

RAPPORTO DI  
SOSTENIBILITÀ  
2009

RAPPORTO DI  
SOSTENIBILITÀ  
2009



GIULIO BONAZZI,  
PRESIDENTE  
DI AQUAFIL S.P.A.

## LETTERA DEL PRESIDENTE

La pubblicazione del terzo Rapporto di Sostenibilità del Gruppo Aquafil conferma la volontà di fare impresa in modo trasparente, assumendo impegni precisi, concreti e verificabili. Ancora una volta ci impegniamo con forza ad illustrare e condividere i nostri risultati e i nostri obiettivi con tutti gli stakeholder, tenendo sempre presente che la sostenibilità non è un risultato, ma un modo di pensare, un modo di essere ed il principio che ci deve guidare costantemente. Durante il 2009, infatti, abbiamo iniziato un processo di comunicazione interno per diffondere questi principi al maggior numero possibile di collaboratori e ciò permetterà una forte accelerazione nel raggiungimento degli obiettivi prefissati per i prossimi anni.

I nostri risultati nel periodo di congiuntura negativa, iniziata nel 2008 e proseguita per buona parte del 2009, hanno confermato per il Gruppo la bontà delle scelte fino ad oggi intraprese. Il percorso virtuoso, iniziato già da molti anni, ci ha permesso infatti di attraversare l'esercizio senza particolari ripercussioni sull'occupazione, mantenendo i risultati allineati a quelli dell'anno precedente e senza rallentare gli investimenti.

Gli indicatori ambientali misurati costantemente sono in linea con i risultati attesi grazie a progetti messi in atto nei due anni precedenti, andati quasi tutti a regime completo nel 2009. Ad esempio l'efficienza energetica dell'impianto di trigenerazione è ulteriormente migliorata e sono già stati lanciati ulteriori progetti per incrementarne ulteriormente la resa.

Il 2009 ha rappresentato per il Gruppo anche un anno di novità: è stato infatti siglato un accordo con il fondo di Investimento Inglese Hutton & Collins, che ha messo a disposizione del Gruppo considerevoli mezzi finanziari. Ciò ha permesso di portare avanti tre investimenti molto importanti: il progetto Econyl, nel campo della sostenibilità, il progetto Cina, che prevede una nuova filatura nella città di Jiaxing - vicina a Shanghai - e due centrali fotovoltaiche nel sud dell'Italia.

Nelle pagine che seguono verranno dettagliati i progetti ed i risultati che ho brevemente anticipato, ma soprattutto emergerà la volontà e l'impegno di proseguire in un percorso di sviluppo sostenibile che riteniamo sia l'unica strada percorribile per affrontare con successo il futuro.

A handwritten signature in white ink, which appears to be 'Giulio Bonazzi', located in the bottom right corner of the page.

**INDICE**

- 07 I NOSTRI PRINCIPI GUIDA
- 08 IL PROFILO DEL RAPPORTO

## 11 AQUAFIL E I SUOI STAKEHOLDER

- 12 IL GRUPPO AQUAFIL
- 13 STRUTTURA DEL GRUPPO
- 14 ITALIA SLOVENIA CROAZIA GEORGIA (USA) TAILANDIA CINA
- 16 IL NOSTRO ASSETTO ORGANIZZATIVO
- 17 LA GOVERNANCE
- 19 IL FONDO HUTTON & COLLINS
- 20 AQUAFIL E I SUOI STAKEHOLDER
- 22 LE ATTIVITÀ DEL GRUPPO
- 28 IL PROGETTO ECONYL

## 31 UN ANNO DI RISULTATI, AZIONI E PROGETTI

- 32 L'ANDAMENTO ECONOMICO
- 34 LA SITUAZIONE FINANZIARIA
- 36 IL BILANCIO AMBIENTALE CONSOLIDATO
- 38 GLI INVESTIMENTI IN SINTESI
- 40 I RISULTATI
- 46 IL CONSUNTIVO DEI PROGETTI DI MIGLIORAMENTO
- 50 L'IMPEGNO VERSO I COLLABORATORI
- 58 AQUAFIL SYNTHETIC FIBRES AND POLYMERS (JIAXING) CO. LTD.
- 60 L'IMPEGNO VERSO LE COMUNITÀ LOCALI
- 62 I PROGETTI 2010-2011 IN SINTESI
- 63 IL GLOSSARIO

“LA SOSTENIBILITÀ  
NON È  
UN RISULTATO  
DA RAGGIUNGERE,  
MA UN MODO  
DI PENSARE,  
UN MODO  
DI ESSERE,  
UN PRINCIPIO  
CHE CI DEVE  
GUIDARE  
COSTANTEMENTE”

GIULIO BONAZZI,  
PRESIDENTE DI AQUAFIL S.P.A.

#### I NOSTRI PRINCIPI GUIDA

Essere costantemente pronti a cogliere gli stimoli di quei Clienti che fanno della sostenibilità la propria strategia di sviluppo, convinti che questo sia il percorso da seguire per rafforzare la nostra leadership.

Agire affinché la nostra Politica sostenibile sia concretamente attuata.

Preferire i Fornitori che dimostrano le prestazioni migliori in termini di sostenibilità.

Costruire e mantenere vivo il legame verso le Comunità ovunque il Gruppo sia presente e voglia crescere in futuro.

Rafforzare il radicamento d'Impresa nel territorio attraverso una costante attenzione alle risorse interne.

IL NOSTRO IMPEGNO  
QUOTIDIANO È  
IMPRONTATO A  
CONTRASTARE:

- L'ACCUMULO DI SOSTANZE ESTRATTE DALLA CROSTA TERRESTRE
- L' ACCUMULO DI SOSTANZE PRODOTTE DALLA SOCIETÀ
- IL DEGRADO FISICO DELLA NATURA
- LA CREAZIONE DI CONDIZIONI CHE COMPROMETTANO LA CAPACITÀ DELLE PERSONE DI SODDISFARE I PROPRI BISOGNI

FONTE: "THE NATURAL STEP"

# IL PROFILO DEL RAPPORTO

NELLA DEFINIZIONE E REDAZIONE DEL REPORT, IL GRUPPO AQUAFIL SI È ISPIRATO ALLE LINEE GUIDA DEL GRI 2006 (VERSIONE 3.0). IL REPORT È EDITO IN ITALIANO, INGLESE, SLOVENO E CROATO PER CONSENTIRNE UN'AGEVOLE LETTURA A TUTTI I NOSTRI COLLABORATORI.

## IL PROFILO DEL RAPPORTO

Il 2009 è stato per Aquafil un anno di continuità, dove i buoni risultati sono stati resi possibili anche grazie ai progetti lanciati negli anni precedenti, andati quasi tutti a regime nel corso dell'anno. Il rapporto è costituito da due parti:

la prima contiene le informazioni sul Gruppo Aquafil, l'attuale organizzazione, la descrizione delle aree di business in cui operiamo ed i rapporti con gli stakeholder.

La seconda descrive invece gli aspetti economici, ambientali e sociali di un intero anno di attività raffrontato con gli anni precedenti.

Nella parte conclusiva di questa sezione è inserito il riepilogo dei progetti relativo al biennio 2009-2010 ed il loro stato di avanzamento.

Rispetto alle precedenti edizioni questo report si caratterizza per l'uso di un linguaggio, ove possibile, meno tecnico per poter meglio trasferire tutti i concetti di sostenibilità ai diversi interlocutori. In linea con i nostri principi guida relativi alla diffusione della sostenibilità, la lettura risulterà agevolata dal focus su alcuni contenuti chiave all'interno dei capitoli.

DOPO TRE ANNI DI ATTIVITÀ E PRESIDIO, L'ENVIRONMENTAL TEAM COORDINATO DALLA BUSINESS UNIT ENERGY & RECYCLING, HA AFFINATO ULTERIORMENTE I SISTEMI DI RACCOLTA DATI E MONITORAGGIO DELLE AREE DI PERTINENZA IN TUTTI I SITI DEL GRUPPO, GARANTENDO L'AFFIDABILITÀ DEI DATI CHE COMUNICHIAMO.

FOTO DI FONDO: NUOVO PONTE COSTRUITO  
SUL FIUME SARCA IN PROSSIMITÀ DI TORBOLE.

# AQUAFIL E I SUOI STAKEHOLDER



# IL GRUPPO AQUAFIL

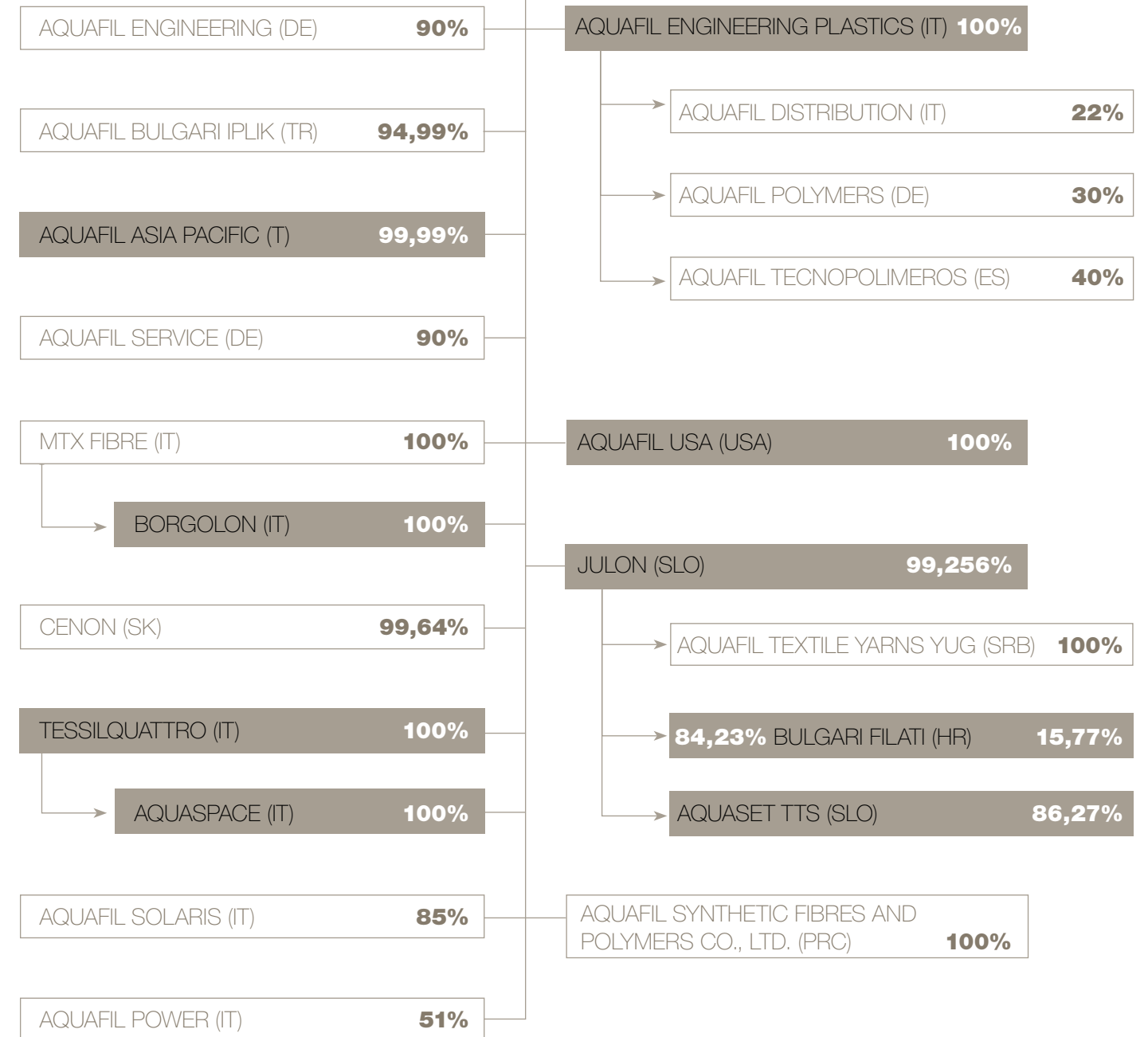
Il Gruppo Aquafil opera principalmente nella filiera produttiva del nylon 6. Siamo l'azienda leader in Europa nella produzione di filo per pavimentazione tessile e inoltre produciamo polimeri tecnici per stampaggio e fili sintetici per abbigliamento. La presenza di Aquafil è globale. Circa 1800 collaboratori la supportano, distribuiti in 12 siti produttivi e dislocati in tre continenti: 5 in Italia, 3 in Slovenia, 1 in Croazia, 1 negli Stati Uniti, 1 in Thailandia e 1 in Cina. Nell'ultima parte dell'anno abbiamo costituito una nuova società in Cina vicino a Shanghai, dove saremo presenti con un impianto di filatura e rilavorazione BCF (filo per moquette) e produzione di polimeri tecnici.

LA STRATEGIA DI BUSINESS COMUNE A TUTTO IL GRUPPO È BASATA SU 4 FONDAMENTALI PRINCIPI:

- LA STRETTA COLLABORAZIONE CON I CLIENTI
- LA GRANDE ATTENZIONE PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA CONTINUA
- IL POSIZIONAMENTO DI PRODOTTO NELLE SPECIALITÀ AD ALTO VALORE AGGIUNTO
- L'IMPEGNO ALL'UTILIZZO DI MATERIE PRIME RICICLATE



AQUAFIL S.p.A. (IT)



STRUTTURA DEL GRUPPO  
AQUAFIL AL 31.12.2009

PERIMETRO DEL RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ  
DI TUTTI I SITI PRODUTTIVI DEL GRUPPO



# ITALIA SLOVENIA CROAZIA GEORGIA (USA) TAILANDIA CINA

12 SITI PRODUTTIVI IN 3 CONTINENTI


## GEORGIA (USA)

CARTERSVILLE  
 **BCF**  
 Filatura - Interlacciatura  
 Torcitura

## ITALIA

ARCO TN  
 **BCF**  
 Polimerizzazione - Filatura  
 **EP**  
 Compound poliammide  
 e masterbatch

CARES TN  
 **BCF**  
 Interlacciatura - Torcitura

ROVERETO TN  
 **BCF**  
 Interlacciatura - Tintura con  
 Tecnologia Superba e Space

VARALLO POMBIA NO  
 **NTF**  
 Filatura - Testurizzazione

## SLOVENIA

LJUBLJANA  
 **BCF/NTF**  
 Polimerizzazione - Compound  
 Filatura BCF/tessile - Torcitura  
 Testurizzazione - Termofissaggio

SENOZECE  
 **NTF**  
 Orditura

STORE  
 **BCF**  
 Torcitura - Termofissaggio

## CROAZIA

OROSLAVJE  
 **NTF**  
 Interlacciatura - Spiralatura  
 Torcitura - Testurizzazione

## TAILANDIA

RAYONG - BANGKOK  
 **BCF**  
 Interlacciatura  
 Torcitura - Logistica

## CINA

JIAXING  
 **BCF**  
 Polimerizzazione  
 Filatura  
 **EP**  
 Compound poliammide  
 e masterbatch

Institut géographique national

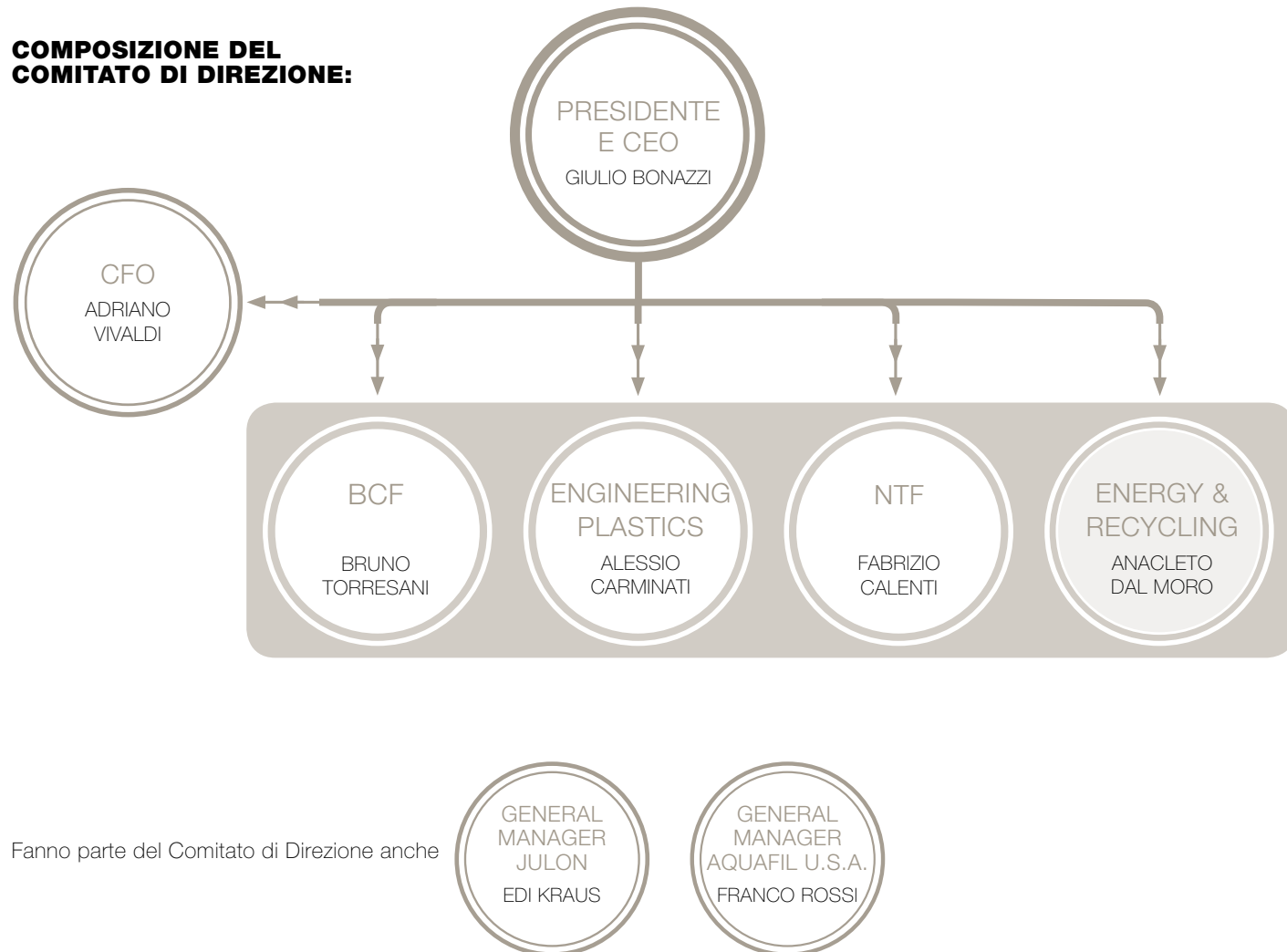
**BCF**  
 Fili sintetici per pavimentazione tessile  
**EP**  
 Engineering plastics  
**NTF**  
 Fili sintetici per abbigliamento

# IL NOSTRO ASSETTO ORGANIZZATIVO

Nonostante la complessità che caratterizza i nostri processi e tipologie di prodotto, l'organizzazione Aquafil è dotata di una struttura snella suddivisa per unità di business. LA BUSINESS UNIT ENERGY & RECYCLING, DEDICATA AI TEMI DELL'ENERGIA E DEL RICICLO, È INVECE DI SUPPORTO ALLE ALTRE.

I servizi tecnologici, amministrativi e la gestione delle risorse umane sono centralizzati, e coordinati dalla sede di Arco (TN) in Italia.

## COMPOSIZIONE DEL COMITATO DI DIREZIONE:



Fanno parte del Comitato di Direzione anche

# LA GOVERNANCE

## L'ATTUALE COMPOSIZIONE

Il sistema di governance del Gruppo è assicurato da due organi principali: il Consiglio di Amministrazione della capogruppo Aquafil Spa ed il Comitato Esecutivo di Direzione.

Il Consiglio di Amministrazione ha un ruolo guida all'interno del sistema di Corporate Governance del Gruppo Aquafil. In particolare definisce per le società di Aquafil le strategie di sviluppo, le linee di indirizzo, il piano degli investimenti e ne valuta i risultati. Da settembre 2009 nel Consiglio di Amministrazione sono entrati 2 rappresentanti del fondo inglese, Hutton & Collins.

Il Comitato Esecutivo di Direzione ha invece il ruolo di supporto al Consiglio di Amministrazione per l'esecuzione operativa delle scelte strategiche. In particolare ad esso sono affidate le azioni e gli interventi in materia industriale, logistica e commerciale.

IL COMITATO PRESIDIA L'ANDAMENTO GENERALE DEL GRUPPO, GLI AVANZAMENTI DEI PROGETTI E LE POLITICHE LEGATE ALLA SICUREZZA DEL LAVORO.

**GIULIO BONAZZI**  
PRESIDENTE E AMMINISTRATORE DELEGATO

**CARLO BONAZZI**  
PRESIDENTE ONORARIO

**BRUNO TORRESANI**  
AMMINISTRATORE DELEGATO

**ADRIANO VIVALDI**  
AMMINISTRATORE DELEGATO

**ANTONIO BONAZZI**  
CONSIGLIERE

**MAURO MORETTI**  
CONSIGLIERE

**RAFAEL BOULET TORRES**  
CONSIGLIERE



#### Il nostro obiettivo

**finale.** Diventare l'azienda leader di riferimento nel mercato dei filati sintetici e dei polimeri, nel pieno rispetto dei principi della sostenibilità contribuendo al risanamento e al mantenimento dell'integrità del sistema Terra.

## IL FONDO HUTTON & COLLINS

Nel settembre 2009 Aquafil ha siglato un accordo con la società H&C Romeo, finanziata da fondi gestiti da Hutton & Collins, una management company attiva nel Regno Unito ed in Europa continentale.

Hutton & Collins, fondato nel 2002 da Graham Hutton e Matthew Collins, ad oggi gestisce tre fondi per conto di primarie istituzioni finanziarie a livello mondiale, per un totale di 1,4 miliardi di Euro (1,9 miliardi di dollari).

L'operazione conclusa con Aquafil, è la seconda in Italia per il fondo inglese ed una tra le maggiori transazioni di private equity in Europa da inizio 2009.

Il fondo ha investito un valore complessivo pari a 45 milioni di Euro e per supportare il piano di sviluppo di Aquafil, che punta a rafforzare ulteriormente la propria posizione di leadership a livello mondiale.

CIÒ CONSENTIRÀ AL GRUPPO DI ACCELERARE LO SVILUPPO DI NUOVE INIZIATIVE SUL FRONTE DEL RICICLO AMBIENTALE CON IL PROGETTO ECONYL, DI INCREMENTARE LA PRESENZA NELL'AREA ASIATICA CON IL PRIMO STABILIMENTO PRODUTTIVO IN CINA E DI PROSEGUIRE CON GLI INVESTIMENTI NEL CAMPO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE.

FINO AD ORA  
IL FONDO  
HA CONCLUSO  
22 OPERAZIONI  
DI INVESTIMENTO  
IN 21 AZIENDE,  
DI CUI UNA IN  
ITALIA,  
IL GRUPPO  
ELETTRA,  
ATTIVO NELLA  
GENERAZIONE  
DI ENERGIA  
ELETTRICA  
E NELLO SVILUPPO  
DI PROGETTI  
NELLE ENERGIE  
RINNOVABILI.

# AQUAFIL E I SUOI STAKEHOLDER

## CLIENTI

Uno dei principi guida che da sempre Aquafil persegue è lo stretto rapporto con i clienti. Oltre a cogliere gli stimoli che da loro ci provengono, in quanto primi ricettori di informazioni preziose sulle tendenze e richieste del mercato, abbiamo fortemente voluto condividere il nostro impegno per la creazione di prodotti con materia prima riciclata.

A TAL PROPOSITO ABBIAMO ORGANIZZATO SPECIFICI INCONTRI PER SVILUPPARE INSIEME OBIETTIVI E PERCORSI DA INTRAPRENDERE PER REALIZZARE I NOSTRI PROGETTI DI CRESCITA SOSTENIBILE.

## FORNITORI

La Politica del Gruppo identifica i Fornitori come partner importanti per il proprio successo verso un approccio sostenibile. Oltre a proseguire il rapporto creatosi intorno all'applicazione delle norme REACH, abbiamo attivato, principalmente con i fornitori di materia prima ed imballaggi, un dialogo per individuare metodologie che migliorino il livello di sostenibilità del business sviluppato con loro.

L'OBIETTIVO È STABILIRE PUNTI IN COMUNE E CONDIVIDERE IDEE SUI TEMI CHE RITENIAMO SOSTANZIALI PER IL NOSTRO FUTURO SVILUPPO, QUALI IL RISPARMIO DELLE RISORSE NATURALI, L'EFFICIENZA ENERGETICA ED IL RICICLO.

## DIPENDENTI

L'impegno verso i nostri collaboratori è stato molto intenso. Come accennato nella lettera del Presidente, pur rappresentando il 2009 un anno di congiuntura economica non positiva, il Gruppo è riuscito a mantenere i livelli occupazionali, utilizzando in misura minima gli ammortizzatori sociali messi a disposizione dai vari Stati.

LA FORMAZIONE È STATA MOLTO CURATA SOPRATTUTTO SUI TEMI LEGATI ALLA SICUREZZA SUL LAVORO E ALLA SOSTENIBILITÀ.

## COMUNITÀ LOCALI

L'INTERAZIONE CON LE COMUNITÀ LOCALI NELLE QUALI LE NOSTRE AZIENDE SONO INSERITE, È DA SEMPRE UN PUNTO FOCALILE DELLA NOSTRA POLITICA SOCIALE. IN LINEA CON LA MISSION DELLA BUSINESS UNIT ENERGY & RECYCLING, ABBIAMO CERCATO DI PROMUOVERE, SIA ALL'INTERNO CHE ALL'ESTERNO DELLE NOSTRE REALTÀ, LA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ, CHE NON È SOLO AZIENDALE E NON TRATTA SOLO TEMI LEGATI ALL'INDUSTRIA. ABBIAMO CERCATO DI TRASMETTERE ALLE PERSONE I VALORI IN CUI CREDIAMO PROFONDAMENTE E CHE CI DEVONO COSTANTEMENTE GUIDARE NON SOLO AL LAVORO, MA ANCHE NELLA VITA QUOTIDIANA.

La collaborazione con gli atenei universitari è proseguita nel campo della R&S. Inoltre due studenti, uno dell'Università Cattolica di Milano e l'altro dell'Università di Trento, hanno strutturato le loro tesi di laurea descrivendo il "caso Aquafil" quale multinazionale modernamente organizzata che ha fatto della sostenibilità il proprio modus operandi.

# LE ATTIVITÀ DEL GRUPPO

FOTO A DESTRA: TAPPETO REALIZZATO  
CON FILI ECONYL® ED ALTOCHROMA®

## FILI SINTETICI PER PAVIMENTAZIONE TESSILE (BCF)

Fin dalla sua fondazione il core business del Gruppo è la produzione di filo di poliammide 6 per pavimentazione tessile destinata al settore del contract (hotel, uffici, grandi camminamenti), dell'automotive e del residenziale. La grande differenziazione di prodotto, le tecnologie produttive innovative e il servizio costante verso ogni cliente hanno fatto di noi il primo produttore in Europa.

Sempre maggiore importanza riveste la produzione di manufatti che contengono materiale riciclato e che rappresentano per Aquafil la sfida del futuro prossimo.

I NOSTRI CLIENTI HANNO ASSECONDATO E CONDIVISO LA NOSTRA VISIONE, CREANDO INTERE COLLEZIONI BASATE SU FILI ECONYL, LE CUI QUALITÀ E LE PRESTAZIONI TECNICHE SONO ASSOLUTAMENTE IDENTICHE A QUELLE DEI PRODOTTI OTTENUTI DA MATERIALE VERGINE. OGGI ANCHE IL CONSUMATORE FINALE HA FATTO PROPRI I PRINCIPI CHE SEGUE AQUAFIL ED È DIVENTATO MOLTO SENSIBILE AI TEMI LEGATI ALL'AMBIENTE.

Con Econyl 70, articolo che contiene il 70% di materiale riciclato post industriale ed il 30% di materiale vergine, Aquafil si pone sul mercato come azienda all'avanguardia. Nel mercato americano è stato sviluppato un filo contenente anche una percentuale di materiale post consumo. Ciò è stato reso possibile dalla fornitura in loco di idonea materia prima proveniente dal riciclo della moquette.



## ENGINEERING PLASTICS

I polimeri per lo stampaggio ad iniezione sono composti tecnici sviluppati dal nylon 6, ma anche da altre tipologie di polimeri. I nostri prodotti vanno dai semplici polimeri additivati a prodotti per applicazioni ad alto valore aggiunto, quali polimeri rinforzati per il settore auto, antifiamma per il settore elettrico e polimeri per l'arredamento e lo sport.

Nel 2009 la business unit ha ottenuto nuove ed importanti omologazioni di formulazioni per la realizzazione di componenti plastici certificati da parte di primarie aziende. L'integrazione produttiva consente inoltre di riutilizzare i cascami di filatura e gli scarti di rilavorazione prodotti all'interno del gruppo. A tal proposito sempre maggior valore assumono i prodotti della famiglia Econyl. In questo campo Aquafil ha conseguito in corso d'anno una validazione di "prodotto sostenibile", rilasciata da UL Environment, che è uno dei leader nel campo della normazione, delle verifiche e della certificazione.

DOPO AVER COMPLETATO LA PROCEDURA DI VERIFICA, ABBIAMO RICEVUTO L'AUTORIZZAZIONE AD UTILIZZARE IL MARCHIO DI ECO SOSTENIBILITÀ CERTIFICATA (**SUSTAINABLE PRODUCT CERTIFICATION**) CHE POSSIAMO APPLICARE SU DETERMINATI PRODOTTI, AI SENSI DELLA NORMA DI RIFERIMENTO. PER QUESTI ARTICOLI SIAMO STATI I PRIMI PRODUTTORI AL MONDO AD AVERE LA CERTIFICAZIONE UL ENVIRONMENT.



**AQUAMID**



FOTO A DESTRA: L'ABBIGLIAMENTO DEL TEAM ORACLE È STATO REALIZZATO DA SLAM UTILIZZANDO DRYARN®. FOTO AUTORIZZATA DA SLAM.

### FILI SINTETICI PER ABBIGLIAMENTO

I fili sintetici per abbigliamento rappresentano il terzo business del Gruppo Aquafil. La qualità e l'affidabilità delle fibre che produciamo consente ai protagonisti del fashion e dello sportswear italiano ed europeo di realizzare prodotti sempre più sofisticati, destinati a soddisfare le aspettative di un consumatore sempre più esigente. Oltre ai fili di nylon 6 e 6.6, utilizzati nei settori della calzetteria e dell'abbigliamento in genere, sviluppiamo e produciamo microfibre con caratteristiche speciali, destinate ad utilizzi in condizioni estreme, dall'abbigliamento delle forze speciali nel settore militare a quello utilizzato da chi pratica sport professionisti o estremi.

Anche in questo settore il consumatore cerca ed apprezza prodotti ecologici, che contengano una percentuale di materia prima riciclata, e la cui produzione sia stata realizzata con il massimo impegno nel ridurre l'impatto sull'ambiente. Aquafil ha prontamente risposto a questa esigenza, proponendo ai propri clienti ed ai consumatori finali dei loro prodotti le microfibre Dryarn e Microlon, un'ampia gamma di fili solution dyed che consentono di evitare il processo di tintoria di filo, tessuto o capo finito, eliminando significativamente i consumi di acqua e di energia e riducendo l'utilizzo di sostanze il cui smaltimento è spesso difficile ed oneroso.

IL LANCIO RECENTE DI FILI ECONYL REALIZZATI CON ALTE PERCENTUALI DI MATERIALE RICICLATO, STA ATTIRANDO UN FORTE INTERESSE DA PARTE DEI PIÙ NOTI MARCHI DELL'ABBIGLIAMENTO, CHE OLTRE AD ALLINEARSI CON LE PROPRIE REGOLE DI ETICA AMBIENTALE, VEDONO IN QUESTA NUOVA GENERAZIONE DI PRODOTTI UN' OPPORTUNITÀ DI CAPITALIZZARE SULLA CRESCENTE SENSIBILITÀ DEL CONSUMATORE VERSO QUESTI ASPETTI.



# IL PROGETTO ECONYL



IL RICICLO DEI MATERIALI ED IL LORO RIUTILIZZO NEI NOSTRI PROCESSI PRODUTTIVI, RAPPRESENTERANNO UNA STRAORDINARIA OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO PER I PROSSIMI ANNI.

## BENEFICI AMBIENTALI DI UNA TON DI ECONYL



### ACQUA

RISPARMIO DI ACQUA PARI A QUELLA CHE CONSUMANO 75 PERSONE IN UN GIORNO.

\*calcolato su un consumo medio di 200 m<sup>3</sup> di una famiglia di 3 persone



### RIFIUTI

RIDUZIONE DI RIFIUTI ORGANICI PARI A QUELLI PRODOTTI DA 500 PERSONE IN UN GIORNO.

\*calcolato su una produzione media quotidiana di 1,5 kg pro capite



### CO<sub>2</sub>

ELIMINAZIONE DI CO<sub>2</sub> PARI A QUELLA CHE CONSUMA UNA MACCHINA CHE PERCORRE 20.000 KM.

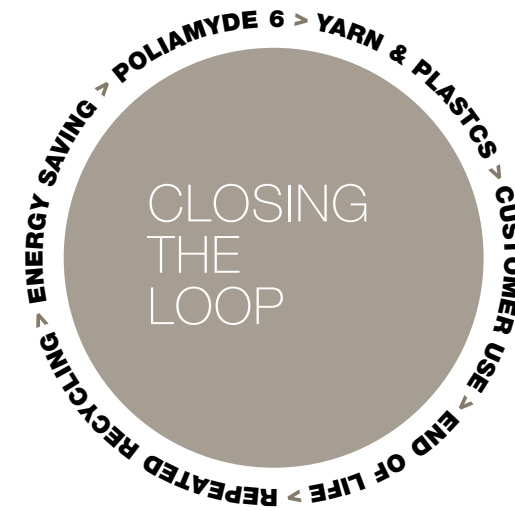
\*calcolato su un consumo medio di 96 g/km di un'auto TDI 1.6



### CRUDE OIL

RISPARMIO DI ENERGIA PARI A QUELLA CHE SERVIREBBE PER TENERE ACCESE QUASI 4.000 LAMPADINE IN UNA SETTIMANA.

\*calcolato sul consumo di lampadine a risparmio energetico a 18 W



### LA BUSINESS UNIT ENERGY & RECYCLING

Istituita nel corso del 2008, la Business Unit Energy & Recycling ha cominciato fin da subito a realizzare gli obiettivi descritti nella sua mission, che così si sintetizzano:

- Promuovere l'utilizzo di energia a basso impatto ambientale e da fonti rinnovabili;
- Promuovere l'utilizzo di materie prime da riciclo;
- Stimolare la cultura della sostenibilità all'interno del Gruppo Aquafil e presso i suoi stakeholder.

Nel corso d'anno la sua organizzazione si è sviluppata con l'inserimento di figure professionali esperte nel settore energetico per iniziare la realizzazione di alcuni specifici progetti legati ai temi dell'efficienza energetica, della riduzione dell'impatto ambientale e dell'avviamento delle attività relative alle fonti rinnovabili.

Per quanto attiene la promozione dell'utilizzo delle materie riciclate, la Business Unit ha avviato nell'ottobre del 2009 un nuovo progetto che coinvolge l'intera struttura di ricerca e tecnico produttiva, che ha l'obiettivo di sviluppare e mettere a punto una tecnologia innovativa ed economicamente competitiva per la produzione di polimeri e fili riciclati. Il progetto si basa sullo sviluppo di tecnologie per produrre polimero "Econyl" ottenuto dal recupero degli scarti post-industriali e post-consumo.

SARÀ POSSIBILE IN QUESTO MODO CONCRETIZZARE IL CONCETTO "CLOSING THE LOOP", IN QUANTO MATERIALE DI SCARTO O MATERIALE GIÀ UTILIZZATO, VERRÀ TRASFORMATO IN MATERIA PRIMA SECONDARIA E LAVORATO PER RIOTTENERE FILO PER MOQUETTE, FILO PER ABBIGLIAMENTO E POLIMERI TECNICI.



A photograph of an industrial facility, possibly a refinery or chemical plant, featuring a complex network of pipes, walkways, and structural beams. The image is split vertically: the left side shows the actual scene in natural light, while the right side is a semi-transparent blue overlay. The text is positioned in the upper right quadrant of the blue area. In the bottom right corner of the blue area, there are several thin, white, overlapping circular lines that resemble a stylized globe or a network diagram.

UN ANNO  
DI RISULTATI,  
AZIONI  
E PROGETTI.

# L'ANDAMENTO ECONOMICO



**Il nostro scopo**  
Essere al servizio dell'uomo creando valore attraverso l'innovazione dei prodotti e preservando l'integrità della Terra.

## REAGIRE ALLA CRISI

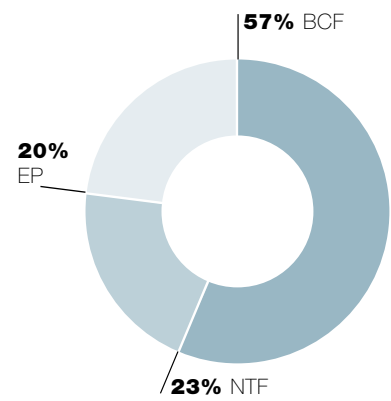
In un contesto di mercato caratterizzato dalla recessione economica mondiale, dalla crisi di liquidità del sistema bancario internazionale e dagli interventi di sostegno pubblici all'economia, il Gruppo Aquafil ha conseguito buoni risultati, limitando gli effetti della crisi grazie alla solidità patrimoniale e al posizionamento distintivo delle proprie attività di business. Nell'ambito di un mercato globale in recessione, Aquafil, con un significativo incremento delle quote di mercato in tutte e tre le sue aree di business, ha sostanzialmente mantenuto stabili i volumi di vendita.

SIGNIFICATIVO IN TAL SENSO È STATO LO SVILUPPO DI PRODOTTI SPECIALI, CON IL PROCESSO DI RINNOVAMENTO DELLA GAMMA PRODOTTI E CON L'INSERIMENTO DI NUOVE FAMIGLIE DI ARTICOLI, TRA CUI "ECONYL®".

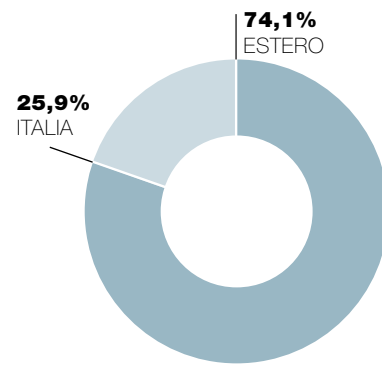
La diminuzione del fatturato consolidato riflette la contrazione del prezzo della materia prima, che ha caratterizzato i primi tre trimestri dell'esercizio, invertendo la tendenza a partire dagli ultimi mesi dell'anno.

LA NOTEVOLE DIMINUIZIONE DEL PREZZO MEDIO ANNUO DELLA MATERIA PRIMA RISPETTO A QUELLO DEL 2008 SI RIFLETTE IN MISURA MOLTO PENALIZZANTE SULLA VALORIZZAZIONE DELLE RIMANENZE, AGGRAVANDO I RISULTATI ECONOMICI DELL'ESERCIZIO DI CIRCA 8,8 MILIONI DI EURO E TRASFERENDONE IN GRAN PARTE I BENEFICI ALL'ESERCIZIO SUCCESSIVO.

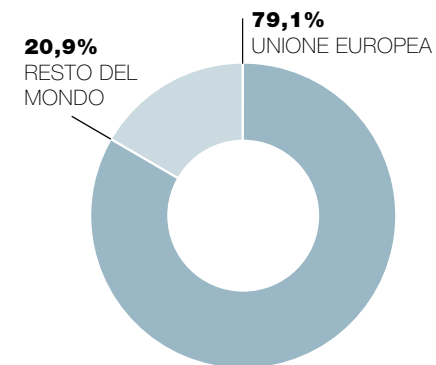
FATTURATO 2009 PER BUSINESS UNIT



FATTURATO 2009 ITALIA ED ESTERO



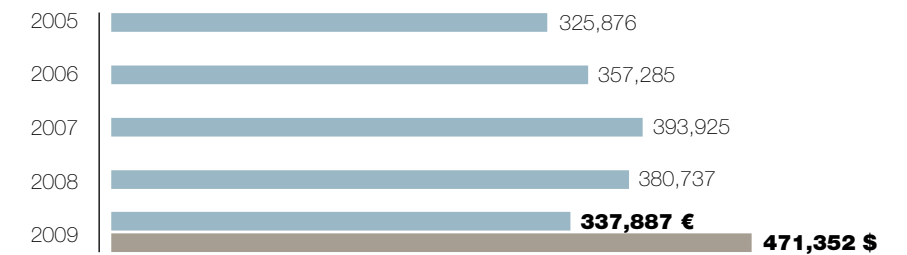
FATTURATO 2009 UE E RESTO DEL MONDO



CAMBIO MEDIO EURO / DOLLARI: 1,395

- EURO
- DOLLARO

MIO € FATTURATO



MIO € EBITDA



# LA SITUAZIONE FINANZIARIA

## UN ANNO DI IMPORTANTE RAFFORZAMENTO PATRIMONIALE DEL GRUPPO AQUAFIL

L'indebitamento netto verso terzi finanziatori è sensibilmente diminuito, grazie al cash flow generato dalla gestione. Dal punto di vista patrimoniale, l'evento più significativo dell'esercizio è stato l'ingresso nella compagine azionaria del socio di minoranza HC Romeo S.a.r.l., espressione del fondo d'investimento britannico Hutton & Collins, che fonda la sua strategia d'investimento sulla volontà di accompagnare imprenditori e manager di successo nello sviluppo dei propri business.

CON QUESTA OPERAZIONE, IL GRUPPO AQUAFIL HA RAFFORZATO EFFICACEMENTE LA PROPRIA POSIZIONE PATRIMONIALE OTTENENDO DAL FONDO IL PIENO SUPPORTO AL PROPRIO PIANO DI SVILUPPO NEI SUOI BUSINESS TRADIZIONALI, BASATO SULLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SULLA CRESCITA NELL'AREA ASIATICA E NORD-AMERICANA.

### POS. FIN. NETTA VERSO TERZI



CAMBIO MEDIO  
EURO / DOLLARI: 1,395

■ EURO  
■ DOLLARO

“SCOPO  
DELLO SVILUPPO  
SOSTENIBILE  
È QUELLO DI  
SODDISFARE  
LE NECESSITÀ  
SOCIALI,  
ECOLOGICHE ED  
ECONOMICHE  
DELLE GENERAZIONI  
ATTUALI SENZA  
COMPROMETTERE  
QUELLE DELLE  
GENERAZIONI  
FUTURE”.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT.  
OUR COMMON FUTURE, 1987

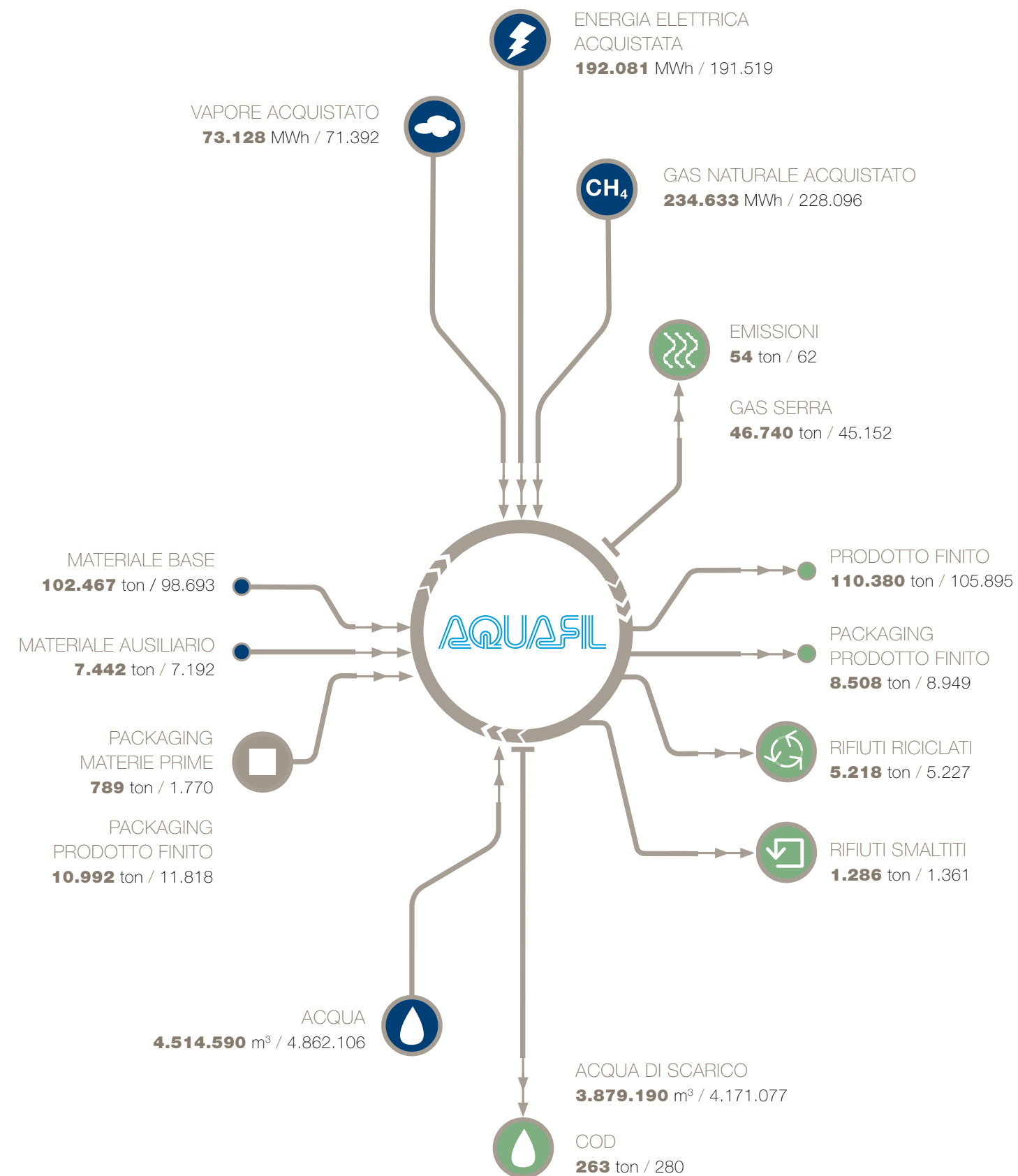
# IL BILANCIO AMBIENTALE CONSOLIDATO

Il sistema di rilevazione dei controlli attivato in ognuno degli 11 siti operativi del Gruppo Aquafil, è ormai ben collaudato e ci consente di elaborare il Bilancio Ambientale consolidato per il terzo anno consecutivo. Ogni singolo sito è in grado di valutare i propri risultati ambientali e di dar corso a propri specifici progetti di miglioramento con il coordinamento della Business Unit Energy&Recycling. Il sistema si è dimostrato efficace, con dei risultati di Gruppo in continuo miglioramento nei tre anni di attività. Pur essendo passati attraverso il periodo della crisi economica iniziata nel 2008, possiamo affermare che le azioni attuate ai fini della sostenibilità, hanno consentito di contenere gli effetti negativi.

NELLA TABELLA SONO RIPIRTATI TUTTI GLI INDICATORI NORMALIZZATI. PER OGNUNO DI ESSI SI PUÒ FACILMENTE COGLIERE L'ANDAMENTO POSITIVO NEI TRE ANNI. TRA TUTTI, DESIDERIAMO EVIDENZIARNE IN PARTICOLARE TRE PER IL LORO IMPORTANTE SIGNIFICATO AMBIENTALE ED ECONOMICO: GLI INDICATORI ENERGETICI, IL CONSUMO DI ACQUA E I RIFIUTI SMALTITI.

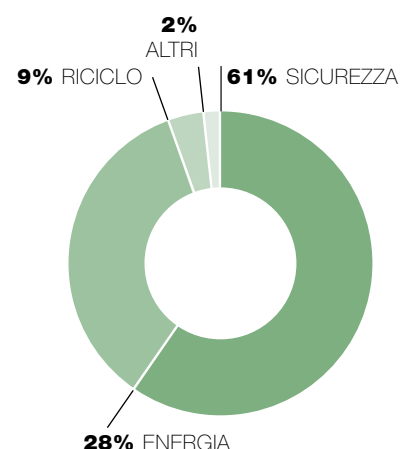
BILANCIO AMBIENTALE CONSOLIDATO		ANDAMENTO 2007-2009				
		Valori normalizzati per TON prodotto finito				
	UdM	2007	2008	2009	%09/08	
<b>IN</b>	Materiale base	ton/ton	0,921	0,932	0,928	<b>0%</b>
	Materiale ausiliario	ton/ton	0,076	0,068	0,067	<b>-1%</b>
	Energia elettrica acquistata	Kwh/ton	1.860	1.809	1.740	<b>-4%</b>
	Vapore acquistato	Kwh/ton	709,6	674,2	662,5	<b>-2%</b>
	Gas Naturale acquistato	Kwh/ton	2.144	2.154	2.126	<b>-1%</b>
	Acqua inclusa condensa da vapore acquistato	m³/ton	46,61	45,91	40,90	<b>-11%</b>
	Packaging materie prime	ton/ton	0,011	0,017	0,007	<b>-58%</b>
	Packaging prodotto finito	ton/ton	0,110	0,110	0,10	<b>-9%</b>
<b>OUT</b>	Packaging prodotto finito	ton/ton	0,085	0,085	0,077	<b>-9%</b>
	Rifiuti riciclati	kg/ton	47,1	53,7	50,3	<b>-6%</b>
	Rifiuti smaltiti	kg/ton	12,5	8,6	6,9	<b>-20%</b>
	Emissioni	gr/ton	574	581,3	486,1	<b>-16%</b>
	Gas serra	ton/ton	439,5	426,4	423,4	<b>-1%</b>
	COD	kg/ton	2,8	2,6	2,4	<b>-8%</b>
	Acqua scarico	m³/ton	39,5	39,4	35,1	<b>-11%</b>

## 2009 vs 2008



# GLI INVESTIMENTI IN SINTESI

## INVESTIMENTI PER AMBIENTE E SICUREZZA



L'andamento degli indicatori del Consolidato Ambientale è una chiara dimostrazione della validità della nostra scelta di investire in progetti dedicati a sicurezza ed ambiente. Ciò permette anche di ridurre i consumi, con conseguente diminuzione di costi e positivi effetti economici. Nell'anno 2009 sono stati investiti in totale circa 5,9 Mio di Euro (quasi 8,2 Mio di Dollari).

Gli interventi si sono focalizzati in tre aree:

- La Sicurezza, dove è stato fatta un'intensa attività nel campo della protezione antincendio;
- L'Energia, in cui oltre alle ottimizzazioni continue negli impianti operativi, si è visto l'avviamento della costruzione delle centrali fotovoltaiche per la produzione di energia da fonte rinnovabile;
- I Rifiuti ed il Riciclo, dove sono state attivati progetti di ricerca ed effettuati lavori per il recupero degli scarti di Poliammide 6 anche di provenienza esterna.

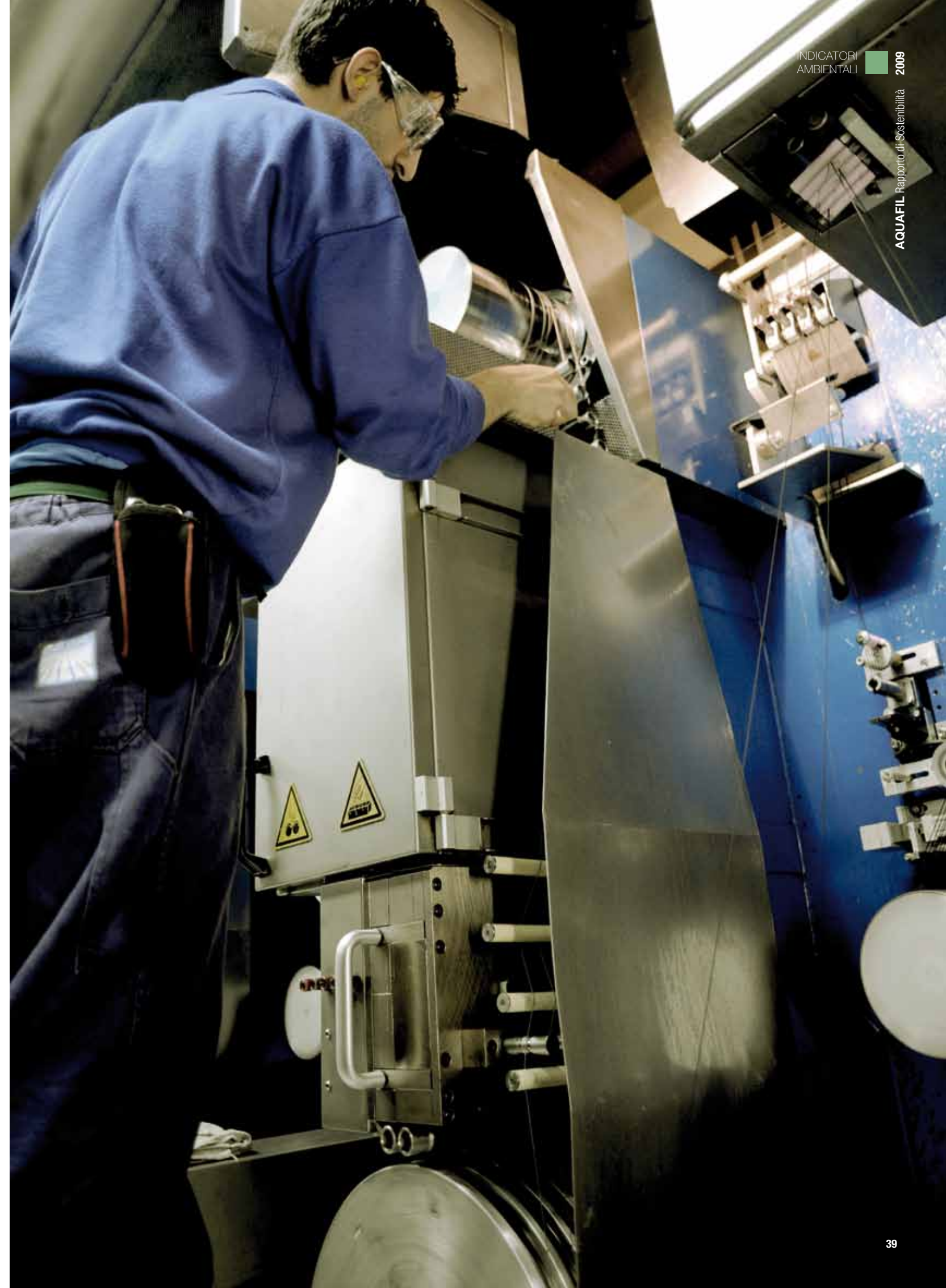
PER IL PERIODO 2009-2010 ERANO STATI LANCIATI 21 NUOVI PROGETTI, DIVENUTI IN CORSO D'ANNO 24, CON DEGLI SPECIFICI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO DI SOSTENIBILITÀ DELL'ATTIVITÀ DEL GRUPPO AQUAFIL. TALI PROGETTI, DETTAGLIATAMENTE ELENCATI NEL REPORT 2008, ERANO PER LA MAGGIOR PARTE INTERVENTI SPECIFICI NEI SINGOLI SITI. IL RENDICONTO DI TALI PROGETTI IN TERMINI DI STATO DI AVANZAMENTO E DI RISULTATI È RIPORTATO NEL CAPITOLO CHE SEGUE.

### STATO DI AVANZAMENTO DEI 21 PROGETTI PREVISTI NEL PIANO 2009-2010

DICHIARATO NEL RAPPORTO 2008

AREA DI LAVORO	nr. progetti	Progetti completati	SINTESI BENEFICI NEL 2009	
			VALORI	EFFETTO
Miglioramento efficienza energetica (1)	9	5	-2890 Mwhe/a -115 000 Sm <sup>3</sup> /a	<b>-1,1%</b> <b>su en el.</b>
Riduzione rifiuti	3	2	-79 ton	<b>-12,3%</b>
Miglioramento e riduzione emissioni	5	2	Controllo processo	<b>100%</b>
Riduzione consumi di acqua e riduzioni COD	3	1	-244 000 m <sup>3</sup> /a	<b>-5,1%</b>
Sicurezza sul lavoro	4	3	Riduzione infortuni	<b>(vedere dati)</b>
<b>TOTALE PROGETTI</b>	<b>24</b>			

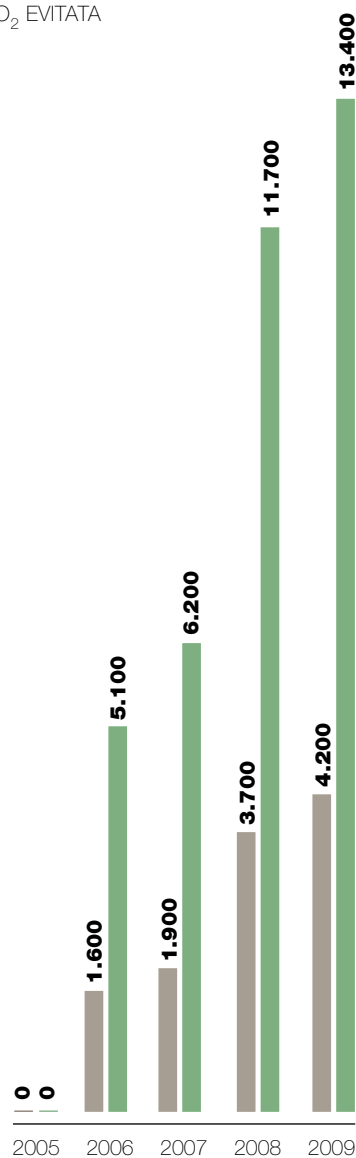
(1) Per l'energia oltre ai sei progetti previsti nel piano, ne sono stati avviati altri tre individuati nel corso dell'anno.



# I RISULTATI

## TRIGENERAZIONE I RENDIMENTI

■ RISPARMI TEP  
■ CO<sub>2</sub> EVITATA



## COGENERAZIONE • TRIGENERAZIONE • TEP

Aquafil ha installato nel 2006 un impianto di Cogenerazione per sostituire l'acquisto di energia elettrica dalla rete esterna e la tradizionale produzione di calore ottenuta per semplice combustione di gas naturale. Successivamente la Cogenerazione è stata progressivamente implementata in termini di recupero energetico trasformandola in una Trigenerazione. Siamo ora in grado di confermare i notevoli vantaggi ambientali che ne sono derivati sia in termini di risparmio di risorse naturali che di riduzione equivalente di emissione di gas serra.

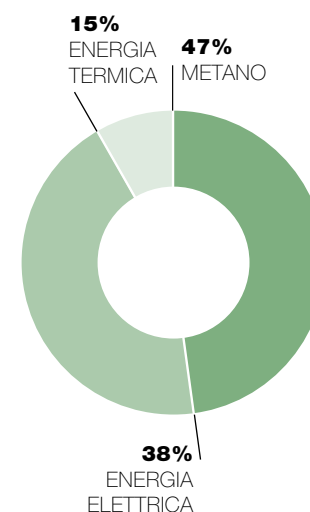
Tale risultato è evidenziato nel grafico che riassume i dati tra il 2006 e il 2009 in termini di TEP risparmiati e CO<sub>2</sub> evitata.

I RISULTATI MOSTRANO:

- I VANTAGGI AMBIENTALI DELLA COGENERAZIONE IN SOSTITUZIONE DELLA PRODUZIONE SEPARATA DI ENERGIA ELETTRICA E CALORE;
- LE AZIONI DI ULTERIORE MIGLIORAMENTO PORTATE DALLA TRASFORMAZIONE DELLA COGENERAZIONE IN TRIGENERAZIONE

IL 2005 È L'ANNO DI RIFERIMENTO DOVE L'ENERGIA ELETTRICA SI ACQUISTAVA ESTERNAMENTE E LA PRODUZIONE DI CALORE ERA REALIZZATA PER VIA TRADIZIONALE.

## FONTI ENERGETICHE



## ENERGIA

Gli impieghi di energia del 2009 sono stati prossimi a 500.000 Mwh di cui il 47% come metano e altri combustibili (il gas naturale in realtà rappresenta la quasi totalità dei combustibili). Pur essendo il consumo globale di energia in crescita rispetto al 2008, è da segnalare che la richiesta di energia elettrica acquisita da rete esterna ha avuto un incremento solo dello 0,3%, contro un aumento dell'energia da gas naturale pari al 2,9%. Lo spostamento del consumo di energia in forma primaria, anziché già trasformata in energia elettrica, ne aumenta le rese di utilizzo. L'indicatore Energia totale per unità di prodotto è andato così riducendosi del 2,8% nel 2009 rispetto al 2008 e del 4% rispetto al 2007, anno in cui sono iniziate le rilevazioni ed i controlli dei dati.

Nonostante l'impatto negativo della crisi economica esterna del 2008-2009, le azioni attuate nei vari siti nel corso del triennio hanno permesso di migliorare i consumi contribuendo a limitare gli effetti negativi della crisi stessa. L'impianto di Trigenerazione di Arco ha marciato a pieno regime, e pur dovendo ritirare energia esterna in periodi di fermata per manutenzione programmata o in periodi di consumo di picco, ha permesso di cedere quasi 5.000 Mwh alla rete esterna. Inoltre un ulteriore recupero di energia termica ha permesso nel 2009 di portare a pieno regime la produzione di acqua fredda tramite assorbitori con una ulteriore aggiuntiva riduzione del consumo di energia elettrica, prelevata dall'esterno come mostrato in tabella.

Infine tenendo conto dei rendimenti complessivi ottenuti con l'implementazione dell'impianto nato originariamente come Cogenerazione Standard, per l'energia ceduta alla rete sono stati consumati 956.500 Sm<sup>3</sup> di gas naturale. Per cui l'equivalente CO<sub>2</sub> è stata pari a 0,375 t/Mwh contro il riferimento nazionale di 0,531 t/Mwh.

L'IMMISSIONE IN RETE DELL'ENERGIA DALLA TRIGENERAZIONE AQUAFIL HA QUINDI CONTRIBUITO AD EVITARE L'EMISSIONE DI 775 TON DI GAS SERRA CO<sub>2</sub>.

GRUPPO AQUAFIL				
ACQUISTO ENERGIA 2007 2008 2009				
Mwh	2007	2008	2009	%
METANO e altri fuels	240.309	228.096	234.633	47%
ENERGIA ELETTRICA	208.453	191.519	192.081	38%
ENERGIA TERMICA	79.539	71.392	73.128	15%
<b>TOTALE</b>	<b>528.301</b>	<b>491.007</b>	<b>499.842</b>	
<b>Consumo unitario, Mwh/t</b>	<b>4,726</b>	<b>4,669</b>	<b>4,539</b>	

STABILIMENTO DI ARCO		Acquisto da rete esterna		Autoproduzione		Totale consumo interno
		TOTALE	CEDUTA	TOTALE	CEDUTA	
Energia Elettrica in Mwh	2007	14.180	68.159	0	0	82.339
	2008	10.520	62.048	0	0	72.568
	<b>2009</b>	<b>2.975</b>	<b>70.228</b>	<b>4.968</b>	<b>0</b>	<b>68.235</b>
Energia Termica in Mwht	2007	-	91.783	-	-	91.783
	2008	-	101.651	-	-	101.651
	<b>2009</b>	<b>-</b>	<b>106.730</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>106.730</b>

**RIFIUTI**

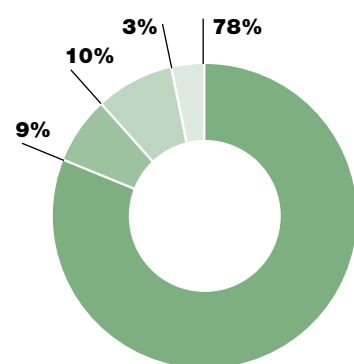
I rifiuti rappresentano un settore dove l'impegno del Gruppo Aquafil si è fortemente concentrato al fine di migliorare il riciclo sia interno che esterno e ridurre sempre di più la parte indifferenziata. Nel primo step l'attenzione è stata posta sui rifiuti indifferenziati e, a fronte di un significativo miglioramento ottenuto nel 2008 rispetto al 2007 (da 1095 a 643 t/a), anche nel 2009 il risultato è stato superiore agli obiettivi prefissati: -12% sul 2008, rispetto alla previsione di -5%.

La produzione di rifiuti complessiva, tenuto conto soprattutto dell'aumento della produzione rispetto al 2008, si è mantenuta stabile. Poiché le richieste dei clienti si sono orientate verso lotti più piccoli (uno sviluppo che ci impone di confezionare il materiale trasferito per le lavorazioni intercompany in confezioni più piccole e quindi con maggior quantità di imballi), sono state messe in atto le seguenti azioni:

- Massimo recupero e riciclo dei tubetti in carta ancora integri;
- Adozione dell'uso di tubetti riciclabili ove possibile in una delle rilavorazioni.

TALI AZIONI HANNO INCISO SULLA RIDUZIONE DEI RIFIUTI DI CARTA DA 2636 TON NEL 2008 A 2463 TON NEL 2009.

**PRODUZIONE DI RIFIUTI PER TIPOLOGIE**



- DIFFERENZIATI
- INDIFFERENZIATI
- PERICOLOSI
- FANGHI TRATTAMENTO ACQUA

TIPOLOGIE DI RIFIUTO	ton			kg/ton prodotto			% RICICLO		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
<b>NON PERICOLOSI DIFFERENZIATI</b>	<b>4.779</b>	<b>5.065</b>	<b>5.107</b>	<b>42,6</b>	<b>47,7</b>	<b>46,2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Carta	3.164	2.636	2.463	28,3	24,9	22,3	100	100	100
Plastica e legno	1.349	1.638	1.483	12,0	15,5	13,4	100	100	100
Altri	266	791	1.161	2,3	7,3	10,5	100	100	100
<b>PERICOLOSI DIFFERENZIATI</b>	<b>499</b>	<b>620</b>	<b>638</b>	<b>4,5</b>	<b>5,8</b>	<b>5,7</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
Residui organici	116	162	180	1,0	1,5	1,6	100	100	100
Olii e batterie esauste*	383	458	458	3,5	4,3	4,1	0	0	0
<b>NON PERICOLOSI INDIFFERENZIATI</b>	<b>1.095</b>	<b>643</b>	<b>564</b>	<b>9,8</b>	<b>6,1</b>	<b>5,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>FANGHI TRATTAMENTO ACQUE</b>	<b>308</b>	<b>260</b>	<b>195</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTALE</b>	<b>6.681</b>	<b>6.588</b>	<b>6.504</b>	<b>59,6</b>	<b>62,1</b>	<b>58,8</b>	<b>73</b>	<b>79</b>	<b>81</b>

\*Riciclo effettuato da consorzi obbligatori

**EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Le emissioni in atmosfera dei vari siti produttivi di Aquafil, controllate con un predeterminato piano di verifica che prevede una frequenza delle analisi superiore a quella imposta dalle norme, si sono confermate di entità modesta, al di sotto dei limiti prescritti. Relativamente all'emissione dei gas clima alteranti abbiamo mantenuto la distinzione tra:

- Emissione diretta di CO<sub>2</sub>: questa per il 93% è legata all'impianto di Arco dove è installata la cogenerazione;
- CO<sub>2</sub> diretta emessa nella movimentazione intercompany dei semilavorati;
- CO<sub>2</sub> indiretta legata agli acquisti esterni di energia elettrica e vapore;

La CO<sub>2</sub> diretta di origine interna è cresciuta di 1589 ton, ma è stata in pratica controbilanciata da un minor impatto della CO<sub>2</sub> indiretta pari a -1370 ton. In particolare lo stabilimento di Arco ha prodotto internamente più energia elettrica consumando quindi più gas a cui è legata la maggior CO<sub>2</sub> diretta emessa, riducendo in modo sostanziale l'acquisizione di energia elettrica dall'esterno (meno di 3.000 Mwhe contro gli oltre 10.000 Mwhe degli anni precedenti. La differenza pari a circa 7.000 Mwhe, qualora acquisiti dall'esterno, avrebbero prodotto un'emissione di CO<sub>2</sub> più del doppio di quanto prodotto internamente).

LA MAGGIOR EMISSIONE DI CO<sub>2</sub> INTERNA, È DUNQUE LEGATA AD UN MIGLIOR SFRUTTAMENTO DELL'ENERGIA DEI COMBUSTIBILI FOSSILI UTILIZZATI, COME È DIMOSTRATO ANCHE DAI MINORI CONSUMI DI ENERGIA GLOBALE PER UNITÀ DI PRODOTTO. LA MOVIMENTAZIONE INTERCOMPANY DEI SEMILAVORATI È ANCH'ESSA IN FASE DI MIGLIORAMENTO COME DIMOSTRATO DALLA MINOR QUANTITÀ DI CO<sub>2</sub> EMESSA.

EMISSIONI IN ARIA			
	2007	2008	2009
	ton	ton	ton
TOC (CPL+OIL+VOC)	32,8	33,4	23,7
NOx	19,7	17,2	18,8
CO	7,6	7,3	4,8
SO2/SOx	0	0	0
POLVERI	3,9	3,7	6,3
PM10	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>64</b>	<b>61,6</b>	<b>53,61</b>

PER LA VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI SI DEVE TENER CONTO CHE NELLA MAGGIOR PARTE DEI CASI LA PRECISIONE OSCILLA DAL 5% AL 10%.

Coefficienti di conversione:

**1Kwh = 0,531** Kg CO<sub>2</sub> eq  
(Enel)

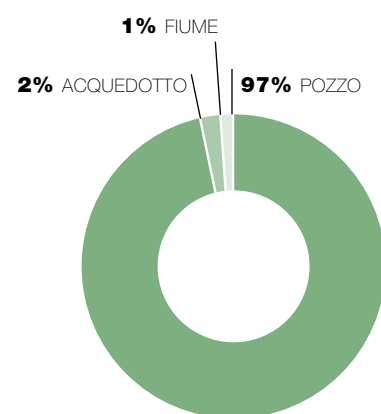
**1Kwh = 0,43** Kg CO<sub>2</sub> eq  
(ELES e Ministero dell'Industria Sloveno)

**1Kwh = 0,726** Kg CO<sub>2</sub> eq  
(WebSite Southern Company - Georgia Power Company)

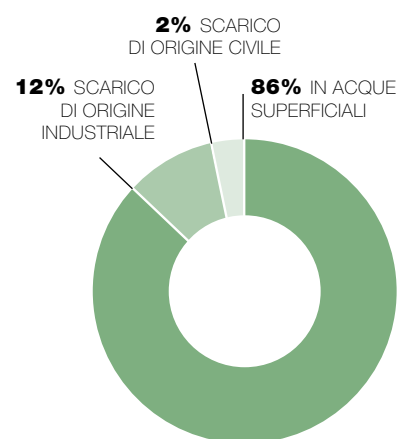
GRUPPO AQUAFIL Emissioni di gas serra equivalente	2007	2008	2009	Delta 2009-2008
	ton	ton	ton	ton
DIRETTA	49.258	45.151	<b>46.740</b>	1.589
INDIRETTA	125.596	120.185	<b>118.815</b>	-1.370
MOVIMENTAZIONE	2.433	2.650	<b>2.299</b>	-351
<b>TOTALE</b>	<b>177.287</b>	<b>167.986</b>	<b>167.854</b>	

EMISSION TRADING per lo stabilimento di Aquafil	QUOTE ASSEGNATE	QUOTE CONSUMATE	RISPARMIO
<b>2006</b>	43.098	36.259	16%
<b>2007</b>	51.788	42.998	17%
<b>2008</b>	55.203	39.548	28%
<b>2009</b>	55.203	42.220	24%

**FONTI DI ACQUA NEL 2009**



**TIPOLOGIA DI SCARICO NEL 2009**



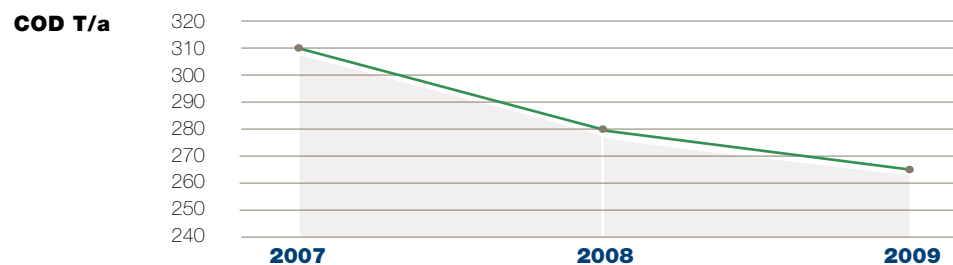
**ACQUA**

Le iniziative sul risparmio di acqua realizzate nel corso del 2008, hanno portato un ulteriore miglioramento nell'anno 2009. Infatti da un utilizzo globale di circa 4,8 Mio di m<sup>3</sup>, si è passati ad un utilizzo di circa 4,4 Mio di m<sup>3</sup> e questo si riflette anche nel miglior andamento dei consumi unitari. Tale consumo era rimasto stabile intorno a 45 m<sup>3</sup>/ton nei primi due anni, passando nel 2009 a 40 m<sup>3</sup>/ton.

Il risparmio è concentrato in particolare nell'acqua prelevata dal pozzo. Le acque di scarico sono per la maggior parte immesse in acque superficiali (86%), la restante parte è inviata a trattamento consortile. Il COD contenuto nelle acque reflue è significativamente al di sotto dei limiti fissati nei vari siti e paesi ed è in costante riduzione in termini assoluti essendo passato dalle 310 ton del 2007 alle 263 ton del 2009, in calo anche rispetto al 2008.

LA RIDUZIONE È IL FRUTTO:

- DEL CONTROLLO MESSO IN ATTO NEI SITI A MAGGIOR CONSUMO DI ACQUA DI PROCESSO, CHE PERMETTE INTERVENTI DI CORREZIONE RAPIDI ANCHE PER PICCOLE DEVIAZIONI;
- INTERVENTI IMPIANTISTICI CHE HANNO RIDOTTO L'UTILIZZO DI ACQUE DI PROCESSO.



DESTINAZIONE ACQUA REFLUE	VOLUME H <sub>2</sub> O in m <sup>3</sup>			QUANTITÀ COD in ton			CONCENTRAZIONE MEDIA in mg/litri		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
AL TRATTAMENTO	594.581	622.662	<b>548.779</b>	95	100	<b>91,4</b>	160	160	<b>167</b>
IN ACQUE SUPERFICIALI	3.848.489	3.548.415	<b>3.330.411</b>	215	180	<b>172</b>	56	51	<b>52</b>
<b>TOTALE</b>	4.443.070	4.171.077	<b>3.879.190</b>	310	280	<b>263</b>	-	-	-





# IL CONSUNTIVO DEI PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

## AREA ENERGIA

PROGETTO	STABILIMENTO	AVANZAMENTO AL 31-12-2009	AZIONI E BENEFICI
1 Realizzazione piano di miglioramento efficienza energetica.	Aquafil USA	20%	Effettuate analisi ed individuazione dei punti di miglioramento nel 2009 con Esperti esterni (una prima valutazione è stata fatta dal Team elettrico City di Cartersville e da una società indipendente); individuati potenziali risparmi per oltre 2000 Mwh/a.  <b>Prevista realizzazione interventi nel 2010.</b>
2 Sostituzione neon con lampade a basso consumo.	Tessil 4	100%	Installate 643 nuove lampade tipo T5 a basso consumo in reparto Torcitura. Benefici: a) Riduzione consumi elettrici: <b>60 Mwh/a</b> b) Emissione CO <sub>2</sub> evitata: <b>32 ton/a</b>
3 Sostituzione motori macchine di rilavorazione filii tessili a minor consumo energetico.	Bulgari doo	50%	Effettuata la sostituzione dei motori su 15 macchine tessili di rilavorazioni. Benefici allo stadio attuale: a) Riduzione consumi elettrici: <b>90 Mwh/a</b> b) Emissione CO <sub>2</sub> evitata: <b>40 ton/a</b>
4 Installazione interruttori spegnimento luci su macchina.	Borgolon	100%	Installati interruttori di spegnimento automatico su tutte le macchine e aumentata la temperatura di lavoro dei gruppi frigo. Benefici: a) Riduzione consumi elettrici: <b>840 Mwh/a</b> b) Emissione CO <sub>2</sub> evitata: <b>445 ton/a</b>
5 Aumento temperatura di lavoro gruppi frigo.			
6 Aumento efficienza dell'impianto di autoproduzione di energia.	Aquafil	40%	Progettazione ingegneristica completata. Effetti previsti: a) Resa elettrica media: +1% c.a. b) Aumento produzione energia: 2.600 Mwh/a c) CO <sub>2</sub> evitata: 450 ton/a

### PROGETTI EXTRA PIANO 2009/2010

7 Sostituzione macchine di refrigerazione esistenti con nuove a basso consumo.	Julon	100%	Sostituzione macchine effettuata, nuove macchine operative dal luglio 2009. Benefici: a) Riduzione consumi elettrici: <b>1.030 Mwh/a</b> b) Emissione CO <sub>2</sub> evitata: <b>440 ton/a</b>
8 Ottimizzazione gestione aria compressa, razionalizzazione compressori e installazione nuove macchine a basso consumo.	Julon	100%	Installato sistema di rilevamento dati per gestione e nuovi compressori. Benefici: a) Riduzione consumi elettrici: <b>960 Mwh/a</b> b) Emissione CO <sub>2</sub> evitata: <b>410 ton/a</b>
9 Riscaldamento uffici, mensa e spogliatoi di Arco con calore di recupero via acqua calda.	Aquafil	100%	Il circuito dell'acqua di riscaldamento di tutti gli uffici, la mensa e gli spogliatoi invece che con caldaie locali a gas è alimentato con acqua calda ottenuta da calore di recupero a bassa temperatura. Benefici: a) Riduzione consumi gas metano: <b>115.000 Sm<sup>3</sup>/a</b> b) Emissione CO <sub>2</sub> evitata: <b>225 ton/a</b> (base utilizzo riscaldamento 90/gg anno)

<b>TOTALE EFFETTI SU BASE ANNUA ATTIVATI NEL 2009:</b>	<b>1) Riduzione consumi elettrici:</b>	<b>2.980 Mwh/a</b>
	<b>2) Riduzione consumi gas metano:</b>	<b>115.000 Sm<sup>3</sup>/a</b>
	<b>3) Emissione CO<sub>2</sub> evitata:</b>	<b>1.592 ton/a</b>

## AREA RIFIUTI

PROGETTO	STABILIMENTO	AVANZAMENTO AL 31-12-2009	AZIONI E BENEFICI												
1 Eliminazione di 50 t/anno di rifiuti differenziati grazie all'utilizzo dei tubetti riciclabili.	Bulgari doo	90%	Sostituiti nel 2009 il 90% dei tubetti a perdere in cartoncino delle bobine di filo tessile inviato da Julon a Bulgari doo per la rilavorazione con tubetti in alluminio riciclabili. Effetti: Riduzione rifiuti di carta pari a: <b>45 ton/a</b>												
2 Estensione della riduzione dei rifiuti indifferenziati in tutti i siti (-5%).	Tutti i siti	100%	L'effetto complessivo del contributo alla riduzione dei rifiuti indifferenziati è attestato dal seguente trend 2007-2009:  <table border="1"> <thead> <tr> <th>anno</th> <th>ton</th> <th>riduzione in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007</td> <td>1095</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>643</td> <td>-41% sul 2007</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>564</td> <td>-12% sul 2008</td> </tr> </tbody> </table> <b>Obiettivo superiore al prefissato.</b>	anno	ton	riduzione in %	2007	1095	-	2008	643	-41% sul 2007	2009	564	-12% sul 2008
anno	ton	riduzione in %													
2007	1095	-													
2008	643	-41% sul 2007													
2009	564	-12% sul 2008													
3 Riduzione dei rifiuti differenziati mediante l'uso di separatori riciclabili per movimentazione intercompany di bobine nei siti italiani (-15%).	BCF Italia	0%	L'avvio del progetto è previsto per il 2010.												

## AREA EMISSIONI

PROGETTO	STABILIMENTO	AVANZAMENTO AL 31-12-2009	AZIONI E BENEFICI
1 Razionalizzazione e riduzione dei punti di emissione.	Aquaspace	0%	L'avvio del progetto è previsto per il 2010.
2 Miglioramento efficienza dei filtri (-10%).	Aquafil	20%	Sono state studiate le vie tecnicamente applicabili per il miglioramento dei filtri Aquafil. Le potenziali soluzioni sono in fase di valutazione.
3 Realizzazione impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. (-1560 ton/anno di CO <sub>2</sub> )	Aquafil Solaris	40%	Per i due campi fotovoltaici da circa 1 Mwp ciascuno di Aquafil Solaris, sono state completate e definite sia la progettazione che la selezione dei pannelli. Le due aree sono state predisposte per l'installazione e dotate delle necessarie recinzioni. In corso di ultimazione le pratiche per i collegamenti con la rete elettrica nazionale esterna.
4 Misure anemometriche e meteorologiche per centrale eolica.	Tessil 4	100%	E' stata installata una pala anemometrica di altezza 15 m sul tetto dello stabilimento di Tessil 4 a Cares e da novembre 2009 sono in corso le misure della velocità e della direzione del vento per verificare la possibilità di installare una fonte di energia eolica.
5 Eliminazione di uno dei due camini con riduzione delle emissioni totali in atmosfera.	Borgolon	100%	Previa specifica autorizzazione dell'autorità competente, è stata modificata l'aspirazione dell'aria di interlacciatura con trascinalenti di gocce oleose installando uno scrubber di lavaggio, eliminando il camino esistente e convogliando l'aria lavata al secondo camino esistente. Effetti: a) Riduzione del numero di camini b) Riduzione dei volumi emessi c) Semplificata la gestione e il controllo delle emissioni

## AREA ACQUA

PROGETTO	STABILIMENTO	AVANZAMENTO AL 31-12-2009	AZIONI E BENEFICI
1 Completamento del progetto di riduzione dei consumi di acqua di raffreddamento polimero autoclavi (-20% annuo).	Aquafil	30%	Realizzata la prima parte della riduzione del consumo di acqua per il raffreddamento delle autoclavi tramite un apposito circuito di riciclo. Abbiamo ottenuto un risparmio complessivo di 640 m <sup>3</sup> /gg. Effetti: a) Risparmio acqua di pozzo <b>230.000 mc<sup>3</sup>/a</b> b) Riduzione in % <b>-10%</b>
2 Riduzione COD totale in ton/anno e/o Kg/t (-10%).	Aquafil	60%	E' stata impostata una procedura di controllo sui vari contributi delle acque reflue finali di scarico che permette di avviare in tempo reale specifici interventi correttivi in caso di variazioni. Il sistema è diventato operativo nella parte finale dell'anno. Effetti: a) Riduzione COD su base annua: <b>-6,4%</b>
3 Migliorie di impianto di condizionamento per azzerare le perdite di acqua da circuito.	Borgolon		Migliorato il circuito con l'istallazione di un separatore di trascinamento di liquido. Effetti: a) Risparmio acqua di pozzo <b>14.000 mc<sup>3</sup>/a</b> b) Riduzione in % sul consumo precedente: <b>-25%</b>

## AREA SICUREZZA

PROGETTO	STABILIMENTO	AVANZAMENTO AL 31-12-2009	AZIONI E BENEFICI
1 Completamento lavori per CPI in tutti i siti italiani.	Italia - TN	85%	Il lavoro è stato molto rilevante come evidenziato anche dall'entità degli investimenti sull'area Sicurezza. Il completamento è previsto per il primo trimestre del 2010.
2 Mantenimento del livello ore/anno di formazione sui temi sicurezza in tutti i siti.	Tutti	100%	La formazione sui temi specifici della sicurezza non solo è stata mantenuta ai livelli del 2008, ma in quasi tutti i siti è aumentata. Ad esempio: Area Slovenia/Croazia <b>+21%</b> Aquafil USA <b>&gt;50%</b>
3 Trasposizione analisi FMEA in progetto operativo con coinvolgimento maestranze.	AEP	100%	L'analisi FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) del reparto Compound è stata revisionata con un consulente esterno coinvolgendo tutto il personale direttamente interessato. E' stata estesa a tutti i reparti produttivi dello stabilimento. Sulla base di tale analisi è stato predisposto un piano di interventi tecnici (modifiche e miglioramenti impiantistici) e un piano di formazione con una scala di priorità per la loro attuazione posta in relazione al livello di rischio individuato nei vari casi.
4 Completamento dello studio di fattibilità relativo alla installazione del modulo informatico EHS su piattaforma SAP per la gestione delle problematiche di sicurezza.	Aquafil	100%	E' stato definito il progetto: SAP - EH&S INDUSTRIAL HYGIENE. Sulla base delle specifiche definite dagli esperti in materia di sicurezza di Aquafil, l'ICT interno con il supporto di una società esterna specialista del settore ha elaborato il progetto per l'inserimento del modulo EH&S nel sistema SAP del Gruppo. L'adozione definitiva del modulo è ancora da valutare per tener conto della adattabilità e della flessibilità in fase operativa rivelatosi buona per alcuni sub-moduli come per esempio la preparazione delle etichette con i dati di sicurezza dei prodotti, scarsa in altri casi come i sub-moduli legati alle attività di interventi di manutenzione degli impianti. L'elaborazione del progetto è stata una fase positiva in ogni caso perché ha permesso di effettuare una revisione sistematica e metodologica molto schematica della sequenza delle procedure da seguire riguardo ai temi della Sicurezza.

# L'IMPEGNO VERSO I COLLABORATORI



**La strategia.**  
Sviluppare e far evolvere la nostra attività verso prodotti a ciclo chiuso che risparmiano le risorse naturali e contribuiscono alla rigenerazione dell'ambiente. Diventare neutrali da un punto di vista climatico incrementando sempre di più l'uso di energie da fonti rinnovabili. Coinvolgere nel nostro progetto clienti, fornitori, collaboratori e comunità locali.

GRUPPO AQUAFIL	2007	2008	2009
UOMINI	1.201	1.170	<b>1.167</b>
DONNE	568	648	<b>623</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1.769</b>	<b>1.818</b>	<b>1.790</b>

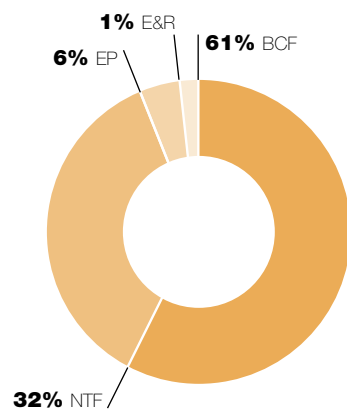
Il 2009, come più volte accennato, è stato un anno di congiuntura macro economica negativa con conseguente rallentamento della crescita e dello sviluppo economico mondiale. Anche il gruppo Aquafil è stato suo malgrado protagonista di questo scenario, riuscendo tuttavia a mantenere l'obiettivo che si era prefissato ad inizio crisi: cercare di contenere nella misura massima possibile il calo di occupati nel Gruppo. Seguendo una politica aziendale profondamente etica ed attenta ai bisogni primari dei nostri collaboratori e grazie anche agli strumenti messi a disposizione dai singoli stati, siamo riusciti a contenere il fenomeno disoccupazionale segnando solo un -1,85% (dato consolidato) in termini di numero di occupati rispetto all'anno precedente.

La situazione per singolo Paese è la seguente:

STATO	DELTA TASSO DI DISOCCUPAZIONE 2009 / 2008 PER STATO	DELTA TASSO DI DISOCCUPAZIONE 2009 / 2008 AQUAFIL
ITALIA	<b>+1%</b>	<b>+0,56%</b>
SLOVENIA	<b>+2,7%</b>	<b>+3,89%</b>
CROAZIA	<b>+2,4%</b>	<b>-2,60%</b>
USA	<b>+3,5%</b>	<b>0</b>
TAILANDIA	<b>+0,20%</b>	<b>0</b>

\*Fonti ufficiali: Eurostat, Beaureau of Labor Statistics (USA) e Cia - Central Intelligence Agency

SUDDIVISIONE PERSONALE PER B.U.

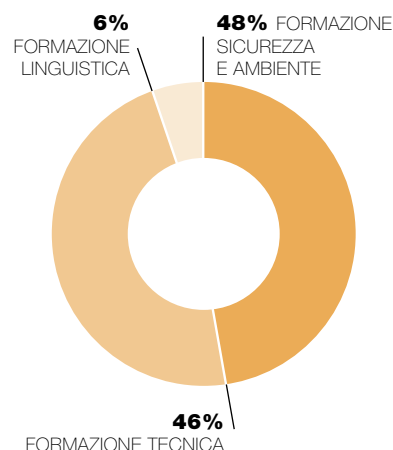


IL DELTA DEL TASSO DI DISOCCUPAZIONE PER STATO EVIDENZIA UN AUMENTO DELLO STESSO IN TUTTI I PAESI IN CUI AQUAFIL HA SEDI PRODUTTIVE. SE CONFRONTATO CON I DATI PUNTUALI DI AQUAFIL È POSSIBILE VERIFICARE CHE IL NOSTRO INDICE È TENDENZIALMENTE SEMPRE INFERIORE, TRANNE CHE PER LA SLOVENIA DOVE L'INCREMENTO DEL TASSO RISPETTO ALLA MEDIA NAZIONALE È SPIEGABILE CON IL TRASFERIMENTO DI UN INTERO REPARTO DALL'IMPIANTO SLOVENO A QUELLO CROATO.

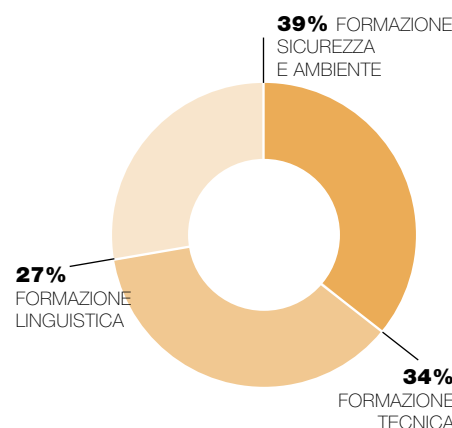
	UOMINI			DONNE			TOTALE			%	
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2008	2009
ITALIA	637	653	661	216	245	232	<b>853</b>	<b>898</b>	<b>893</b>	<b>49,4%</b>	<b>49,9%</b>
SLOVENIA	443	389	372	195	177	166	<b>638</b>	<b>566</b>	<b>538</b>	<b>31,1%</b>	<b>30,1%</b>
CROAZIA	15	31	36	94	161	161	<b>109</b>	<b>192</b>	<b>197</b>	<b>10,6%</b>	<b>11,0%</b>
USA	100	89	89	57	53	53	<b>157</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>7,8%</b>	<b>7,9%</b>
TAILANDIA	6	8	9	6	12	11	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,1%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1201</b>	<b>1170</b>	<b>1167</b>	<b>568</b>	<b>648</b>	<b>623</b>	<b>1769</b>	<b>1818</b>	<b>1790</b>		

	ITALIA						ESTERO						TOTALE		
	UOMINI			DONNE			UOMINI			DONNE					
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
DIRIGENTE	18	21	21	1	2	2	4	6	8	0	0	0	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>31</b>
QUADRO	35	32	35	5	5	5	54	46	44	17	15	14	<b>111</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
IMPIEGATO	100	105	106	79	82	82	35	30	33	49	70	70	<b>263</b>	<b>287</b>	<b>291</b>
OPERAIO	484	499	499	131	152	143	471	435	422	286	318	306	<b>1372</b>	<b>1404</b>	<b>1370</b>
<b>TOTALE</b>	<b>637</b>	<b>657</b>	<b>661</b>	<b>216</b>	<b>241</b>	<b>232</b>	<b>564</b>	<b>517</b>	<b>507</b>	<b>352</b>	<b>403</b>	<b>390</b>	<b>1769</b>	<b>1818</b>	<b>1790</b>

FORMAZIONE **ITALIA**



FORMAZIONE **SLOVENIA CROAZIA**



FORMAZIONE **USA E TAILANDIA**

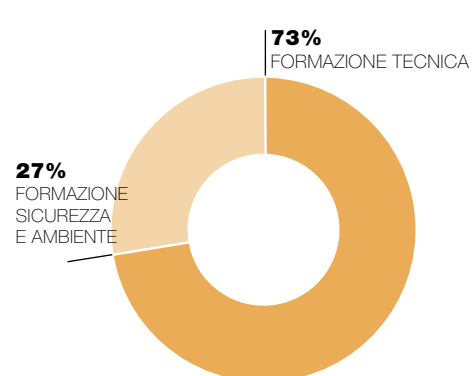


FOTO A DESTRA: UN MOMENTO DI FORMAZIONE IN CUI SONO COINVOLTI ALCUNI STUDENTI DELLE SCUOLE TECNICHE SUPERIORI.

**LA FORMAZIONE: I RISULTATI**

Grande attenzione ed impegno sono rivolti alla formazione dei collaboratori, perché siamo consci che solo perseguendo questa via è possibile arricchire le competenze delle nostre risorse.

I temi maggiormente trattati nei siti europei, per un valore pari a circa il 40%, sono quelli legati all'ambito della sicurezza e ambiente. Negli Stati Uniti l'argomento che ha prevalso è stato quello della formazione tecnica. Evidenziamo che Aquafil USA ha notevolmente investito nel campo della formazione, aderendo ai progetti specifici lanciati nell'anno precedente. Crediamo che incentivare la consapevolezza all'attenzione sul lavoro, sia il primo passo fondamentale per aumentare la sicurezza sui posti di lavoro.

In tutti i nostri stabilimenti, anche dove non espressamente richiesto dalla legge in materia del Paese, ci siamo impegnati a mantenere gli standard di più alto livello qualitativo. Inoltre si sono tenuti corsi di lingua soprattutto presso la sede Slovena, dove l'italiano e l'inglese sono ritenuti un requisito essenziale per la preparazione delle persone. Una particolare attenzione è stata dedicata alla formazione dei nuovi assunti, per i quali sono stati progettati dei percorsi di introduzione in affiancamento ai responsabili di reparto.

PER ADEMPIERE AD UNO DEI PUNTI DELLA SUA MISSION, LA BUSINESS UNIT ENERGY & RECYCLING HA ORGANIZZATO NELL'ANNO 2009 DEI CORSI INTERNI AD HOC PER DIFFONDERE I PRINCIPI DI SOSTENIBILITÀ CUI AQUAFIL SI ISPIRA. E' STATO UN MOMENTO DI CONDIVISIONE IMPORTANTE CHE HA COINVOLTO DAPPRIMA TUTTI I DIRIGENTI E A CASCATA POI TUTTI I COLLABORATORI. L' ATTIVITÀ DI AGGIORNAMENTO TECNICO PROFESSIONALE LEGATA ALLE SPECIFICHE MANSIONI SVOLTE DAI NOSTRI DIPENDENTI SI È MANTENUTA REGOLARE.



## SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

Per il 2009 si conferma rispetto agli anni precedenti il trend di miglioramento degli indici di frequenza, di rischio e gravità. Ciò ci conforta rispetto alla validità delle azioni sistematiche intraprese che si rifanno ai seguenti quattro punti:

- Informare le persone a tutti i livelli in modo costante;
- Formare le persone per farle operare nel modo corretto;
- Coinvolgere le persone in tutta la catena operativa;
- Controllare con metodo lo svolgimento delle attività e misurarne i risultati ottenuti.

Nel corso d'anno l'ufficio sicurezza si è dotato di una risorsa aggiuntiva. Tale inserimento ci ha permesso di dedicare più tempo ad azioni di sorveglianza e controllo interne mirate all'argomento. Inoltre nel 2009 è ulteriormente migliorato il coordinamento sinergico fra gli RSPP dei singoli siti, che ha consentito di condividere esperienze, interpretazioni normative e percorsi di formazione comuni. Una maggior interazione tra maestranze ed ufficio sicurezza ha dato la possibilità di intervenire con maggiore sollecitudine sulla prevenzione di situazioni di possibile rischio.

E' IMPORTANTE EVIDENZIARE CHE IL GRUPPO AQUAFIL PROMUOVE E GARANTISCE, PUR NEL RISPETTO DELLE SPECIFICITÀ DI OGNI SINGOLA AZIENDA, LA MASSIMA DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA PREVENZIONE DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO.

GRUPPO AQUAFIL	ore lavorate (compresi interinali)	n° inf. > 3 gg	n° gg persi oltre i 3gg	IF	IG	IR
2007	2.887.834	94	2296	32,55	0,36	26,88
2008	3.233.891	85	2087	26,28	0,65	16,96
<b>2009</b>	<b>3.272.860*</b>	<b>51</b>	<b>1181</b>	<b>15,58</b>	<b>0,80</b>	<b>5,62</b>

IF (INDICE DI FREQUENZA): (n° infortuni con assenza superiore ai 3gg) x 1.000.000 / ore lavorate.

IG (INDICE DI GRAVITÀ): (n° giorni persi oltre i 3gg) x 1.000 / ore lavorate.

IR (INDICE DI RISCHIO): IF x IG

\*Sono comprese nel monte ore totale anche quelle dei lavoratori interinali.



## LA CERTIFICAZIONE ISO 14001-2004 E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI.

IN TERMINI DI PERSONE E VOLUMI DI VENDITA GLI STABILIMENTI DEL GRUPPO AQUAFIL CERTIFICATI ISO 14001, RAPPRESENTANO CIRCA IL 60% DEL GRUPPO:

- AQUAFIL S.P.A. (SITO DI ARCO), ANNO 2002, ENTE CERTIFICATORE DNV.
- JULON D.D POI ASSOCIATA AD AQUASET STORE HA OTTENUTO LA CERTIFICAZIONE ISO 14001 FIN DAL 1998.

I TRE SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE SONO SOTTOPOSTI A VERIFICHE PERIODICHE (AUDIT) DA PARTE DEGLI ENTI DI CERTIFICAZIONE.

AQUAFIL S.P.A. E AQUASPACE S.P.A. HANNO OTTENUTO L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RISPETTIVAMENTE IN DATA 2 SETTEMBRE 2005 E 24 OTTOBRE 2007. JULON NELL'OTTOBRE 2008 HA OTTENUTO L'AIA AI SENSI DELLA IPPC.

## POLITICA SICUREZZA E AMBIENTE

Gli obiettivi primari che ci poniamo sono: il continuo miglioramento della sicurezza, dell'ambiente di lavoro e della salvaguardia dell'ambiente naturale.

Nella convinzione che il miglioramento dell'ambiente di lavoro e la riduzione dei rischi di incidenti siano un dovere sociale del quale l'Azienda deve farsi carico e che l'ambiente naturale sia un bene comune e prezioso per tutti, Aquafil S.p.A. si impegna di conseguenza a:

- rispettare la legislazione vigente in materia di sicurezza e ambiente;
- realizzare e mantenere efficiente un sistema organizzato di Gestione della Sicurezza e dell'Ambiente tale da permettere un controllo costante delle attività svolte e minimizzare le probabilità e le conseguenze di incidenti di qualsiasi tipo;
- ridurre gli impatti delle proprie attività, dei processi e dei prodotti al fine di assicurare la protezione dell'ambiente, prevenire ogni forma di inquinamento ed ottimizzare l'utilizzo delle risorse naturali.

Per poter realizzare questa politica, Aquafil S.p.A. si impegna a:

- pianificare gli obiettivi per migliorare la sicurezza del lavoro e ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività, processi e prodotti;
- valutare preventivamente quelli che possono essere gli impatti sulla sicurezza, l'ambiente di lavoro e l'ambiente esterno di nuovi processi e prodotti fino dalla fase del loro sviluppo;
- migliorare la gestione delle risorse naturali e dell'energia;
- verificare in modo sistematico e documentato l'efficienza dei propri Sistemi di Gestione della Sicurezza e di Gestione Ambientale;
- diffondere all'interno dello stabilimento sia la cultura della sicurezza che quella ambientale promuovendo le opportune azioni di formazione e comunicando gli obiettivi di miglioramento di volta in volta stabiliti a tutto il personale in modo da coinvolgerlo completamente nelle attività di miglioramento e nella soluzione di specifici problemi;
- far osservare anche ai dipendenti delle aziende esterne che lavorano nello stabilimento le procedure e le vigenti norme e prassi di sicurezza del lavoro e protezione dell'ambiente.



#### I nostri valori fondamentali.

Importanza delle persone come clienti, fornitori, collaboratori o semplicemente cittadini della Terra. Ricerca dell'innovazione come costante necessità, perseguita con tutti i mezzi adeguati e disponibili. Spirito imprenditoriale che esprime la volontà di essere sempre in prima linea nel lavoro accettando tutti gli obblighi ed i rischi assunti.

## LE INIZIATIVE

Oltre alla sponsorizzazione di attività sportive in Trentino, da alcuni anni partecipiamo in Slovenia al torneo di calcio indoor organizzato dalla città di Ljubljana e ormai come da tradizione, una nostra squadra partecipa ad una gara di sci a livello nazionale riservata ai dipendenti delle aziende che operano nel settore tessile.

PER CREARE CONDIVISIONE TRA FAMIGLIE ED AZIENDA, DURANTE L'ANNO PIANIFICHIAMO NELLE DIVERSE AREE GEOGRAFICHE, ALCUNI EVENTI ESTIVI, COME LA CENA PRESSO IL LAGO BAGATOL, TORNEI DI CALCIO, PALLAVOLO E BASKET. VENGONO ORGANIZZATE GITE SULLA NEVE ED UNA SQUADRA DI NOSTRI DIPENDENTI PARTECIPA A MARATONE ANCHE A LIVELLO INTERNAZIONALE: LE ULTIME IN ORDINE CRONOLOGICO SONO QUELLA DI PRAGA E DI NEW YORK.

Negli Stati Uniti sono proseguite con successo le iniziative volte all'integrazione aziendale con la comunità locale di Cartersville iniziate negli ultimi due anni. Oltre ad un sostegno economico alla Elementary School, parte del personale di Aquafil ha dedicato 150 ore del proprio tempo per aiutare ed assistere i bambini "speciali". Altra iniziativa alquanto singolare è quella invece denominata "We cook for you Event", alla sua quarta edizione, dove tutto il personale è invitato ad un pranzo cucinato e servito dai vari manager. Durante l'anno Aquafil è entrata in contatto con la Cooperativa Sociale Onlus Elio d'Oro di Riva del Garda che opera per la promozione umana e l'integrazione delle persone disabili, di coloro che soffrono di un disagio psichico e di chi si trova in una situazione di svantaggio sociale. Offre servizi a carattere socio educativo volti a far emergere e potenziare le capacità lavorative, l'autonomia personale ed il benessere degli utenti. E' stata una occasione importante dove siamo entrati in contatto con una realtà umana particolare alla quale abbiamo affidato la produzione dei filzuoli di BCF, che servono a comporre i campionari che mostriamo ai nostri clienti. In Thailandia l'azienda ha sottoscritto anche per quest'anno la polizza che copre le spese mediche dei dipendenti, in aggiunta ad un check up più completo rispetto a quanto previsto dalla legge.

## FONDI PENSIONE, BORSE DI STUDIO

Sia i dipendenti di Julon in Slovenia che quelli di Aquafil Usa, hanno la possibilità di aderire in forma volontaria ad un fondo pensione privato. Per quanto riguarda la Slovenia hanno partecipato all'iniziativa 263 dipendenti e l'azienda ha erogato un ammontare di 112.411 €, mentre negli Stati Uniti hanno aderito 20 dipendenti e l'intervento aziendale è stato pari a 29.000 \$.

INFINE GIÀ DA QUALCHE ANNO, SONO STATE ISTITUITE CINQUE BORSE DI STUDIO CHE PREMIANO I FIGLI DEI NOSTRI COLLABORATORI CHE SI SONO DISTINTI PER I MIGLIORI RISULTATI SCOLASTICI. POTRANNO INVESTIRE LA SOMMA A LORO ASSEGNATA PER IL PERCORSO DI STUDI CHE INTENDONO PERSEGUIRE.

## IL PREMIO PILA

Nel 1990 nasce, presso lo stabilimento di Arco, il Gruppo PILA (Prevenzione Infortuni Lavoratori Aquafil) come gruppo permanente di analisi e studio al fine di coinvolgere ed attivare tutta l'Organizzazione sui temi della sicurezza, della salute e della qualità dell'ambiente di lavoro nelle Unità Produttive del Gruppo Aquafil.

Il Gruppo, costituito inizialmente da Responsabili tecnici e produttivi dei vari siti italiani e da un rappresentante dei lavoratori, pur mantenendo inalterata la propria attività, è stato in seguito ridisegnato in virtù della promulgazione del Decreto Legislativo 81/08, introducendo figure con incarichi specifici legati alla Sicurezza del Lavoro. Periodicamente i membri del Gruppo si riuniscono per verificare i problemi comuni, analizzare i dati degli infortuni e redigere il Report PILA, nonché valutare le innovazioni tecnologiche di settore disponibili. La Direzione del Gruppo Aquafil, in accordo con i Responsabili delle varie Unità Produttive, ha ritenuto di integrare quest'attività di prevenzione con occasioni di incontro e di verifica dei risultati.

NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DAL GRUPPO PILA, NEL 1998 È STATO ISTITUITO IL PREMIO PILA CON L'OBIETTIVO DI RAFFORZARE ANCOR PIÙ L'OPERA DI SENSIBILIZZAZIONE VERSO LA SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO. IL CONCORSO È INDIRIZZATO AI DIPENDENTI PIÙ OPERATIVI (QUALIFICA DI OPERAI E DI INTERMEDI) E PREMIA OGNI ANNO CIRCA 30 DIPENDENTI.

# 嘉兴艾菲而聚合纤维有限公司 AQUAFIL SYNTHETIC FIBRES AND POLYMERS (JIAXING) CO., LTD.

NELL'ULTIMA PARTE  
DEL 2009 È STATA  
COSTITUITA A JIAXING,  
NELLA PROVINCIA  
DELLO ZHEJIANG,  
AQUAFIL SYNTHETIC  
FIBRES AND POLYMERS  
(JIAXING) CO., LTD.

FOTO: LA CITTÀ DI JIAXING



## L'obiettivo di medio termine.

Riduzione del 50% delle  
immissioni di gas serra  
CO<sub>2</sub> per unità di prodotto  
in atmosfera entro il 2020,  
trent'anni prima di quanto  
stabilito dal G8.

## AQUAFIL SYNTHETIC FIBRES AND POLYMERS (JIAXING) CO., LTD.

Jiaxing è una città ad alta densità industriale. Ospita infatti oltre 1000 industrie, 300 delle quali completamente a capitale straniero che hanno investito in loco più di 3 miliardi di dollari. I principali settori sono: la componentistica auto, i macchinari, l'elettronica, il tessile e l'alimentare.

Il nuovo impianto che inizierà la produzione nel corso del 2010, produrrà filo di nylon 6 per la realizzazione di tappeti e polimeri tecnici per lo stampaggio ad iniezione. E' stato concepito con le più avanzate tecnologie di costruzione e progettato con particolare attenzione all'ambiente. Garantirà un livello qualitativo di prodotti tale da soddisfare le esigenze dei produttori di tappeti più importanti al mondo, alcuni dei quali hanno avviato o stanno per avviare attività produttive in Cina. Il nostro obiettivo è realizzare una sede produttiva di Aquafil in loco per servire direttamente il mercato asiatico del nord.

Una squadra di collaboratori appartenenti al territorio, coordinati da un manager italiano, ha già avviato l'iter organizzativo indispensabile per affrontare in modo efficiente e sereno tutti gli step necessari alla formalizzazione ed implementazione del nuovo stabilimento, che impiegherà a regime oltre 100 dipendenti, dei quali oltre il 20% saranno dedicati allo sviluppo dei prodotti ed alla ricerca.

COME PER  
LE ESPERIENZE  
INTERNAZIONALI  
PRECEDENTI,  
APPLICHEREMO  
LA NOSTRA FILOSOFIA  
DI ATTENZIONE  
E COINVOLGIMENTO  
DELLE COMUNITÀ  
LOCALI NELLA VITA  
AZIENDALE,  
POICHÉ CI  
CONFRONTEREMO  
CON ASPETTI  
CULTURALI, RELIGIOSI  
E LINGUISTICI  
ASSAI LONTANI  
DA QUELLI  
OCCIDENTALI.

FOTO A DESTRA: EVENTI SOCIALI ORGANIZZATI DA AQUAFIL INSIEME CON I PROPRI COLLABORATORI.

# L'IMPEGNO VERSO LE COMUNITÀ LOCALI

L'integrazione del Gruppo Aquafil nelle comunità in cui è presente è sempre stata uno dei capi saldi della politica sociale sia in Italia che nelle varie delocalizzazioni geografiche: la miglior risposta alla fattiva applicazione di questa nostra filosofia sono il basso turn over e il radicamento.

IL DIALOGO SI TRADUCE ANCHE IN REALI INVESTIMENTI A SCOPO BENEFICO ED EDUCATIVO, COME AD ESEMPIO IN SLOVENIA, POSSIAMO CITARE LA SPONSORIZZAZIONE DI SILA, UN'ASSOCIAZIONE SENZA FINI DI LUCRO CHE PROMUOVE INIZIATIVE BENEFICHE NELLA CITTÀ DI LJUBLJANA.

TURN OVER ITALIA	2005	2006	2007	2008	2009
DECESSO	1	1	2	2	<b>2</b>
DIMISSIONI	19	18	17	37	<b>16</b>
ESODO	0	2	0	0	<b>0</b>
FINE CONTRATTO	2	0	5	10	<b>11</b>
LICENZIAMENTO	2	1	1	7	<b>1</b>
PENSIONE	9	8	15	13	<b>27</b>
TRASFERIMENTO NEL GRUPPO	2	4	2	3	<b>0</b>
MOBILITÀ	-	-	-	-	<b>-</b>
<b>TOTALE</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>57</b>

## IL FUTURO DEI GIOVANI

E' continuato il progetto iniziato lo scorso anno denominato: "Scuola e Industria lavorano in partnership" per l'avvicinamento dei giovani al mondo del lavoro. L'iniziativa prevede il coinvolgimento diretto dei vertici aziendali, che si rendono disponibili per guidare i giovani delle scuole in un percorso di conoscenza reciproca molto approfondito e specializzato. In funzione dei propri interessi il progetto prevede 6 proposte differenti per tipologia di percorso. Ci siamo poi coordinati con un istituto tecnico locale per permettere a giovani studenti di testare sul campo le materie oggetto del loro percorso di studi. Ad esempio li abbiamo ospitati in azienda mettendo a disposizione i nostri ambienti di lavoro affinché loro potessero toccare con mano le tematiche inerenti la sicurezza e la medicina del lavoro. Prima della loro visita un nostro collaboratore HSE si è recato presso l'istituto per presentarne l'azienda, illustrarne i processi ed introdurre i concetti di sicurezza applicati. L'attività è stata ritenuta molto proficua dal punto di vista didattico, perché ha permesso agli studenti un contatto con la realtà industriale, difficilmente replicabile in classe.

IL DIALOGO CON LE UNIVERSITÀ SIA ITALIANE CHE STRANIERE ED I CENTRI DI RICERCA È PROSEGUITO CON SUCCESSO, CONFERMANDO IL RUOLO PRINCIPE NELLO SCENARIO INTERNAZIONALE DI AZIENDA SOSTENIBILE CON IL CONTRIBUTO ATTIVO IN AULA DA PARTE DEL PRESIDENTE DI AQUAFIL.





# I PROGETTI 2010-2011 IN SINTESI

## ENERGIA

- Attuazione del Piano di miglioramento di efficienza energetica in base alle analisi conclusive. Target realizzazione minima del 50% del Piano nel 2010 con obiettivo globale del risparmio di 2.000 Mwh/anno. (Aquafil USA)

- Completamento nel 2011 della sostituzione del restante 50% dei motori macchine rilavorazione fili tessili con i nuovi a minor consumo energetico (-10%). (Bulgari d.o.o., Croazia)

- Sostituzione neon con lampade a basso consumo (-30%/50%) in reparto Interlacciatura. (Tessil 4, Italia)

- Sostituzione neon con lampade a basso consumo (-30%/50%) in reparto produttivo. (Aquaset, Celie - Slovenia)

- Sostituzione lampade da attuali 106 kw totali con lampade per 38 Kw totali con risparmio del 64%. (Aquaset, Senozece-Slovenia)

- Aumento efficienza dell'impianto di autoproduzione di energia come da progetto del 2009 con Target = +2.000 Mwh/anno. (Aquafil, Italia)

- Studio per la riduzione del consumo di vapore negli impianti di concentrazione delle acque di polimerizzazione. (Julon, Slovenia)

- Uso di acqua calda di recupero da impianto Cogenerazione nel periodo invernale in sostituzione del vapore in due impianti di climatizzazione: target risparmio di 400 kwh/h termici con riduzione del consumo di gas naturale. (Aquafil, Italia)

- Riscaldamento di 14 estrusori in Filatura con olio diatermico in sostituzione dell'uso di resistenze elettriche con riduzione di 450 Mwh/anno di energia elettrica. (Aquafil, Italia)

## EMISSIONI

- Razionalizzazione e riduzione dei punti di emissione. (Aquaspace, Italia)

- Miglioramento efficienza dei filtri con riduzione emissioni del 10%. (Aquafil, Italia)

- Completamento della realizzazione impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (-1.560 ton/anno di CO<sub>2</sub>).

- Riduzione emissione TOC da macchine di termofissaggio filo BCF tipo Suessen (-30% c.a.). (Julon, Slovenia)

- Miglioramento emissioni con riduzione fino al 50% delle polveri del laboratorio filiere con la modernizzazione forni di pirolisi. (Julon, Slovenia)

## RIFIUTI

- Completamento sostituzione tubetti di carta con tubetti in alluminio per riduzione ulteriori 10 tons di rifiuti differenziati. (Bulgari d.o.o, Croazia)

- Riduzione dei rifiuti differenziati mediante l'uso di separatori riciclabili per la movimentazione intercompany delle bobine nei siti italiani (-15%). (BCF Italia)

- Ulteriore riduzione di -3% dei rifiuti indifferenziati in tutti i siti.

- Riduzione del rifiuto differenziato della carta con aumento del recupero tubetti del filo di base dal 65 all'80% per l'area BCF Slovenia. (Julon e Aquaset, Slovenia)

- Eliminazione degli ultimi condensatori con olio dielettrico clorurato con nuovi apparecchi esenti. (Julon, Slovenia)

## ACQUA

- Continuazione progetto di riduzione dei consumi di acqua di raffreddamento polimero delle autoclavi. (Aquafil, Italia)

- Seconda fase di riduzione COD in ton/anno e in Kg/t per passare da -6,5% a -10%. (Aquafil, Italia)

- Automatizzazione e temporizzazione scarichi dalle vasche acqua dei condizionatori del reparto Testurizzazione e realizzazione trattamento in circuito chiuso per riduzione acqua di reintegro: risparmio 20 m<sup>3</sup>/giorno. (Borgolon, Italia)

- Montaggio torri evaporazione per 3 compressori da 500 kw in sostituzione acqua di pozzo diretta agli intercoolers con risparmio di 250.000 m<sup>3</sup>/anno (-5%). (Aquafil, Italia)

- Studio del recupero dell' acqua di raffreddamento motori degli estrusori per riduzione del 15% di acqua da pozzo. (AEP, Italia)

## DIPENDENTI

- Ultimazione lavori per CPI stabilimenti area Italia.

- Mantenimento del livello e delle ore formazione sui temi della sicurezza in tutti i siti.

- Realizzazione del piano di interventi tecnici e procedurali individuati tramite l'analisi FMEA nel 2009 (Failure Mode and Effect Analysis). (AEP, Italia)

- Estensione degli indumenti di protezione idonei per gli interventi nelle aree "calde" dalla Manutenzione alla Polimerizzazione. (Julon, Slovenia)

# IL GLOSSARIO 2009

PER UNA CORRETTA  
INTERPRETAZIONE DEGLI  
ARGOMENTI TRATTATI, SI  
RIPORTA IL SIGNIFICATO  
DEGLI ACRONIMI UTILIZZATI.

## AIA

*Autorizzazione Integrata Ambientale.*

L'autorizzazione di carattere generale che le autorità preposte rilasciano alle aziende sottoposte al regime IPCC. Riporta un unico documento autorizzativo tutte le prescrizioni di carattere ambientale (effluenti, emissioni, rifiuti, ecc.).

## CO

Monossido di carbonio, gas tossico prodotto dall'incompleta o parziale combustione di carburanti e combustibili.

## CO<sub>2</sub>

Anidride carbonica, gas naturalmente presente in atmosfera originato da combustione, respirazione e dalla decomposizione di materiale organico per ossidazione del carbonio.

## COD

*Chemical Oxygen Demand - Domanda Chimica di Ossigeno:* ossigeno consumato per ossidare chimicamente le sostanze organiche e inorganiche contenute nell'acqua in soluzione e in sospensione. Questo parametro viene principalmente usato per la stima del contenuto di composti ossidabili e quindi del potenziale livello di inquinamento delle acque naturali e di scarico.

## CPI

*Certificato di Prevenzione Incendi.*

## CPL

Caprolattame.

## FMEA

*Failure Modes and Effect Analysis.*

Metodologia che attraverso l'analisi dei guasti possibili in termini di probabilità, gravità e rilevabilità permette di anticipare rischi ed errori sia nella fase di sviluppo e progettazione sia nella fase operativa delle attività industriali.

## IPPC

*Integrated Pollution Prevention and Control.*

Direttiva Europea che punta alla riduzione delle emissioni ed effluenti; prende in considerazione non più le singole fonti inquinanti ma, analizzato l'effetto globale delle stesse, impone restrizioni rispetto ai normali limiti di legge.

## NOX

Ossidi di azoto. Sono gas prodotti principalmente per ossidazione dell'azoto atmosferico durante i normali processi di combustione.

## OIL

Nebbie oleose.

## PAT

Provincia Autonoma di Trento.

## PM10

Particelle sospese nell'aria (PM: particolato) con diametro aerodinamico inferiore a 10 micron.

## REACH

*Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals.*

Il regolamento Europeo che ha lo scopo di aumentare la sicurezza, tutelare sia la salute delle persone, che l'ambiente, rispetto ai rischi derivanti dall'utilizzo delle sostanze chimiche.

## SO2/SOX

Biossido di zolfo/ossidi di zolfo, derivano dall'ossidazione dello zolfo durante i processi di combustione dei combustibili fossili in cui questo elemento è presente come impurezza.

## TEP

Tonnellate Equivalenti di Petrolio - esprime sotto forma di tonnellate di petrolio il contenuto energetico di altre fonti di energia o combustibili.

## TOC

*Total Organic Carbon - Carbonio Organico Totale.*

Quantità di carbonio contenuta in un composto organico. Questo parametro è usato come indicatore della qualità delle acque e verifica del tenore di sostanze organiche presenti nei fumi.

## VOC

*Volatile Organic Compounds.*

Composti Organici Volatili. Rappresentano le sostanze organiche rilasciate nell'ambiente attraverso le emissioni. La fonte principale di emissione nell'atmosfera è rappresentata dall'uso dei solventi.

*Pubblicazione a cura di*

Aquafil S.p.A.

via Linfano, 9 · 38062 Arco · Trento · Italy

Tel. +39 0464 581 111 · Fax +39 0464 532 267

e-mail: info@aquafil.com · www.aquafil.com

*Progetto e coordinamento editoriale*

Aquafil S.p.A.

*Concept e design*

Verter s.r.l.

*Archivio fotografico*

Archivio Aquafil

*Stampa*

Centrooffset Master Srl



Finito di stampare nel mese di Maggio 2010.

Prodotto realizzato impiegando carta Splendorgel EW di Fedrigoni Cartiere SpA certificata Chain of Custody FSC - Rif. nr. C020064 (mixed sources).

**Aquafil S.p.a.**

Via Linfano, 9 · 38062 Arco TN · Italy

**T.** +39 0464 581 111 · **F** +39 0464 532 267

info@aquafil.com

www.aquafil.com

**AQUAFIL**   
synthetic fibres and polymers