



# ABSTRACT

Per ogni informazione o suggerimento contattare  
**qas@acque.net**

*Coordinamento del Progetto Acque S.p.A.*  
Settore QAS - Comitato Bilancio per la sostenibilità

*Fotografie*

Tutte le foto pubblicate in questo volume sono tratte dal Concorso Fotografico Nazionale "Acqua in un istante" organizzato da Acque Spa

*In copertina*

Samuele Furiga (VA) - 'Giochi d'acqua'

*Impostazione grafica e stampa*

**IGP** Industrie Grafiche Pacini, Pisa



## CHI SIAMO

L'abstract è una sintesi dei contenuti principali del nostro Bilancio di Sostenibilità, consultabili nella versione integrale sul sito internet [www.acque.net](http://www.acque.net). Questa pubblicazione è rivolta a tutti i nostri clienti/utenti, visto che l'attività che svolgiamo si estende a tutte le sfere della collettività e all'ambiente.

Per Acque la sostenibilità è il modo di operare tutti i giorni con i clienti, i dipendenti, le comunità e il territorio, al fine di creare valore per le generazioni future.

Acque S.p.A con sede in via Bellatalla a Pisa nasce dalla concentrazione di Gea S.p.A. di Pisa (PI), Publiservizi S.p.A. di Empoli (FI), Cerbaie S.p.A. di Pontedera (PI), Coad S.p.A. di Pescia (PT), Aquapur S.p.A. di Capannori (LU) e i comuni di Chiesina Uzzanese e Crespina per consentire una razionale, efficiente ed oculata gestione delle risorse idriche. Ad Acque S.p.A. l'Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale – AATO2 ha affidato, a partire dal 1 gennaio 2002, la gestione del servizio idrico integrato del Basso Valdarno: un territorio nel cuore della Toscana a cavallo di 5 Province Lucca, Pisa, Pistoia, Siena e Firenze, distribuito su 57 Comuni, su cui abitano oltre 750.000 abitanti.

### Inquadramento regionale

La Regione Toscana ha suddiviso - in merito alla gestione del servizio idrico integrato - il territorio regionale in 6 Ambiti Territoriali Ottimali (Toscana Nord, Basso Valdarno, Medio Valdarno, Alto Valdarno, Ombrone e Toscana Costa) come si vede nella figura a fianco:



Acque S.p.A. in collaborazione con le società controllate e collegate attua un piano ventennale di investimenti di circa **651 milioni di Euro** in merito alla gestione del Servizio Idrico Integrato del territorio dell'AATO 2 Basso Valdarno. Acque ha dato vita nel corso degli anni ad alcune società controllate e collegate con l'obiettivo di assicurare una gestione ottimale di alcune attività di natura industriale non immediatamente riconducibili all'interno del ciclo idrico integrato di particolare valore strategico.



# I NOSTRI NUMERI

Acque SpA			
	2007	2008	2009
Fatturato (Euro)	96.535.911	102.353.428	111.258.390
Forza lavoro *	361	381	380
Comuni serviti	57	57	57
Abitanti	763.314	776.250	785.191
Copertura servizio acquedotto	92 %	92%	91,6%
Opere di presa acquedotto	924	930	935
Lunghezza rete acquedotto (km)	5.482	5.535	5.705
Volume di fatturato acqua (Mmc/anno)	46,09	45,86	47,03
Copertura servizio depurazione	85 %	88%	74,3%
Impianti di depurazione	146	143	142
Impianti di sollevamento fognario	448	451	477
Lunghezza rete fognatura(km)	3.340	3.028	3.000
Copertura servizio fognatura	85%	88%	84,6%
Volume acque reflue trattate(Mmc/anno)	40,08	43,62	46,84

Acque Industriali			
	2007	2008	2009
Fatturato (Euro)	10.008.996	9.203.909	11.048.526
Forza lavoro *	60	63	65

Acque Ingegneria			
	2007	2008	2009
Fatturato (Euro)	18.567.107,11	18.322.984,46	9.840.829,00
Forza lavoro *	47	49	56

Acque Servizi			
	2007	2008	2009
Fatturato (Euro)	19.096.959	16.141.617	16.996.250
Forza lavoro *	80	94	92

\* Lavoratori a tempo indeterminato, lavoratori con contratti a tempo determinato, lavoratori con contratti di formazione e lavoro (CFL)/contratti di inserimento/apprendistato professionalizzante, lavoratori con contratti di collaborazione, contratti a progetto, contratti di somministrazione lavoro.

# I NOSTRI STAKEHOLDER

Categorie di stakeholder	Chi sono per noi
RISORSE UMANE	Personale dipendente, personale con contratto atipico, lavoratori somministrati, tirocinanti, consiglieri etc. . .
CLIENTI	Utenti – Associazioni dei consumatori
AZIONISTI	Proprietari delle società del perimetro
ISTITUZIONI	AATO, Comuni, Ausl, Ispettorati, Arpat, Provincia, autorità di controllo contratti pubblici etc..
FINANZIATORI	Istituti di credito
COLLETTIVITA'	Cittadini, università, scuole, associazioni di volontariato
FORNITORI	Fornitori di beni e servizi
AMBIENTE	L'ambiente è considerato come la sommatoria dei suddetti stakeholder quindi viene trattato come tale poiché è insito nell'attività del Gruppo Acque lavorare a favore dell'ambiente come attività coincidente alla attività di gestione del servizio idrico integrato.

# I NOSTRI OBIETTIVI

STAKEHOLDERS	Avevamo detto di fare	Abbiamo fatto	Cosa faremo 2010
Risorse umane	Valutazione stress da lavoro correlato Analisi di clima Formazione Mappatura delle competenze Valutazione dei comportamenti	Valutazione stress da lavoro correlato Analisi di clima Formazione Avvio progetto mappatura delle competenze Valutazione dei comportamenti Attivazione informatica di sistemi di gestione documentale e di comunicazione con i dipendenti (InfoPresenze)	Formazione Rinnovo attrezzature per la sicurezza Conclusione progetto mappatura delle competenze Avvio progetto organizzazione Lean Analisi costo del lavoro per settore Nuovi sistemi di incentivazione dirigenti
Clienti	Indagini di customer satisfaction Apertura altri Punti Acque Apertura altri fontanelli per le città	Indagini di customer satisfaction Apertura fontanelli per le città Attivazione polizza salva sorprese Apertura punto Acque Pisa Sportello on line Bolletta facile	Indagini di customer satisfaction Apertura altri punti Acque Attivazione commissione mista conciliativa per contenziosi
Azionisti	Ascolto Sindaci per gestione dei progetti 2009 Completamento degli investimenti Trasmissione del Bilancio di sostenibilità	Completamento investimenti locali Riduzione delle perdite Recupero crediti	Ascolto Sindaci per gestione dei progetti 2010 Completamento degli investimenti Trasmissione del Bilancio di sostenibilità
Istituzioni	Certificazione flussi dei dati (TUV Italia)	Certificazione flussi dei dati (TUV Italia) Coinvolgimento rispetto ai progetti in corso Sicurezza impianti Investimenti Altri progetti specifici	Completamento progetto sicurezza impianti Progetti ad hoc vedere piano di investimento e parte ambientale
Finanziatori	Rendicontazione coerente e periodica e restituzione nei tempi e modi previsti	Rendicontazione coerente e periodica e restituzione nei tempi e modi previsti	Rendicontazione coerente e periodica e restituzione nei tempi e modi previsti
Fornitori	Accesso al Portale acquisti	Accesso al Portale acquisti Informazione a tutti i fornitori della qualifica per l'albo 2009 Istituzione albo coordinatori della sicurezza e professionisti esterni	Informativa dello stato di qualifica di ciascun fornitore Revisione delle procedure di selezione, qualifica e affidamento di lavori e servizi.
Ambiente	Progetti per la riduzione degli impatti ambientali da cantiere Progetti per il miglioramento della qualità degli scarichi Progetto di Contenimento Energetico Progetto ASAP	Campagna di rilevazione impatto acustico Risparmio energetico Progetti per il miglioramento della qualità degli scarichi Progetto ASAP Progetto di Contenimento Energetico Campagne di sensibilizzazione per un uso consapevole dell'acqua	Progetti per la riduzione dell'inquinamento e del consumo energetico Riduzione delle perdite Campagne di sensibilizzazione per un uso consapevole dell'acqua
Collettività	Apertura altri fontanelli per la città Iniziative volontariato Iniziative di informazione alle scuole	Apertura altri fontanelli per la città Iniziative volontariato Iniziative di informazione alle scuole Informazioni ai cittadini su interruzioni idriche tramite sms e messaggi su telefono fisso Campagne di sensibilizzazione per un uso consapevole dell'acqua	Iniziative volontariato Iniziative di educazione ambientale alle scuole Campagne di sensibilizzazione per un uso consapevole dell'acqua Apertura altri fontanelli Manifestazione sull'innovazione del settore idrico "Il futuro dell'acqua" Nuovo portale internet

# LA TUA BOLLETTA

Le tariffe del Servizio Idrico integrato, approvate dall'Autorità d'Ambito Ottimale 2 Basso Valdarno, sono articolate sulla base delle caratteristiche dell'utenza e sul consumo sostenuto da questa.

Le utenze si differenziano per tipologia di uso e di utilizzo; l'uso può essere privato o pubblico.

All'interno dell'uso privato l'utilizzo si può distinguere in: civile abitazione residente (Domestica 1) concessa agli utenti che dimostrano un titolo di residenza presso l'immobile in cui viene prestata la fornitura idrica e non residente (Domestica 2) concessa, invece, a chi non ha la propria residenza presso l'abitazione dove è ubicata la fornitura idrica.

Il totale del consumo idrico registrato in un determinato periodo di competenza, viene, quindi, ripartito nei diversi scaglioni tariffari, riportando le varie fasce annue previste, al numero dei giorni fatturati.

Pertanto, verranno fatturati, secondo la tariffa agevolata, i primi 80 mc di consumo sostenuti dall'utenza; ricadranno nel secondo scaglione, a tariffa base, i successivi consumi, da 81 mc a 200 mc; mentre, ver-

ranno fatturati secondo la tariffa prevista per la fascia della I eccedenza i consumi da 201 mc a 300 mc e nella II eccedenza i consumi superiori a 300 mc.

La quota fissa, invece, viene applicata ad ogni singola unità di utenza, in rapporto al numero di giorni fatturati.

La quota fissa comprende, oltre all'attuale canone per il nolo del contatore, i servizi forniti all'utente, quali, ad esempio, la manutenzione dei contatori o l'invio di comunicazioni varie all'utente ecc. . .

**ACQUE SPA**

**CONTATTI**  
Sono accorpati e riportati nell'intestazione. Basta cercare in giro!

**ASPETTO**  
Si presenta come una vera e propria lettera, leggibile dall'alto verso il basso

**CONSUMI - COSTI - SCADENZA**  
Non sono più in una tabella ma scritti in forma discorsiva, con un linguaggio molto semplice, chiaro, in evidenza, insomma...

**L'importo totale è di € 61,95 da pagare entro il 30/04/2009.**  
Utilizzare il bollettino allegato per effettuare il pagamento, esclusivamente presso gli uffici postali.

**CONSUMI**  
Tutto quel che c'è da sapere sul tuo contatore è qui...

**ACQUE SPA COMUNICA**  
Leggi le nostre utili comunicazioni aziendali



## GLI UTENTI

### Cosa abbiamo fatto per voi:

#### LA POLIZZA SALVASORPRESE

Una polizza con la quale i clienti di Acque S.p.A possono tutelarsi dai maggiori costi derivanti da eventuali perdite occulte che dovessero interessare le tubazioni poste dopo il contatore di un'abitazione e che alimentano un impianto idrico privato, sia all'esterno che all'interno dell'abitazione stessa.

I **PUNTI ACQUE**, il primo dei quali è stato aperto a Pisa nell'aprile 2009 ed al quale ha fatto seguito a giugno quello di Empoli; si tratta del primo negozio dell'acqua d'Italia, pensato per superare l'idea tradizionale di sportello clienti, trasformandolo in uno spazio accogliente, vicino, con orari di apertura più agevoli, dove pratiche e servizi possono essere offerti in modo più semplice e veloce.

**SMS E MESSAGGI SU TELEFONO FISSO**  
Gli utenti possono attivare un comodo servizio sms per essere avvertiti sulle interruzioni della rete di riferimento, dovute a guasti o riparazioni. Per informare gli utenti sulle interruzioni idriche e sulla scadenza delle bollette, oltre all'utilizzo dei messaggi sms, già attivo da tempo, Acque ha iniziato dal 2009, ad avvalersi dei messaggi registrati su telefono fisso.

**SPORTELLO ONLINE:** a giugno 2009 è stato inaugurato lo sportello on-line cque S.p.A accessibile, sia da [www.acque.net](http://www.acque.net) che dall'indirizzo <<http://sportello.acque.net>><http://sportello.acque.net>.  
Lo sportello online è un vero e proprio ufficio commerciale via web, che, attraverso internet, mette a disposizione i principali servizi normalmente disponibili presso gli uffici commerciali territoriali o il call-center. L'intestatario di un contratto con Acque S.p.A potrà consultare in tempo reale le proprie bollette, lo stato dei pagamenti, i consumi idrici stimati e rilevati; effettuare normali operazioni di contratto; pagare in sicurezza le bollette con carta di credito, comunicare l'auto-lettura del contatore etc.

Il progetto **"Acqua ad alta qualità"** è volto a favorire l'utilizzo dell'acqua dell'acquedotto anche per bere: prevede la realizzazione d'impianti di trattamento dell'acqua di rete, i cosiddetti fontanelli, che erogano gratuitamente, in aree pubbliche, acqua particolarmente gradevole dal punto di vista organolettico, poiché gli impianti filtrano l'acqua riducendo i composti del cloro. Gli obiettivi del progetto sono molteplici: avvicinare la popolazione al consumo domestico dell'acqua di rete in sostituzione dell'acqua in bottiglia, concorrere alla riduzione della produzione di rifiuti plastici, offrire ai cittadini l'opportunità di ridurre le spese dovute al consumo di acqua minerale, sensibilizzare in generale la popolazione sull'importanza della risorsa. L'acqua erogata dai fontanelli è esattamente la stessa che arriva nelle case: l'unica differenza è il trattamento di filtraggio che la rende immediatamente gradevole.

**"Acque Tour"** è il principale progetto di educazione ambientale sul tema dell'acqua, promosso da Acque S.p.A in collaborazione con l'Associazione "La Tartaruga". Tale progetto ogni anno coinvolge oltre cinquemila tra studenti ed adulti del Basso Valdarno, ed è rivolto alle classi delle scuole dell'obbligo e ai gruppi d'interesse al fine di accrescere la sensibilità nei confronti delle tematiche ambientali e nel valorizzare l'acqua come risorsa primaria, necessaria, non-inesauribile, da difendere.

Il progetto **"Acqua Buona"** si rivolge principalmente al mondo della scuola, proponendo ai Comuni, alle famiglie, alle istituzioni e agli operatori della scuola di consumare nelle mense scolastiche acqua di rubinetto in sostituzione di quella minerale e di impegnare i risparmi economici ottenuti in iniziative di solidarietà come la realizzazione di pozzi nei paesi siccitosi o per l'acquisto di materiale scolastico.

#### Gestione delle emergenze in caso di mancanza di acqua potabile

Quando si verifica una sospensione dell'erogazione idrica superiore alle 12 ore, Acque prevede l'attivazione di un servizio sostitutivo di emergenza mediante l'utilizzo delle autobotti. Al fine di valutare le criticità del servizio acquedotto, è stata eseguita un'analisi sugli interventi non programmati relativi all'anno 2009, selezionando come eventi critici quelli corrispondenti ai criteri di attivazione del servizio di emergenza. Nel 2009 è stato rilevato solo un intervento con una durata superiore alla 12 ore a causa di un guasto che ha provocato una perdita idrica nel comune di San Miniato. Per l'attuazione degli interventi legati all'emergenza idrica sono stati investiti circa 1.400.000 euro. Si evidenzia inoltre, che nel corso dell'anno non si sono registrate nel territorio servito, anche nel periodo estivo, difficoltà significative nella distribuzione idrica.

## L'ACQUA DI CASA TUA

La qualità dell'acqua distribuita è garantita grazie ai monitoraggi costanti dei parametri chimico-fisici.

I controlli analitici delle acque potabili vengono effettuati dal laboratorio interno di Acque S.p.A attraverso controlli sia all'origine che nei vari punti prestabiliti della rete.

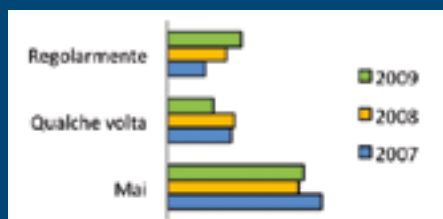
Il laboratorio sulla base dei propri dati analitici segnala al settore interessato le situazioni in cui è emersa una non conformità dei parametri chimici e microbiologici indicando, secondo la propria conoscenza, quali cause possono avere originato il problema al fine di effettuare i necessari interventi tecnici per ripristinare le normali condizioni. Nel corso del 2009 dal Laboratorio di Acque sono stati analizzati **240998 parametri**.

**Sul sito [www.acque.net](http://www.acque.net) è possibile informarsi per ciascun Comune rispetto alle caratteristiche medie dell'acqua potabile e rispetto alla rete idrica presente.**



Gli interventi di promozione dell'uso della risorsa, accompagnati a quelli tendenti a migliorare le caratteristiche organolettiche dell'acqua con la realizzazione di nuovi impianti di trattamento o la ristrutturazione e l'affinamento di quelli esistenti, stanno consentendo di aumentare la percentuale degli utenti che consumano l'acqua di rubinetto. L'ultima indagine sull'uso di acqua potabile indica una percentuale di utenti che utilizzano regolarmente l'acqua di rubinetto per bere pari al 29%. Il dato è ancora basso ma risulta in costante miglioramento.

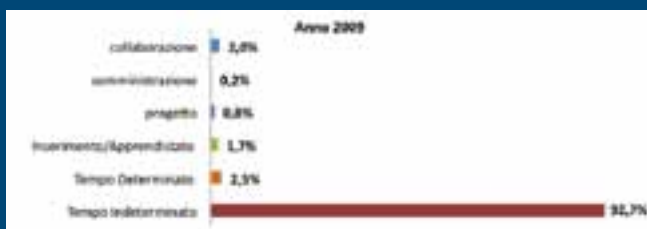
### Uso dell'acqua potabile per bere



## IL PERSONALE

Al 31 dicembre 2009 i lavoratori dipendenti in Acque S.p.A e nelle società controllate Acque Servizi Srl, Acque Ingegneria Srl e Acque Industriali Srl hanno raggiunto le 575 unità (+2,9% rispetto al 2008).

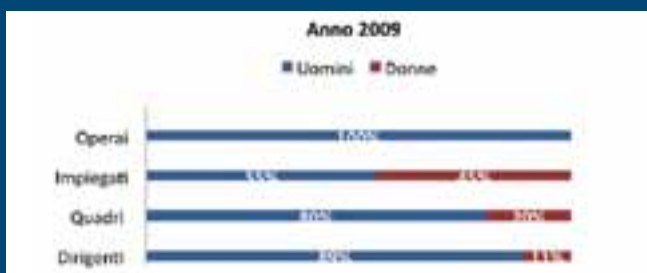
### Organico Gruppo per tipologia di contratto



Il Gruppo Acque ha confermato la tendenza al ricorso ad occupazione stabile e tutelata. L'impegno è testimoniato dalla percentuale di contratti a tempo indeterminato in essere al 31.12.2009, pari al 92,7% del totale dei lavoratori presenti, dall'estensione dell'occupazione giovanile, femminile e dall'impegno per l'inserimento di persone svantaggiate.

I dati confermano la precisa volontà di Acque S.p.A e delle Società controllate di limitare il ricorso all'utilizzo di strumenti

### Composizione organico Gruppo per qualifica e sesso

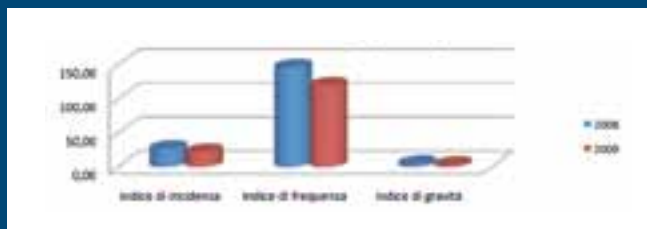


di flessibilità solo a situazioni di emergenza e di necessità temporanee (stagionalità, punte di lavoro straordinarie e temporanee, sostituzione di lavoratori temporaneamente assenti).

## Salute e sicurezza sul lavoro

Le società del Gruppo hanno adottato un modello di organizzazione, gestione e controllo, certificato secondo la norma OHSAS 18001, che recepisce sia il nuovo Testo Unico sulla sicurezza, D.Lgs. 81/08, sia il D.Lgs. 231/01. Il D.Lgs. 81/08 è finalizzato a promuovere la salute e la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro mentre il D.Lgs. 231

### Analisi Indici Gruppo Acque



disciplina la responsabilità amministrativa delle società in relazione a taluni reati commessi o tentati nell'interesse o a vantaggio della società stessa dagli amministratori o dai dipendenti.

Per quanto riguarda l'analisi degli infortuni gli indici infortunistici presi a riferimento sono l'indice di incidenza

che rappresenta la percentuale di infortuni avvenuti rispetto al totale dei lavoratori, l'indice di frequenza che fornisce il numero di infortuni avvenuti ogni milione di ore lavorate e l'indice di gravità che rappresenta il numero di giornate mediamente perse da ogni addetto a causa degli infortuni.

L'anno 2009 ha confermato l'andamento positivo degli indici del gruppo che rispetto ai valori del 2008 sono diminuiti rispettivamente del:  
indice di incidenza – diminuzione del 17,92%  
indice di frequenza – diminuzione del 18,02%  
indice di gravità – diminuzione del 37,63%

## LA NOSTRA RESPONSABILITÀ SULL'AMBIENTE

La gestione delle risorse naturali e la scelta delle tecnologie avviene nel Gruppo Acque, anche per la specificità del servizio svolto, solo dopo averne verificato il più basso impatto ambientale.

Gli obiettivi ambientali sono:

- Riduzione dell'emungimento della risorsa idrica,
- Riduzione del consumo energetico,
- Riduzione delle materie prime a impatto ambientale,
- Riduzione delle perdite di processo,
- Costante monitoraggio e miglioramento della compatibilità degli scarichi,
- Riduzione quantitativa dei rifiuti prodotti,
- Riduzione dell'impatto acustico degli impianti,
- Gestione degli impatti ambientali degli interventi di cantiere su impianti e reti,
- Coinvolgimento dei fornitori nella riduzione degli impatti ambientali di cantiere tramite la sottoscrizione di clausole ambientali e requisiti volontari verso la sostenibilità.

## L'acqua non fatturata e le perdite

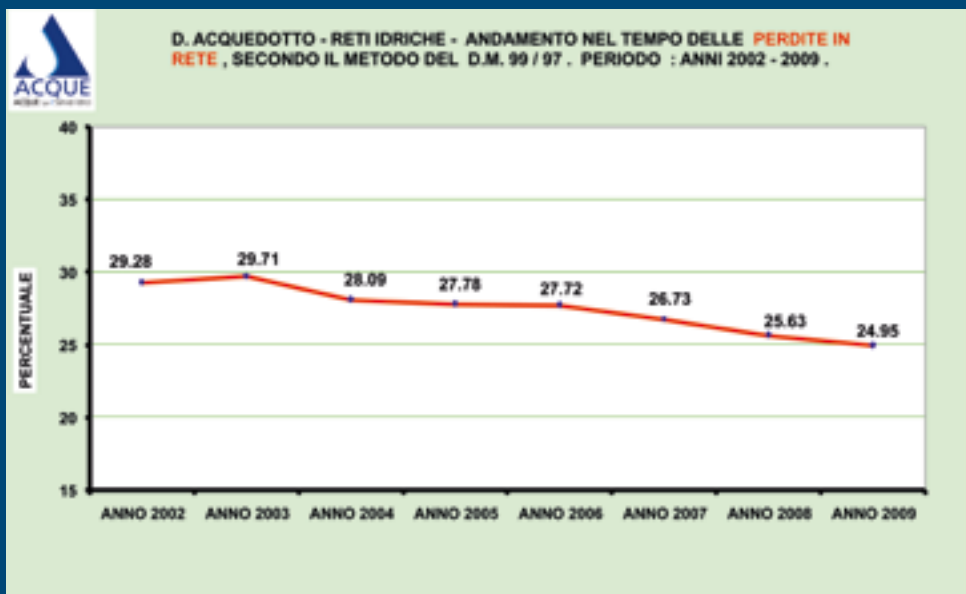
La percentuale di acqua non fatturata rispetto all'acqua immessa in rete è dovuta a perdite effettive fisiche o reali (dovute a rotture di condotte o organi idraulici), perdite fisiologiche per manutenzione impianti e reti e per guasti accidentali e a perdite amministrative o apparenti (errori di misurazione dei contatori, errori della stima del consumo presunto al 31.12.2009, autoconsumi non rilevati, ecc) queste ultime si traducono in acqua che viene effettivamente consegnata al cliente finale ma che non viene conteggiata e quindi non fatturata. Nel 2009 si è verificato un aumento delle portate immesse in rete di 892.248 metri cubi, ma anche un aumento della richiesta degli utenti (volumi fatturati) di 1.061.163

metri cubi; questo significa che nonostante l'aumento dei volumi complessivi immessi in ingresso alle reti idriche, le perdite in rete a livello generale si sono ridotte anche per l'anno 2009.

Attualmente grazie ad uno stringente monitoraggio della risorsa e a mirati interventi dell'attività di ricerca perdite, all'ottimizzazione di impianti e reti le perdite sono tenute sotto controllo.

È prevedibile per il futuro, data l'anzianità attuale delle reti e il progressivo degrado delle stesse con il passare degli anni, un ritorno all'aumento delle perdite in rete che se non contrastato con adeguati investimenti arriverà a livelli inaccettabili (per mantenere un'età media della rete di 50 anni dovrebbero essere sostituiti 130 Km di rete all'anno adesso vengono cambiati soltanto 30 Km).

### Andamento nel tempo delle perdite in reti - 2002/2009





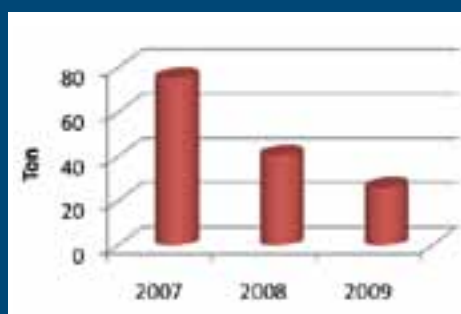
Elena Bacchi (PI), *La goccia*

# LA GESTIONE DEI RIFIUTI

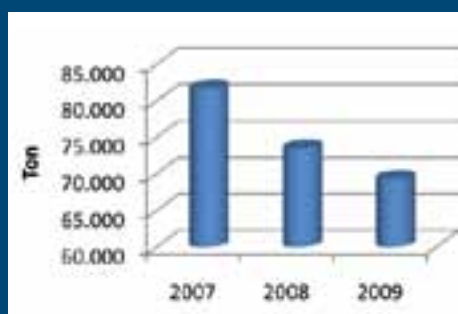
I rifiuti prodotti dal ciclo integrato delle acque, per la maggior parte non pericolosi, consistono prevalentemente in fanghi di depurazione, vaglio, sabbie e fanghi di potabilizzazione.

La normale attività di Acque non implica una produzione di rifiuti pericolosi, pertanto le variazioni annuali sono dovute a smaltimenti occasionali; i rifiuti prodotti sono:

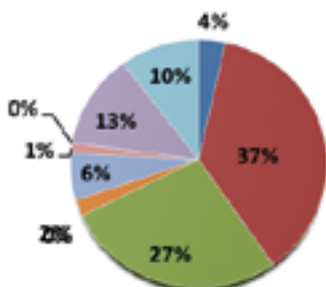
**Rifiuti pericolosi**



**Rifiuti non pericolosi**



**Modalità smaltimento rifiuti**



- DEPOSITO SUL O NEL SUOLO
- TRATTAMENTO BIOLOGICO
- TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO
- INCENERIMENTO A TERRA
- RICONDIZIONAMENTO PRELIMINARE PRIMA DI UNA DELLE OPERAZIONI DI CUI AI PUNTI DA D01 A D33
- DEPOSITO PRELIMINARE PRIMA DI UNA DELLE OPERAZIONI AI PUNTI DA D04 A D34
- RICICLO/RECUPERO DELLE SOSTANZE ORGANICHE NON UTILIZZATE COME SOLVENTI
- RICICLO/RECUPERO DI ALTRE SOSTANZE INORGANICHE
- RECUPERO DEI PRODOTTI CHE SERVONO A CATTURARE GLI INQUINANTI
- SPANDIMENTO SUL SUOLO A BENEFICIO DELL'AGRICOLTURA O DELL'ECOLOGIA
- MESSA IN RESERVA DI RIFIUTI PER SOTTOPORLI AD UNA DELLE OPERAZIONI INDICATE NEI PUNTI DA K2 A K12

La quantità di rifiuti pericolosi è notevolmente diminuita rispetto al 2008, ciò è dovuto allo smaltimento di oli prodotti dalla separazione olio acqua avvenuto nel 2008.

## PERFORMANCE ECONOMICA

Questa sezione espone l'andamento gestionale del Gruppo Acque, al fine di rendere evidente l'effetto economico che le attività svolte hanno prodotto su alcuni importanti categorie di stakeholder.

Le informazioni economiche, patrimoniali ed il calcolo del Valore aggiunto espressi nella presente sezione sono rendicontati

secondo i principi del Gruppo di studio per il Bilancio Sociale (GBS) del 2001. In base a questi principi è stato calcolato il valore aggiunto consolidato del Gruppo: il bilancio consolidato include le situazioni patrimoniali ed economiche della Capogruppo Acque S.p.A. e delle controllate Acque Industriali s.r.l., Acque Ingegneria s.r.l. e Acque Servizi s.r.l..

### Sintesi del Conto Economico e dello Stato Patrimoniale

CONTO ECONOMICO	2007	2008	2009
A) Valore della produzione operativa	137.850.908	141.746.986	146.991.734
B) Costi della produzione	117.726.344	118.048.525	124.847.742
Differenza A-B	20.124.564	23.698.461	22.143.992
C) Proventi e oneri finanziari	-4.733.661	-6.834.212	-6.875.492
D) Svalutazioni	0	0	-47.516
E) Proventi e oneri straordinari	-1.211.684	-253.210	1.026.390
<b>Risultato prima delle imposte</b>	<b>14.179.219</b>	<b>16.611.039</b>	<b>16.247.374</b>
Imposte sul reddito	9.575.334	5.608.741	8.381.631
<b>Risultato dell'esercizio complessivo</b>	<b>4.603.885</b>	<b>11.002.298</b>	<b>7.865.743</b>

L'anno 2009 si è chiuso per il Gruppo Acque con un utile netto di gruppo di euro 7.944.955, dopo avere effettuato ammortamenti e svalutazioni per euro 24.532.953, accantonamenti al

fondo rischi per euro 457.289, altri accantonamenti per euro 584.427 ed imputato al conto economico imposte sul reddito dell'esercizio per euro 8.381.631.

STATO PATRIMONIALE	2007	2008	2009
Attività	286.818.715	327.448.111	341.965.085
Patrimonio netto complessivo	34.106.624	42.305.577	45.627.419

La struttura patrimoniale e finanziaria della Società subisce delle modifiche a seguito soprattutto degli investimenti effettuati in attuazione del Piano d'Ambito.

In particolare, il patrimonio netto-complessivo registra un aumento di euro 3.321.842 passando da euro 42.305.577 a euro 45.627.419.

Il concetto di valore aggiunto qui adottato si distingue dalla definizione più strettamente contabile perché adotta la metodologia proposta nel 2001 GBS che ci permette di vedere quanta ricchezza è stata prodotta, come è stata prodotta e come viene distribuita agli stakeholder.

Il calcolo e la distribuzione del Valore Aggiunto esprime, in quantità monetarie, i rapporti tra l'azienda ed il sistema socio-economico con cui interagisce, con particolare riferimento ad alcuni tra i principali stakeholder:

- Personale: remunerazione dei dipendenti

- Pubblica Amministrazione: remunerazione della pubblica amministrazione
- Finanziatori: remunerazione del capitale di credito
- Azionisti: remunerazione del capitale di rischio
- Sistema impresa: "remunerazione" dell'azienda
- Collettività: liberalità e sponsorizzazioni

La determinazione del Valore Aggiunto evidenzia la capacità del Gruppo Acque di generare ricchezza, nel periodo di riferimento, a vantaggio dei diversi stakeholder, nel rispetto dell'economicità di gestione e delle aspettative degli interlocutori stessi.

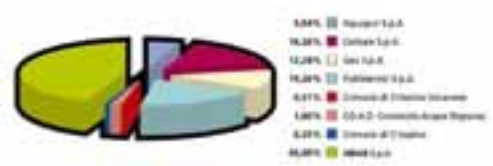


## Gli Azionisti

Il perimetro di rendicontazione del bilancio di sostenibilità riguarda la Capogruppo Acque S.p.A. e le società controllate Acque Industriali s.r.l., Acque Ingegneria s.r.l. e Acque Servizi s.r.l. La Società Acque è una società per azioni, di cui i **soci pubblici** che sono espressione dei comuni del territorio servito (Aquapur S.p.A., Cerbaie S.p.A., Gea S.p.A. Publiservizi S.p.A., Consorzio CO.A.D.) ed i comuni di Crespina e Chiesina Uzzanese, **detengono complessivamente il 55% del capitale sociale.**

Il rimanente 45% è posseduto dalla società ABAB S.p.A., formata dal raggruppamento aggiudicatario della gara svoltasi nel 2003 per la selezione del partner privato, costituito da Acea S.p.A., Suez Environnement S.A., MPS S.p.A., Vianini Lavori S.p.A., Degrémont S.p.A., C.T.C. s.c.a r.l.. La società è, per questo, amministrata da un consiglio di amministrazione di 9 membri, di cui 5 espressi dai soci pubblici di maggioranza e 4 dal socio privato.

Il capitale sociale, pari ad euro 9.953.116, risulta così suddiviso:



## I Finanziatori

Nel rapporto con i finanziatori, la Capogruppo Acque S.p.A svolge un ruolo di maggiore riferimento perché, di fatto, nel corso dei primi 8 anni di attività, gli investimenti totali realizzati da Acque S.p.A sono stati pari ad euro 322.688.722 (euro 295.608.234 al netto degli investimenti per allacciamenti).

Questi risultati non sarebbero stati possibili senza la stipula, nel corso del 2006, del contratto di project finance con Depfa Bank, che prevede la concessione di un finanziamento complessivo di 255 milioni di euro per la copertura delle esigenze finanziarie indotte dall'attuazione del piano di investimenti approvato dall'Autorità d'Ambito; una esperienza pilota ed una operazione di grande rilievo nazionale, consentita, oltre che dal supporto della divisione finanziaria di Acea SpA, dalla solidità patrimoniale e dalla credibilità oramai acquisite dal gruppo Acque.

Acque S.p.A. prevede una struttura di quattro linee di finanziamento distinte per caratteristiche e condizioni:

- una linea "principale" (Long Term Facility);
- una linea "IVA" (VAT Facility);
- una linea di "liquidità" (Liquidità Facility);
- una linea per scoperto (Overdraft Facility).

L'impegno nel campo della ricerca e dell'innovazione riveste per Acque un carattere strategico. Oltre alle iniziative già ricordate si indicano sinteticamente i progetti sui quali il Gruppo Acque è impegnato:

**Mini RTU:** le R.T.U. (Remote Terminal Unit) sono una componente essenziale di ogni sistema di telecontrollo. Tipicamente una RTU raccoglie i dati dai sensori disposti sulle apparecchiature limitrofe, li elabora localmente e quindi esegue un primo controllo del sistema presso cui è montato. In aggiunta la RTU trasmette i dati al centro di telecontrollo permettendo di integrare il sistema locale nel sistema principale della rete di distribuzione. Acque ad oggi possiede una rete con ben 700 unità RTU, dimensione largamente superiore alla media degli altri gestori nazionali.

**Wireless Counter:** strumento che permette la telelettura a distanza dei contatori gas/acqua mediante tecnologia SSMS. Di dimensioni ridotte e semplicissimo da installare, il Wireless Counter è realizzato con un sistema microcontrollore di ultima generazione. Ciò ha permesso di creare un dispositivo dai consumi ridottissimi e dall'affidabilità eccezionale.

Il **Data logger TDL08** è uno strumento portatile di monitoraggio e controllo dei parametri di funzionamento degli impianti, particolarmente compatto e di piccole dimensioni utile per risolvere problemi relativi alle correnti disperse, sentiti nei sistemi distribuiti su vasta area e per la registrazione di eventi discontinui e di breve durata. Questi fenomeni repentini impattano fortemente sul funzionamento dei sistemi di controllo. Per esempio deteriorano ed "accecano" il sistema senza peraltro essere facilmente rintracciabili. È stata quindi necessaria la messa a punto di un altro strumento tramite la collaborazione fra Acque Ingegneria e BRE Elettronica. Una delle caratteristiche più interessanti è la capacità di memorizzare grandi quantità di dati su supporti USB. Il basso consumo energetico permette un campionamento continuo per la durata di oltre 72 ore.

**Sensore di portata elettronico:** Nel corso del 2009 è stato progettato ed implementato un sensore di portata basato sul principio della resistenza fluidodinamica. Il sensore che attualmente è in fase di sperimentazione ha ottenuto risultati promettenti, infatti se ne prevede una prima produzione ed implementazione nella rete di Acque e di altri gestori.

### Progetto di misura e comparazione dell'efficienza energetica degli impianti per il trattamento delle acque

Acque ha aderito alla prima piattaforma internazionale di confronto dei consumi energetici nel settore idrico. Le prerogative del progetto sono le seguenti: fornire alle aziende del settore idrico uno strumento duttile e condiviso per la valutazione ed il confronto dell'efficienza energetica degli impianti di potabilizzazione, degli impianti di depurazione, e delle singole unità di trattamento degli stessi; fornire alle aziende un'occasione di confronto sulle strategie tecniche adottate per la riduzione dei consumi energetici, utilizzando indici prestazionali chiari e condivisi; definire gli standard di controllo e acquisizione dati di processo e di consumo energetico che consentano di ottenere informazioni consistenti ed adeguate alle varie situazioni impiantistiche.

### Monitoraggio dell'efficienza di trasferimento dell'ossigeno negli impianti di depurazione gestiti da Acque

Un'importante attività di ricerca finalizzata al monitoraggio dell'efficienza di trasferimento dell'ossigeno negli impianti di depurazione gestiti da Acque S.p.A. è stata condotta nel corso del 2008 in collaborazione con l'Università degli Studi di Firenze ed ha fornito indicazioni di supporto alla progettazione ed alla gestione dei sistemi di aerazione in un'ottica di riduzione del consumo energetico.

### L'innovazione tecnologica Water Wireless Sensor

Acque S.p.A. e Acque Ingegneria Srl hanno elaborato il Water Wireless Sensor brevetto internazionale di proprietà di Acque S.p.A. e di un'azienda di sensoristica Austriaca. Il sensore richiede un apporto di energia elettrica molto limitato, è quindi possibile utilizzare una batteria primaria per la sua alimentazione ed il suo funzionamento prosegue continuamente per diversi anni.

Le attività hanno avuto pieno successo e sono stati prodotti 70 prototipi, che sono stati installati in diverse sedi della rete di Acque S.p.A.

Nel 2010 si prevedono altre attività di ricerca (progetto Wiz, progetto di efficientamento dei processi depurativi), il completamento delle ricerche già in essere (Wireless Water Sensor); sarà posta particolare attenzione alla diffusione dei dispositivi sviluppati e alla condivisione delle ricerche con altri gestori in particolare con quelli appartenenti al gruppo Acea.

### Soluzioni di risparmio energetico: La Picoturbina

Da una collaborazione tra la Società "Acque Ingegneria Srl" e "BRE Elettronica Telemetry Systems" è stato realizzato un dispositivo idroelettrico (Picoturbina©) per alimentare attrezzature associate al trasporto di fluidi, installate in zone non raggiunte dalla rete elettrica. L'energia prodotta, accumulata in batterie tampone, garantisce alta affidabilità e continuità nel servizio. La Picoturbina©, a differenza dei pannelli solari non è influenzata dalle condizioni meteorologiche sfavorevoli dei mesi invernali o dal posizionamento in luoghi ombreggiati. E' senz'altro un'alternativa eco-compatibile che consente di evitare consumi elettrici, utilizzando l'energia derivante dalla differenza di pressione che si genera tra l'ingresso e l'uscita di una valvola regolatrice. Lo strumento presenta un innovativo software di controllo che è già installato sulle reti di Acque, e permette di risolvere la mancanza di energia elettrica in campo.

### FILTRO LAMELLARE

La presente invenzione si colloca nell'ambito dell'idrogeologia e dello sfruttamento minerario dei fluidi sotterranei ed in particolare si riferisce ad una struttura di tubo filtro per un pozzo (pozzo artesiano pozzo geotermico).

La perforazione di un pozzo e' un'opera ingegneristica altamente specializzata dal forte impatto ambientale e dai notevoli costi; pertanto lo scopo generale della presente invenzione è quella di fornire una struttura di tubo filtro per un pozzo che sia economicamente vantaggiosa, che riduca le perdite di carico e ne migliori l'efficienza, che permetta la manutenzione senza danneggiare la struttura.

Il progetto "CONTENIMENTO ENERGETICO", Acque Ingegneria ha sviluppato una piattaforma pilota di automazione e controllo dei processi di depurazione. L'intervento prevede di ottimizzare in modo automatico il processo depurativo, mediante l'analisi dei parametri chimici e fisici nelle varie fasi del processo stesso e regolando in tempo reale il funzionamento di pompe ed aeratori. I risparmi attesi dalla piattaforma funzionante a regime sono nell'ordine del 10-15 % dei consumi energetici complessivi degli impianti di depurazione.



Massimo Bottoni (PI), *Pittima minore*

## TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

Il Gruppo Acque ha da tempo acquisito la consapevolezza che la biodiversità è un valore importante ed in base a questo svolge le proprie attività nel rispetto e salvaguardia dei territori naturali interessati.

Tutti gli aspetti di criticità ambientale sono analizzati, già in fase progettuale, tramite studi di impatto ambientale prendendo in considerazione la tutela della biodiversità

### Il Lago di Massaciuccoli

Il Lago di Massaciuccoli con una estensione di circa 2000 ettari di cui 700 di specchio lacustre, si presenta come uno stagno costiero circondato da una vasta fascia di vegetazione palustre, con acque eutrofiche e mediamente basse. I vasti letti di canneto ospitano una enorme quantità di essenze botaniche palustri rare e localizzate. Il clima di questa zona è molto particolare con una elevata umidità ed una limitata escursione termica, sia in estate che in inverno. Sono presenti specie floreali come le sfagnete con la carnivora *Drosera rotundifolia* e come la grande felce *Osmunda regalis* e la rarissima liana *Periploca graeca*. Per quanto riguarda la fauna il gruppo sistematico sicuramente più rappresentato e rappresentativo è quello degli uccelli: il lago occupa una posizione geografica tale da farne un importante punto di transito e sosta per i migratori e la grande varietà di habitat rende possibile la sosta ad un elevato numero di specie tra cui ricordiamo il falco pescatore, i moriglioni, i mignattini e i gabbianelli che a migliaia in primavera sorvolano le acque libere del lago, numerosi trampolieri e specie rare come spatole e mignattai. Questa vasta zona umida con i suoi estesissimi canneti riveste però una grande importanza anche per gli uccelli nidificanti.

Rif: [www.oasilipumassaciuccoli.org](http://www.oasilipumassaciuccoli.org)

Entrambe le aree protette non sono interessate dalle presenza al loro interno di impianti di trattamento delle acque, ma i volumi di acqua che alimentano queste aree umide sono interessati dalle acque effluenti dagli impianti gestiti da Acque.

Gli impianti di trattamento per entrambe le aree protette

caratteristica del territorio in questione.

Nel territorio sul quale si trova ad operare Acque sono presenti due importanti aree protette, la prima e sicuramente la più importante è l'area umida del Padule di Fucecchio, divisa tra la provincia di Pistoia e la provincia di Firenze, la seconda è rappresentata dal Lago e dalla Palude di Massaciuccoli, ubicato tra la provincia di Pisa e quella di Lucca.

### Il Padule di Fucecchio

Il Padule di Fucecchio ha una estensione di circa 2300 ettari ed è attualmente considerata la più vasta palude interna della Toscana e d'Italia. La riserva naturale, istituita nel 1996 dalla provincia di Pistoia, è divisa principalmente in due aree, "Le Morette" e la "Monaca Righetti", mentre la restante area è classificata come Area Contigua.

Considerata la posizione geografica, la flora del Padule di Fucecchio ospita piante che si sono adattate sia al clima mediterraneo che a quello continentale. Si trova infatti il "morso di rana" e la "felce reale" tipiche dei climi caldi umidi, e particolari muschi chiamati "sfagni" tipici invece dei climi nordici più freddi. Si possono inoltre ammirare le grandi "ninfee bianche o gialle", la "utricolaria", pianta carnivora che si nutre di organismi acquatici, l'"erba pesce o salvinia", piccola felce natante e molto rara in Toscana. Da punto di vista faunistico, il padule di Fucecchio, situato tra la costa del mar Tirreno e l'entroterra della Toscana, si presta ad essere al centro delle rotte migratorie di oltre 200 specie di uccelli: in particolare si possono vedere gli aironi di ben cinque specie diverse come la "Nitticora", la "Garzetta", la "Sgarza Ciuffetto", l'"airone guardabuoi" e l'"airone cenerino".

Rif: sito del "Centro di ricerca, documentazione e promozione del Padule di Fucecchio".

sono stati realizzati negli anni 70 – 80 e risultano oggi, per quanto correttamente gestiti, al limite delle loro potenzialità di progetto oltre che costruiti. Per tale motivo gli impianti ricadenti in queste due importanti aree geografiche sono stati inseriti in due progetti consortili di centralizzazione della depurazione mediante la dismissione dei piccoli

impianti esistenti a vantaggio di un trattamento presso un unico impianto di dimensioni più ampie e concepito con tecnologie più appropriate

La tutela del Lago di Massaciucoli passa attraverso il “Progetto consortile per la depurazione delle zone di Pisa Nord, San Giuliano Terme e Vecchiano e per la salvaguardia del Litorale e del Lago di Massaciucoli”.

L'intervento prevede l'ampliamento del depuratore di San Jacopo, che passerà dagli attuali 40.000 ai futuri 135.000 abitanti equivalenti contestualmente alla dismissione degli impianti di Migliarino e di Vecchiano, che attualmente sversano nel Lago di Massaciucoli, alla dismissione dell'impianto di depurazione de La Fontina nel Comune di Pisa e alla realizzazione di numerose dorsali fognarie nei comuni di Pisa e S. Giuliano Terme.

L'area del Padule di Fucecchio è stata inserita in un accordo di programma del Servizio Idrico Integrato dell'ATO2 Basso Valdarno, per il miglioramento della depurazione delle acque in Valdinievole, Valdelsa e Valdera. Per quanto attiene alla salvaguardia di tale area è stata prevista la realizzazione

di un nuovo depuratore ubicato nel Comune di Ponte Buggianese, località Anchione.

La centralizzazione della depurazione presso un solo impianto di nuova concezione consentirà – a parità di volumi trattati – di ottenere una significativa riduzione dei carichi inquinanti scaricati annualmente nel cratere del padule di Fucecchio.

L'area del Padule di Fucecchio è stata inserita in un accordo di programma del Servizio Idrico Integrato dell'ATO2 Basso Valdarno, per il miglioramento della depurazione delle acque in Valdinievole, Valdelsa e Valdera. Per quanto attiene alla salvaguardia di tale area è stato previsto il dirottamento di una parte dei liquami ai depuratori centralizzati della zona del cuoio e la realizzazione di un nuovo depuratore centralizzato ubicato nel Comune di Ponte Buggianese, località Anchione.

Il nuovo depuratore è un impianto di nuova concezione che consentirà – a parità di volumi trattati – di ottenere una significativa riduzione dei carichi inquinanti scaricati annualmente nel cratere del padule di Fucecchio.

Le aziende protagoniste del presente bilancio di sostenibilità sono la capogruppo Acque S.p.A e le società controllate.



#### **Acque Spa**

Sede legale: via Garigliano 1- 50053 Empoli  
Sede amministrativa: via Bellatalla 1- 56121 Ospedaletto Pisa  
Tel: 050 843111 Fax: 050 8432260  
PI: 05175700482  
Capitale Sociale: €9.953.116,00  
Sito Internet: [www.acque.net](http://www.acque.net)  
e-mail: [info@acque.net](mailto:info@acque.net)



#### **Acque Ingegneria Srl**

Via Bellatalla 1- 56121 Ospedaletto Pisa  
Tel: 050 843423 Fax: 050 843400  
PI: 01624790505  
Capitale Sociale: €50.000,00  
Sito Internet: [www.acqueingegneria.net](http://www.acqueingegneria.net)  
e-mail: [info@acqueingegneria.net](mailto:info@acqueingegneria.net)



#### **Acque Industriali Srl**

Sede legale: via Bellatalla 1- 56121 Ospedaletto Pisa  
Sede amministrativa: via Molise 3 – 56025 Gello di Pontedera Pisa  
Tel: 0587 801495 Fax: 0587 801491  
PI: 01624800502  
Capitale Sociale: €100.000,00  
Sito Internet: [www.acqueindustriali.net](http://www.acqueindustriali.net)  
e-mail: [info@acqueindustriali.net](mailto:info@acqueindustriali.net)



#### **Acque Servizi Srl**

Via Bellatalla 1- 56121 Ospedaletto Pisa  
Tel: 050 843111 Fax: 050843316  
PI: 01763190509  
Capitale Sociale: €400.000,00

Finito di stampare nel mese di Dicembre 2010  
presso le Industrie Grafiche della Pacini Editore S.p.A.  
Via A. Gherardesca • 56121 Ospedaletto • Pisa  
Tel. 050 313011 • Fax 050 3130300  
[www.pacineditore.it](http://www.pacineditore.it)

