondante del sistema di gestione ambientale dell'Organizzazione: costituisce la base sulla quale vengono definiti gli obiettivi e i traguardi ambientali, in modo da conservare e potenzialmente migliorare le prestazioni ambientali dell'Organizzazione..

### ***POLITICA DELLA SICUREZZA E DELL' AMBIENTE***

*Munksjo Italia S.p.A. pone al vertice delle proprie priorità la sicurezza e la salute dei dipendenti, della popolazione, dei soggetti coinvolti nell'attività e la protezione dell'ambiente. Coerentemente a questa visione, la Direzione Aziendale ha elaborato la presente Politica di Sicurezza e Ambiente, che rappresenta la dichiarazione ufficiale della volontà di ricercare il miglioramento continuo della propria gestione della sicurezza e dell'ambiente e di garantire che ogni potenziale rischio per l'uomo e per l'ambiente sia ridotto a livelli minimi, utilizzando tutte le risorse tecniche disponibili ed economicamente sostenibili.*

*Considerando i vantaggi derivanti da un'efficiente gestione del sistema della sicurezza e dell'ambiente, si definiscono ed adottano i seguenti obiettivi:*

- *Mantenimento del pieno rispetto delle disposizioni normative e degli impegni sottoscritti dall'Organizzazione in materia di sicurezza ed ambiente.*
- *Controllo e tutela costanti dei fattori tecnici, gestionali e umani che influenzano la sicurezza e l'ambiente.*
- *Disponibilità di risorse tecniche, strumentali e gestionali per la prevenzione degli incidenti/infortuni, per la prevenzione dell'inquinamento, per la riduzione dei rischi e delle possibili conseguenze.*
- *Costante sensibilizzazione, formazione e coinvolgimento dei dipendenti, dei fornitori e dei consulenti e del personale che opera per conto dell'Organizzazione affinché collaborino ed attuino sempre più efficaci strategie di sicurezza e protezione dei lavoratori e salvaguardia dell'ambiente.*
- *Riduzione dei rischi e miglioramento dei processi di lavorazione attraverso lo sviluppo di procedure lavorative e di emergenza e per mezzo di strumenti di prevenzione, difesa ed intervento tali da rendere minimi i rischi di accadimento di incidenti/quasi incidenti, infortuni e malattie professionali o di ridurre gli impatti sull'uomo e sull'ambiente.*
- *Consolidamento dei processi di comunicazione e collaborazione tra il Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro (SGSL) ed i Sistemi di Gestione dell'Ambiente e della Qualità, allo scopo di rendere sempre più efficiente ed efficace la gestione dell'Organizzazione integrando al meglio le necessità dei diversi settori.*

*Il perseguimento degli obiettivi dichiarati viene seguito e verificato attraverso specifici indicatori interni di prestazione, tra i quali si citano:*

- *Valutazione degli infortuni (n. infortuni/anno; indice di frequenza; indice di gravità) e analisi statistica.*

- *Valutazione dei Primi Soccorsi, e delle segnalazioni d'incidente non infortunio (INI) o condizione di pericolo relativamente alla sicurezza e all'ambiente.*
- *Valutazione delle prestazioni ambientali (es. scarichi idrici, emissioni, rifiuti, rumore, consumi di risorse naturali, materie prime ed energia).*
- *Numero verifiche ispettive interne ed esterne.*
- *Ore dedicate all'addestramento e alla formazione del personale e degli addetti alle emergenze.*

*L'Organizzazione si impegna inoltre a:*

- *diffondere a tutti i livelli aziendali, al pubblico e a tutti i soggetti interessati la presente Politica ed a verificare periodicamente la sua attuazione;*
- *rendere disponibili i mezzi tecnici ed economici e le risorse umane per un continuo miglioramento;*
- *raccomandare ai propri Preposti impegno mirato e costante al rispetto della presente Politica ed al perseguimento dei suoi obiettivi;*
- *studiare e valutare preventivamente eventuali impatti ambientali di nuove materie prime, processi o prodotti;*
- *stabilire obiettivi volti al continuo miglioramento delle prestazioni ambientali, riesaminandoli alla luce dei risultati ottenuti per assicurare la prevenzione dell'inquinamento e la riduzione degli impatti ambientali;*
- *applicare e rispettare i requisiti di salute e di sicurezza che si basano sulla Dichiarazione dell'ILO e sui Principi e Diritti Fondamentali nel Lavoro (1998) come richiesto dagli standard FSC e PEFC.*

*Mathi, 27 maggio 2013*

*L'Amministratore Delegato  
Daniele Borlatto*

### **3 Munksjo Italia S.p.A.**

#### **3.1 L'Organizzazione**

Munksjo Italia S.p.A. nasce nel maggio 2013 dalla scissione societaria di Ahlstrom Turin S.p.A. appartenente alla multinazionale finlandese Ahlstrom specializzata nello sviluppo, produzione e vendita di materiali ad alte prestazioni, a seguito della decisione da parte del Gruppo Ahlstrom e del Gruppo svedese Munksjo, operante nel settore delle carte speciali, di unire, a livello mondiale, la Business Area "Label and Processing" del Gruppo Ahlstrom con il Gruppo Munksjo per costituire una nuova società denominata Munksjo Oyj.

In relazione a questa operazione Ahlstrom Turin S.p.A. ha perfezionato un atto di scissione parziale, con efficacia dal 23 Maggio 2013, in forza del quale:

- Ahlstrom Turin S.p.A. ha variato la propria ragione sociale in Munksjo Italia S.p.A., sotto il cui nome continua a svolgere la propria attività "Label and Processing" (produzione di carte base da siliconare);
- Ahlstrom Italy, società interamente posseduta da Ahlstrom Oyj, è subentrata nella titolarità dei rami d'azienda di Ahlstrom Turin S.p.A. denominati "Filtration" e "Building and Energy"; e
- una società di nuova costituzione, denominata AM Real Estate S.r.l., ha assunto la titolarità del ramo d'azienda immobiliare relativo ai beni di uso comune delle due società industriali sopraindicate.

Il sito produttivo di MUNKSJO ITALIA S.p.A. si trova a Mathi, in Via Stura 98, a circa 30 km da Torino.

L'attività di produzione della carta nel sito di Mathi inizia già dalla metà dell'800 e negli ultimi anni, sotto il controllo della società multinazionale Ahlstrom, è stata orientata verso la produzione delle seguenti tipologie carte speciali:

- media filtranti per il settore automotive ed altri settori industriali (Filtration),
- carta base da siliconare per etichette autoadesive (Release).

La conformazione del sito industriale presenta inoltre due stabilimenti distinti (Stabilimento Superiore e Stabilimento Inferiore), che sebbene rispondano allo stesso indirizzo, risultano fisicamente separati, pur mantenendo connessioni strutturali e logistiche legate a servizi fondamentali quali, ad esempio, la gestione delle risorse idriche, dell'energia e dell'approvvigionamento/spedizione materiali.

L'attività produttiva della carta base da siliconare viene effettuata unicamente nello stabilimento superiore, mentre l'attività della Ahlstrom Italy si svolge sia nello stabilimento inferiore che in quello superiore.

A seguito degli accordi della scissione societaria di Ahlstrom Turin, Munksjo Italia S.p.A. risulta proprietaria unicamente del fabbricato in cui è situata la linea produttiva della carta base da siliconare, mentre i restanti edifici presenti nello stabilimento superiore, tra cui la Centrale termoelettrica, gli impianti di trattamento delle acque, le officine di manutenzione, i locali che ospitano le linee produttive della carta filtro, sono di proprietà della società AM Real Estate.

La logica dell'ottimizzazione nella gestione delle risorse e la volontà di conservare le sinergie già presenti in Ahlstrom Turin ha portato alla sottoscrizione nel Maggio 2013 di un accordo definito "Long Term Service Agreement" attraverso il quale le società Munksjo ed Ahlstrom hanno suddiviso le proprie responsabilità e risorse per la gestione di alcuni servizi comuni. In particolare Munksjo Italia ha assunto la gestione, a favore anche di Ahlstrom Italy, della centrale termoelettrica, degli impianti di trattamento acque, degli Acquisti, della Logistica e dei Magazzini.

Il Gruppo Munksjo, a seguito dell'acquisizione della Business Area Label and Processing del Gruppo Ahlstrom, conta circa ora 2900 dipendenti, 15 siti produttivi ed un fatturato di 1.142,9 milioni di Euro nel 2016.

La produzione è articolata su quattro Business Area:

- Release Liners, in cui è confluita la produzione di carta base da siliconare del sito di Mathi di Munksjo Italia;
- Decor, dedicata alla produzione di carte per l'applicazione su superfici di varia natura, principalmente nel campo dell'arredamento e dell'edilizia a fini decorativi,
- Graphics and Packaging, dedicate alla produzione di imballaggi flessibili, carta metallizzata e carte grafiche ed industriali,
- Industrial Applications, dedicata alla produzione di carte con particolari applicazioni in campo industriale quali carte abrasive e carte elettrotecniche.

La cartiera di Mathi fu fondata nel 1841 per la produzione di energia e pasta da straccio. Nel 1877 fu ceduta a Don Giovanni Bosco che la ampliò e la dotò di una macchina per la produzione di carta da stampa, di una tipografia e di una legatoria.

Nel primo dopoguerra i due stabilimenti, superiore ed inferiore, vennero acquistati dal Senatore Giacomo Bosso per la produzione di carta da imballo e per uso industriale. Nel 1963 la società finlandese Ahlstrom acquistò il pacchetto di maggioranza della Cartiera e ne completò l'acquisizione nel 1966. A partire dagli anni '70 le linee di produzione furono potenziate e parallelamente vennero realizzate importanti opere per il controllo dell'inquinamento.

La *carta base da siliconare* prodotta da Munksjo Italia costituisce il supporto cartaceo di nastri ed etichette autoadesive.

L'attività di Munksjo Italia è classificata secondo il codice NACE 17.12 (fabbricazione della carta); le attività autorizzate secondo la Direttiva IPPC, come modificata dalla Direttiva IED, ricadono nei codici 6.1 (b) (impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno), 1.1 (impianti di

combustione con una potenza termica di combustione di oltre 50 MW) e 6.11 (attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/Cee, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui all'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06).

Alle dipendenze di Munksjo Italia operano circa 270 dipendenti. Il fatturato relativo alla produzione di carta base da siliconare nel 2016 è stato di 156.698.202 Euro mentre la produzione lorda è stata di 133.044 tonnellate.

Il ciclo produttivo si svolge nell'arco delle 24 ore e comprende anche il fine settimana con suddivisione del personale in 3 turni.

Anno	Produzione lorda Carta base da siliconare (t/anno)
2013	131.066
2014	130.487
2015	131.922
2016	133.044
Gen_2017	11.923

Figura 3.1-1

### 3.2 Il processo produttivo

La produzione della carta comprende numerose operazioni, che si possono suddividere schematicamente in tre fasi principali:

- Preparazione dell'impasto
  - Formazione del nastro continuo di carta
  - Finitura ed allestimento.
- 
- Nella prima fase del ciclo produttivo la cellulosa viene lavorata in grandi mixer in modo da ottenere una miscela di acqua e cellulosa. L'impasto così ottenuto, prima di giungere in macchina, viene lavorato meccanicamente, additivato con prodotti chimici, depurato ed ulteriormente diluito.
  - Nella seconda fase, la sospensione fibrosa così ottenuta viene stesa in velocità sulla tela di formazione della macchina continua per produrre il foglio di carta. La tela di



formazione, una larga cinghia chiusa ad anello, ha la funzione di far drenare una buona parte dell'acqua contenuta nell'impasto, favorendo nello stesso tempo l'unione fra le fibre di cellulosa.

- Al termine di tale percorso, il foglio di carta assume una consistenza tale da poter passare dalla tela alla sezione presse (coppie di cilindri contrapposti che hanno la funzione di schiacciare, ad elevata pressione, il foglio di carta) per permettere l'eliminazione di un'ulteriore parte di acqua. Successivamente sulla superficie del foglio di carta vengono applicati speciali trattamenti in grado di conferire al prodotto finale le proprietà desiderate. La carta, in uscita da un'ulteriore fase di asciugatura, viene avvolta su un'anima metallica creando una bobina.

La carta così prodotta sulla macchina continua viene avviata alla calandratura, processo che consiste nel passaggio della carta attraverso una serie di cilindri in pressione e riscaldati per poter ottenere il consolidamento del trattamento superficiale precedentemente applicato in superficie.

La fase finale del processo produttivo termina con la fase di allestimento in cui la carta viene tagliata nei formati richiesti dal cliente ed imballata.

La linea produttiva di Munksjo Italia SpA è costituita da una macchina continua, due supercalandre, tre bobinatrici, una stazione di imballaggio ed un magazzino carta pronta, per lo stoccaggio, in attesa di spedizione, del prodotto finito.

Nella figura successiva è riportato lo schema di flusso del processo produttivo.

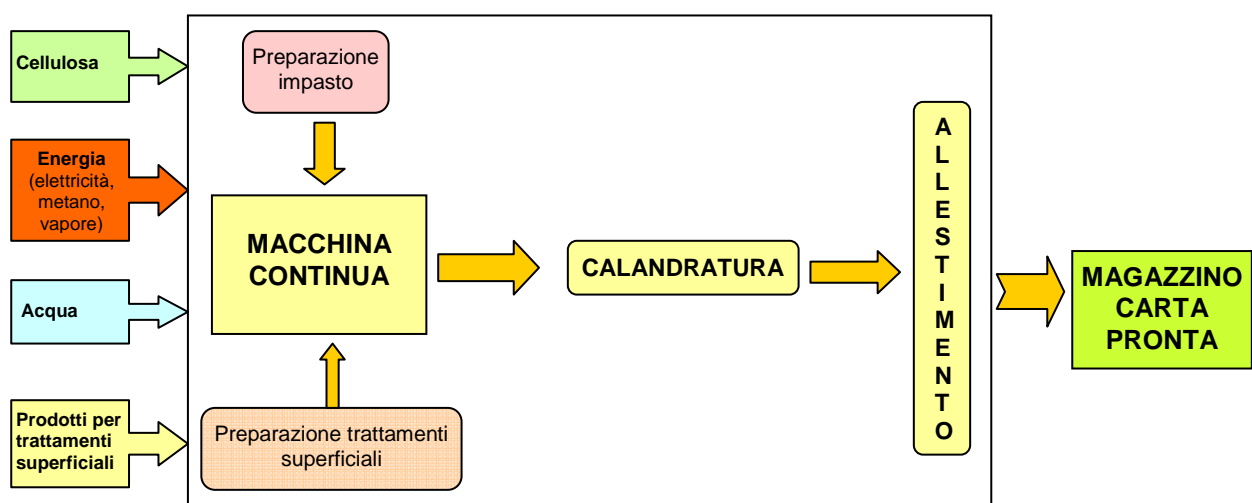


Figura 3.2-1 – Diagramma di flusso delle attività produttive

Per permettere il completamento del processo produttivo illustrato nel diagramma precedente è necessaria una serie di attività ausiliarie, atte a garantire l'approvvigionamento di acqua e di energia, la depurazione degli scarichi idrici, il controllo e la gestione del processo produttivo. Le principali sono:

- Laboratori;
- Manutenzione;
- Trattamento acque in ingresso;
- Centrale termoelettrica;
- Centrale idroelettrica;
- Trattamento depurazione acque;
- Area rifiuti;
- Uffici e servizi;
- Servizio mensa.

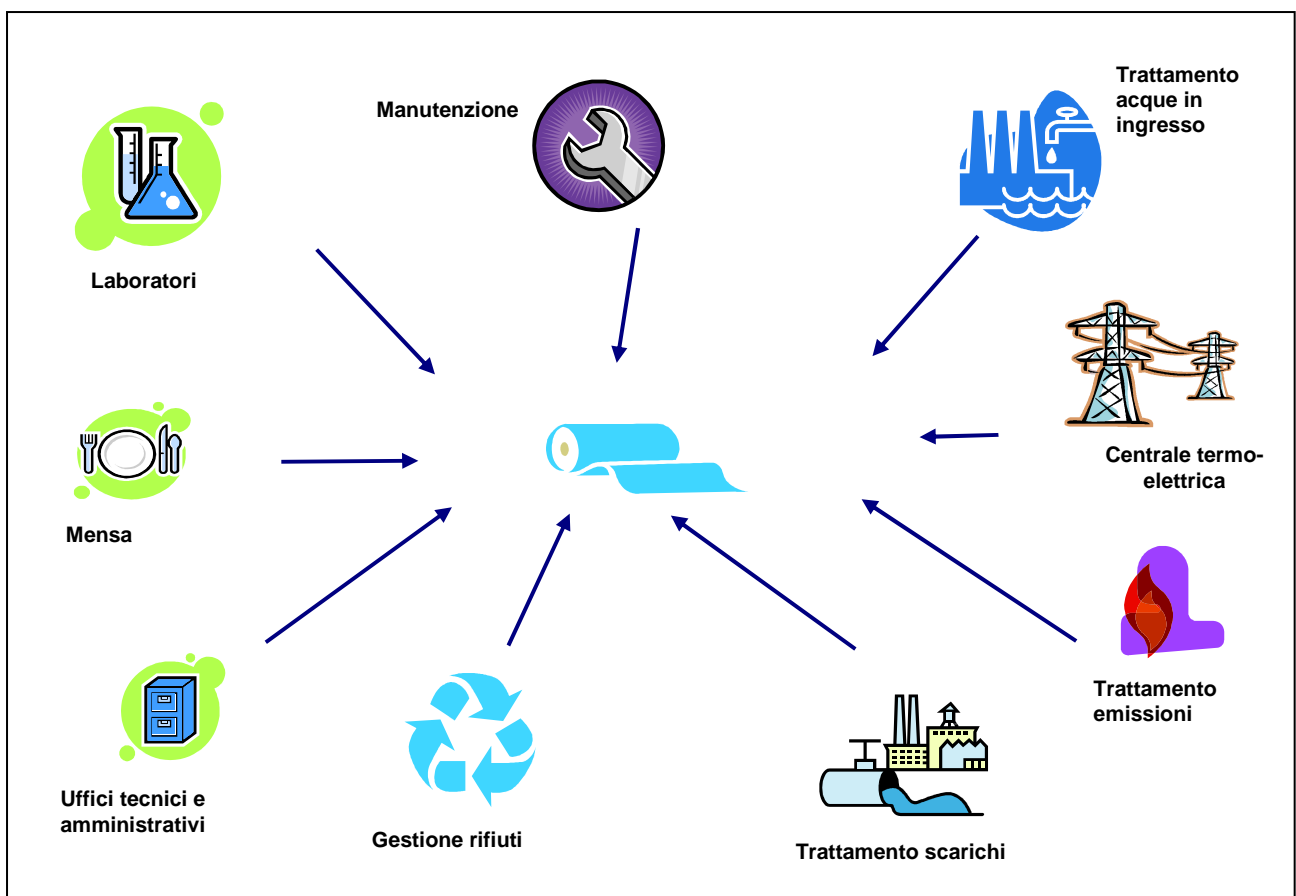


Figura 3.2-2 – Attività ausiliarie

Nell'ambito delle attività ausiliarie, va riferito che all'interno dello stabilimento di Mathi è presente anche una piccola centrale idroelettrica, ora di proprietà della società AM Real

Estate: l'opera di presa e di adduzione sono integrate ed ubicate sul canale Nole-Villanova, all'interno dello Stabilimento. Il canale in arrivo all'impianto è provvisto di un ciglio sfioratore atto a reimmettere nel canale a valle della centrale le eventuali portate in eccesso (fermi macchina, manutenzione). L'acqua derivata è direttamente convogliata alle turbine installate in centrale; la portata massima derivabile dal canale Nole-Villanova è fissata in 5200 l/s, con un salto utile di 5,6 m.

Alcune attività di servizio sono assegnate ad imprese esterne, sulle quali l'Organizzazione esercita un controllo a diversi livelli, come sarà spiegato in dettaglio nel paragrafo dedicato agli aspetti ambientali indiretti. Altre attività invece sono gestite direttamente da Munksjo Italia anche per conto di Ahlstrom Italy come, ad esempio, la produzione di energia elettrica e di vapore, l'approvvigionamento idrico e di materie prime.

## **4 Il Sistema di Gestione Ambientale**

### **4.1 Struttura del Sistema di Gestione Ambientale**

Munksjo Italia S.p.A., nuova ragione sociale di Ahlstrom Turin S.p.A., è subentrata nella titolarità delle certificazioni e delle registrazioni conseguite da quest'ultima.

Ahlstrom Turin aveva ottenuto la certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001 nel Gennaio 2000; l'ultimo rinnovo della certificazione è stato conseguito a marzo 2014.

La Politica di sostenibilità ambientale e la sensibilità verso la comunità locale e le pubbliche autorità avevano portato Ahlstrom Turin ad aderire al Regolamento EMAS, impegnandosi pubblicamente nel miglioramento delle prestazioni ambientali. La registrazione EMAS è stata ottenuta nel dicembre 2005 e rinnovata il 01/02/2017.

Nel mese di marzo 2012 Ahlstrom Turin aveva ottenuto il rilascio della certificazione secondo la norma OHSAS 18001 attualmente volturato a Munksjo Italia.

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) preesistente è stato rimodellato sulla base della nuova organizzazione societaria cercando di mantenere, per quanto possibile, inalterate le procedure ed i processi consolidati nella precedente gestione per agevolare il personale nell'acquisizione nelle nuove modalità operative derivanti dal cambiamento societario e per garantire una base procedurale comune e già nota per la gestione di quelle attività in cui Munksjo Italia e Ahlstrom Italy si avvalgono di personale condiviso.

Il Sistema di Gestione Ambientale è fondato sul processo dinamico e ciclico del miglioramento continuo che si realizza nelle fasi di pianificazione, attuazione, controllo e riesame. Il suo funzionamento può essere schematizzato nel diagramma seguente:

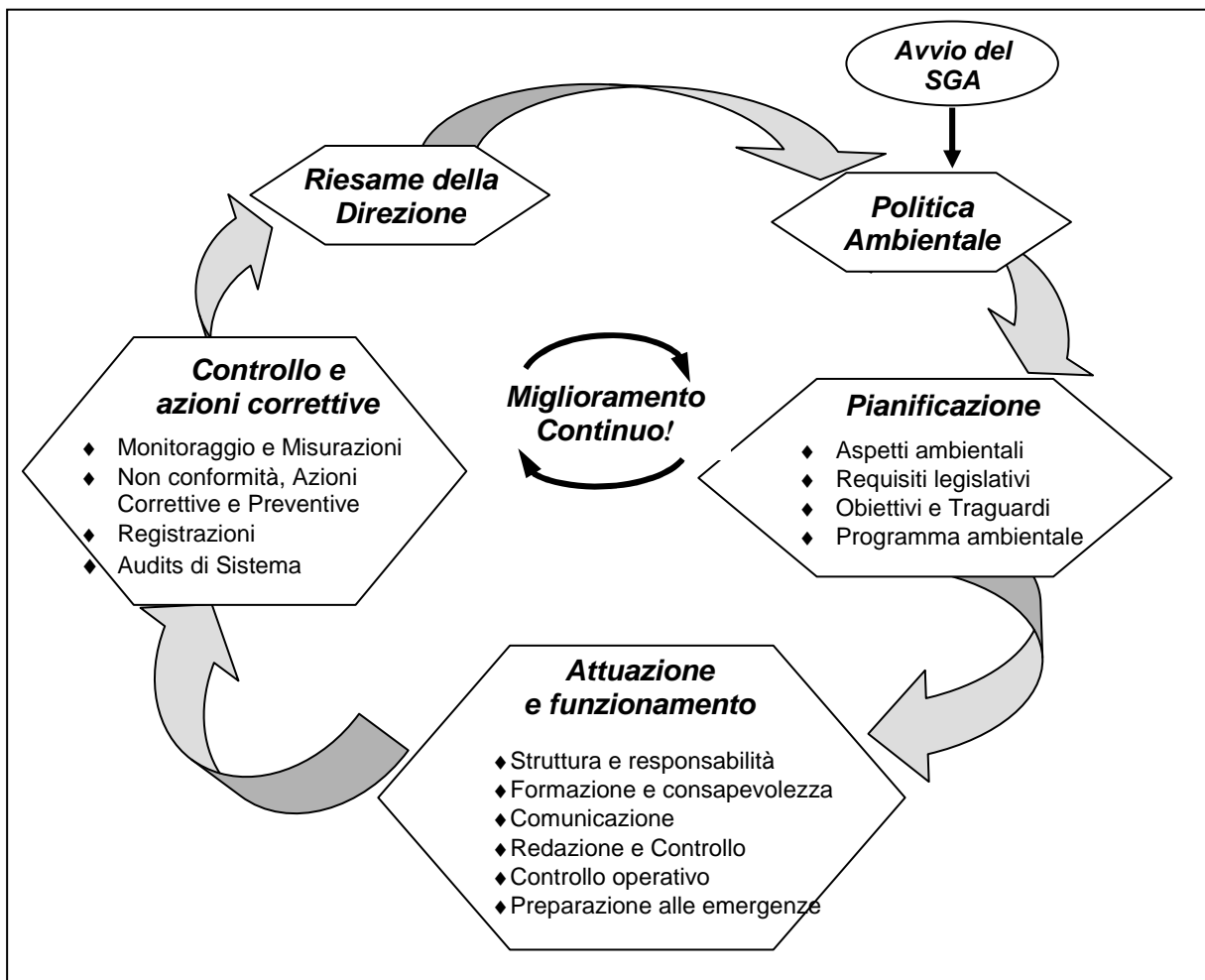


Figura 4.1-1: Miglioramento continuo del SGA

In particolare il SGA si basa:

- su un'Analisi Ambientale Iniziale delle attività dell'Organizzazione, finalizzata all'identificazione degli aspetti ambientali più significativi;
- sull'adozione di una Politica Ambientale, ora integrata con la Politica della Sicurezza, e sulla sua diffusione a tutti i soggetti interessati, sia interni che esterni;
- sull'identificazione, l'aggiornamento e il rispetto delle normative applicabili in materia ambientale;
- sull'elaborazione di un sistema di procedure e istruzioni operative interne che regolano sia gli aspetti gestionali che le responsabilità e le modalità operative delle attività legate agli aspetti ambientali significativi;
- sull'attribuzione di compiti e responsabilità specifici, tra cui la nomina di un Responsabile della Direzione per il SGA cui è delegata la coordinazione delle attività del sistema e la vigilanza sull'efficacia e l'adeguatezza del sistema;

- sulla definizione di un Programma Ambientale documentato in cui sono specificati obiettivi di miglioramento e traguardi da raggiungere;
- sul monitoraggio dei parametri ambientali per il controllo delle prestazioni ambientali e dello stato di avanzamento dei programmi;
- sulla formazione specialistica del personale allo scopo di accrescere la conoscenza dei possibili effetti sull'ambiente delle attività svolte;
- sul coinvolgimento del personale interno e di enti esterni nella gestione degli aspetti ambientali;
- su un programma di audit interni per determinare la conformità delle attività nei confronti delle procedure, della normativa di riferimento e dei principi della Politica Ambientale;
- su un riesame periodico del SGA e delle sue prestazioni, condotto dall'Alta Direzione, con lo scopo di verificare l'adeguatezza del sistema e l'eventualità dell'adozione di nuove strategie di miglioramento.

La struttura della documentazione del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) dell'Organizzazione è rappresentata nella figura seguente.

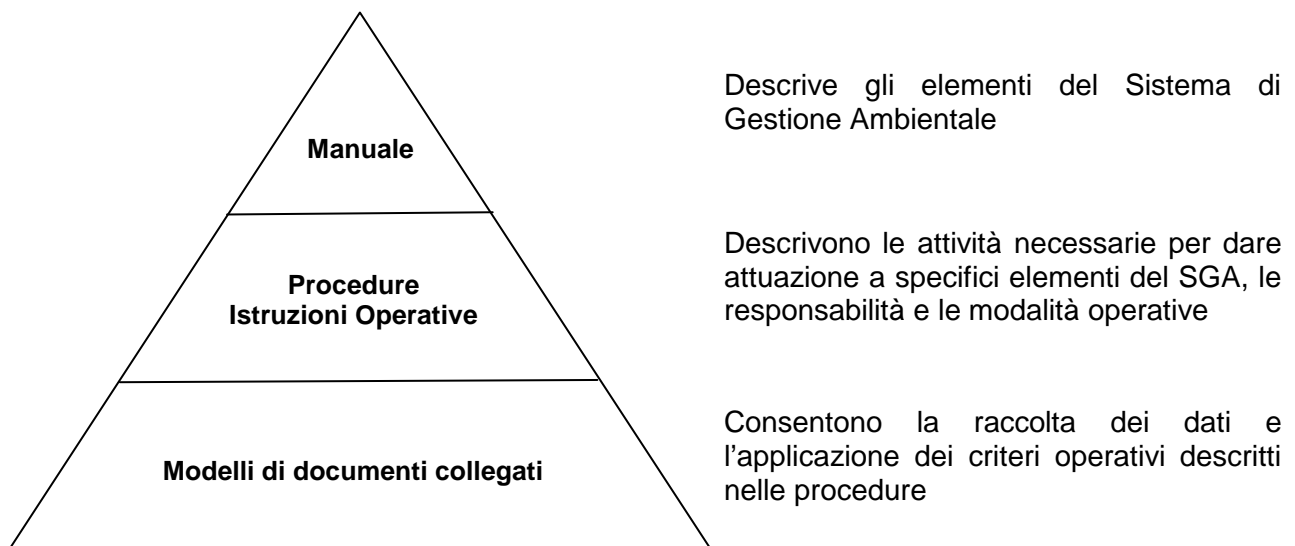


Figura 4.1-2: Struttura della documentazione del Sistema di Gestione Ambientale

## 4.2 Legislazione applicabile

Al fine di garantire il rispetto della normativa in materia ambientale, l'Organizzazione valuta costantemente la propria conformità legislativa, così come specificato nella Politica

Ambientale. Il Servizio HSE (Sicurezza&Ambiente), attraverso un'apposita procedura, garantisce la gestione, la registrazione ed il continuo aggiornamento delle disposizioni normative in campo ambientale a livello comunitario, nazionale e locale.

A ciò si aggiunge la valutazione preliminare delle prescrizioni legislative e autorizzative nel caso vengano introdotte nuove attività e/o processi all'interno dell'Organizzazione. In allegato alla Dichiarazione sono riportate le principali normative di interesse.

### Autorizzazioni

L'Organizzazione ha ottenuto la volturazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ad Ahlstrom Turin S.p.A. per lo svolgimento delle attività individuate dalla Direttiva IPPC sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (Direttiva IPPC, come modificata dalla Direttiva IED (2010/75/UE), recepita nell'ordinamento italiano dal D. Lgs. 46/2014).

Le attività autorizzate sono:

- la fabbricazione di carta e cartone con produzione superiore a 20 t/giorno (cod. 6.1 b),
- la produzione di energia e calore per impianti di combustione di potenza termica di combustione maggiore di 50 MW (cod. 1.1),
- l'attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/Cee, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui all'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 (cod. 6.11).

A seguito della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle "Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di pasta per carta, carta e cartone ai sensi della Direttiva IPPC" nel mese di settembre 2014, tutte le autorizzazioni dovranno essere riesaminate entro 4 anni da tale data.

L'Organizzazione ha quindi presentato il 30 settembre 2016 alla Città Metropolitana di Torino l'istanza per il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ogni altra autorizzazione ambientale (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rifiuti, ecc.) e ogni altro visto o nulla osta previsto dalla legislazione vigente, fatta salva la normativa in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti (D.Lgs. n. 334/99 s.m.i.).

A questo proposito si precisa che Munksjo Italia non è soggetta alle prescrizioni della normativa Seveso. Infatti le attività svolte presso lo stabilimento inferiore (impregnazione carta filtro con resine a base di metanolo) per cui Ahlstrom Turin ricadeva in tale normativa, sono ora di competenza di Ahlstrom Italy.

### 4.3 Gli aspetti ambientali

Munksjo Italia, nell'ambito della revisione del proprio Sistema di Gestione Ambientale, ha rielaborato un'Analisi Ambientale svolgendo un accurato esame delle proprie attività e dei propri processi al fine di identificare gli aspetti ambientali significativi ed i relativi impatti.

Il procedimento di identificazione, che consiste nel considerare tutte le attività, prodotti e servizi su cui l'Organizzazione può esercitare un controllo diretto o indiretto, è mantenuto aggiornato nell'ambito del miglioramento continuo del Sistema di Gestione Ambientale.

Il Regolamento EMAS richiede che tra gli aspetti ambientali considerati nel SGA dell'Organizzazione vengano compresi anche quelli non soggetti al controllo diretto da parte dell'Organizzazione, i cosiddetti aspetti ambientali indiretti.

A seguito dell'identificazione degli aspetti ambientali, diretti ed indiretti, è stata eseguita una valutazione di significatività, che consiste nell'attribuire ad ogni aspetto un punteggio, sulla base di criteri formalizzati in una apposita procedura. Il risultato della valutazione consente di stabilire quali aspetti devono essere considerati prioritari nel definire obiettivi e traguardi ambientali.

Nella tabella seguente vengono evidenziate le correlazioni esistenti tra i criteri di significatività adottati dall'Organizzazione e gli elementi richiamati dal Regolamento EMAS.

<b>EMAS</b>	<b>SGA</b>
Potenzialità di produrre danni ambientali	Valutazione in base all'implementazione impiantistica e gestionale (procedure, formazione del personale, ecc.)
Fragilità dell'ambiente locale, regionale o globale	Valutazione sulla base della sensibilità della fonte di prelievo o del corpo recettore
Entità, quantità, frequenza e reversibilità degli aspetti o degli impatti	Valutazione sulla base di dati quali/quantitativi correlati agli aspetti ambientali
Esistenza di una legislazione ambientale e relativi obblighi previsti	Valutazione in base a : - Rispetto di leggi e regolamenti - Entità di eventuali non conformità legislative
Importanza per le parti interessate e per il personale dell'Organizzazione	Valutazione in base alle segnalazioni interne ed esterne

#### **4.3.1 Gli aspetti ambientali diretti**

Paragrafo non oggetto di modifica

#### **OBBLIGHI NORMATIVI E LIMITI PREVISTI DALLE AUTORIZZAZIONI**

Paragrafo non oggetto di modifica

#### **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Le emissioni in atmosfera derivanti dalle attività dell'Organizzazione sono dovute principalmente alle seguenti tipologie di impianti e processi:

- centrale termoelettrica (combustione metano),
- essiccamento della carta,
- trattamenti superficiali della carta,
- bobinatura della carta,
- spapolamento cellulosa,
- calandratura.

Sono quindi presenti numerosi punti di emissione, ognuno dei quali è autorizzato dall'Autorizzazione Integrata Ambientale: nel dettaglio si contano 48 camini di cui soltanto 21 soggetti ad autocontrolli.

Nella presente Dichiarazione vengono riportati unicamente i dati relativi alle emissioni in atmosfera delle centrale termoelettrica in quanto questi impianti sono dotati, come richiesto dall'autorizzazione integrata ambientale, del monitoraggio in continuo degli ossidi azoto (NOx) e monossido di carbonio (CO). Per i restanti camini sono invece richiesti degli autocontrolli con frequenza triennale. I parametri controllati in questo caso sono NOx, COV e Polveri. Gli ultimi autocontrolli, eseguiti nel 2014 da parte di un laboratorio esterno certificato, hanno evidenziato una situazione di conformità ai limiti di emissione autorizzati. Nei grafici seguenti sono riportate le medie mensili dei parametri sottoposti al monitoraggio in continuo, espressi in termini di concentrazione (mg/Nm<sup>3</sup>) al fine di consentire un confronto con i limiti dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Vengono illustrati soltanto i grafici delle emissioni della caldaie Idrotermici e Neoterm e non quelli delle caldaie di back-up in quanto queste ultime vengono accese per un numero limitato di ore all'anno. Le emissioni risultanti sono comunque conformi ai limiti autorizzativi.



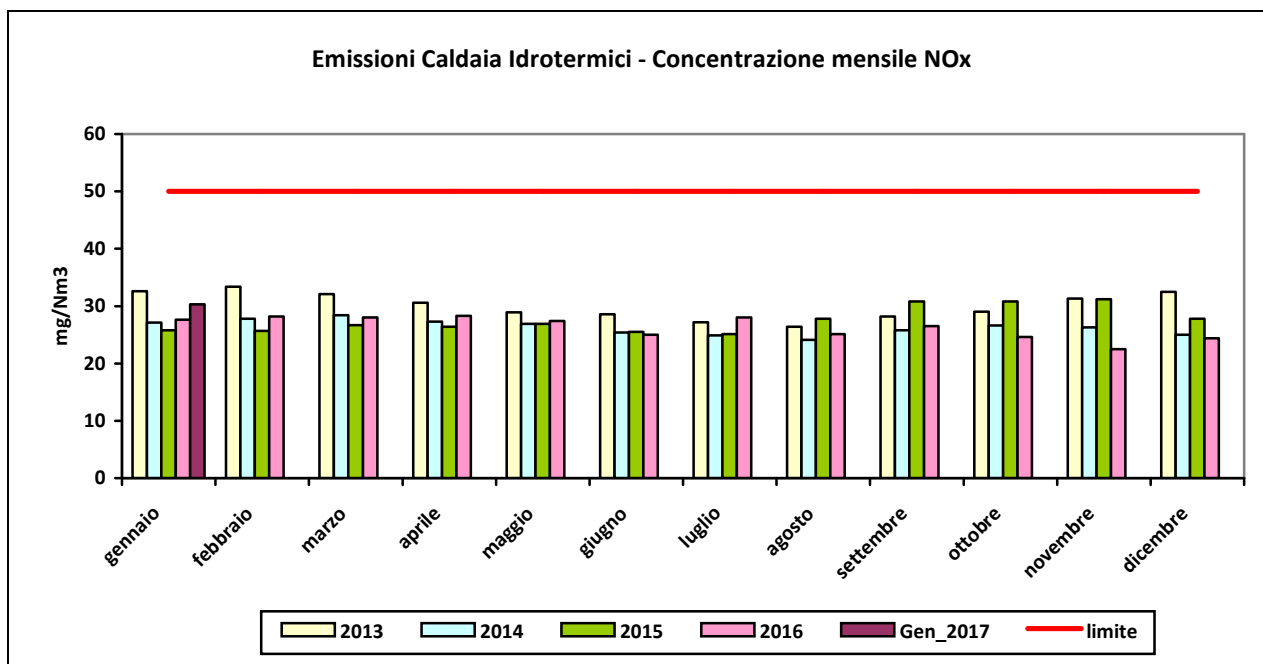


Figura 4.3-1

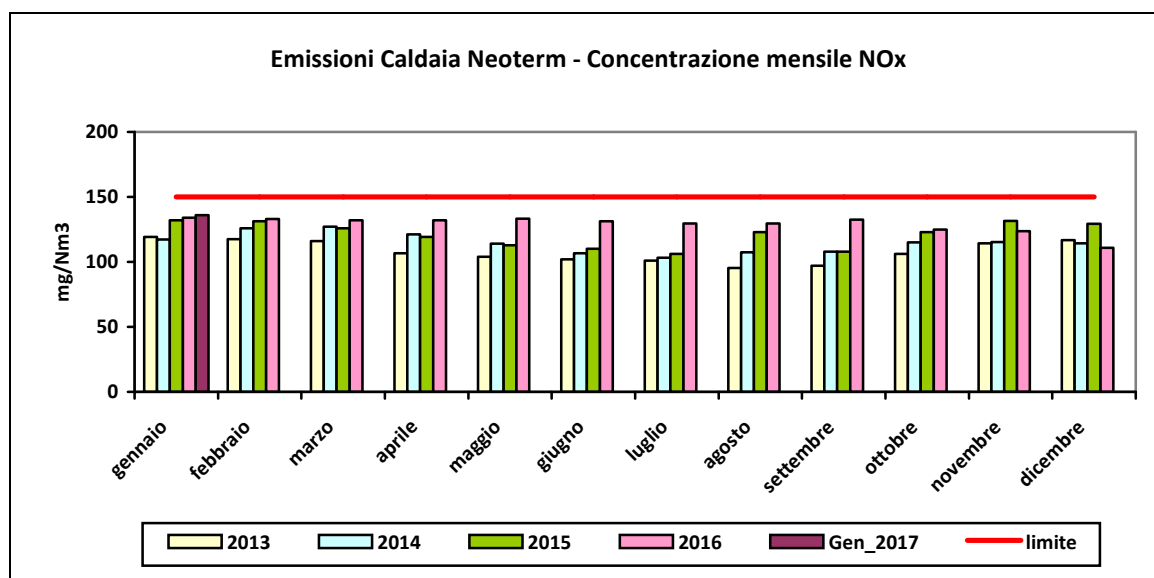


Figura 4.3-2

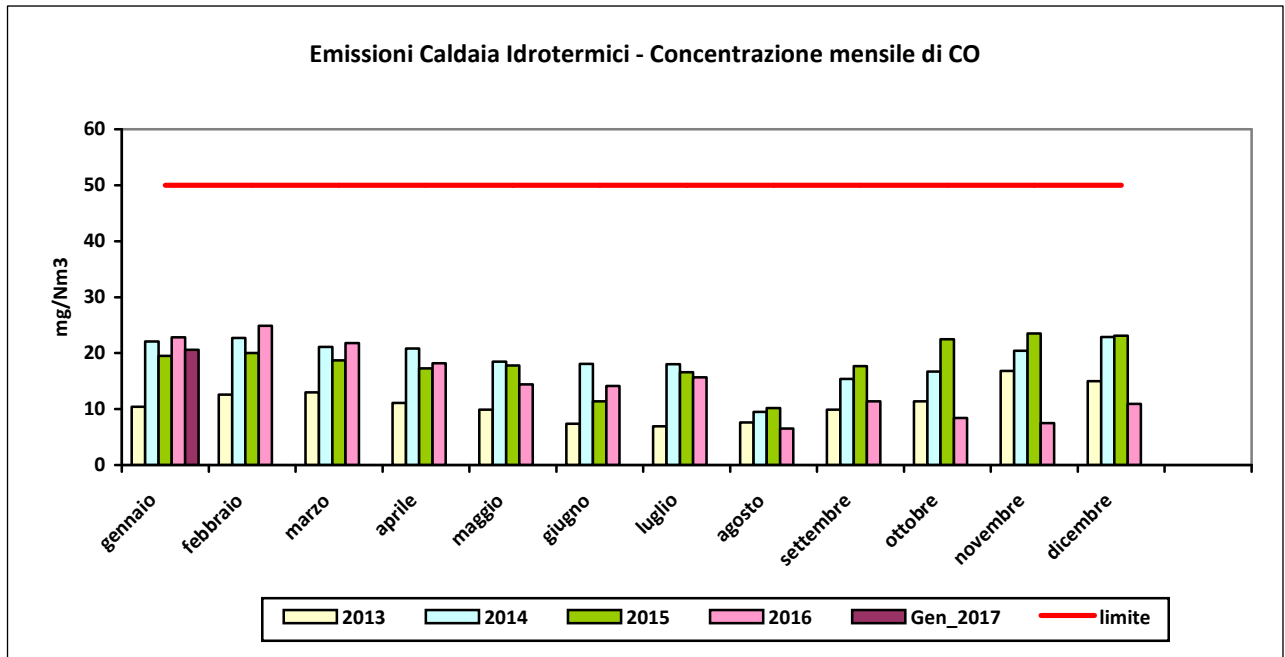


Figura 4.3-3

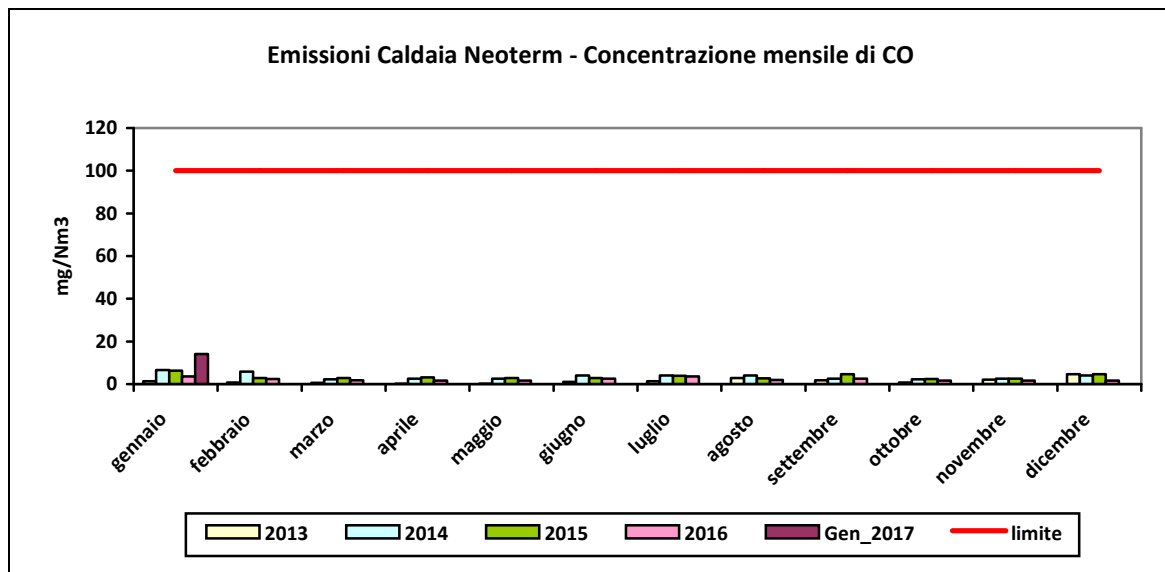


Figura 4.3-4

Le tabelle seguenti invece riportano gli stessi parametri espressi in termini di “indicatori chiave”; non si evidenziano sostanziali variazioni nel corso degli anni nell’emissione specifica degli inquinanti riportati nelle tabelle.

		2013	2014	2015	2016	Gennaio 2017
A	kg totali di NO <sub>x</sub>	45.802	40.018	44.506	43.857	2.122
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
R	kg NO <sub>x</sub> /t carta	0,35	0,31	0,34	0,33	0,18

		2013	2014	2015	2016	Gennaio 2017
A	kg totali di CO	12.179	19.776	20.176	16.267	195
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
R	kg CO/t carta	0,09	0,15	0,15	0,12	0,02

In merito alle emissioni di gas serra, Munksjo Italia ha ottenuto la volturazione dell'autorizzazione N.13 ai sensi della Direttiva Emission Trading (Direttiva 2003/87/CE e s.m.i.) di cui era titolare Ahlstrom Turin, relativamente alle attività di produzione di carta base da siliconare e di produzione di energia.

A marzo 2014 Munksjo Italia ha trasmesso all'autorità competente la comunicazione convalidata delle emissioni di gas serra emesse nell'anno precedente, comprendenti anche le emissioni delle attività attualmente gestite da Ahlstrom Italy.

A partire dal 2015 Munksjo Italia e Ahlstrom Italy hanno presentato due comunicazioni per le emissioni di gas serra distinte rendicontando, ciascuna, le emissioni dei processi per cui hanno ottenuto le nuove autorizzazioni.

Nella tabella seguente le emissioni di gas serra per l'anno 2013 e quelle dei primi tre mesi del 2016 sono stimate mentre quelle degli anni 2014 e 2015 corrispondono a quelle convalidate.

		2013	2014	2015	2016	2017
A	t CO <sub>2</sub> equivalenti	109.187 (stima)	108.699	113.101	112.557	9.098
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
R (A/B)	t CO <sub>2</sub> /t carta	0,833	0,834	0,857	0,846	0,764

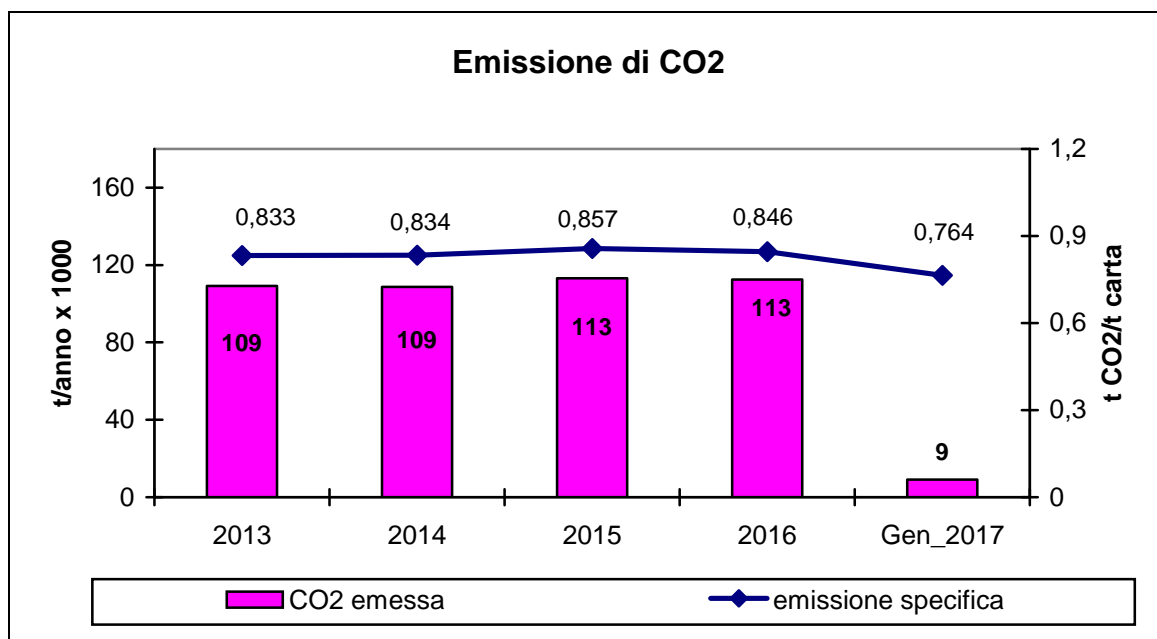


Figura 4.3-5

L'emissione di CO<sub>2</sub> è direttamente proporzionale al consumo di metano utilizzato come combustibile per l'autoproduzione di energia elettrica e di vapore per il fabbisogno energetico dell'intero stabilimento. L'andamento delle emissioni di CO<sub>2</sub> si spiegano pertanto seguendo i consumi specifici di metano.

### SCARICHI NELLE ACQUE

Gli scarichi idrici sono disciplinati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Munksjo Italia ha assunto la gestione degli impianti di depurazione e ha ottenuto l'autorizzazione al trattamento di tutti i reflui generati nel sito di Mathi, sia nello stabilimento superiore che in quello inferiore, ovvero anche di quelli derivanti dall'attività di Ahlstrom Italy.

Le acque reflue provenienti dai cicli di lavorazione contengono essenzialmente materiale fibroso e sostanze derivanti dai prodotti chimici utilizzati nei processi di fabbricazione; pertanto, prima di essere restituite al torrente Stura dal quale vengono prelevate, sono sottoposte ad un trattamento di depurazione.

L'organizzazione gestisce i seguenti impianti:

- due impianti di trattamento di tipo chimico/fisico situati presso lo Stabilimento Superiore;

- un impianto biologico a fanghi attivi situato presso lo Stabilimento Superiore.

A seconda dell'origine del refluo e del suo carico inquinante esso viene avviato all'impianto di trattamento più idoneo: in generale i reflui caratterizzati da un maggior carico di tipo organico vengono trattati dall'impianto biologico, mentre quelli a maggior contenuto fibroso sono inviati ai sedimentatori.

Gli scarichi idrici sono monitorati mediante strumentazione on-line presente sugli impianti di depurazione o attraverso analisi eseguite dal Laboratorio chimico interno.

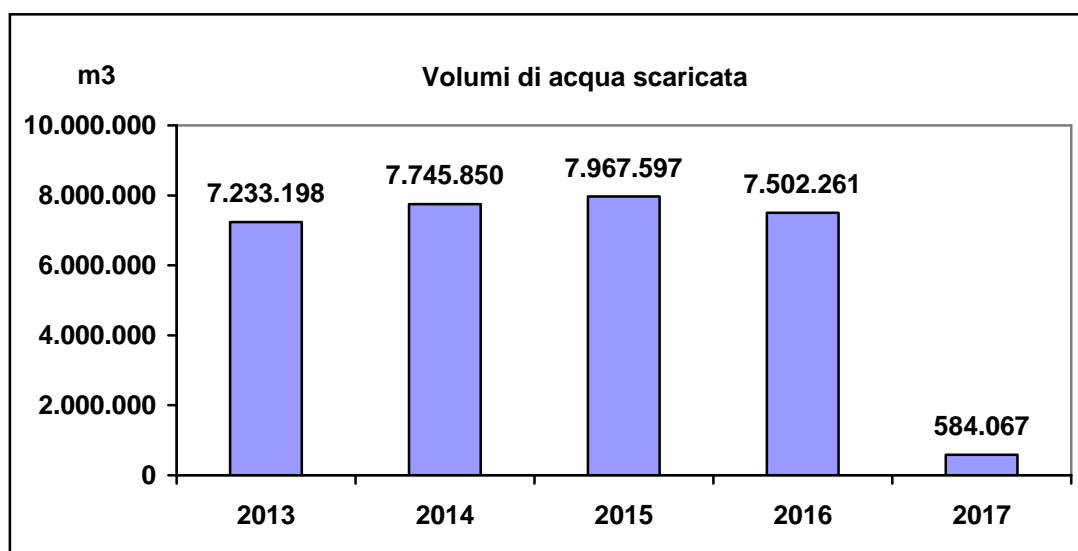
Nei grafici che seguono è illustrato l'andamento degli inquinanti più caratteristici del processo produttivo rilasciati nelle acque di scarico, sia in termini di concentrazione con riferimento ai valori limite di emissione in acque superficiali secondo il D. Lgs. 152/06 e s.m.i. che di emissione specifica.

I parametri rappresentati sono soggetti a controlli giornalieri, come indicato dal Piano di monitoraggio degli scarichi idrici riportato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Come richiesto dall'autorizzazione, annualmente viene inoltre effettuato un campionamento del punto di scarico ufficiale da parte di un laboratorio esterno qualificato.

Le analisi eseguite sul prelievo del 2016 hanno confermato la conformità ai parametri riportati nella tabella 3, allegato 5 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

Volume di acqua scaricata	2013	2014	2015	2016	Gennaio 2017
(m3)	7.233.198	7.745.850	7.967.597	7.502.261	584.067



## Alluminio

L'alluminio viene utilizzato nella produzione di carta base da siliconare sotto forma di solfato di alluminio per le sue proprietà coagulanti e di fissaggio sulle fibre di cellulosa di vari ausiliari di produzione.

Nel grafico sono riportati la concentrazione media di alluminio presente nelle acque di scarico e il limite previsto dalla legge per questo parametro. Il valore del parametro è ampiamente al di sotto del limite di legge.

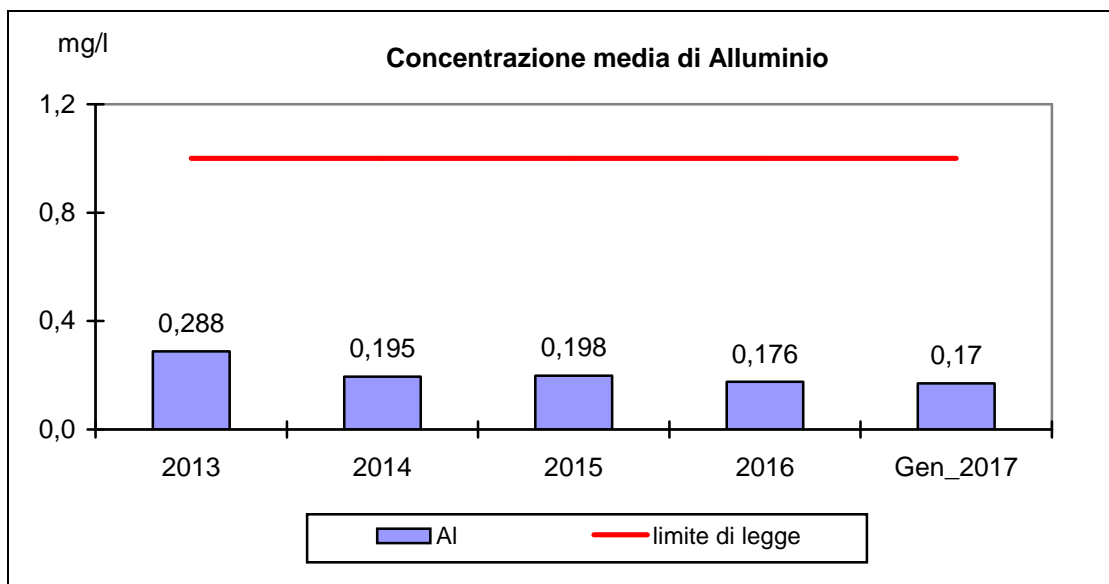


Figura 4.3-6

		2013	2014	2015	2016	Gennaio 2017
A	kg di Al nelle acque di scarico	2.089	1.509	1.581	1.317	99
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
R	g Al/t carta	15,9	11,6	12,0	9,90	6,64

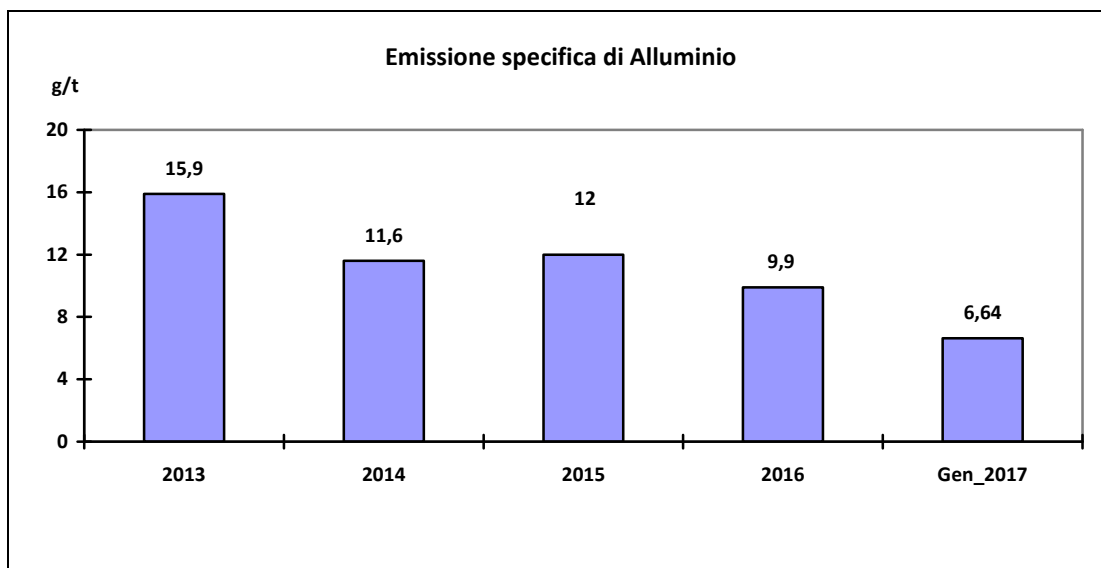


Figura 4.3 - 9

### COD

Il COD (domanda chimica di ossigeno) rappresenta la quantità di ossigeno necessaria ad ossidare chimicamente le sostanze presenti nell'acqua e fornisce un indice delle sostanze rilasciate nelle acque di processo per la produzione della carta. I valori medi annuali delle concentrazioni si posizionano abbondantemente al di sotto del limite di legge come dimostra il grafico. In termini di emissione specifica nel 2015 si è registrato un incremento rispetto agli anni precedenti. L'aumento è da ricercare nell'incremento del carico inquinante dei reflui scaricati con conseguente aumento della concentrazione allo scarico dopo trattamento. Nel 2016 invece l'emissione specifica si è leggermente ridotta.

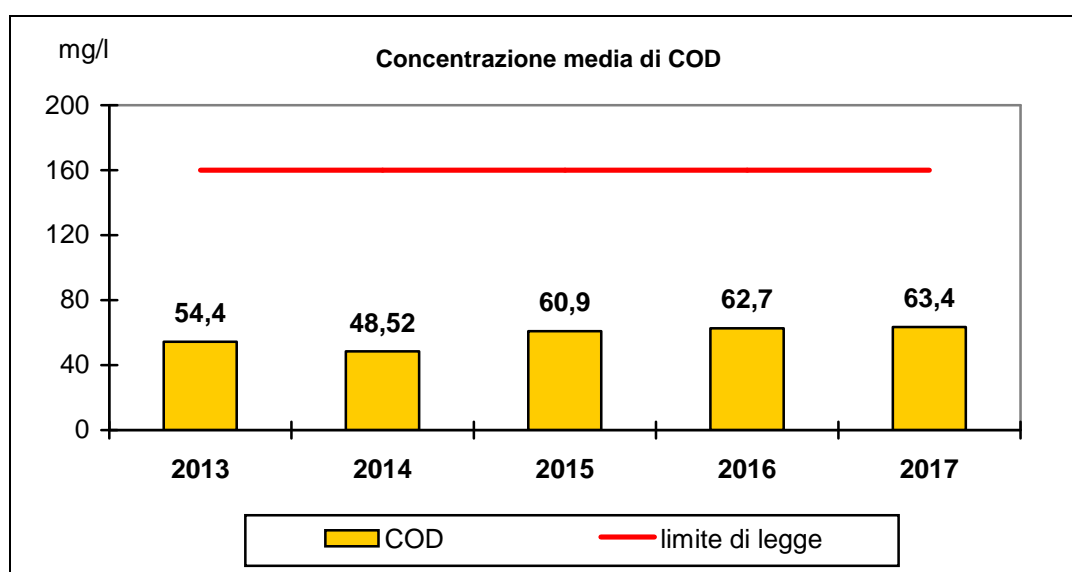


Figura 4.3-10

		2013	2014	2015	2016	Target 2016	Gennaio 2017
A	kg di COD nelle acque di scarico	394.378	376.389	485.389	470.554	/	37.030
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	/	11.923
R	kg COD/t carta	3,01	2,88	3,68	3,54	3,65	3,11

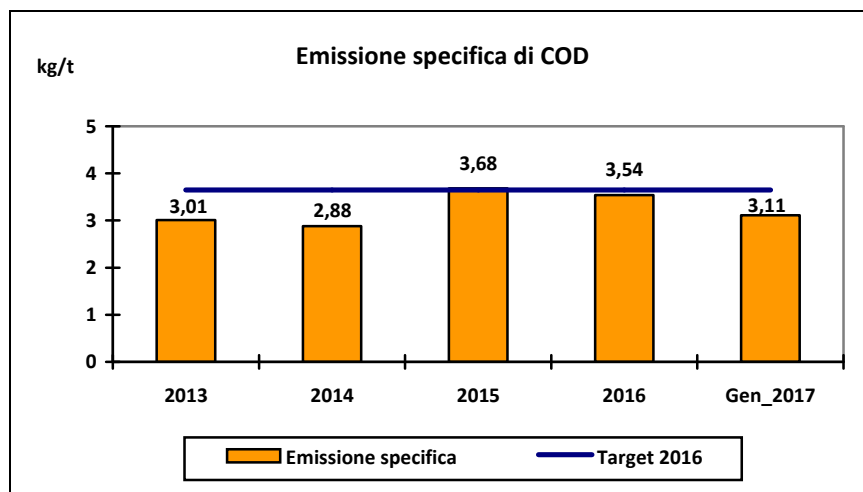


Figura 4.3 - 11

### Solidi sospesi totali

I solidi sospesi totali rappresentano la frazione di fibre rilasciate nelle acque di processo. Nel grafico seguente è illustrato l'andamento della concentrazione media di solidi sospesi presenti nelle acque di scarico, ampiamente inferiore al limite di legge. Anche nel caso di questo parametro negli ultimi anni l'emissione specifica ha subito un leggero aumento, dovuto al maggiore apporto di fibra da trattare negli impianti di depurazione.



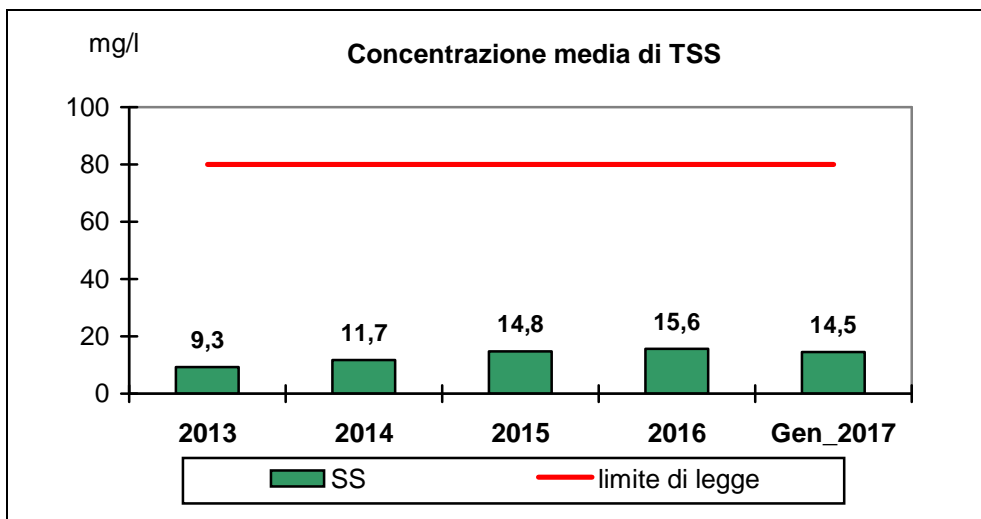


Figura 4.3-12

		2013	2014	2015	2016	Target 2016	Gennaio 2017
A	kg di TSS nelle acque di scarico	67.241	90.656	117.723	117.253	/	8.469
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	/	11.923
R	kg TSS/t carta	0,51	0,69	0,89	0,88	0,89	0,71

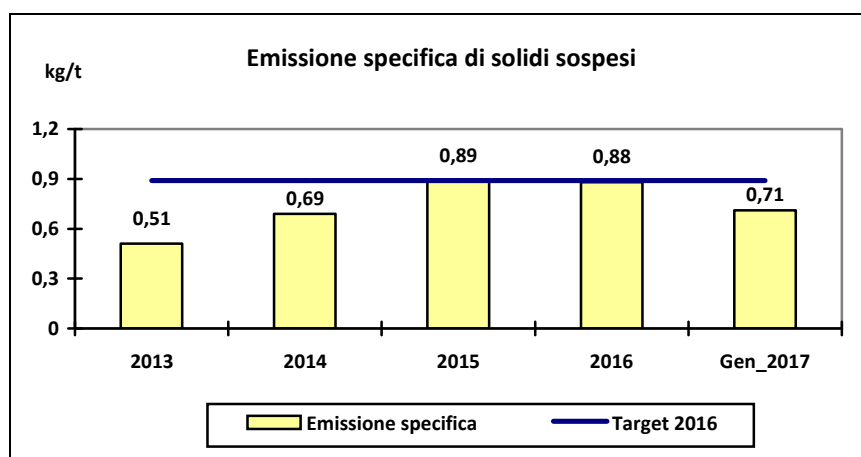


Figura 4.3 - 13

### Acidità (pH)

Generalmente le acque reflue che derivano dalla produzione della carta filtro presentano un pH prossimo alla neutralità, mentre i reflui della produzione di carta da siliconare

risultano più acidi a causa dell'utilizzo del solfato di alluminio. A livello dei sedimentatori chimico/fisici il pH viene controllato in continuo e regolato mediante l'aggiunta di acido solforico o di soda al fine di scaricare un refluo con caratteristiche neutre.

Nella figura seguente è riportato l'andamento medio annuale del pH, i cui valori si sono sempre mantenuti all'interno dei limiti di legge.

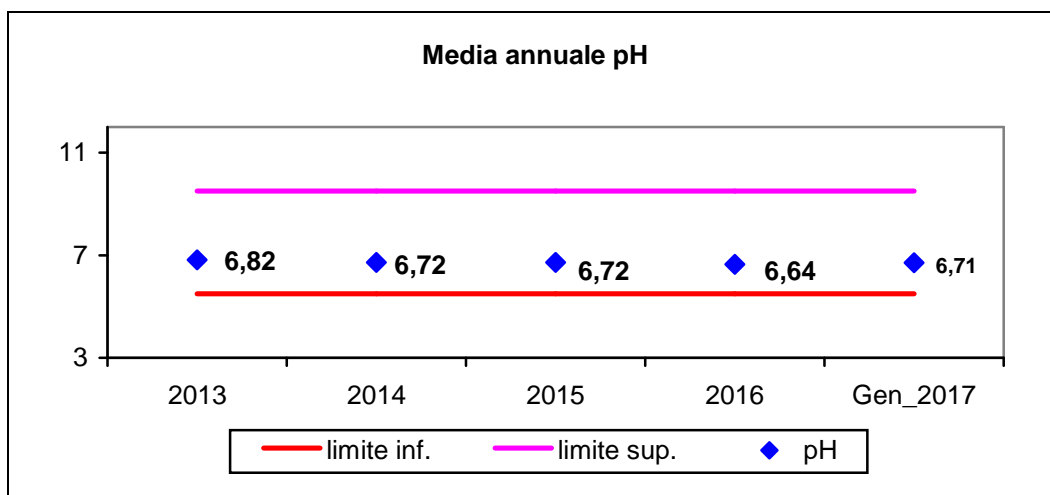


Figura 4.3-14

Sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea di settembre 2014 è stata pubblicata la Decisione 2014/687/UE che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di pasta per carta, carta e cartone, ai sensi della direttiva 2010/75/UE (Direttiva IED).

Di seguito vengono riportate le prestazioni ambientali di Munksjo Italia in riferimento ai livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AELs) per lo scarico di acque reflue provenienti da un impianto di produzione non integrata di carte speciali, quali si configurano la carte prodotte da Munksjo Italia e di Ahlstrom Italy. Si sottolinea che, non potendo separare i flussi di acque da trattare di Munksjo Italia da quelli di Ahlstrom Italy, il calcolo dell'emissione è stato eseguito tenendo conto sia della produzione di Munksjo Italia sia di quella di Ahlstrom Italy. Inoltre, come indicato dalle BREF di settore, si è fatto riferimento alla produzione netta e non a quella lorda.

Parametro	BAT - AELs media annua (kg/t)	Munksjo Italia Media 2016 (kg/t)
COD	0,3 - 5	3,04
TSS	0,10 - 1	0,76

Azoto totale	0,015 – 0,4	0,048
Fosforo totale	0,002 – 0,04	0,029

### Acque meteoriche

#### Paragrafo non oggetto di modifica

### RIFIUTI

La produzione della carta comporta la produzione delle seguenti principali tipologie di rifiuti:

- rifili e scarti di lavorazione;
- fanghi che si generano negli impianti di trattamento dalla sedimentazione dei reflui, che vengono riutilizzati da altre aziende del settore cartario;
- fanghi derivanti dall'impianto biologico, che vengono inviati al compostaggio;
- gli imballaggi provenienti dal confezionamento delle materie prime e degli ausiliari.

L'Organizzazione produce, inoltre, rifiuti da attività di manutenzione impianti e pulizia.

L'Organizzazione opera in regime di deposito temporaneo per i rifiuti pericolosi e non pericolosi, secondo quanto previsto dall'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs n. 152/2006.

L'organizzazione è inoltre regolarmente iscritta a SISTRI per la gestione dei rifiuti pericolosi ed ha presentato il MUD nell'anno 2016 nei termini e secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

A seguito della scissione societaria presso lo stabilimento superiore, in cui coesistono attività gestite da Munksjo Italia e da Ahlstrom Italy, sono state create nuove aree destinate alla gestione dei rifiuti in modo che ciascuna delle due società abbia a disposizione spazi e strutture definite e delimitate per lo stoccaggio dei propri rifiuti.

In particolare sono previste le seguenti modalità di deposito:

- area interamente pavimentata, in calcestruzzo o in asfalto;
- box in muratura dotati di sistema di raccolta di eventuali perdite di materiale liquido;
- cassoni per la raccolta di imballaggi, carta da macero, rottami ferrosi, legno, ecc;
- deposito di cisternette e altri tipi di imballaggi in apposite aree.

Per ridurre al minimo il periodo di permanenza di rifiuti in stabilimento, si organizzano frequenti conferimenti verso le ditte che si occupano del loro smaltimento.

Nella tabella seguente sono elencati i codici CER dei principali rifiuti prodotti dall'Organizzazione.

Dal momento che durante la gestione Ahlstrom Turin i rifiuti derivanti dalle attività della linea produttiva della carta base da siliconare e quelli derivanti dalla produzione di carta filtro risultavano prodotti da un unico soggetto, attualmente è disponibile soltanto per alcune categorie di rifiuti, univocamente riconducibili all'attuale attività della Munksjo Italia, il quantitativo esatto di rifiuti da essa prodotti nel 2013. Per questo anno quindi il quantitativo dei rifiuti evidenziati in tabella *in corsivo* è stato stimato sulla base di contabilizzazioni interne elaborate per la ripartizione dei costi fra le due business area.

I codici seguiti da \* identificano i rifiuti pericolosi.

CER	Denominazione	2013 (kg)	2014 (kg)	2015 (kg)	2016 (kg)	Gennaio 2017 (kg)
030310	Scarti di fibre e fanghi contenenti fibre	10.629.020	12.422.530	13.217.160	13.722.780	1.529.700
060101 *	Acido solforico e acido solforoso	0	470	0	0	0
060106 *	Altri acidi	1.900	15.500	5.480	9.120	0
060204 *	Idrossido di sodio e di potassio	2.800	190	0	0	0
060313 *	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	2.860	0	0	0	0
080111 *	<i>Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose</i>	120	85	100	0	0
080313	<i>Scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12</i>	7.660	950	3.210	1.055	1.050
080318	<i>Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17</i>	411	0	240	295	250
080409	<i>Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose</i>	6.100	0	12	0	0
080410	<i>Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09</i>	0	300	0	0	0
080415*	<i>Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose</i>	0	8.410	10.705	5.100	0
080416	<i>Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15</i>	890	0	0	0	0

120112 *	<i>Cere e grassi esauriti</i>	50	85	0	0	0
130205 *	<i>Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati</i>	22.239	23.690	20.445	5.540	0
130502*	<i>Fanghi di prodotti di separazione olio/acqua</i>	0	320	0	0	0
130507*	<i>Acque oleose prodotte da separatori olio/acqua</i>	0	0	0	10.660	0
140603*	<i>Altri solventi e miscele di solventi</i>	0	1.250	0	0	0
150101	<i>Imballaggi in carta e cartone</i>	686.864	874.680	944.000	1.264.260	95.680
150102	<i>Imballaggi in plastica</i>	26.312	17.560	20.740	7.120	0
150103	<i>Imballaggi in legno</i>	88.940	11.780	16.380	6.100	0
150104	<i>Imballaggi metallici</i>	4.940	3.250	0	0	0
150106	<i>Imballaggi in materiali misti</i>	133.236	161.930	156.080	131.580	11.100
150110*	<i>Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</i>	0	21.020	42.410	38.265	68
150202 *	<i>Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose</i>	2.535	3.895	4.279	5.720	165
160114 *	<i>Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose</i>	1.050	0	0	0	0
160213 *	<i>Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 122</i>	0	7.720	0	0	0
160214	<i>Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13</i>	0	0	0	1.860	0
160215 *	<i>Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso</i>	5.540	0	0	0	0
160303 *	<i>Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose</i>	280	2.475	120	0	0
160304	<i>Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03</i>	0	700	8.580	19.215	18.190
160305 *	<i>Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose</i>	900	12.410	38	0	0
160306	<i>Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05</i>	39.410	23.055	24.775	33.170	2.475

160504*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	0	0	0	55	0
160506 *	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	75	60	107	51	0
160604	Batterie alcaline	79	68	52	38	1
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	44.970	5.730	0	1.145	0
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	44.440	15.960	12.000	0	0
170302	Miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	69.700	0	0	0	0
140402	Alluminio	0	0	1.740	0	0
170405	Ferro e acciaio	698.880	517.460	699.020	511.680	42.260
170411	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	2.440	620	480	860	0
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0	0	0	610	55
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	5.140	490	0	230	0
180103 *	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	5	2	0	2	0
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	1.962.380	2.098.060	2.458.880	1.564.000	196.240
190904	Carbone attivo esaurito	1.720	3.680	4.230	3.660	0
200121 *	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	240	310	80	0	0
200201	Rifiuti biodegradabili	0	0	6.280	5.640	170
200301	Rifiuti urbani non differenziati	22.480	7.960	6.480	0	0
200304	Fanghi delle fosse settiche	301.660	296.800	104.800	101.201	13.280
200307	Rifiuti ingombranti	0	0	0	0	75

<b>Rifiuti Totali (kg)</b>	<b>14.812.166</b>	<b>16.561.455</b>	<b>17.801.063</b>	<b>17.452.301</b>	<b>1.910.759</b>
<b>Rifiuti pericolosi (kg)</b>	<b>40.594</b>	<b>97.892</b>	<b>88.396</b>	<b>76.143</b>	<b>288</b>

Nella tabella e nel grafico seguenti è rappresentata la produzione totale e specifica dei rifiuti attribuita a Munksjo Italia.

	2013	2014	2015	2016	Gennaio 2017
rifiuti totali (t)	14.812	16.561	17.801	17.452	1.911
rifiuti pericolosi (t) (percentuale sul totale)	41 (0,3%)	98 (0,6%)	88,4 (0,5%)	76,1 (0,4%)	0,288 (0,015%)
carta prodotta (t)	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
t rifiuti totali/t carta	0,113	0,127	0,135	0,131	0,160

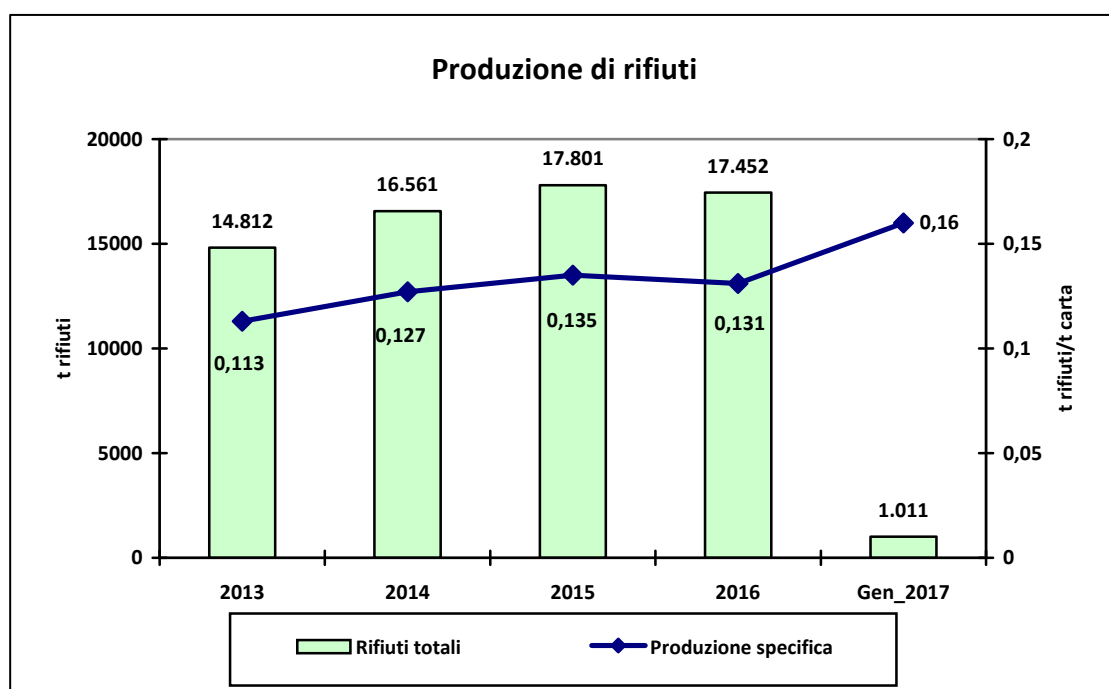


Figura 4.3-15

Come si evidenzia dalla tabella precedente, i rifiuti prodotti in quantità maggiore sono costituiti principalmente dai fanghi che si originano dal trattamento delle acque reflue (CER 030310 e 190812) e dagli scarti di carta del processo produttivo (rappresentati dalla quasi totalità del CER 150101). L'andamento della produzione specifica nel periodo considerato dipende quindi significativamente da queste due diverse tipologie di rifiuti.

L'aumento nella produzione specifica di rifiuti è dovuto alla maggiore produzione di fanghi dagli impianti di trattamento acque e alla maggiore produzione di scarti di processo. Nel primo caso, tuttavia, i quantitativi di fanghi prodotti dipendono anche dalle prestazioni di Ahlstrom Italy.

Va tuttavia ricordato che sia i fanghi che gli scarti di carta, che costituiscono la principale fonte di rifiuti, sono avviati al recupero presso altre cartiere in grado di utilizzare questi materiali nel loro ciclo produttivo.

I rifiuti pericolosi nel periodo considerato sono stati inferiori all'1% dei rifiuti totali.

## USO E CONTAMINAZIONE DEL SUOLO

### Paragrafo non oggetto di modifica

## USO DI RISORSE NATURALI

### Consumi idrici

L'acqua necessaria alla fabbricazione della carta viene prelevata principalmente dal torrente Stura, che scorre in prossimità dello stabilimento, attraverso il Canale Consortile Riva Sinistra di Stura. Munksjo Italia ha ottenuto la volturazione della concessione di derivazione delle acque dal canale consortile originariamente rilasciata ad Ahlstrom Turin S.p.A. per gestire l'approvvigionamento idrico a favore di tutto il sito di Mathi.

Le acque per i servizi igienici sono fornite dall'acquedotto.

Le acque in ingresso alla cartiera possono essere classificate a seconda della loro destinazione d'uso in:

- acque di processo per la formazione della carta, per il lavaggio delle macchine e utilizzate nei circuiti di raffreddamento;
- acque asservite ai servizi generali, impiegate prevalentemente nell'alimentazione e nel raffreddamento della centrale termica.

Le acque di processo, dopo aver subito un opportuno trattamento di depurazione, vengono restituite al Canale Consortile da cui sono state prelevate.

L'Organizzazione, proseguendo nella direzione della gestione Ahlstrom, riconosce il valore della risorsa idrica quale bene collettivo e quale materia prima strategica per la produzione della carta e si impegna ad operare ponendosi come obiettivo una costante riduzione dei consumi, soprattutto attraverso il riutilizzo ed il riciclaggio delle acque di processo.



Nella tabella seguente vengono riportati sia i quantitativi di acqua prelevata dal canale consortile per il fabbisogno complessivo del sito di Mathi, ovvero per l'utilizzo sia da parte di Munksjo Italia che di Ahlstrom Italy, sia il consumo idrico relativo al processo produttivo della sola Munksjo Italia.

		2013	2014	2015	2016	Target 2016	Gennaio 2017
A1	Acque di processo prelevate dal Canale Consortile (m <sup>3</sup> )	7.377.749	7.708.306	7.626.200	7.331.862	/	586.783
A2	Acque per utenze civili (m <sup>3</sup> )	38.521	25.364	37.221	41.983	/	2.830
A3	Acque di processo utilizzate da Munksjo Italia	2.822.823	2.718.627	2.927.271	2.930.395	/	224.919
A	Consumo idrico totale (m <sup>3</sup> ) (A1 + A2)	7.416.270	7.733.670	7.663.421	7.373.845	/	589.613
B	carta prodotta (t)	131.066	130.487	131.922	133.044	/	11.923
R	Prelievo idrico specifico totale (m <sup>3</sup> /t) (A/B)	56,3	59,3	58,1	55,4	/	49,5
R2	Consumo specifico acque di processo Munksjo Italia (m <sup>3</sup> /t) (A3/B)	21,5	20,8	22,2	22,0	22,0	18,9

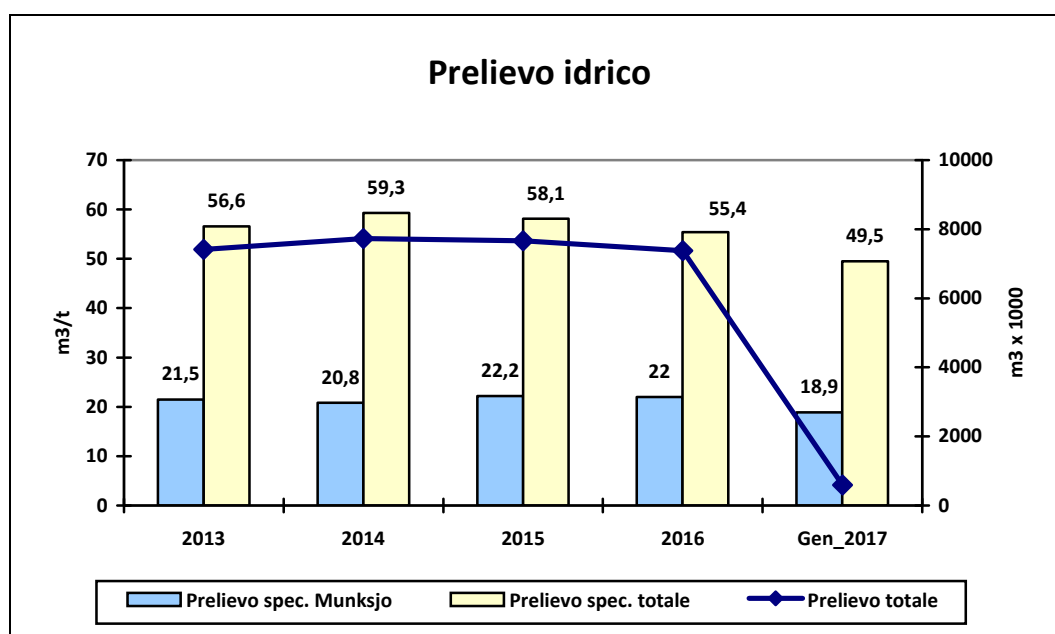


Figura 4.3-17

Il prelievo idrico totale è naturalmente condizionato oltre che dal consumo della macchina ottava di Munksjo Italia, anche dai consumi delle macchine continue di Ahlstrom Italy, caratterizzate per la tipologia di prodotto e caratteristiche delle macchine stesse da consumi specifici notevolmente superiori a quelli della macchina ottava.

Tuttavia, come riportato nella tabella precedente, Munksjo Italia utilizza circa il 40% delle acque complessivamente prelevate.

L'aumento dei consumi idrici nel 2015 è dovuto in parte alle temperature particolarmente elevate dei mesi estivi ed in parte alla necessità di aprire maggiormente i cicli delle acque per esigenze qualitative.

### Consumi energetici

Nel sito di Mathi sono presenti una centrale termoelettrica di tipo cogenerativo per la produzione del vapore necessario al processo e l'autoproduzione di energia elettrica ed una piccola centrale idroelettrica.

La centrale termoelettrica, alimentata a metano, è costituita da:

- una turbina a gas per la produzione di energia elettrica,
- una caldaia a recupero in cui vengono recuperati i fumi di combustione della turbina a gas,
- una caldaia a fuoco diretto,
- due caldaie a fuoco diretto di back-up,
- una turbina a vapore per la produzione di energia elettrica.

L'Organizzazione ha nominato un Energy manager per la per la conservazione e l'uso razionale dell'energia ai sensi della Legge 10/91.

A seguito degli accordi della scissione societaria la centrale termoelettrica e quella idroelettrica sono gestite da Munksjo Italia per la produzione di energia a favore di tutto il sito produttivo di Mathi, ovvero anche a favore di Ahlstrom Italy.

Nella figura seguente è schematizzato il principio di funzionamento della centrale termoelettrica e le diverse fonti utilizzate per la produzione di energia elettrica e vapore.

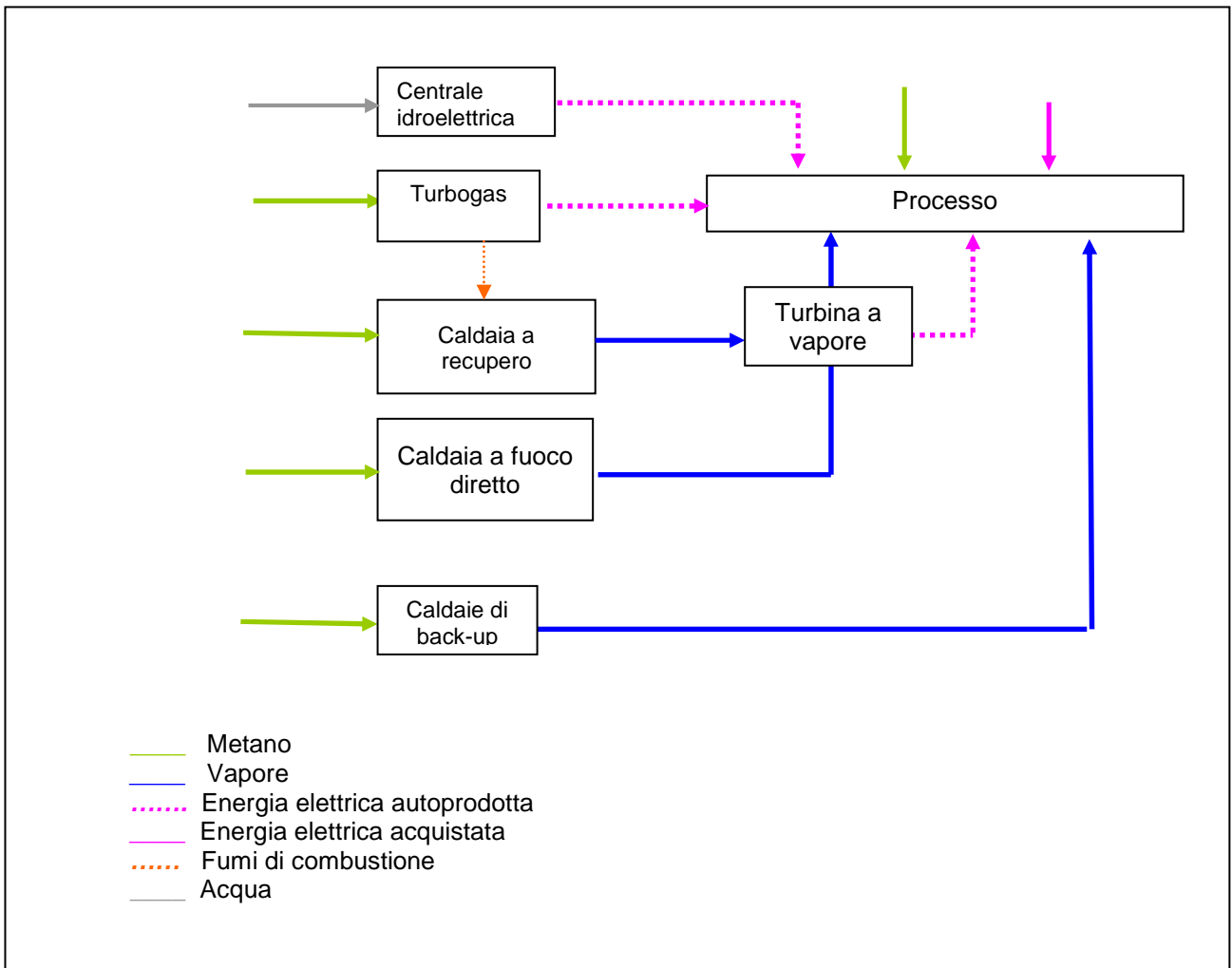


Figura 4.3 - 18

La centrale termoelettrica copre circa il 70% del fabbisogno di energia elettrica di tutto il sito produttivo. La quota restante è integrata dall'energia prelevata dalla rete nazionale e da quella prodotta dalla centrale idroelettrica.

		2013	2014	2015	2016	Gennaio 2017
A	Metano consumato (GJ)	1.944.517	1.932.063	2.006.798	2.003.373	162.679
B	carta prodotta (t)	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
R	Consumo specifico di metano (GJ/t)	14,8	14,8	15,2	15,1	13,6

		2013	2014	2015	2016	Target 2016	2017
A	Energia elettrica consumata (GJ)	350.359	338.506	350.131	348.270	/	30.059
B	carta prodotta (t)	131.066	130.487	131.922	133.044	/	11.923
R	Consumo specifico di energia elettrica (GJ/t)	2,67	2,59	2,65	2,61	2,635	2,52

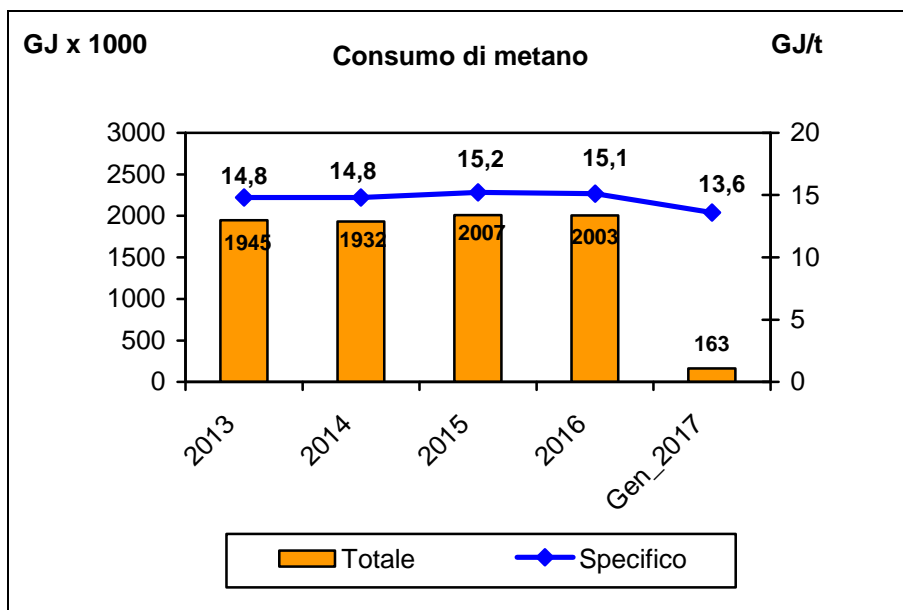


Figura 4.3-19

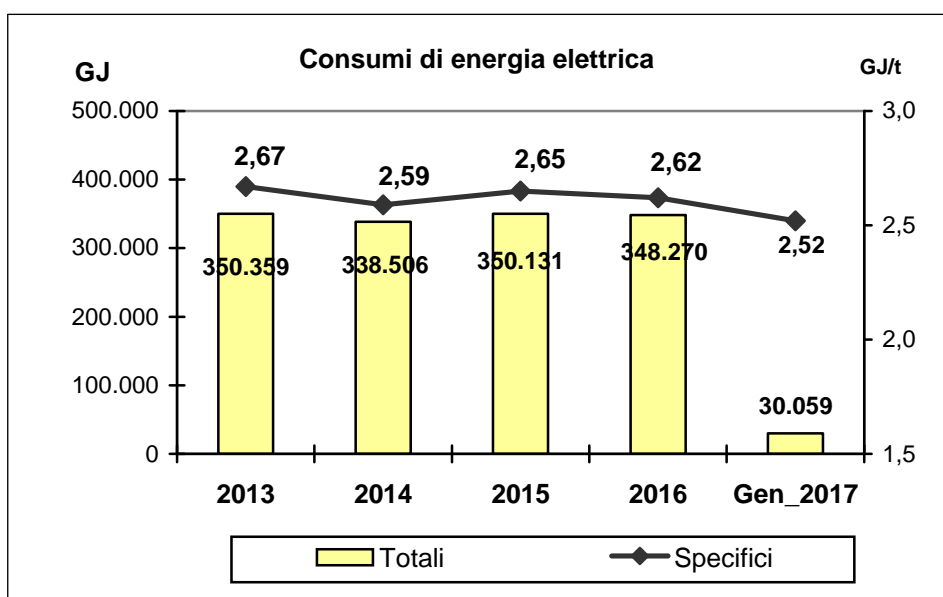


Figura 4.3-20

Come nel caso del prelievo idrico, va sottolineato che l'andamento del consumo di metano non dipende soltanto dai consumi energetici di Munksjo Italia ma anche dal fabbisogno energetico di Ahlstrom Italy. Il grafico riportante i consumi di energia elettrica si riferisce invece unicamente alle prestazioni di Munksjo Italia.

La quota di energia proveniente da fonti rinnovabili è costituita dall'energia prodotta dalla centrale idroelettrica che sfrutta un salto sul Canale di Nole-Villanova. Nel 2015 l'autoproduzione di energia elettrica è stata inferiore rispetto agli anni precedenti a causa dell'interruzione del funzionamento della centrale idroelettrica per alcuni mesi per consentire lo svolgimento di lavori di manutenzione straordinaria sul canale. Nel 2016 invece l'ulteriore diminuzione è legata alla scarsità di acqua che alimenta il canale.

	2013	2014	2015	2016	2017
Energia idroelettrica autoprodotta (GJ)	4.081	4.955	3.047	3.043	164
Energia elettrica consumata (GJ)	350.359	338.506	350.131	348.270	30.059
% energia elettrica da fonti rinnovabili	1,16	1,46	0,87	0,87	0,55

## Materie prime, additivi e coadiuvanti

La materia prima di gran lunga più importante per la produzione della carta è la cellulosa. La cellulosa utilizzata proviene principalmente dalla Scandinavia e dal continente americano. Le cellulose acquistate sono sbiancate dai produttori con processi TCF/ECF (Total/Elementar Chlorine Free), cioè sono state sottoposte a dei trattamenti a basso impatto ambientale, che non prevedono l'utilizzo di cloro molecolare.

Nel 2008 Ahlstrom Turin aveva conseguito la certificazione della catena di custodia secondo gli schemi PEFC e FSC per la carta base da siliconare; tali certificazioni sono state mantenute anche da Munksjo Italia.

Questo argomento verrà sviluppato più in dettaglio nel paragrafo dedicato alla biodiversità.

		2013	2014	2015	2016	2017
A	t cellulosa	123.312	123.119	123.881	127.065	11.440
B	t lorde di carta prodotta	131.066	130.487	131.922	133.044	11.923
R	t cellulosa/t carta	0,94	0,94	0,94	0,95	0,96

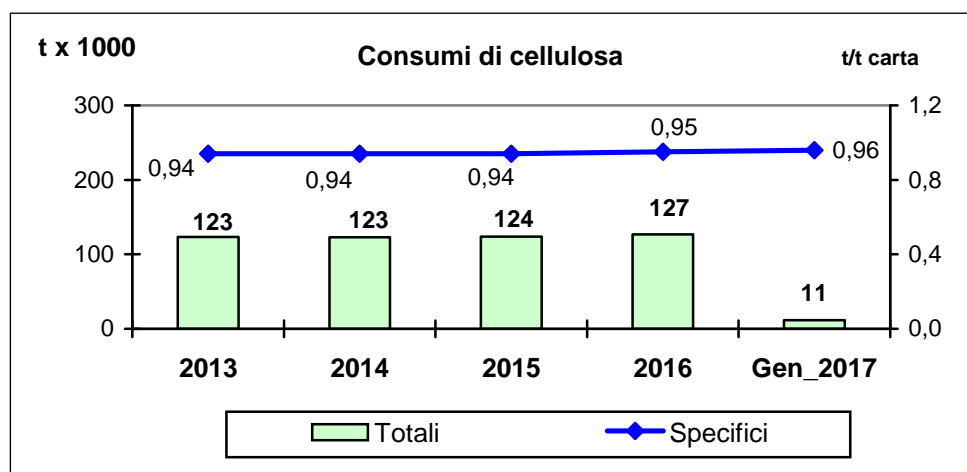


Figura 4.3-21

Nella composizione della carta base di siliconare rientrano, oltre alla cellulosa, anche vari prodotti chimici utilizzati per conferire al prodotto finale caratteristiche chimico/fisiche specifiche (coloranti, agenti di collatura, prodotti per il trattamento superficiale applicato sulla carta).

Altri prodotti chimici utilizzati, come prodotti ausiliari, sono:

- i prodotti per il trattamento delle acque in ingresso (bentonite, flocculanti, coagulanti e biocidi), in uscita (soda e acido solforico per il controllo del pH, acido fosforico e ammoniaca per il nutrimento dei fanghi biologici) e per il trattamento dell'acqua utilizzata dalla centrale termoelettrica (acidi cloridrico e soda per la rigenerazione delle resine a scambio ionico, agenti anticorrosione);
- i prodotti utilizzati durante i lavaggi degli impianti produttivi (soda, prodotti schiumogeni).

Nella selezione dei prodotti chimici l'Organizzazione si propone di utilizzare, ove tecnicamente possibile, sostanze e preparati caratterizzati dalla minore pericolosità possibile nei confronti dell'ambiente e del personale adibito alla loro manipolazione.

		2013	2014	2015	2016
A	Prodotti chimici (t)	8.683	8.905	8.759	8.706
B	carta prodotta (t)	131.066	130.487	131.922	133.044
R	t prodotti chimici/t carta	0,066	0,068	0,066	0,065

## QUESTIONI LOCALI

### Rumore

Paragrafo non oggetto di modifica

### Odori

Paragrafo non oggetto di modifica

### Polveri

Paragrafo non oggetto di modifica

### Impatto visivo

Paragrafo non oggetto di modifica

### Amianto

Paragrafo non oggetto di modifica

## PCB, sostanze lesive dello strato di ozono e gas fluorurati ad effetto serra

Paragrafo non oggetto di modifica (con specifico riferimento ai PCB, l'aspetto ambientale non è più applicabile).

## Radiazioni ionizzanti

Paragrafo non oggetto di modifica

## Radiazioni non ionizzanti

Paragrafo non oggetto di modifica

## TRASPORTI

A partire dal 1999 Ahlstrom Turin aveva predisposto un piano per il conteggio degli automezzi che giungono in stabilimento per l'approvvigionamento delle materie prime, per il trasporto dei prodotti finiti e per la fornitura di altri servizi. Attualmente non sono disponibili dati relativi ai trasporti che interessano unicamente Munksjo Italia. Vengono quindi illustrati dati aggregati riguardanti l'intero insediamento produttivo.

In media, nell'ultimo anno, mensilmente vengono effettuate circa 700 spedizioni di carta finita verso una clientela dislocata in tutto il mondo, mentre circa 570 automezzi hanno rifornito la cartiera delle materie prime e dei prodotti ausiliari indispensabili per il ciclo produttivo.

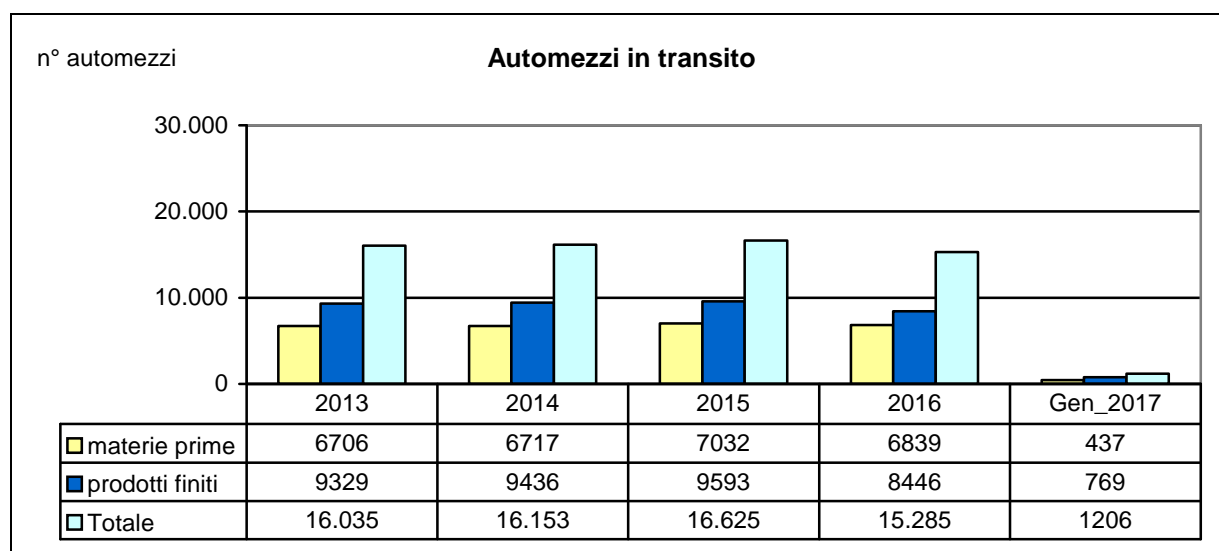


Figura 4.3-22

Circa il 90% della produzione è destinato all'esportazione e la modalità di trasporto più ricorrente del prodotto finito è quella stradale su gomma, seguita dall'overseas (trasporto



misto stradale/marittimo) e dal trasporto intermodale (stradale/ferroviario), economicamente più favorevole ed ecologicamente preferibile, ma più vincolante dal punto di vista logistico.

L'Organizzazione riceve alcune materie prime necessarie per il ciclo produttivo ed occasionalmente invia a smaltimento talune tipologie di rifiuti sottoposti alla normativa per il trasporto delle merci pericolose (ADR). L'Azienda ha nominato il Consulente per il Trasporto Merci Pericolose che provvede alla formazione del personale, al supporto nella redazione delle procedure di carico/scarico merci e alla redazione della relazione annuale. Non si sono verificati eventi accidentali legati ai trasporti né durante la gestione Ahlstrom Turin, né recentemente.

#### RISCHI DI INCIDENTI AMBIENTALI

Paragrafo non oggetto di modifica

#### EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ

Paragrafo non oggetto di modifica

#### **4.3.2 Gli aspetti ambientali indiretti**

Paragrafo non oggetto di modifica

### **4.4 Obiettivi e Programma Ambientale**

Al fine di perseguire il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, all'interno del Sistema di Gestione Ambientale è stata stabilita una procedura per la definizione, la registrazione, la verifica e l'aggiornamento degli obiettivi e traguardi ambientali.

A partire dal 2016 è stato deciso di formulare il programma ambientale su base annuale anziché triennale in quanto nel corso degli anni si è spesso verificato che gli obiettivi a lunga scadenza fossero soggetti a modifiche, posticipi o sospensioni per ragioni non prevedibili al momento della definizione dell'obiettivo (modifiche organizzative/ strutturali, necessità di dirottare il budget verso altro investimento più urgente/strategico, ecc.). La tempistica annuale nella definizione degli obiettivi deriva anche dal recepimento degli obiettivi ambientali definiti dalla Corporate che, con cadenza annuale, comunica ai vari impianti i target da raggiungere.

Il dettaglio dei traguardi ambientali conseguiti nel 2016 e di quelli fissati per il 2017 è riportato nella tabella seguente.

### Traguardi con scadenza nel 2016

Aspetto Ambientale	Traguardo da raggiungere	Scadenza del traguardo	Azione programmata	Stato di raggiungimento alla scadenza
Consumi energetici	Riduzione dei consumi energetici della linea 8: Energia elettrica: 2,635 GJ/t (0,732 MWh/t) Calore di processo: 1,85 MWh/t (6,66 GJ/t)	Dicembre 2016	Ottimizzazione gestione/controllo processo	Energia elettrica: 2,62 GJ/t (0,727 MWh/t) Calore di processo: 1,92 MWh/t (6,9 GJ/t)  <i><u>Traguardo parzialmente raggiunto</u></i>
	Modifica raffreddamento aria comburente Turbogas	Dicembre 2016	Modifica sistema raffreddamento Turbogas	Intervento non realizzato per problematiche alla centrale di cogenerazione  <i><u>Traguardo non raggiunto</u></i>
Consumi idrici	Riduzione consumi idrici (acque di processo Linea 8): 22,0 m <sup>3</sup> /t	Dicembre 2016	Ottimizzazione gestione processo	22,0 m <sup>3</sup> /t  <i><u>Traguardo raggiunto</u></i>
Scarichi idrici	Ottimizzazione trattamenti acque di processo COD: 3,65 kg/t TSS: 0,89 kg/t	Dicembre 2016	Ottimizzazione gestione impianti acque	COD: 3,54 kg/t TSS: 0,88 kg/t  <i><u>Traguardo raggiunto</u></i>
Rifiuti	Riduzione rifiuti CER 150106 (Indifferenziato): 1,18 kg/t	Dicembre 2016	Aumento raccolta differenziata tramite sensibilizzazione operatori	0,99 kg/t  <i><u>Traguardo raggiunto</u></i>
Amianto	Ripristino parti danneggiate copertura Cabina elettrica 130.000 V	Dicembre 2016	Ripristino parti danneggiate	Intervento non effettuato  <i><u>Traguardo non raggiunto</u></i>

<b>Aspetto Ambientale</b>	<b>Traguardo da raggiungere</b>	<b>Scadenza del traguardo</b>	<b>Azione programmata</b>	<b>Stato di raggiungimento alla scadenza</b>
Protezione suolo e acque meteoriche	Realizzazione nuova baia scarico prodotti chimici in autocisterna	Marzo 2016	Realizzazione nuova baia scarico	La nuova baia di scarico è stata realizzata ed è funzionante <i>Traguardo raggiunto</i>
	Realizzazione nuove coperture per stoccaggio cellulosa	Giugno 2016	Realizzazione coperture	Le nuove coperture sono state realizzate <i>Traguardo raggiunto</i>

### Programma ambientale 2017

<b>Aspetto ambientale</b>	<b>Traguardo da raggiungere</b>	<b>Scadenza del traguardo</b>	<b>Azione programmata</b>
Consumo energetico	Consumi metano diretto Linea 8: 0,32 MWh/t	Dicembre 2017	Installazione bruciatori ad alta efficienza su un forno della macchina continua
Consumo energetico	Consumo vapore diretto Linea 8: 1,55 MWh/t	Dicembre 2017	Ottimizzazione gestione/controllo processo
Consumo energetico	Sostituzione di 3 trasformatori con apparecchiature nuove	Dicembre 2017	Sostituzione apparecchiature
Consumo energetico	Energia elettrica Linea 8: 2,635 GJ/t (0,732 MWh/t)	Dicembre 2017	Ottimizzazione gestione/controllo processo
Consumo idrico	Riduzione consumi idrici acque di processo Linea 8: 21,7 m <sup>3</sup> /t	Dicembre 2017	Ottimizzazione gestione/controllo processo

Consumo idrico	Riduzione del 5% consumi idrici acqua potabile	Dicembre 2017	Modifica sistema raffreddamento scanner; rifacimento tubazioni acqua calda mensa
Scarichi idrici	Ottimizzazione gestione impianto biologico COD: 3,65 kg/t	Dicembre 2017	Ottimizzazione gestione impianto biologico
Rifiuti	Riduzione rifiuti CER 150106 (Indifferenziato): 1,10 kg/t	Dicembre 2017	Aumento raccolta differenziata
Amianto	Eliminazione mastice vetrate	Dicembre 2017	Eliminazione mastice vetrate

## RIFERIMENTI e CONTATTI

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta in conformità al Regolamento Comunitario n. 1221/2009 (EMAS III).

Munksjo Italia S.p.A. dichiara che i dati e le informazioni riportati nella presente Dichiarazione Ambientale sono attendibili, veritieri ed esatti coerentemente con quanto previsto dal Regolamento CE 1221//2009 EMAS.

Il prossimo aggiornamento dell'informazione ambientale sarà emesso entro **Aprile 2018**.

Munksjo Italia S.p.A si impegna a rendere tale documento disponibile al pubblico e a qualunque altro soggetto che fosse interessato alle informazioni in esso contenute.

La persona di riferimento per Munksjo Italia S.p.A. ([www.munksjo.com](http://www.munksjo.com)) è l'**Ing. Marco Bellezza** in qualità di Gestore Ambientale.

Tel. 011 92 60 200

Fax 011 92 69 617

Email: [marco.bellezza@munksjo.com](mailto:marco.bellezza@munksjo.com)

Firma:

Dati aggiornati a Gennaio 2017.

Il presente documento è stato verificato dal verificatore ambientale accreditato:

**SGS Italia S.p.A.,**

Via Caldera, 21 - 20153 Milano (MI),

numero di accreditamento **IT-V-0007**.

Data di convalida: 03/05/2017