

Il nostro impegno per un futuro sostenibile



**Acque del Chiampo s.p.a.**  
Servizio Idrico Integrato

2021<sup>🌱</sup>

**BILANCIO DI  
SOSTENIBILITÀ**

## TRASPARENTI COME L'ACQUA

La **sostenibilità è un percorso**, oltre che un valore, che cambia e si evolve con il mutare dei territori e del contesto in cui si opera, che responsabilizza e rende consapevoli di quanto l'agire di ognuno contribuisca al bene collettivo.

La rendicontazione di sostenibilità è, proprio per questo, lo strumento naturale adottato ormai da anni dai gestori idrici di Viveracqua.

Una scelta volontaria, per un dialogo limpido e costruttivo con *stakeholder*, comunità e territorio.



**Acque del Chiampo s.p.a.**  
Servizio Idrico Integrato

# BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

al 31 dicembre 2021

2021<sup>🌱</sup>



## Lettera agli stakeholder

Il Bilancio di Sostenibilità è uno strumento fondamentale per misurare il valore, non solo economico, di un'azienda.

Tale documento rappresenta anche l'occasione per tracciare le linee guida per il futuro a breve, medio e lungo termine, con la consapevolezza che gli obiettivi dello sviluppo sostenibile rappresentano un punto di riferimento imprescindibile nella programmazione e nelle attività quotidiane della nostra società che ha la responsabilità sociale nel proprio DNA di azienda pubblica al 100%, partecipata dai 10 Comuni soci: Arzignano, Montebelluna Maggiore, Lonigo, Chiampo, Brendola, Montorso Vicentino, Altissimo, San Pietro Mussolino, Crespadoro e Nogarole Vicentino.

Acque del Chiampo ha il compito di gestire uno dei beni più preziosi per la vita, l'acqua, in un periodo di grande difficoltà a causa prima della pandemia e successivamente della guerra in Ucraina, dell'aumento continuo dei prezzi di materie prime ed energia e dell'emergenza idrica che ha colpito in particolare durante l'ultima estate.

La preoccupazione principale è rappresentata dai rincari energetici che ci hanno costretto a prendere provvedimenti straordinari ed in particolare ad aumentare le tariffe per i servizi forniti alle industrie. Una scelta dolorosa, ma necessaria per garantire

l'equilibrio del bilancio. Con l'auspicio che il mercato dell'energia trovi quanto prima la necessaria stabilità, abbiamo programmato lo sviluppo del sistema di produzione di energia attraverso il fotovoltaico per arrivare a generare oltre 3 megawatt entro il 2023/2024, e poi fino a 10 megawatt negli anni successivi. Un impegno sul fotovoltaico che va di pari passo con altre azioni portate avanti a 360 gradi per ridurre i costi ed efficientare i sistemi.

I costi dell'energia hanno rappresentato negli ultimi mesi e rappresenteranno nel prossimo futuro una spada di Damocle in grado di condizionare tante scelte. In un contesto complesso come quello attuale è necessario mantenere alta l'attenzione per garantire servizi efficienti, sia per le utenze industriali, che per quelle civili. A partire dalla gestione dell'acquedotto, messa in difficoltà dall'emergenza idrica causata dalla siccità, conseguenza dei cambiamenti climatici.

Il nostro territorio da sempre beneficia dell'acqua che proviene dalle sorgenti del fiume Chiampo. La scorsa estate abbiamo dovuto portare l'acqua da fondo valle all'Alta Valle del Chiampo con oltre 1.000 viaggi di autocisterne per rifornire i serbatoi, perché la siccità mette in crisi il sistema di approvvigionamento dalle sorgenti. È il sintomo di un problema con cui dobbiamo imparare a convivere tutto l'anno, intervenendo sulle reti per evitare qualsiasi spreco, ma anche promuovendo

l'utilizzo dell'acqua in modo consapevole da parte degli utenti. Costi energetici e problemi legati all'emergenza idrica rappresentano due criticità fortemente legate all'ambiente. Come strettamente connesso è il tema della depurazione industriale, con l'impianto di Arzignano che si sta confermando come punto di riferimento a livello nazionale e internazionale per il settore concia, attraverso collaborazioni con università, centri di ricerca e realtà industriali, e con la visita di scuole, istituti tecnici, istituzioni e addetti ai lavori da tutto il mondo, ricordando in particolare la delegazione di oltre 300 ospiti del congresso internazionale Iultcs a settembre 2022.

L'obiettivo è la continua riduzione dell'impatto della lavorazione della concia sull'ambiente, un risultato che si può raggiungere solo attraverso un processo continuo di ricerca e innovazione per la sperimentazione e messa a sistema di tecnologie e processi all'avanguardia, ma soprattutto con il gioco di squadra fra Acque del Chiampo e il territorio - inteso come insieme di aziende, istituzioni, stakeholder vari - per favorire il miglioramento continuo del ciclo della concia dalla prima lavorazione in azienda allo scarico finale e alla gestione dei fanghi.

Queste e molte altre sono le sfide che Acque del Chiampo ha affrontato nell'ultimo anno e affronterà nel prossimo futuro, dall'impegno continuo per il raggiungimento dell'obiettivo "zero PFAS" nell'acqua distribuita nei territori dei 10 Comuni soci, alla realizzazione di opere

e interventi in grado di far funzionare al meglio le reti di acquedotto e fognature, dalla riorganizzazione della struttura interna per gestire situazioni sempre più complesse che richiedono competenze di altissimo profilo, al sostegno alle iniziative della comunità e alla promozione del marchio Arzignano Capitale della Pelle, riconosciuto dal Ministero dello Sviluppo Economico.

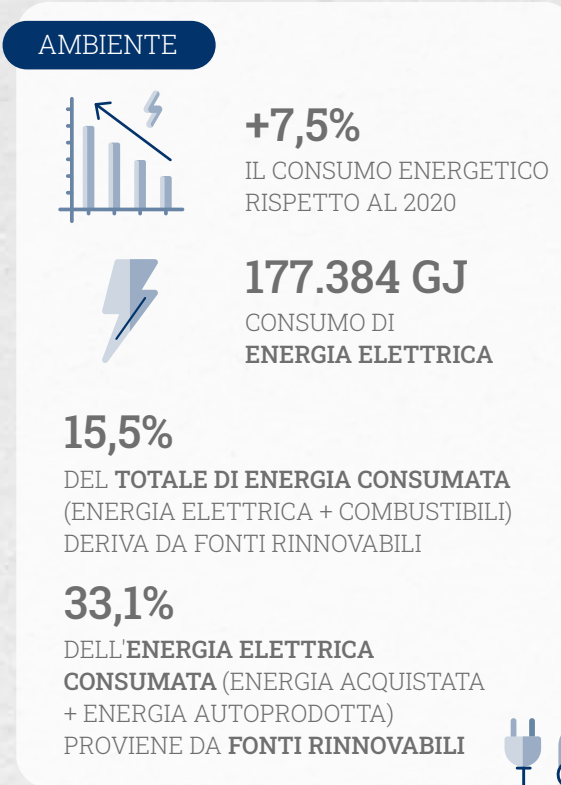
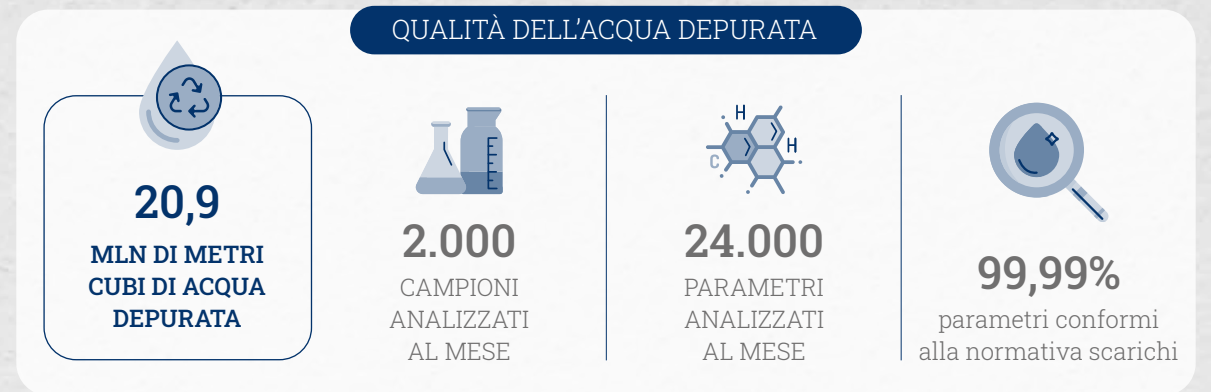
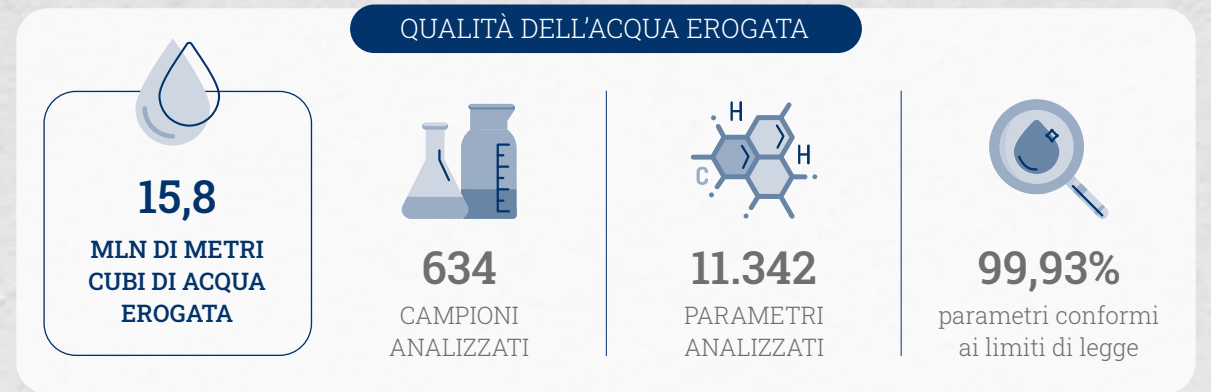
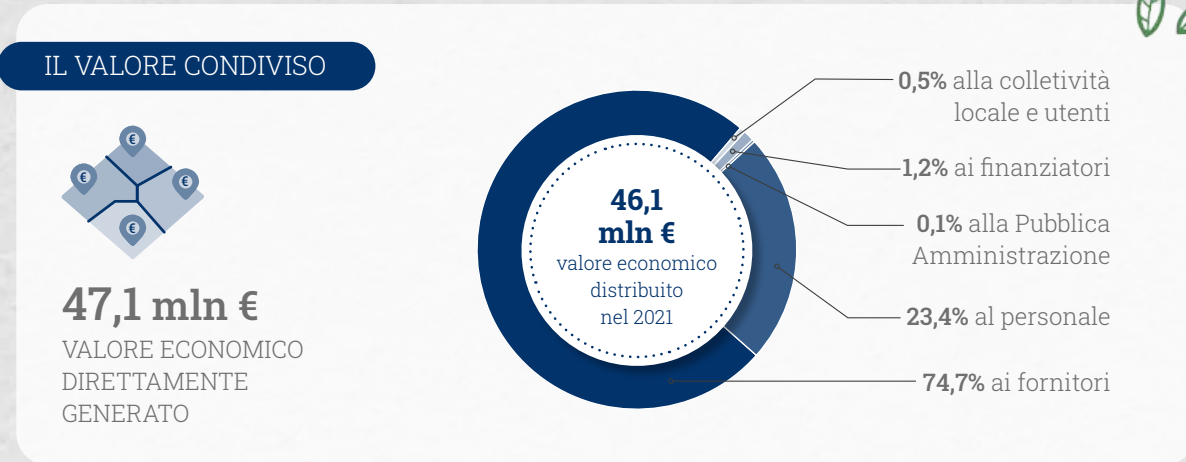
Di fronte a noi abbiamo un periodo non facile, ma abbiamo anche la consapevolezza che Acque del Chiampo è una realtà solida e pronta ad affrontare con determinazione e senso di responsabilità le sfide del futuro, mantenendo sempre la massima disponibilità al dialogo e al confronto con tutti gli interlocutori: soci, clienti, fornitori, istituzioni, associazioni, comunità locali, dipendenti e tutti coloro che intendono condividere il nostro percorso.



**Renzo Marcigaglia**

Presidente Acque del Chiampo

# HIGHLIGHTS: I NUMERI CHIAVE 2021



# 2021 Indice

## Bilancio di Sostenibilità al 31 dicembre 2021

- 04 Lettera agli stakeholder
- 06 Highlights: i numeri chiave 2021

### CAP 4 LA SOSTENIBILITÀ SOCIALE

Pag. 120

- 122 Il cliente al centro
- 128 Le tariffe
- 132 Il capitale umano
- 137 La formazione del personale
- 139 Salute e sicurezza dei lavoratori
- 140 Educazione ambientale e iniziative per la collettività

### CAP 1 L'IDENTITÀ DI ACQUE DEL CHIAMPO

Pag. 10

- 12 Acque del Chiampo fino ad oggi
- 14 Il territorio servito e le attività svolte
- 20 *Mission* e principi
- 22 La governance
- 31 Trasparenza, integrità e correttezza
- 33 Le certificazioni di Acque del Chiampo
- 40 Analisi e gestione dei rischi
- 42 Il coinvolgimento degli stakeholder
- 44 L'analisi di materialità
- 46 Il contributo di Acque del Chiampo per lo sviluppo sostenibile
- 48 La Tassonomia Europea

### CAP 5 ALLEGATI TECNICI

Pag. 142

- 144 *GRI Content Index*
- 152 Allegato tabellare
- 162 Nota metodologica

### CAP 2 LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Pag. 52

- 54 La gestione efficiente della risorsa idrica
- 67 La gestione delle acque reflue: il sistema fognario
- 69 La depurazione a tutela dell'ambiente
- 82 Il costante impegno per la riduzione delle sostanze perfluoroalchiliche
- 84 La gestione delle discariche e dei rifiuti
- 90 I consumi energetici e le emissioni
- 98 Il piano di ricerca e innovazione
- 102 L'adattamento ai cambiamenti climatici
- 105 La tutela della biodiversità

### CAP 3 LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

Pag. 106

- 108 Le performance economiche di Acque del Chiampo
- 110 La creazione di valore
- 112 Gli investimenti per il territorio
- 118 La gestione dei fornitori



Azienda pubblica  
a servizio  
del territorio

CAPITOLO 01

# L'IDENTITÀ DI ACQUE DEL CHIAMPO

ACQUE DEL CHIAMPO S.P.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**





GRI: 102-1, 102-3

## ACQUE DEL CHIAMPO FINO AD OGGI

Acque del Chiampo trae origine dal Consorzio Fognatura Industriale e Civile (FIC), nato nel 1974 con il compito di gestire lo smaltimento dei reflui prodotti nell'ambito del comprensorio densamente popolato e fortemente industrializzato della Valle del Chiampo. Con l'obiettivo di superare la divergenza tra sviluppo industriale e sostenibilità del territorio, nel 1973 i Comuni di Arzignano, Chiampo e Montorso Vicentino deliberano l'adesione al Consorzio, per la costruzione e la gestione della fognatura industriale e civile e per il relativo impianto di depurazione a servizio dei territori di Arzignano, Chiampo, Montorso Vicentino, San Pietro Mussolino, Altissimo e Crespadoro.

 <p><b>10</b> COMUNI SERVITI</p>	 <p><b>230 km<sup>2</sup></b> TERRITORIO SERVITO</p>
 <p><b>92.722</b> ABITANTI SERVITI</p>	 <p><b>403</b> ABITANTI per km<sup>2</sup></p>
 <p><b>100%</b> CAPITALE PUBBLICO</p>	 <p><b>TUTTI I COMUNI SERVITI SONO SOCI</b></p>

Nel 1976, poco prima dell'entrata in vigore della legge Merli sulla disciplina degli scarichi industriali, inizia la costruzione del depuratore di Arzignano, progettato per la depurazione dei reflui prodotti dal distretto conciario.

Nel 1999 il Consorzio cambia nome e organizzazione, allargando i propri compiti, diventando **Acque del Chiampo Spa**, a cui è affidata la gestione del **servizio idrico integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale "Valle del Chiampo"**.

Nel 2000 avviene la fusione per incorporazione di Azienda Intercomunale Servizi Ambientali Spa (AISA), mentre nel 2009 si attua l'incorporazione del ramo d'azienda deputato alla gestione del servizio idrico integrato della società Montecchio Brendola Servizi Spa (MBS), estendendo la gestione ai Comuni di Montecchio Maggiore, Brendola e Lonigo. Nel 2015, infine, avviene la fusione per incorporazione di Pulistrade Srl con la gestione del servizio autospurghi.

Acque del Chiampo si presenta oggi come una **società per azioni a capitale interamente pubblico**, una realtà unica per la gestione del servizio idrico integrato in 10 comuni dell'ovest vicentino. L'azienda ha sede ad Arzignano, in via Ferraretta 20.

### LA NOSTRA STORIA





GRI: 102-2, 102-4, 102-6, 102-7

## IL TERRITORIO SERVITO E LE ATTIVITÀ SVOLTE

Acque del Chiampo Spa gestisce il servizio idrico integrato per i cittadini della Valle del Chiampo e il servizio di depurazione industriale del distretto conciario più importante d'Italia.

L'azienda eroga il **servizio idrico integrato a 10 Comuni della provincia di Vicenza**, gestendo le attività di acquedotto, fognatura e depurazione, in particolare:

- Captazione, adduzione e distribuzione di acqua destinata al consumo umano;
- Fognatura e depurazione delle acque reflue con rete separata per gli usi civili, nonché fognatura e depurazione ad usi misti civili e industriali per il territorio di Montecchio Maggiore, Brendola e Lonigo;
- Realizzazione di allacci idrici e fognari;
- Attività di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e di drenaggio urbano, di pulizia e di manutenzione delle caditoie stradali;
- Captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad uso industriale, realizzata mediante rete duale dedicata nel territorio di Chiampo, Montorso Vicentino e Arzignano;
- Altre attività idriche come il trasporto e la vendita di acqua con autobotte, l'installazione e la gestione delle "case dell'acqua", l'installazione e la gestione delle bocche antincendio, l'esecuzione

di lavori conto terzi, il rilascio di autorizzazioni allo scarico, l'attivazione, disattivazione e riattivazione di forniture, preventivi, sopralluoghi e verifiche.

Acque del Chiampo effettua il **servizio di fognatura e depurazione industriale**, attraverso reti duali esclusive e separate, destinate al collettamento e trattamento delle acque reflue industriali che scaricano all'impianto di depurazione di Arzignano; il sistema di collettamento degli scarichi industriali, quasi esclusivamente di origine conciaria, prevede l'immissione diretta in rete senza alcun pretrattamento e il recapito finale dei reflui da trattare al depuratore.

Ogni utenza industriale, preventivamente autorizzata, deve sottostare a rigorosi limiti quali-quantitativi e a uno specifico regolamento; il controllo viene effettuato mediante sofisticati manufatti di scarico che misurano la portata e attraverso il campionamento dei reflui scaricati.

È inoltre presente nelle zone industriali un **acquedotto industriale** che serve una rete utilizzata esclusivamente per il rifornimento dell'attività conciaria.

Un'ulteriore attività è relativa al **servizio di ritiro e smaltimento dei rifiuti liquidi**, che comprende il trattamento di rifiuti liquidi, come ad esempio quelli provenienti dallo spurgo dei "pozzi neri".

### SERVIZI SVOLTI DA ACQUE DEL CHIAMPO:

-  SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
- +
-  FOGNATURA E DEPURAZIONE INDUSTRIALE
- +
-  RITIRO E SMALTIMENTO RIFIUTI LIQUIDI

### COPERTURA DEI SERVIZI NEL 2021



L'ACQUEDOTTO È AL SERVIZIO DI:

 **43.467 clienti**  
acquedotto potabile

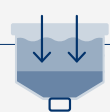
 **162 clienti**  
acquedotto industriale



LA FOGNATURA È AL SERVIZIO DI:

 **38.535 clienti**  
fognatura civile

 **189 clienti**  
fognatura industriale



LA DEPURAZIONE HA UNA POTENZIALITÀ COMPLESSIVA DI:

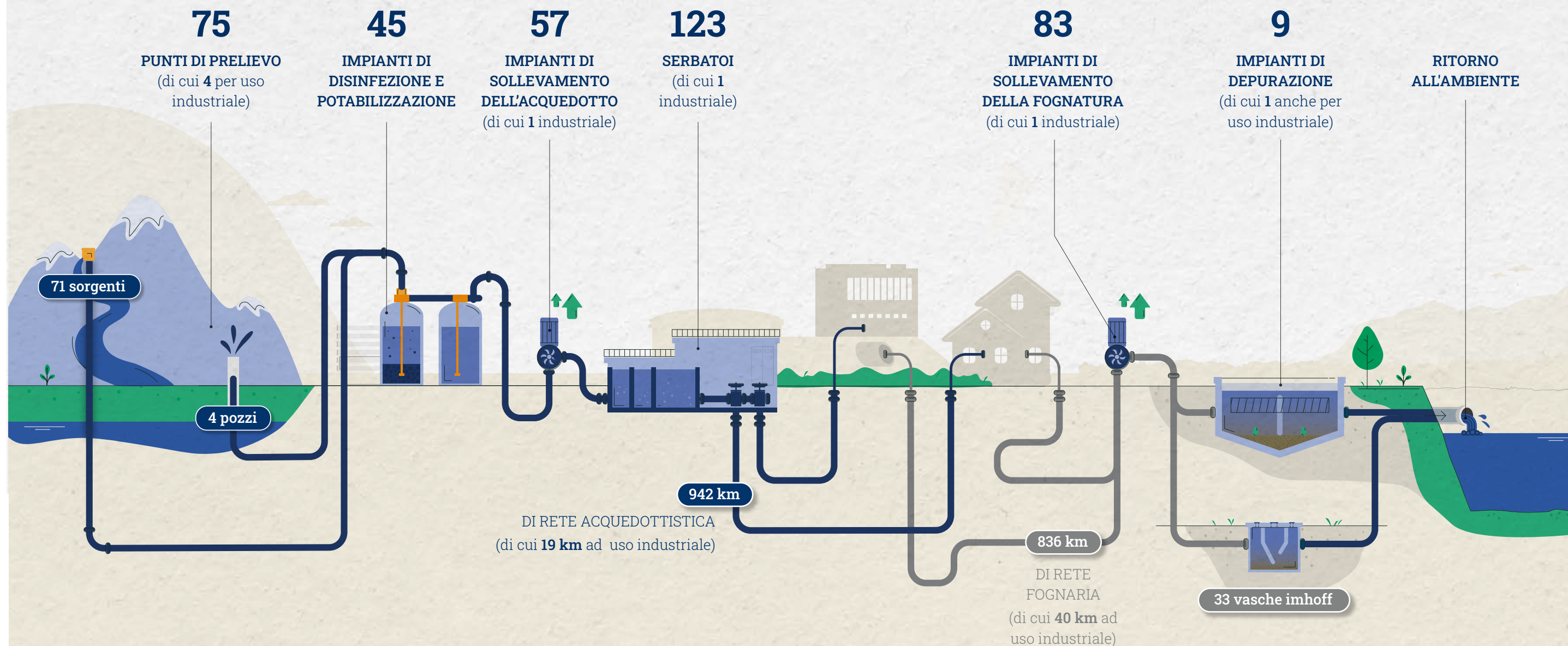
 **1.753.000**  
**abitanti equivalenti**





# IL PATRIMONIO INFRASTRUTTURALE CIVILE E INDUSTRIALE

DATI ANNO 2021



SERVIZIO DI ACQUEDOTTO

SERVIZIO DI FOGNATURA

SERVIZIO DI DEPURAZIONE

AL TERMINE DEL CICLO, LE ACQUE PULITE E SICURE VENGONO RESTITuite ALL'AMBIENTE

## LA VALLE DEL CHIAMPO

La Valle del Chiampo è una vallata prealpina delimitata da confini naturali fra le Piccole Dolomiti e i Monti Lessini. È situata all'estremo occidente della provincia di Vicenza ed è percorsa dall'omonimo torrente, che nasce dal monte Gramolon, nel territorio del comune di Crespadoro; attraversa i comuni di San Pietro Mussolino, Chiampo, Arzignano, Montorso Vicentino, Zermeghedo e Montebello Vicentino. Nel territorio di Montebello Vicentino riceve l'afflusso del Rio Rodegotto, confluendo infine nell'Alpone, torrente che solca la vallata adiacente in territorio veronese, fino a confluire nel fiume Adige. La valle è di forma stretta e lunga e si sviluppa da Nord-Nord Ovest a Sud-Sud Est.

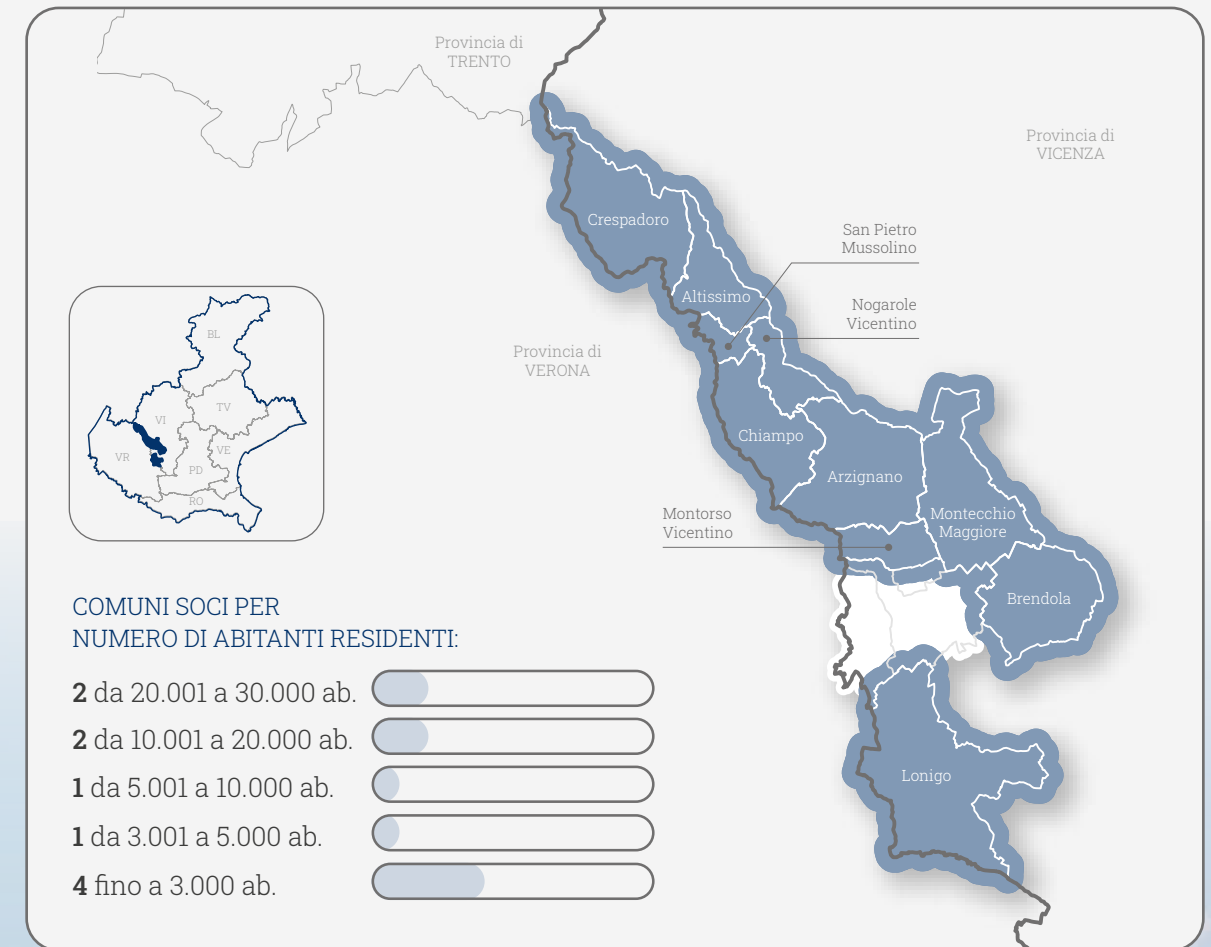
La Valle del Chiampo è da sempre un importante bacino che presenta caratteristiche idrogeologiche ideali per lo sviluppo della vita e il fiorire delle attività industriali; le numerose falde e fonti di approvvigionamento fanno sì che, fin dai

tempi antichi, un considerevole numero di nuclei di insediamento si siano stanziati lungo tutta la valle rendendola un importante centro per le attività industriali tra le quali quella conciaria, chimica, marmorea e meccanica.

Il territorio servito da Acque del Chiampo rientra nell'**Ambito Territoriale Ottimale della Valle del Chiampo** costituito da 13 Comuni della provincia di Vicenza che nel 2012 hanno sottoscritto la convenzione istitutiva del Consiglio di Bacino Valle del Chiampo.

L'Ambito Territoriale Ottimale Valle del Chiampo è tra i più piccoli d'Italia. Il territorio può essere suddiviso in due zone: l'Alta Valle, che comprende i comuni di Altissimo, Crespadoro, Nogarole e San Pietro Mussolino, e il Fondo Valle, che comprende Arzignano, Chiampo, Montebello Vicentino, Montorso Vicentino, Gambellara, Zermeghedo, Montecchio Maggiore, Brendola e Lonigo.

## I COMUNI SERVITI DA ACQUE DEL CHIAMPO



*È piccola e profonda  
come uno scrigno,  
ma fertile, ventilata,  
salubre e tanto amena.  
Non per nulla fu così cara  
agli uomini fino dalla  
remota preistoria.*



PADRE AURELIO MENIN





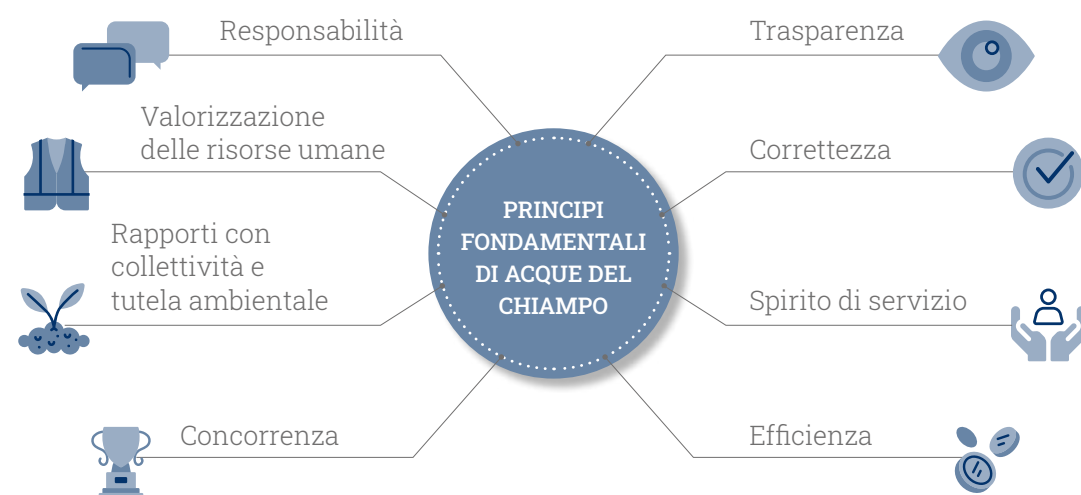
GRI: 102-16

## MISSION E PRINCIPI

Acque del Chiampo, nella gestione delle diverse attività, si impegna costantemente a migliorare le proprie performance, aumentando la qualità dei servizi offerti, operando con criteri di efficienza ed efficacia e ponendo la massima attenzione alla tutela dell'ambiente e alla salvaguardia della risorsa. In quanto società pubblica affidataria *in house*, Acque del Chiampo eroga i servizi

nel territorio dei Comuni soci promuovendo **progetti avanzati e all'avanguardia**, orientati allo **sviluppo sostenibile del tessuto civile e industriale** del territorio servito.

Nella realizzazione della propria *mission*, la Società persegue alcuni principi fondamentali che contengono i valori di riferimento definiti dal proprio codice di comportamento.



### AZIONI PER IL TERRITORIO

AFFIDABILITÀ E QUALITÀ DEL SERVIZIO

EFFICIENTAMENTO DEI PROCESSI

ATTENZIONE ALL'AMBIENTE



### GLI OBIETTIVI STRATEGICI DEFINITI PER IL TRIENNIO 2022-2024 PREVEDONO IN PARTICOLARE:

- Mitigazione degli impatti ambientali delle discariche** con progetti di riduzione dei PFAS nel percolato;
- Attuazione del Piano di ricerca e innovazione** per la gestione dei fanghi di depurazione;
- Incremento delle performance depurative** con miglioramento della qualità del refluo allo scarico;
- Incremento della produzione di energia rinnovabile** con realizzazione di un parco fotovoltaico;
- Miglioramento della comunicazione esterna;**
- Riduzione degli impatti ambientali dei processi produttivi delle aziende clienti** (emissioni odorigene, gestione dell'acqua di pozzo, qualità degli scarichi);
- Miglioramento dell'impatto ambientale del ciclo della concia.**

### IL PROGRAMMA DI RESPONSABILITÀ SOCIALE DI IMPRESA

Acque del Chiampo persegue inoltre obiettivi specifici in merito alla **responsabilità sociale d'impresa**, integrando nei sistemi di gestione aziendali i seguenti elementi essenziali:

- responsabilità verso tutti gli stakeholder interni ed esterni: soci, dipendenti, utenti, clienti, fornitori e comunità;
- indirizzo aziendale volto a dare una risposta imprenditoriale ai bisogni delle persone, cittadini e utenti del servizio erogato;

- attenzione alla redditività aziendale: efficacia ed efficienza per un uso razionale delle risorse e un utilizzo degli utili per gli investimenti e secondo l'indirizzo dato dagli azionisti;
- salvaguardia del territorio, delle matrici ambientali e delle risorse naturali, favorendo il riuso e il riciclo e minimizzando gli impatti in tutto il ciclo di vita degli impianti;
- sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e sostenibile per mantenere la biodiversità e preservare le risorse per le generazioni future.

GRI: 102-5, 102-18, 405-1

# LA GOVERNANCE

Acque del Chiamo, società affidataria del servizio idrico integrato secondo il modello *in house providing*, è dotata di un sistema di governance che assicura il controllo sulle attività e sulle decisioni societarie più importanti da parte degli enti locali soci attraverso il controllo analogo.

Tale controllo viene esercitato dall'Assemblea di coordinamento intercomunale costituita dagli stessi enti soci.



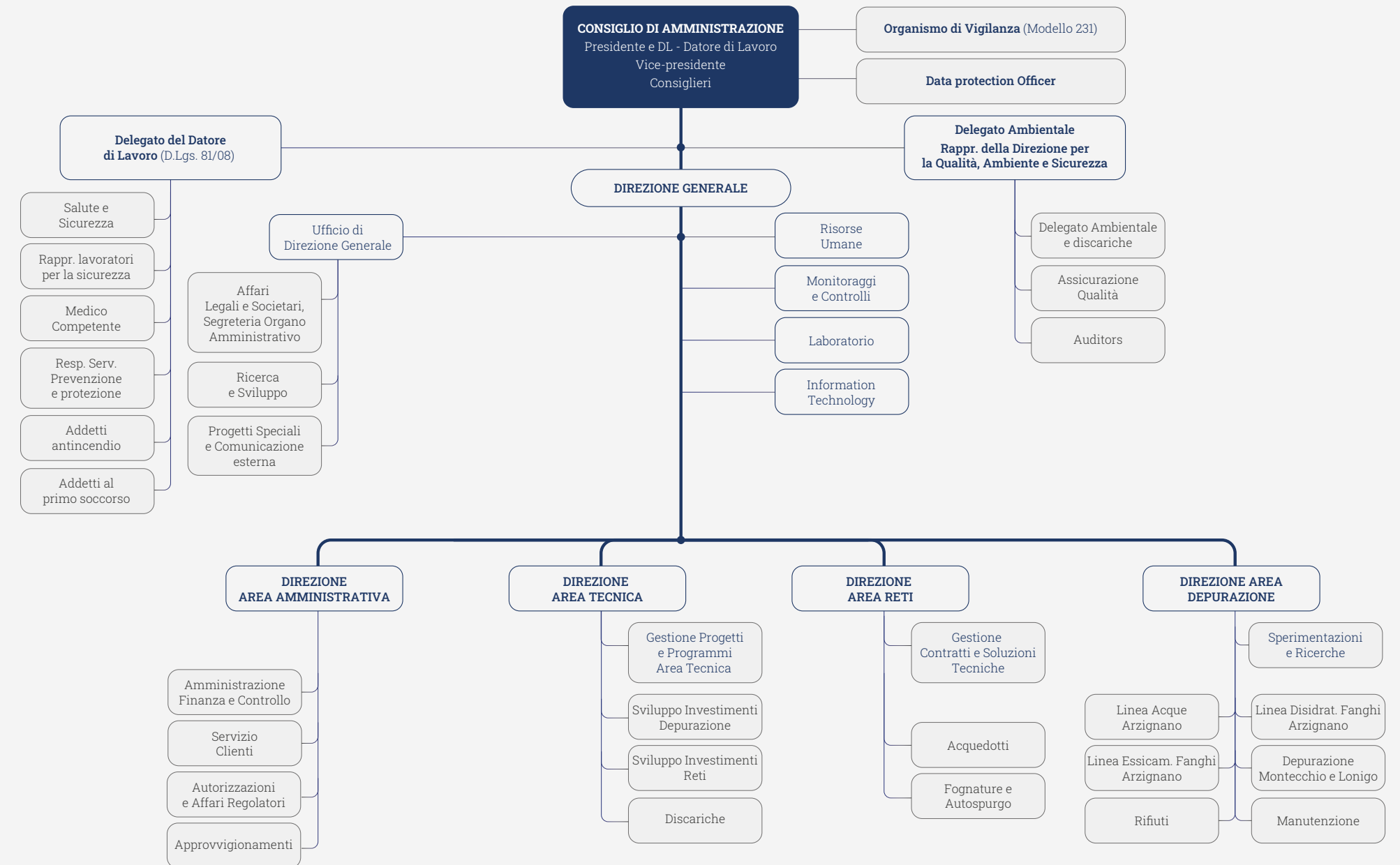
**40%**  
PRESENZA FEMMINILE  
NEGLI ORGANI DI GOVERNO

 **35%** utilities italiane 2020 (1)

(1) Fonte: Utilitalia, Rapporto di sostenibilità 2021.



## ORGANIGRAMMA FUNZIONALE





Gli **organi di governo** di Acque del Chiampo sono:

#### ASSEMBLEA DEI SOCI

è l'organo collegiale e deliberativo che rappresenta i 10 Comuni soci. Ha ampi poteri di indirizzo e di nomina del Consiglio di Amministrazione, del direttore generale e delle alte cariche e rappresentanze sociali. Ogni Socio ha diritto di voto in proporzione al numero di azioni possedute.

#### CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

è l'organo collegiale al quale è affidata la gestione della società. Al CdA spettano tutti i poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione, esclusi quelli che da normativa o da statuto sono attribuiti all'Assemblea dei Soci. Il Consiglio di Amministrazione attualmente è composto da:

**Renzo Marcigaglia** - *Presidente*;  
**Guglielmo Dal Ceredo** - *Vicepresidente*;  
**Marzia Fochesato** - *Consigliere*;  
**Riccardo Boschetti** - *Consigliere*;  
**Santina Volpato** - *Consigliere*.

#### COLLEGIO SINDACALE

è l'organo di vigilanza sull'osservanza delle normative, dello statuto societario, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione e sull'adeguatezza e il funzionamento dell'assetto organizzativo, amministrativo, contabile della società. Il Collegio Sindacale attualmente è composto da:

**Paolo Favaro** - *Presidente*;  
**Chiara Elide Colpo** - *Sindaco effettivo*;  
**Alessandro Tonin** - *Sindaco effettivo*.



Acque del Chiampo Spa ha un capitale sociale di 33 milioni di euro suddiviso in 63.997 azioni del valore nominale di 516,46 euro ciascuna.

I Comuni soci, il numero di azioni possedute e la rispettiva percentuale societaria sono di seguito riportati.

	Numero di azioni	%
Arzignano	33.480	<b>52,31%</b>
Chiampo	14.260	<b>22,28%</b>
Montorso Vicentino	4.340	<b>6,78%</b>
San Pietro Mussolino	2.480	<b>3,88%</b>
Crespadoro	2.480	<b>3,88%</b>
Altissimo	2.480	<b>3,88%</b>
Nogarole Vicentino	2.480	<b>3,88%</b>
Montecchio Maggiore	934	<b>1,46%</b>
Brendola	934	<b>1,46%</b>
Lonigo	129	<b>0,19%</b>
	<b>63.997</b>	<b>100,00%</b>

## FOCUS 01 IL CONSIGLIO DI BACINO ENTE D'AMBITO

Con l'approvazione della Legge n. 36 del 5 gennaio 1994, la cosiddetta Legge Galli, sono state definite le disposizioni in materia di risorse idriche aggiornando il quadro legislativo riguardante il servizio idrico. Il legislatore, in particolare, ha individuato i cosiddetti Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), suddividendo i territori su cui sono organizzati i servizi idrici integrati e sui quali agiscono le Autorità d'Ambito, organi con personalità giuridica affidatari della gestione del servizio idrico integrato con l'obiettivo di razionalizzare la risorsa idrica nel territorio. All'interno della regione Veneto sono stati in particolare definiti 8 Ambiti Territoriali Ottimali, tra cui l'ATO Valle del Chiampo.

L'organizzazione del servizio idrico integrato in ogni ATO è regolata dal Consiglio di Bacino di competenza, che affida il servizio ai gestori attraverso la stipula di un apposito contratto di servizio. Acque del Chiampo è affidataria *in house* dal **Consiglio di Bacino della Valle del Chiampo**, un ente pubblico di regolazione che rappresenta 13 Comuni della provincia di Vicenza, al quale la legge regionale n. 17 del 27 aprile 2012 ha attribuito le funzioni amministrative di programmazione, organizzazione e controllo sull'attività di gestione del servizio idrico integrato, ovvero il compito di sovrintendere al ciclo integrato dell'acqua nel territorio di competenza. I 13 Comuni ricadenti nell'ATO Valle del Chiampo hanno sottoscritto la convenzione istitutiva in data 29 ottobre 2012.

Il Consiglio di Bacino:

1. Definisce le modalità organizzative del servizio idrico dell'ATO e affida il servizio ai gestori mediante la stipula di apposito contratto di servizio;
2. Definisce e adotta la programmazione delle opere relative ai servizi di acquedotto, fognatura e depurazione (programma degli interventi) in base al metodo definito da ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente);
3. Definisce e adotta le tariffe in base al metodo definito da ARERA.

Gli organi del Consiglio di bacino della Valle del Chiampo sono l'Assemblea, il Comitato istituzionale, il Presidente, che detiene la rappresentanza legale dell'Ente, il Direttore Generale e il Revisore unico dei conti.

I gestori mandatari del servizio idrico nell'ATO Valle del Chiampo sono Acque del Chiampo Spa e Medio Chiampo Spa.



Il Consiglio di Bacino Valle del Chiampo ha affidato la gestione del servizio idrico integrato ad Acque del Chiampo **fino al 2030**.

**FOCUS 02 IL CONSORZIO VIVERACQUA**

Uniti per sviluppare soluzioni innovative

GRI: 102-13

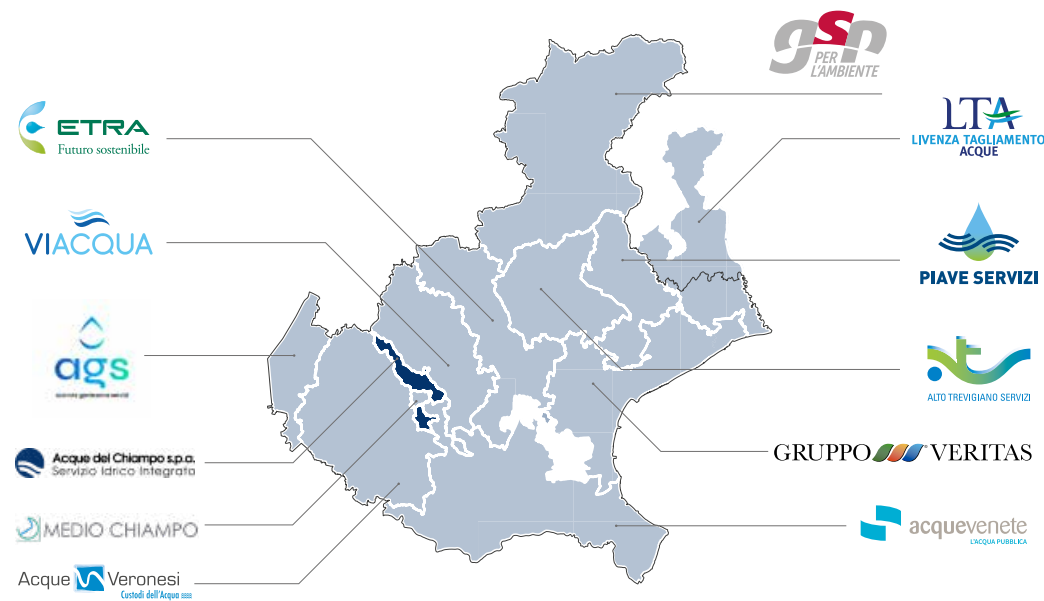
Dal 2012 Acque del Chiampo partecipa al consorzio Viveracqua Scarl, che raggruppa tutti i gestori *in house* del servizio idrico integrato del Veneto, 12 aziende idriche pubbliche con un bacino di utenza di 4,8 milioni di abitanti. L'obiettivo è incrementare l'efficienza dei servizi resi ai cittadini, ridurre i costi, coniugare lo stretto legame con il territorio e sviluppare attività industriali, finanziarie e operative

unendo le diverse competenze e abilità per conseguire economie di scala e di scopo, con percorsi condivisi di ricerca, sviluppo e innovazione.

Gli strumenti adottati per conseguire tali obiettivi sono gruppi di lavoro permanenti, tavoli di lavoro tra interlocutori di livello regionale ed europeo e progetti condivisi. Al fine di ricorrere a forme di finanziamento

innovative destinate alla realizzazione di nuovi investimenti, nel 2014 Acque del Chiampo ha partecipato, assieme ad altre società aderenti, all'emissione del prestito obbligazionario denominato *Hydrobond 1*, con sottoscrizione dei titoli principalmente da parte della Banca Europea degli Investimenti, per complessivi 227 milioni di euro, di cui 13 milioni a favore di Acque del Chiampo.

tutte le fonti di prelievo, oltre 2.000 tra sorgenti, falde acquifere e acque superficiali, e lungo gli oltre 47.000 km di rete acquedottistica. Sono più di 450 i PSA in fase di elaborazione, grazie al progetto a cui hanno partecipato anche l'Istituto Superiore di Sanità e la Direzione regionale di Sanità, che ha consentito di analizzare l'intera filiera della distribuzione idrica individuando i potenziali pericoli e attivando le necessarie misure di prevenzione.



**CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA** permette di efficientare le procedure di approvvigionamento attraverso acquisti congiunti, tramite **una piattaforma online e un unico albo fornitori regionale**, al quale i gestori possono ricorrere per le diverse tipologie di procedure di gara. Consente di ottimizzare i costi di gestione, migliorando le prestazioni tecniche e centralizzando i fabbisogni.

**PLUVIOMETRIA** al fine di monitorare e comprendere gli eccezionali eventi meteorologici degli ultimi anni, Viveracqua ha promosso lo studio "Le piogge intense nella regione Veneto".

Questa analisi diventa un punto di riferimento per tutti i soggetti coinvolti nella progettazione di opere idrauliche e nell'erogazione di servizi nei contesti urbani e di assetto del territorio.

**PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA (PSA)** i 12 gestori idrici di Viveracqua hanno l'obiettivo di elaborare i **Piani di Sicurezza dell'Acqua (Water Safety Plan)** per l'intero territorio servito entro il 2025.

Tale lavoro prevede una mappatura puntuale delle matrici di rischio per

<b>12</b> GESTORI IDRICI	<b>4,8 MLN</b> DI CITTADINI SERVITI	<b>I PROGETTI CONDIVISI</b>  <b>Viveracqua promuove ricerca, sviluppo e innovazione tecnologica.</b> Partecipa a progetti di respiro internazionale e dà vita a iniziative sul territorio.
<b>580</b> COMUNI SERVITI	<b>2,1 MLN</b> DI UTENZE SERVITE	



**FOCUS 03** **EurEau, la Federazione Europea delle Associazioni Nazionali dei Servizi Idrici**

GRI: 102-13

EurEau è la Federazione Europea delle Associazioni Nazionali dei Servizi Idrici. Rappresenta fornitori nazionali di servizi di acque potabili e reflue di 30 paesi, sia del settore privato che pubblico. Riunisce i professionisti dell'acqua per concordare le posizioni dell'industria idrica europea in merito alla gestione della qualità dell'acqua, all'efficienza delle risorse e all'accesso all'acqua per i cittadini e le imprese.

In EurEau la missione è **risolvere le sfide idriche condivise e aiutare a sostenere il patrimonio idrico europeo per le generazioni a venire.**

Si impegna con i responsabili politici per sostenere un quadro legislativo europeo che consenta al meglio la fornitura di servizi idrici efficienti per tutti gli usi. È un settore unico, con un'ampia rete di condivisione delle conoscenze per i professionisti europei delle acque potabili e reflue, guardando oltre il nostro settore per identificare preoccupazioni comuni con altri partner. All'interno di queste federazioni ci sono tre commissioni relative a tre diversi argomenti:

- **Acque Potabili** (EU1)
- **Acque reflue** (EU2)
- **Affari economici e Legali** (EU3)

Come membro rappresentante per Utilitalia (federazione italiana che riunisce le Aziende speciali operanti nei servizi pubblici dell'Acqua, dell'Ambiente, dell'Energia Elettrica e del Gas), nella commissione EU2 sulle Acque di scarico è stato nominato a maggio del 2020 il responsabile del settore Ricerca&Sviluppo di Acque del Chiampo.

EurEau ha identificato otto grandi sfide per i prossimi dieci anni:

1. Fornire servizi idrici sicuri e affidabili 24 ore su 24, 7 giorni su 7;
2. Protezione dell'acqua come risorsa vulnerabile;
3. Promuovere il valore dei servizi idrici per garantire finanziamenti sostenibili a lungo termine;
4. Promozione dell'acqua nell'economia circolare;
5. Verso servizi idrici efficienti sotto il profilo delle risorse e climaticamente neutri;
6. Consentire l'innovazione e ispirare i professionisti per affrontare le sfide attuali e future;
7. Gestione delle risorse a lungo termine in un ambiente in rapida evoluzione;
8. Rafforzare la resilienza dei servizi idrici.

Sfide queste che vedono anche Acque del Chiampo pienamente coinvolta ed impegnata.



**FOCUS 04** **IL CONSORZIO A.R.I.C.A.**

GRI: 102-13

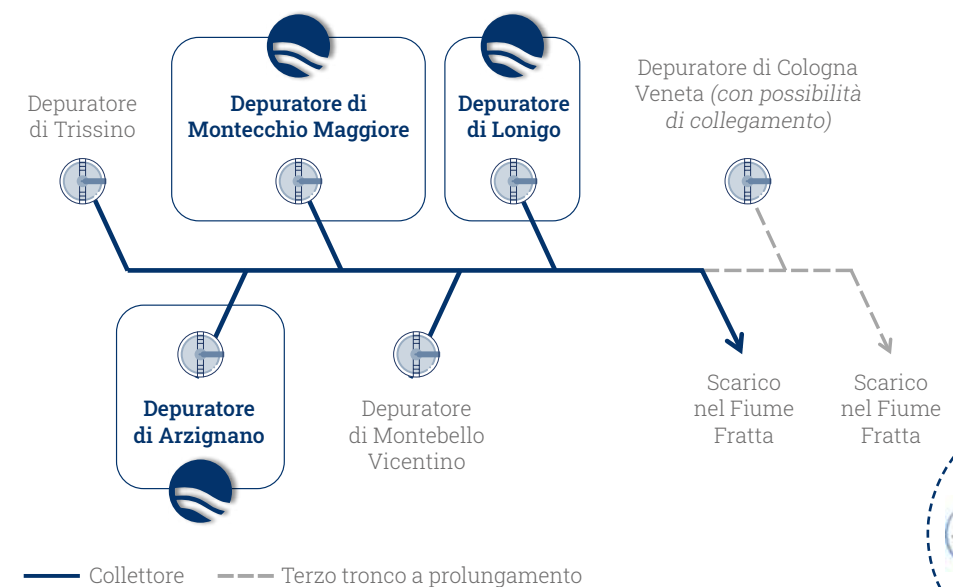
Aziende Riunite Collettore Acque (A.r.i.c.a.) è il consorzio che dal 2000 gestisce il collettore delle acque attraverso il quale confluiscono i reflui depurati da 5 impianti del Vicentino, di cui 3 gestiti da Acque del Chiampo (Arzignano, Montecchio Maggiore e Lonigo). Acque del Chiampo partecipa al consorzio con una quota pari al 50% del fondo consortile.

scaricate ed è parte attiva nei programmi territoriali per ridurre la pressione degli inquinanti sulle acque di superficie.

Il Consorzio è inoltre impegnato sul tema delle acque reflue, gestendo per conto della Regione Veneto il collettore del sistema Fratta-Gorzone.



Costituito per iniziativa delle società di gestione del servizio idrico integrato della zona, il consorzio ha l'obiettivo di assicurare il trasferimento controllato delle acque depurate ai corsi d'acqua e concorrere a salvaguardare il patrimonio idrico sotterraneo. Oltre a gestire l'impianto di canalizzazione, monitora il rispetto dei limiti per le acque conferite e agisce per farli rispettare. Provvede inoltre a trattamenti di disinfezione a raggi UV per migliorare la qualità delle acque





## FOCUS 05 LA CONSULTA DEGLI UTENTI INDUSTRIALI

GRI: 102-13, 102-21

La consulta degli utenti industriali è un organo di rappresentanza del settore produttivo legato all'industria conciaria, istituito nel 2013.

La consulta opera in stretta collaborazione con il personale tecnico di Acque del Chiampo, allo scopo di raggiungere importanti soluzioni per il territorio, attraverso metodologie innovative, per il futuro del distretto e delle economie locali collegate.

Ha sede e si riunisce almeno una volta l'anno presso la sede di Acque del Chiampo Spa. L'organo di consulta è stato rinnovato l'ultima volta nel febbraio 2022.

Nel 2021 la consulta ha affrontato in particolare temi legati alla promozione del prolungamento del collettore A.r.i.c.a. a valle di Cologna Veneta, il piano di ricerca e innovazione 2021 per la risoluzione della problematica fanghi, l'aggiornamento del progetto di ampliamento della discarica 9, l'impianto di trattamento delle sostanze perfluoroalchiliche contenute nel percolato di discarica, l'informativa sulla metodica degradativa per la determinazione dei Pfas nelle acque di scarico delle utenze, il controllo degli scarichi, l'adeguamento tariffario per l'aumento dei costi delle materie prime, l'andamento delle concentrazioni allo scarico di Pfas.



GRI: 102-16, 205-1, 205-3, 418-1

## TRASPARENZA, INTEGRITÀ E CORRETTEZZA

Etica, legalità e trasparenza costituiscono principi generali e fondamentali sui quali si fonda l'attività di Acque del Chiampo.

Al fine di attuare questi principi fondamentali, Acque del Chiampo ha adottato:

1. Il proprio **Modello di Organizzazione, Gestione e controllo**, conforme al D.Lgs. n. 231/2001, finalizzato a prevenire comportamenti illeciti da parte dei propri amministratori, dipendenti, collaboratori, rappresentanti e partner d'affari.

In ottemperanza al D.Lgs. n. 231/2001, Acque del Chiampo ha istituito l'**Organismo di Vigilanza** incaricato di vigilare sull'osservanza e sul funzionamento del Modello di Organizzazione, Gestione e controllo. L'Organismo di Vigilanza è composto da tre membri scelti tra professionisti dotati di specifiche e comprovate competenze ed esperienze in materia aziendale, legale e in attività ispettive.

Nell'ambito dello svolgimento delle sue attività, l'Organismo di Vigilanza, composto da:

- Riccardo Borsari;
- Silvia Roccisano;
- Nicolò Scalabrin;

non ha rilevato criticità.

GLI STRUMENTI DEL BUON GOVERNO



**MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO**  
ai sensi del D.Lgs. 231/2001



**CODICE DI COMPORTAMENTO**



**PIANO DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE (PPCT)**



**PROCEDURA PRIVACY**

2. Il proprio **Codice di comportamento** che individua, oltre ai principi generali, le regole comportamentali alle quali viene riconosciuto valore positivo. Rappresenta uno strumento con cui la Società, nel compimento della propria missione, si impegna a contribuire, conformemente alle leggi e ai principi di lealtà e correttezza, allo sviluppo socio-economico del territorio e dei cittadini attraverso l'organizzazione e l'erogazione dei servizi pubblici locali.





Il Codice di comportamento è costituito:

- dai principi etici generali che individuano i valori di riferimento nelle attività della Società;
- dai criteri di condotta verso ciascuno stakeholder, che forniscono le linee guida e le norme alle quali i soggetti destinatari del Codice sono tenuti ad attenersi;
- dai meccanismi di attuazione e controllo per la corretta applicazione del Codice stesso e per il suo continuo miglioramento.

3. Il proprio **Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza**, aggiornato annualmente, che trova applicazione in tutte le attività sociali e vale quale integrazione e rafforzamento del Modello Organizzativo 231.

Il Piano Triennale definisce le azioni organizzative che Acque del Chiampo pianifica annualmente al fine di:

- prevenire fenomeni di corruzione in senso ampio nell'azione della Società;
- garantire la completa e tempestiva attuazione degli obblighi di trasparenza a carico della Società.

Il Piano Triennale è elaborato dal **Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza (RPCT)** conformemente al Piano Nazionale Anticorruzione ed è approvato dal Consiglio di Amministrazione.

Anche nel corso del 2021 non sono state rilevate violazioni della normativa sull'anticorruzione o episodi di accertata corruzione all'interno dell'azienda.

4. La propria **procedura Privacy**, aggiornata periodicamente e parte integrante del sistema di gestione aziendale, redatta in collaborazione con il proprio **Data Protection Officer**.

Il sistema di gestione della privacy, tra le altre procedure e connessa documentazione, comprende:

- l'analisi dei rischi di violazione/vulnerabilità;
- i registri del trattamento dei dati personali;
- le modalità di utilizzo dei sistemi informatici;
- l'aggiornamento della formazione al personale in materia di privacy.

Anche nel corso del 2021 non si sono registrate denunce riguardanti la violazione della privacy e perdita dei dati dei clienti.



## LE CERTIFICAZIONI DI ACQUE DEL CHIAMPO

Acque del Chiampo implementa da anni un sistema di gestione integrato per la qualità, l'ambiente e la salute e sicurezza sul lavoro, in conformità alle norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015, UNI ISO 45001:2018.

L'azienda, ponendosi tra l'ambiente e i settori civile e produttivo, mira ad erogare i propri servizi attraverso una **gestione tecnico economica degli impianti sostenibile, efficace ed efficiente**, con l'obiettivo di migliorare le proprie performance perseguendo il miglioramento della soddisfazione del cliente, la prevenzione dell'inquinamento a salvaguardia dell'ambiente, la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali dei lavoratori. Gli obiettivi strategici riguardano in particolare la gestione efficace ed efficiente di:

- Acquedotti industriale e potabile, a tutela del cliente e a salvaguardia della risorsa, assicurando adeguati livelli di erogazione idrica e proteggendo le caratteristiche qualitative e quantitative degli attingimenti;
- Reti fognarie, garantendo la tenuta idraulica e la salvaguardia dei corsi d'acqua;
- Impianti di trattamento dei reflui civili e industriali, riducendo gli impatti ambientali attraverso l'ottimizzazione delle

risorse e la diminuzione delle emissioni odorigene e della produzione di fanghi;

- Fanghi di depurazione mediante essiccamento, conferimento in discarica controllate e monitoraggio delle emissioni;
- Impianti, attrezzature e luoghi di lavoro, riducendo al minimo i rischi e migliorando la sicurezza.

### LE CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

#### UNI EN ISO 9001:2015

Certificazione del Sistema di gestione aziendale per la qualità

Validità: 11 novembre 2023



#### UNI EN ISO 45001:2018

Certificazione del Sistema di gestione della salute e della sicurezza dei lavoratori

Validità: 10 novembre 2023



#### UNI EN ISO 14001:2015

Certificazione del Sistema di gestione ambientale

Validità: 10 novembre 2023



#### UNI CEI ENI ISO/IEC 17025:2018

Certificazione Laboratori di prova e di taratura

Validità: 12 marzo 2026





## IL LABORATORIO DI ANALISI

Nell'ottica di migliorare la qualità dei servizi offerti, Acque del Chiampo Spa ha accreditato il proprio laboratorio di analisi secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

L'accREDITamento, rilasciato da Accredia, è il riconoscimento formale della competenza tecnica ad effettuare specifiche prove ed è regolamentato da apposita convenzione tra Accredia e Acque del Chiampo.

Il laboratorio è attrezzato per eseguire i controlli analitici su tutte le attività della società: processo depurativo, scarichi produttivi in fognatura industriale e civile, discariche, qualità dell'acqua destinata al consumo umano e analisi di classificazione e caratterizzazione dei rifiuti ed emissioni.

Esegue analisi chimiche e microbiologiche su tutte le matrici ambientali, determinando 24.000 parametri al mese e fornendo assistenza e consulenza ai clienti interni ed esterni.

Per le analisi delle acque potabili, il laboratorio è dotato di una sezione specifica per le analisi chimiche e per le analisi microbiologiche. Il laboratorio dispone di strumentazione tecnologicamente avanzata, tra cui cromatografi ionici, ICP ottico, gascromatografo completo di rilevatore spettrometro di massa e rivelatore a cattura di elettroni ECD, spettrofotometro UV-Vis.

Questa strumentazione permette l'applicazione delle metodiche analitiche più aggiornate per la determinazione dei vari parametri.

Ritenendo fondamentale l'attività del proprio laboratorio di analisi, Acque del Chiampo ha



adottato una specifica politica, improntata su principi di imparzialità, indipendenza e integrità al fine di garantire un alto livello di qualità del servizio al cliente, sia interno che esterno, secondo metodi accreditati e requisiti convenuti. Per garantire il continuo perfezionamento del servizio fornito ai clienti, Acque del Chiampo investe in nuove strumentazioni, oltre a formazione ed aggiornamento del proprio personale, affinché il laboratorio e il personale addetto possano svolgere le proprie mansioni in modo indipendente e autonomo, senza che nulla possa condizionare l'esito delle analisi o intaccare la fiducia verso l'integrità delle attività di prova.

Il laboratorio è inoltre costantemente coinvolto nella divulgazione del proprio *know-how* con pubblicazioni di articoli su riviste scientifiche in collaborazione con Università, partecipazione a convegni in qualità di relatori e a tavoli tecnici organizzati dai principali Enti coinvolti nella gestione di tematiche relative all'ambiente e salute.

Il Laboratorio è accreditato da Accredia per l'**esecuzione di prove chimiche e microbiologiche su matrici ambientali** con certificato n° 0660



**2.000**  
CAMPIONI  
AL MESE

**24.000**  
PARAMETRI  
AL MESE

**16**  
ADDETTI AL  
LABORATORIO





## LA REGOLAMENTAZIONE DEL SETTORE IDRICO



Il settore idrico integrato è disciplinato da un articolato sistema di istituzioni in ambito europeo, nazionale e locale, che rappresentano una governance multilivello capace di controllare e regolamentare il servizio idrico.

Acque del Chiampo è regolata nel suo operato e non può prescindere da tale sistema, dovendo rispettare le normative definite da:

1. Autorità legislative che definiscono la normativa a livello europeo, nazionale e regionale;
2. Enti di controllo come le aziende sanitarie locali e ARPAV.
3. Enti di regolazione, come ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) a livello nazionale e il Consiglio di Bacino Valle del Chiampo su scala locale.

### ENTI DI LEGISLAZIONE:

**UNIONE EUROPEA**

- Definisce le caratteristiche dell'acqua potabile;
- Stabilisce il quadro normativo di tutela delle acque e di raccolta e trattamento dei reflui;
- Ha sancito i principi tariffari di "totale copertura dei costi" e "chi inquina paga".

**STATO ITALIANO**

- Norma la tutela dei corpi idrici e degli scarichi;
- Definisce le forme di gestione e organizzazione del servizio idrico integrato;
- Disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano;
- Definisce gli indirizzi per il coordinamento degli usi della risorsa idrica;
- Fissa gli standard minimi di qualità della risorsa idrica;
- Definisce i criteri per misurare il danno ambientale.

**REGIONE VENETO**

Delimita gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e istituisce gli Enti di Governo d'Ambito (EGA)

### ENTI DI CONTROLLO E VIGILANZA:

**ANAC - Autorità Nazionale Anticorruzione**

**ARPAV - Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto**

**ULSS 8 BERICA**

### ENTI DI REGOLAZIONE:

**ARERA - Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente**

Stabilisce le tariffe per l'utilizzo delle infrastrutture, predispone e aggiorna il metodo tariffario idrico, promuove gli investimenti infrastrutturali con riferimento ad adeguatezza, efficienza e sicurezza, assicura la trasparenza delle condizioni di servizio, impone sanzioni.

**CONSIGLIO DI BACINO VALLE DEL CHIAMPO**

Affida il servizio per l'ATO di competenza, decide sulla forma di gestione e controlla il gestore, definisce e adotta la programmazione delle opere relative ad acquedotto, fognatura e depurazione, determina le tariffe secondo i criteri definiti da ARERA.

ARERA - Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente

ARERA è l'autorità che garantisce la sicurezza, la continuità e la qualità del servizio attraverso attività di regolazione e controllo. Oltre a garantire la concorrenza e l'efficienza, ARERA agisce direttamente per assicurare la fruibilità e la diffusione dei servizi in modo omogeneo sull'intero territorio aziendale.

In merito al servizio idrico, ha fornito i criteri e le regolamentazioni fondamentali relative a:

- Tariffe necessarie a copertura dei costi di gestione assicurando equità tra gli utenti;
- Promozione di investimenti sul territorio;
- Miglioramento del servizio all'utenza a beneficio di cittadini e ambiente;
- Regole per il contenimento della morosità;
- Agevolazioni per le famiglie tramite il bonus idrico;
- Tutela degli utenti.

I PRINCIPALI PROVVEDIMENTI REGOLATORI DEL 2021 SONO:



FOCUS 06 Arzignano **Capitale della Pelle®**

A conclusione di un percorso iniziato nel settembre 2021, promosso dal Comune di Arzignano, all'inizio del 2022 "Arzignano capitale della pelle" è diventato un marchio registrato e approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico, che così riconosce e protegge l'eccellenza della filiera conciaria veneta.

e industriale è stata sviluppata dal Comune di Arzignano di pari passo con l'importante piano di miglioramento e sperimentazione richiesto ad Acque del Chiampo, allo scopo di potenziare e sviluppare ulteriormente la sostenibilità dell'intero processo depurativo.

"Arzignano Capitale della Pelle" è una proprietà esclusiva del Comune di Arzignano, dei suoi cittadini e delle sue aziende, finalizzato a proteggere l'eccellenza di uno dei sistemi industriali più importanti al mondo per la lavorazione della pelle. Negli ultimi anni, la capacità imprenditoriale e tecnica ha prodotto uno sviluppo considerevole, fino a realizzare una filiera completa e integrata (concia, meccanica, chimica, riciclo), con una forte propensione alla ricerca e all'internazionalizzazione.

Il marchio "Arzignano Capitale della Pelle" è a disposizione gratuita delle aziende e del distretto per sviluppare future valorizzazioni territoriali ed industriali.

Il marchio costituisce uno stimolo ulteriore ad accelerare nel percorso che il Distretto della Pelle ha intrapreso verso la massima circolarità e la riduzione dell'impatto ambientale, con l'obiettivo di essere riconosciuto sempre più come leader di settore, non solo per valori di produzione, ma anche per livelli d'eccellenza in ambito di economia circolare, responsabilità sociale, alta formazione, tecnologia innovativa e sostenibilità ambientale. L'importante strategia di valorizzazione e protezione del marchio territoriale

 <b>3 mld €</b> DI FATTURATO 1% dell'export italiano	 <b>70 mln m<sup>2</sup></b> DI PELLI PROCESSATE
 <b>900</b> UNITÀ OPERATIVE COINVOLTE	 <b>12.000</b> ADDETTI IMPIEGATI
<p><b>Il distretto conciario di Arzignano, è considerato uno dei sistemi industriali italiani più rilevanti al mondo.</b></p>	



GRI: 102-11, 102-15

## ANALISI E GESTIONE DEI RISCHI

Acque del Chiampo pianifica le proprie attività e processi considerando i potenziali rischi di natura economica, ambientale e sociale. Identificare e gestire correttamente i rischi è ritenuto fondamentale per migliorare le performance aziendali mantenendo elevati

standard di efficacia ed efficienza. I principali rischi identificati dall'azienda, da cui può essere impostato un sistema di gestione integrato che monitora con frequenza adeguata l'andamento di questi parametri, sono:



### Rischio di liquidità

Nel corso dell'esercizio 2021 non si sono verificate situazioni in cui le risorse finanziarie disponibili potessero essere insufficienti a coprire le obbligazioni in scadenza. La società monitora la tesoreria con la verifica periodica dei flussi di cassa unitamente ad una pianificazione delle esigenze finanziarie.



### Rischio climatico

Il cambiamento climatico causa crescenti difficoltà di approvvigionamento idrico soprattutto nei sistemi collinari/montani, la cui alimentazione potrebbe richiedere con maggior frequenza il trasporto con autobotte, con relativo aumento dei costi (situazione verificatasi tra la primavera e l'autunno 2022) o la programmazione ed esecuzione di investimenti per estendere/modificare le reti di distribuzione.

Le precipitazioni meteoriche sempre più intense costituiscono inoltre un problema nella gestione delle reti fognarie e per il processo depurativo.



### Rischio regolatorio

La società opera in un settore regolato da ARERA, pertanto è esposta a un rischio regolatorio connesso alla complessa normativa di settore che riguarda la qualità tecnica, la qualità contrattuale e il metodo tariffario idrico.

Per valutare e contenere tale rischio la Società ha definito modelli organizzativi e del programma di *compliance* regolatoria per la gestione strutturata del rischio. ARERA riconosce un diminutivo della colpevolezza circa eventuali violazioni se si adotta un programma di *compliance* regolatoria che implica l'esecuzione pianificata e controllata di attività finalizzate a migliorare e tenere sotto controllo il livello del rischio regolatorio.



### Rischio connesso alla fluttuazione dei prezzi energetici e delle materie prime

I risultati di Acque del Chiampo sono sensibilmente influenzati dall'andamento dei prezzi energetici e delle materie prime impiegate, in particolare, nei processi di depurazione. Il rischio di variazione dei prezzi è strettamente connesso alla natura stessa del business e viene monitorato, gestito e mitigato attraverso l'utilizzo di appropriate politiche di approvvigionamento, quali contratti di durata pluriennale, e, con particolare riferimento all'energia elettrica e al gas metano, attraverso operazioni di copertura che consentono di fissare i prezzi per i futuri approvvigionamenti eliminando il rischio di incremento dei prezzi di mercato.



### Rischio normativo

I principali rischi di carattere normativo dipendono dall'introduzione di nuove e più stringenti leggi per la protezione ambientale, in primo luogo quelle riguardanti la diminuzione delle concentrazioni dei composti chimici delle acque scaricate dopo la depurazione e la qualità delle acque da destinare al consumo umano.

Altro fattore di rischio è costituito da modifiche alla legislazione inerente alla gestione dei rifiuti, in particolare quelli da destinare a discarica, che costituisce l'attuale destinazione di gran parte dei fanghi prodotti con il processo depurativo.



### Rischio legato alla presenza di acqua con alte concentrazioni di PFAS in alcune zone

Acque del Chiampo monitora costantemente le concentrazioni di PFAS nelle acque potabili e negli scarichi fognari, per garantire il raggiungimento dell'obiettivo "ZERO PFAS" e comunque valori al di sotto dei valori limite indicati dalla normativa.

Sono stati realizzati importanti investimenti per l'abbattimento di queste sostanze, con ulteriori investimenti programmati anche nei prossimi anni.



### Rischio legato al mercato del distretto conciaro di Arzignano

L'andamento economico del mercato in cui operano i principali clienti può influenzare la qualità e la quantità degli scarichi industriali collettati al depuratore di Arzignano, con conseguenze sul fatturato della società.

Acque del Chiampo ha definito un Piano di ricerca e sviluppo coerente con le necessità di innovazione impiantistica da perseguire per essere in linea con i processi delle aziende clienti; inoltre, istituisce e mantiene un tavolo tecnico con i rappresentanti delle aziende clienti, al fine di mantenere un continuo scambio di informazioni.

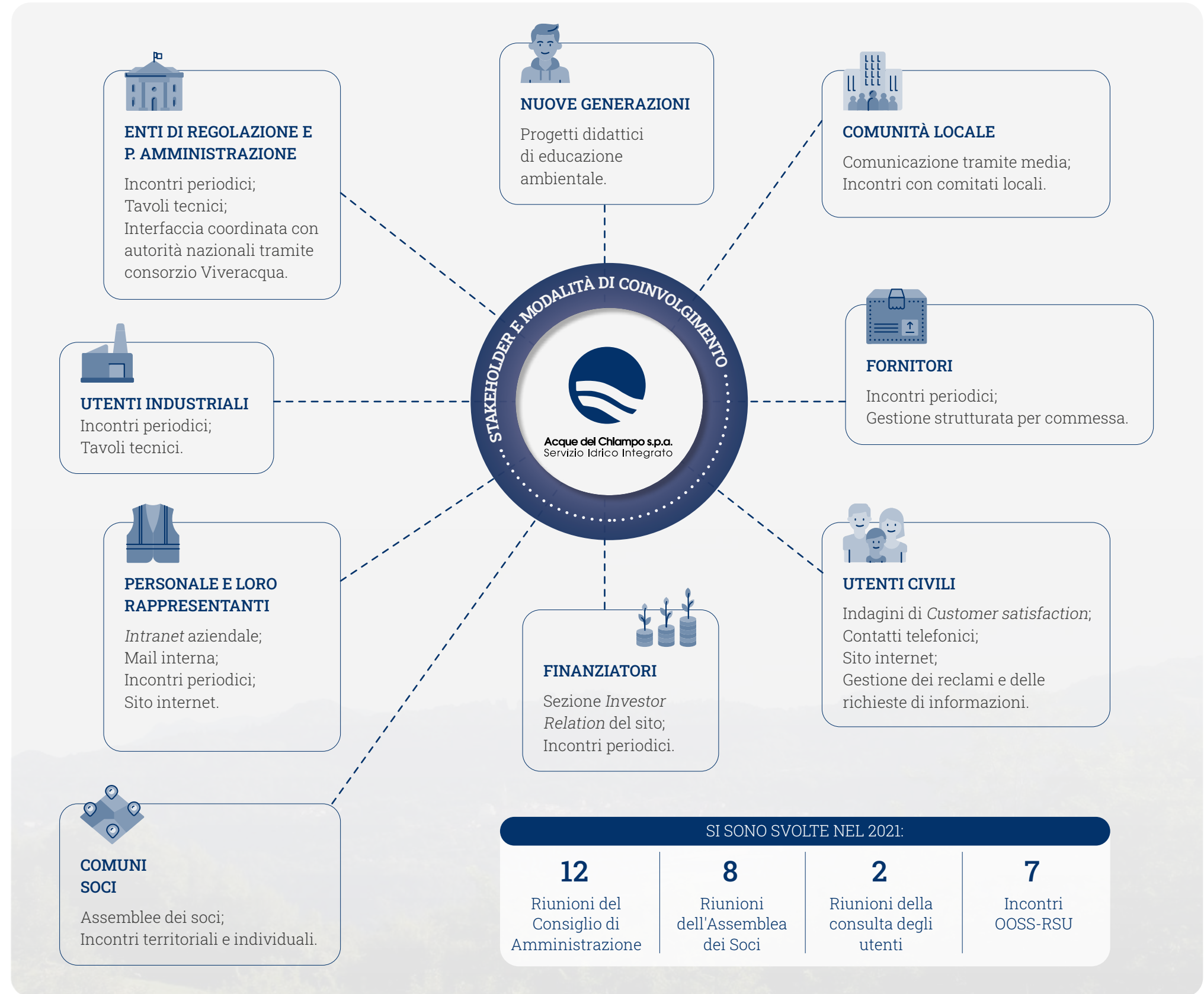
GRI: 102-40, 102-42, 102-43

## IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Gli stakeholder di Acque del Chiampo sono tutti i portatori di interesse, soggetti molto diversi tra loro strettamente connessi con le attività e le performance aziendali.

Acque del Chiampo, consapevole dell'importanza del loro coinvolgimento per il raggiungimento dei propri obiettivi, ha **mappato e identificato gli stakeholder**, suddividendoli in nove macrocategorie, e implementato diversi strumenti per ascoltarne le esigenze.

L'azienda ha definito le modalità di coinvolgimento dei diversi soggetti, tramite iniziative di comunicazione di varia natura e attraverso molteplici canali di interazione (sito internet, e-mail, contatti telefonici, partecipazione ad assemblee, riunioni e tavoli di lavoro, consulta degli utenti, consulta tecnica, indagini di *customer satisfaction*, gestione dei reclami, gestione delle richieste specifiche dei clienti, gruppi di studio e commissioni tecniche, analisi del clima aziendale, riunioni periodiche per la sicurezza, richieste specifiche del personale).



GRI: 102-43, 102-44, 102-47

## L'ANALISI DI MATERIALITÀ

Al fine di individuare i temi più rilevanti da approfondire nel Bilancio di sostenibilità, Acque del Chiampo ha coinvolto i propri stakeholder per la realizzazione dell'analisi di materialità. Si tratta di un processo di ascolto che consente di **identificare le tematiche considerate più rilevanti dagli stakeholder e dal management aziendale**, in merito alla sostenibilità economica, ambientale e sociale e alla gestione aziendale. Per soddisfare le aspettative dei vari interlocutori, l'azienda deve considerare in maniera approfondita tali temi, sia nella rendicontazione di sostenibilità sia nella gestione quotidiana delle proprie attività. Le tematiche rilevanti, i cosiddetti temi materiali, diventano quindi centrali nelle decisioni strategiche aziendali.

Nel mese di luglio 2022, Acque del Chiampo ha somministrato un questionario online alle diverse categorie di stakeholder, con l'obiettivo di valutare differenti aspetti gestionali, ambientali, sociali ed economici individuati attraverso un'analisi documentale e di benchmark relativa al settore idrico.

Gli stakeholder scelti sono stati individuati tra referenti bancari, fornitori, clienti del servizio idrico integrato, utenze industriali,

collegio sindacale, CdA, Sindaci dei Comuni soci, Consorzio A.r.i.c.a., Consiglio di Bacino Valle del Chiampo, dipendenti. L'attività ha coinvolto 270 soggetti qualificati, rappresentativi del management, degli stakeholder interni e di quelli esterni, a cui è stato chiesto di attribuire ai vari aspetti un punteggio su una scala da 1 a 5. Definendo una soglia di rilevanza di 4 punti, sono emersi **21 temi materiali**. Di questi, 7 sono relativi alla sostenibilità ambientale, 9 riguardano gli aspetti sociali, 4 quelli gestionali mentre una tematica si riferisce alla sostenibilità economica.

I risultati dell'analisi sono stati elaborati e sintetizzati nella matrice di materialità di seguito rappresentata; lungo l'asse delle X è indicata la rilevanza per il management, mentre lungo l'asse delle Y la rilevanza per gli stakeholder.

I temi più rilevanti sia per il management di Acque del Chiampo sia per gli stakeholder risultano essere la qualità dell'acqua restituita all'ambiente, la gestione dei rischi, la tutela del territorio e la conformità ambientale, la qualità dell'acqua potabile, la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.



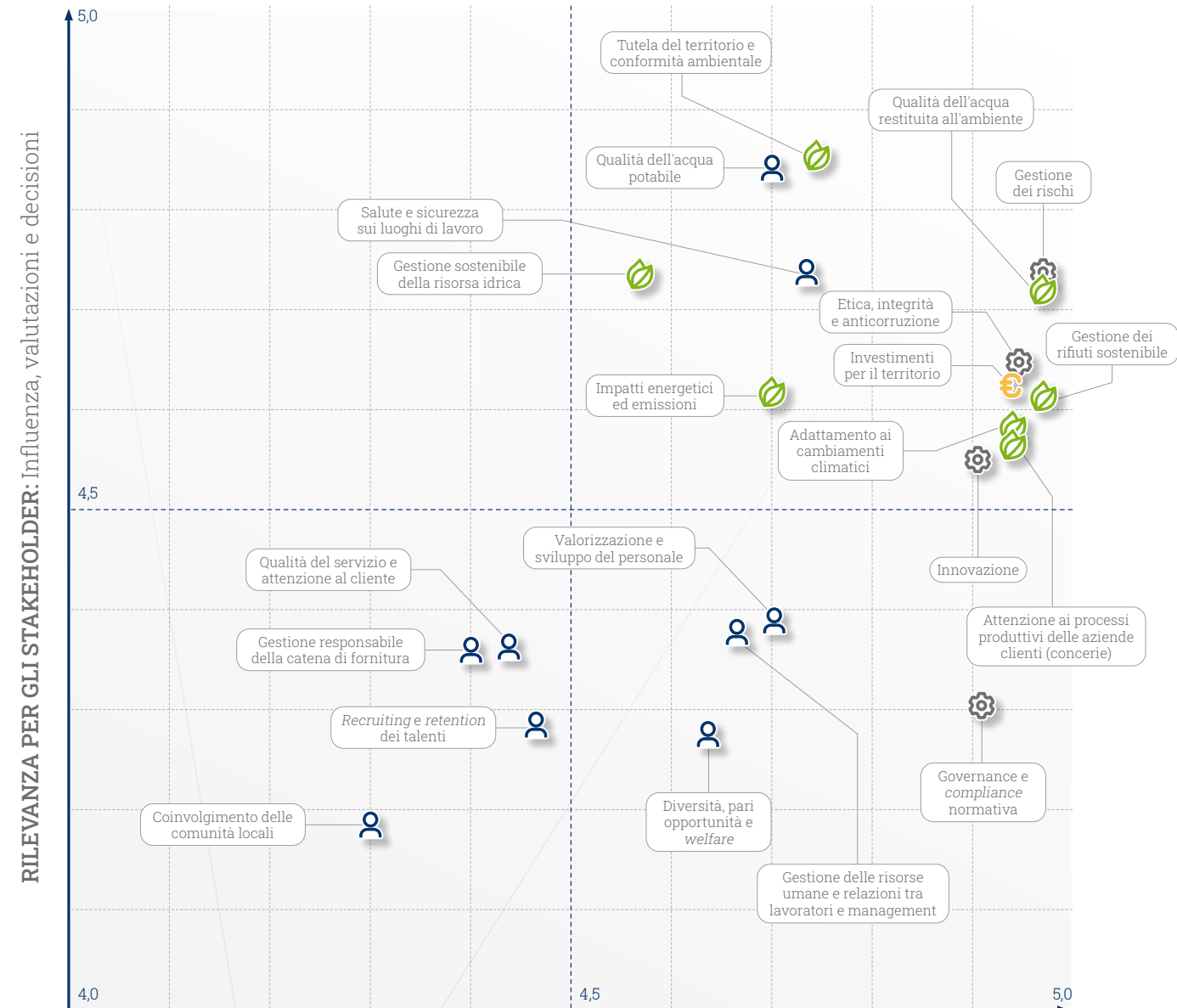
**270**  
SOGETTI COINVOLTI nell'analisi di materialità



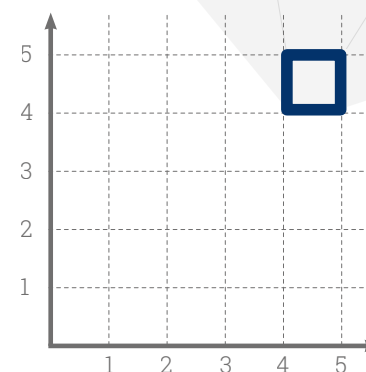
**21**  
TEMI EMERSI COME RILEVANTI nel 2021







**4 PT**  
SOGLIA DI RILEVANZA su una scala di voto da 1 a 5 punti



ACQUE DEL CHIAMPO: Rilevanza per il management



MATRICE DI MATERIALITÀ AdC

-  RESPONSABILITÀ AMBIENTALE x7
-  RESPONSABILITÀ SOCIALE x9
-  RESPONSABILITÀ GESTIONALE x4
-  RESPONSABILITÀ ECONOMICA x1

GRI: 102-12

# IL CONTRIBUTO DI ACQUE DEL CHIAMPO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma di azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel 2015 dai governi di 193 Paesi membri dell'ONU. Il programma comprende 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals, SDGs) e 169 traguardi da raggiungere entro il 2030.

Acque del Chiampo, nello svolgimento delle proprie attività di gestione del servizio idrico integrato, contribuisce al raggiungimento di **5 MACRO-OBIETTIVI**:

## OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



L'APPROCCIO SOSTENIBILE DI ACQUE DEL CHIAMPO →

OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE		Azioni di Acque del Chiampo
	<b>Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politiche per garantire salute e sicurezza del personale sul luogo di lavoro</li> <li>• Costante monitoraggio e controllo della qualità dell'acqua potabile</li> <li>• Corretta gestione degli scarichi</li> </ul>
	<b>Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutela della qualità e gestione efficiente della risorsa idrica</li> <li>• Incremento dell'efficacia della depurazione</li> <li>• Riduzione delle perdite della rete idrica</li> </ul>
	<b>Assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di energie rinnovabili</li> <li>• Efficientamento energetico e riduzione del consumo di energia</li> </ul>
	<b>Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostegno all'occupazione locale, stabilità e qualità del lavoro</li> <li>• Valorizzazione del capitale umano (formazione e sviluppo di competenze)</li> <li>• Promozione del <i>welfare</i> aziendale</li> </ul>
	<b>Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione del Piano industriale per migliorare, ampliare e potenziare le infrastrutture</li> <li>• Attenzione costante all'innovazione</li> </ul>







## LA TASSONOMIA EUROPEA

L'8 marzo 2018 la Commissione Europea ha pubblicato il Piano d'Azione per la Finanza Sostenibile che delinea una serie di misure da adottare per orientare flussi di capitali verso investimenti sostenibili e responsabili, gestire i rischi finanziari connessi ai cambiamenti climatici e promuovere la trasparenza delle attività economico-finanziarie. La prima iniziativa della strategia comunitaria è la **Tassonomia Europea** – approvata con il Regolamento UE 2020/852 – che mira a diventare il **primo sistema di classificazione unico a livello internazionale per l'identificazione di attività economiche**

**ecosostenibili**, in grado di contribuire sia alla crescita dei settori a basse emissioni di carbonio sia al processo di decarbonizzazione di quelli più emissivi.

L'obiettivo della Tassonomia è quello di rendere trasparenti e riconoscibili le attività realmente sostenibili, così da facilitare gli investitori nella scelta di operazioni efficaci e consapevoli. Il Regolamento identifica una lista di attività economiche che possono contribuire a raggiungere i sei obiettivi ambientali stabiliti dalla Commissione Europea e che, dunque, possono essere classificate come sostenibili.

quelle politiche e codici aziendali che garantiscono la conformità alle linee guida OCSE per le imprese multinazionali e con i Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani.

ovvero dall'entrata in vigore della nuova *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) prevista dal 2025 e che interesserà buona parte dei gestori del consorzio.

Alla data di pubblicazione del presente documento, la Commissione Europea ha definito i criteri di vaglio tecnico e i requisiti DNSH per le attività che possono contribuire in modo sostanziale al raggiungimento dei primi due obiettivi climatici (2).

### L'AMMISSIBILITÀ DI ACQUE DEL CHIAMPO AI PRIMI DUE OBIETTIVI DELLA TASSONOMIA

Acque del Chiampo ha determinato l'ammissibilità delle proprie attività economiche analizzando le attività di *core business* e altre attività che interessano aree di investimento o operatività non core identificate dalla Tassonomia quali attività che possono portare un contributo sostanziale ai primi due obiettivi climatici. Per tali attività, **sono stati calcolati i KPI economico-finanziari così da definire le quote di ricavi, CapEx e Opex della società ammissibili alla Tassonomia.**

Per l'anno fiscale 2021, i requisiti di *disclosure* introdotti dalla Tassonomia Europea prevedono di calcolare per la sola ammissibilità le **quote di ricavi, spese in conto capitale (CapEx) e costi operativi (OpEx) riconducibili alle attività economiche ammissibili per i primi due obiettivi ambientali.**

Nel 2021, il consorzio Viveracqua ha avviato un progetto per stimare l'ammissibilità ai primi due obiettivi della Tassonomia per 9 di 12 gestori membri.

All'interno di questa iniziativa, **Acque del Chiampo ha deciso di misurarsi con l'applicazione della Tassonomia, in anticipo rispetto all'estensione attesa del campo di applicazione della Direttiva sul reporting non finanziario** (D.Lgs. n. 254/2016) che porta con sé l'obbligatorietà di *disclosure* alla Tassonomia.

Dall'analisi svolta, Acque del Chiampo è risultata ammissibile per **13 attività** riconducibili a **6 settori** della Tassonomia, per le quali la Società ha stabilito di selezionare solo l'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici in quanto la *disclosure* prevista dal Regolamento per il 2021 non prevede l'analisi dei criteri di vaglio tecnico identificati per ciascuna attività.

La scelta deriva dalla volontà di arrivare preparati al momento in cui l'applicazione del Regolamento dovesse diventare obbligatoria,

Di seguito si riporta un dettaglio delle attività ammissibili e delle relative quote di ricavi, CapEx e OpEx che contribuiscono al totale dei KPI richiesti dal Regolamento.

#### I SEI OBIETTIVI AMBIENTALI SONO:

 <b>Mitigazione dei cambiamenti climatici</b> 1	 <b>Adattamento ai cambiamenti climatici</b> 2	 Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine 3
 Transizione verso un'economia circolare 4	 Prevenzione e controllo dell'inquinamento 5	 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi 6

In particolare, secondo il Regolamento, un'attività che ricade all'interno di un obiettivo può essere considerata sostenibile se:

- **rispetta i criteri di vaglio tecnico** che definiscono le condizioni per cui un'attività contribuisce in modo sostanziale al

raggiungimento di almeno uno dei sei obiettivi ambientali;

- **non arreca alcun danno significativo** ("Do No Significant Harm", DNSH) agli altri cinque obiettivi ambientali;
- **rispetta una serie di clausole minime di salvaguardia sociale**, intese come

(2) Tramite il Regolamento Delegato UE 2021/2139.



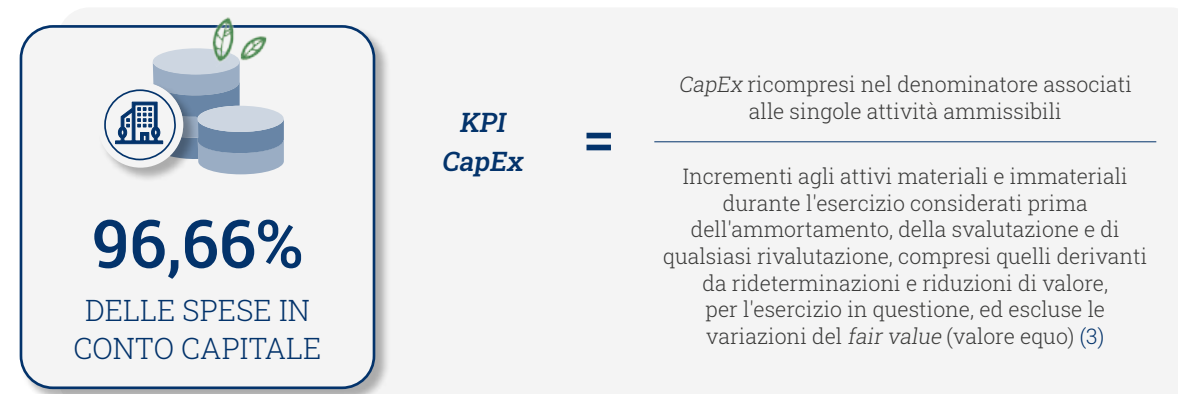
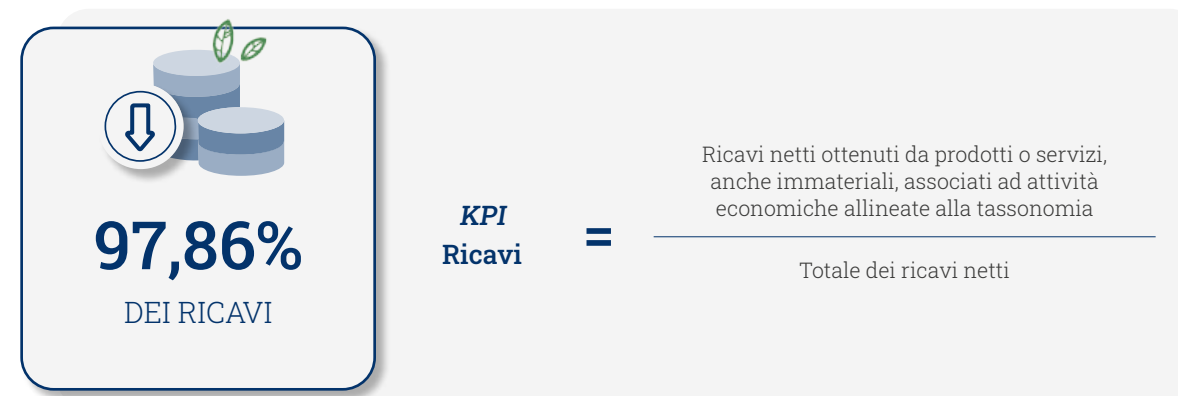
Attività di Acque del Chiampo incluse nella valutazione delle attività considerate ecosostenibili dalla Tassonomia UE			
Attività	Ricavi	CapEx	OpEx
5.1 Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua	20,33%	10,22%	14,28%
5.2 Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua	0,00%	6,84%	4,01%
5.3 Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue	73,62%	46,38%	42,48%
5.4 Rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue	0,00%	20,24%	7,28%
5.5 Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte	3,91%	7,67%	13,49%
Altre attività	0,00%	5,31%	0,57%
<b>TOTALE AMMISSIBILE</b>	<b>97,86%</b>	<b>96,66%</b>	<b>82,12%</b>
TOTALE NON AMMISSIBILE	2,14%	3,34%	17,88%

**PRINCIPI CONTABILI:**

La metodologia di calcolo dei KPI economico-finanziari che definiscono le quote di attività ammissibili alla Tassonomia utilizza come fonte i dati del Bilancio di Esercizio della Società e la contabilità industriale, mediante attribuzione diretta di ricavi e costi.



**SONO RISULTATI AMMISSIBILI:**



(3) In particolare, sono state analizzate le singole commesse di investimento e attribuite alle attività al netto di eventuali contributi e FONI in quadratura con il Bilancio.

*Per creare un  
rapporto equilibrato  
con il territorio*

CAPITOLO 02

# LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

ACQUE DEL CHIAMPO S.P.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**





GRI: 303-1, 303-3

## LA GESTIONE EFFICIENTE DELLA RISORSA IDRICA

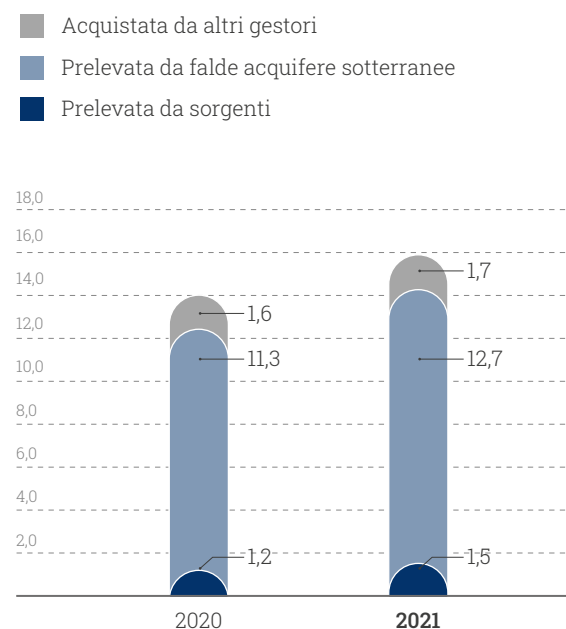


Tutelare la risorsa idrica, garantire un servizio di qualità e proteggere l'ambiente, sono gli obiettivi che ci guidano ogni giorno.

### L'ACQUEDOTTO

Nel territorio di competenza e servito da Acque del Chiampo sono presenti sia una **rete di acquedotto civile** che una **industriale**. Parallelamente alla rete idrica civile, a servizio delle circa 160 aziende site nelle zone industriali di Arzignano, Montorso e Chiampo è stato realizzato un acquedotto industriale che attinge l'acqua attraverso 4 pozzi che servono un'unica rete dedicata esclusivamente all'attività industriale conciaria.

### PRELIEVI DI ACQUA PER USO POTABILE in milioni di metri cubi



### Attingimento

L'approvvigionamento idrico avviene principalmente attraverso pozzi di fondovalle (che prelevano l'acqua dalla falda freatica ad una profondità variabile tra 40 e 100 metri); per i comuni montani l'acqua viene derivata da sorgenti collinari e montane poste ad una quota compresa fra 220 e 1.200 metri sul livello del mare.

Acque del Chiampo attinge da 71 punti di prelievo: 26 pozzi nell'area di fondovalle e 45 sorgenti nell'area montana.

Ulteriori 4 pozzi sono invece a servizio dell'acquedotto industriale. Nel 2021 l'azienda ha prelevato dall'ambiente **14,1 milioni di metri cubi** di acqua, di cui il 90% da acque sotterranee e il 10% da sorgenti. Inoltre, sono stati acquistati da altri gestori 1,7 milioni di m<sup>3</sup>.

L'acqua totale immessa in rete è stata pari a 15,8 milioni di m<sup>3</sup>.

### ACQUA PRELEVATA DALL'AMBIENTE E IMMESSA IN RETE in metri cubi

	2020		2021	
Acqua prelevata dall'ambiente	12.451.380	88,4%	14.161.978	89,6%
Da sorgenti	1.165.794	8,3%	1.481.999	9,4%
Da falde acquifere sotterranee	11.285.586	80,1%	12.679.979	80,2%
Acquistata da altri gestori	1.634.133	11,6%	1.651.484	10,4%
Vendita ad altre aziende	798	< 0,1%	1.210	< 0,1%
<b>ACQUA IMMESSA IN RETE</b>	<b>14.085.513</b>	<b>100,0%</b>	<b>15.813.462</b>	<b>100,0%</b>

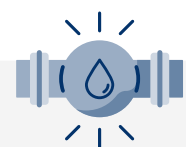


### Potabilizzazione

In generale l'acqua viene immessa nella rete idrica, senza trattamenti di potabilizzazione in quanto le caratteristiche chimico-fisiche ed organolettiche sono tali da rispettare sempre i requisiti minimi di legge per le acque destinate al consumo umano. Solo di recente per contenere la diffusione di sostanze microinquinanti emergenti, in alcuni sistemi idrici viene effettuata una filtrazione attraverso carboni attivi. Per assicurare la qualità microbiologica fino al punto di consegna, l'acqua viene disinfettata mediante dosaggio di ipoclorito di sodio e irradiazione a raggi ultravioletti. Acque del Chiampo gestisce 45 impianti di disinfezione.

### Distribuzione

Consiste nel sistema di condotte, impianti e manufatti adibiti all'erogazione idrica fino contatore per alimentare le utenze civili, produttive, pubbliche e per gli idranti antincendio. L'acqua viene distribuita agli utenti attraverso 942 km di rete acquedottistica, di cui 19 km ad uso industriale.



**5,25 km**  
DI RETI  
ACQUEDOTTISTICHE  
RINNOVATE E  
SOSTITUITE NEL 2021

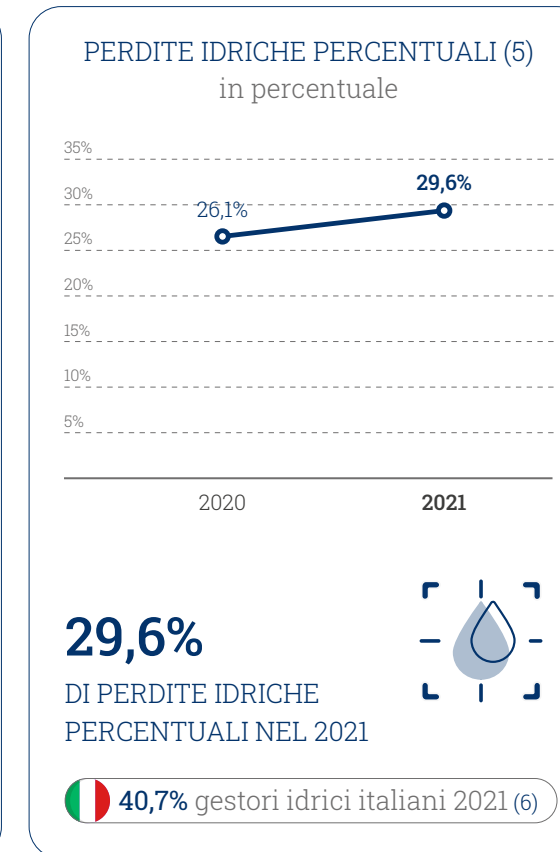
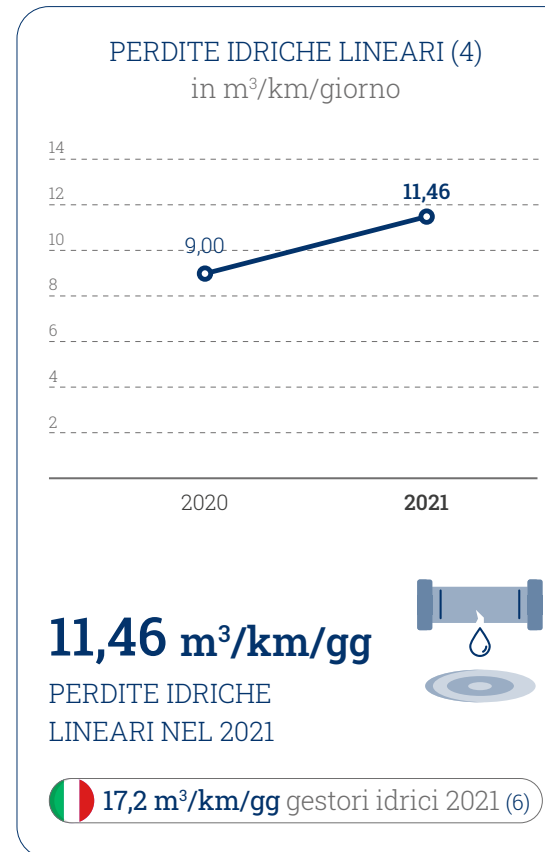
### PERDITE IDRICHE

Uno dei problemi più gravi che affliggono il servizio idrico integrato del nostro Paese è quello delle perdite delle reti acquedottistiche, nei confronti del quale l'opinione pubblica, i media e i singoli cittadini hanno dimostrato negli ultimi anni un'attenzione sempre crescente. Acque del Chiampo rileva un valore di perdita lineare pari a 11,46 (m<sup>3</sup>/km/gg) con un'incidenza pari al 29,6%, a fronte di valori medi nazionali di gran lunga più elevati, pari a 17,2 (m<sup>3</sup>/km/gg) e con l'incidenza del 40,7%.

Le perdite idriche nel territorio variano a seconda della vetustà, del materiale e delle pressioni in gioco nelle reti. L'incremento del valore delle perdite registrato nel 2021 è dovuto principalmente a grosse perdite avvenute nei comuni di Montecchio Maggiore e Lonigo.

Per il contenimento del volume delle perdite Acque del Chiampo opera attraverso:

- l'individuazione e la **riparazione tempestiva** delle perdite evidenti, segnalate dagli utenti o dai tecnici nel corso dell'attività di monitoraggio;



(4) Rapporto tra il volume delle perdite idriche totali e la lunghezza complessiva della rete di acquedotto nell'anno considerato. (5) Rapporto tra il volume delle perdite idriche totali e il volume complessivo in ingresso nel sistema di acquedotto nell'anno considerato. (6) ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica - monitoraggio (RQTI 2022)" (delibera 107/2022/R/idr).

### INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE E ATTIVITÀ DI RICERCA PERDITE

	2020	2021
Acqua non contabilizzata (m <sup>3</sup> )	3.626.383	<b>4.645.181</b>
Perdite idriche reali (m <sup>3</sup> )	3.672.628	<b>4.685.881</b>
Lunghezza rete acquedotto sottoposta a controlli (km)	749	<b>749</b>
Perdite riparate rete acquedotto (nr)	920	<b>621</b>



- la **suddivisione delle reti idriche in distretti**, ottimizzati con il supporto di modelli matematici calibrati;
- l'implementazione del monitoraggio dei distretti per l'**individuazione di eventuali perdite occulte** a cui seguono campagne di ricerca e riparazione;
- il monitoraggio in continuo tramite **telecontrollo di pozzi, serbatoi, sorgenti e impianti di rilancio**;
- la **sostituzione dei contatori più vecchi** i quali, a causa dell'usura, risultano via via meno precisi. Nel 2021 sono stati sostituiti i contatori dei comuni di Crespadoro e Altissimo. Per il 2022 e il 2023 è previsto l'avvio della campagna sostituzione dei vecchi misuratori con l'installazione di contatori smart a partire dal comune di San Pietro Mussolino.



### CONTROLLI INTERNI E QUALITÀ DELL'ACQUA A VALLE DEGLI IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE

Assicurare la salute dei cittadini ottemperando nel contempo alla normativa vigente in materia (D. Lgs. 31/2001 e s.m.i.). Per questa ragione l'acqua è sottoposta a controllo sia da parte di Acque del Chiampo che da parte dell'azienda sanitaria locale. I monitoraggi si svolgono periodicamente lungo tutta la filiera idropotabile (a valle di eventuali impianti di potabilizzazione) e lungo tutto il corso dell'anno secondo uno specifico programma di monitoraggio.

Le analisi sono svolte di norma dal laboratorio interno di Acque del Chiampo, certificato da Accredia (l'ente unico di accreditamento) per l'esecuzione di prove chimiche e microbiologiche su matrici ambientali secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Il laboratorio risponde inoltre ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2015 come certificato da DNV GL.

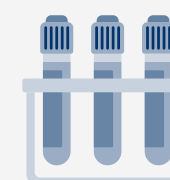
**Nel 2021 sono stati analizzati 634 campioni per un totale di 11.342 parametri.**

Nella tabella seguente sono riportati i controlli dell'acqua potabile di Acque del Chiampo:

	2020	2021
 Campioni interni analizzati	620	<b>634</b>
 Parametri analizzati	11.031	<b>11.342</b>
Campioni conformi alla normativa	98,06%	<b>99,05%</b>
Parametri conformi alla normativa	99,87%	<b>99,93%</b>
<b>Ordinanze di non potabilità</b>	0	<b>0</b>



### QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE: OTTIME PERFORMANCE A LIVELLO NAZIONALE



**99,05%**

DEI CAMPIONI CONTROLLATI SONO CONFORMI AI LIMITI DI LEGGE NEL 2021



**99,93%**

DEI PARAMETRI ANALIZZATI SONO CONFORMI AI LIMITI DI LEGGE NEL 2021

 **96,32%** gestori idrici italiani 2021 (7)

 **99,78%** gestori idrici italiani 2021 (7)

(7) ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica - monitoraggio (RQTI 2022)" (delibera 107/2022/R/idr).



## L'ETICHETTA DELL'ACQUA DI RETE



Le caratteristiche dell'acqua distribuita da Acque del Chiampo risultanti dalle analisi eseguite sono pubblicate per la consultazione da parte degli utenti nella pagina dedicata sul sito web di Acque del Chiampo e suddivise per comune/zona di fornitura. Le informazioni sono aggiornate con cadenza quadrimestrale e riportano i valori relativi al campionamento immediatamente precedente la data di pubblicazione.

Nella tabella seguente sono riportati i valori

medi rilevati nel 2021 in alcune delle maggiori fonti di approvvigionamento del territorio servito, distinte per zone di fornitura relativa all'alta valle ed al fondo valle.

Le caratteristiche dell'acqua, indipendentemente dal fatto che sia distribuita mediante acquedotto o commercializzata in bottiglia, sono strettamente legate al percorso che essa ha compiuto prima di essere prelevata, quindi alle caratteristiche delle rocce e dei suoli che ha attraversato.

ETICHETTA DELL'ACQUA DI RETE DI ACQUE DEL CHIAMPO	Limiti di legge (D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.)	Acque minerali (8) (min-max)	Fonte di approvvigionamento	
			Sorgenti Alta Valle	Attingimenti Fondo Valle
Torbidità (NTU)	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	-	0,4	0,6
pH (unità di pH)	6,5-9,5	5,8-8	8,0	7,7
Conduttività (µS/cm a 20°C)	2.500	-	276	465
Carbonio Organico Totale (TOC) (mg/l)	Senza variazioni anomale	-	<0,5	<0,5
Alcalinità (mg/l HCO <sub>3</sub> )	-	-	208	300
Azoto ammoniacale (mg/l NH <sub>4</sub> )	0,5	<0,1	<0,05	<0,05
Nitrati (mg/l NO <sub>3</sub> )	50	0,75-9	3	11
Nitriti (mg/l NO <sub>2</sub> )	0,5	-	<0,01	<0,01
Cloruri (mg/l)	250	0,2-80	<3	9
Solfati (mg/l)	250	1,8-100	12	33
Sodio (mg/l)	200	0,3-67	<2	9,0
Potassio (mg/l)	-	-	0,4	1,0
Calcio (mg/l)	-	2,8-326	41	70
Magnesio (mg/l)	-	1,4-34	16	21
Durezza (F°)	Valori consigliati da 15-50	0,9-87,8	16	26
Residuo fisso a 180°C (mg/l)	Valore max consigliato 1.500	8-932	178	300
Cloro libero (mg/l)	Valore consigliato 0,2	-	0,07	0,10

(8) Intervallo di valori indicati nelle etichette di 17 acque minerali presenti in commercio.

## LE ANALISI SUI PFAS

Parte del territorio gestito da Acque del Chiampo è interessato dalla contaminazione da sostanze PFAS che, partita dall'area di Trissino, coinvolge oggi alcune aree delle province di Vicenza, Padova e Verona, per la quale è stato dichiarato lo stato di emergenza e nominato un commissario straordinario.

La Delibera della Giunta Regionale 1590/2017 ha stabilito i valori provvisori di performance delle sostanze perfluoroalchiliche per le acque destinate al consumo umano per tutti i comuni del territorio regionale:

PFOA + PFOS	≤ 90 ng/l (di cui PFOS ≤ 30 ng/l)
ALTRI PFAS	≤ 300 ng/l

Per i comuni ricadenti nell'area di Massima Esposizione Sanitaria (c.d. zona rossa), individuati dalla DGR 2133/2016, la Delibera di Giunta Regionale 1591/2017 ha stabilito che, nell'arco temporale di sei mesi, i valori di PFOA+PFOS dovessero risultare inferiori o uguali a 40 ng/l, mantenendo l'obiettivo tendenziale della virtuale assenza di tali sostanze.

I Comuni compresi nella zona rossa gestiti da Acque del Chiampo sono Lonigo e Brendola e, per rispettare quanto disposto dalla DGRV, l'acqua distribuita in rete e destinata al consumo umano è preventivamente trattata mediante filtri a carboni attivi.

Acque del Chiampo tiene sotto controllo, attraverso un piano di monitoraggio ad hoc, queste sostanze in tutta la filiera idropotabile. Si precisa che nell'acqua distribuita in rete **tutte le analisi condotte hanno evidenziato valori di PFAS al di sotto dei valori di performance** stabiliti dalle autorità sanitarie competenti e dai più restrittivi livelli di riferimento regionali (DGR Veneto 1590/17 e 1591/17).

Le analisi relative ai PFAS sono pubblicate per la consultazione da parte degli utenti nella pagina dedicata nel sito web aziendale, suddivise per Comune ove le sostanze sono potenzialmente presenti.

Le informazioni sono aggiornate con cadenza mensile per i comuni della cosiddetta "zona rossa" (Brendola e Lonigo) e con cadenza quadrimestrale per gli altri comuni.





**CASE DELL'ACQUA**

Al fine di garantire ai cittadini la distribuzione di acqua potabile con l'obiettivo "ZERO PFAS" oltre alle azioni intraprese con l'installazione di filtri a carboni attivi in alcuni fonti di approvvigionamento potabile, sono state installate in tutti i comuni del territorio gestito da Acque del Chiampo **25 Case dell'Acqua** (ad esclusione dei comuni di alta valle dove le sostanze in questione non sono presenti).

Le Casette dell'Acqua sono 6 ad Arzignano (via Diaz, via del Parco, via Lucania, via Po, via Cinto a Restena, via Montecchio a Tezze), 4 a Lonigo (piazza XXV Aprile, viale Vittoria, via Chiesa, via Madonna), 3 a Montecchio Maggiore (piazza Marconi, via Veneto, piazza Don Milani) e a Chiampo (via Papa Giovanni XXIII, via Papa Giovanni XXIII park, via dei Laghi), 2 a Brendola (via Vivaldi, via Bocca d'Ascesa), a Montorso Vicentino (via IV Novembre, via Cristofari) e ad Altissimo

(via Valle-Fiume/Gravoglia, via Roma) e una a San Pietro Mussolino (via Don Cosaro), a Crespadoro (piazza Municipio) e a Nogarole Vicentino (via dello Sport).

Una faccina verde sorridente è il simbolo scelto per rappresentare intuitivamente il buon esito delle **analisi della qualità dell'acqua erogata**. Le analisi sono effettuate con cadenza mensile per rilevare l'eventuale presenza di tracce di Pfas e ogni quattro mesi per monitorare altri venti parametri. Nel caso venga trovata anche la minima presenza di Pfas, vengono subito sostituiti i filtri a carboni attivi che trattengono le particelle inquinanti, anticipando il cambio che è previsto comunque con cadenza mensile.

Le **analisi mensili** riguardano la ricerca nell'acqua erogata dalle Casette di Pfos, Pfoa e altri Pfas che hanno limiti fissati dalla

normativa: per i Pfos 30 nanogrammi per litro (ng/l), 90 ng/l per la somma Pfos+Pfoa e 300 ng/l per gli altri Pfas. I valori vengono rilevati al di sopra del limite di quantificazione (5 ng/l).

Le analisi per i Pfas non vengono effettuate per le Case di Altissimo, San Pietro Mussolino, Crespadoro e Nogarole perché le rispettive fonti non sono soggette a contaminazione.

Oltre ai dati sui Pfas, le schede delle analisi delle Casette comprendono anche i campionamenti mensili per accertare l'assenza di batteri coliformi, escherichia coli e enterococchi e quelli quadrimestrali che rilevano altri 20 parametri a monte nei centri idrici per la distribuzione dell'acqua e fotografano la condizione generale dell'acquedotto.



**25**

CASE DELL'ACQUA PRESENTI NEL TERRITORIO SERVITO NEL 2021



CONTROLLI ESEGUITI:		
	2020	2021
<b>Campionamenti</b>	129	<b>186</b>
<b>Punti monitorati</b>	11	<b>24</b>



Le caratteristiche dell'acqua distribuita risultanti dalle analisi eseguite sono pubblicate per la consultazione da parte degli utenti nella pagina dedicata sul **sito web aziendale e aggiornate con cadenza mensile**.

ANALISI CASSETTA DELL'ACQUA VIA DIAZ - ARZIGNANO				
Prelevato esagono all'ampigatore in data 04/05/2022				
Parametri (D.Lgs. 23/03/2005, n. 31)	Stato	Valore	Limite	Unità di misura
<b>PFOS</b>	😊	<b>ZERO*</b>	30	ng/l
<b>PFOA + PFOS</b>	😊	<b>ZERO*</b>	90	ng/l
<b>Altri PFAS (**)</b>	😊	<b>ZERO*</b>	300	ng/l
Parametri (D.Lgs. 23/03/2005, n. 31)	Stato	Valore	Limite	Unità di misura
<b>Batteri coliformi a 37°C</b>	😊	<b>zero</b>	0	n°/100 ml
<b>Escherichia coli</b>	😊	<b>zero</b>	0	n°/100 ml
<b>Enterococchi</b>	😊	<b>zero</b>	0	n°/100 ml

ANALISI GENERALE ACQUEDOTTO				
Prelevato esagono al Centro Idrico Canova in data 04/04/2022				
Parametri (D.Lgs. 23/03/2005, n. 31)	Stato	Valore	Limite	Unità di misura
<b>Turbidità</b>	😊	<b>0,1</b>	1	NTU
<b>PH</b>	😊	<b>7,6</b>	da 6,5 a 9,5	unità phi
<b>Conduttività elettrica a 20°C</b>	😊	<b>440</b>	6.430	µS/cm
<b>Carbonio organico totale</b>	😊	<b>&lt;0,5</b>	-	mg/l
<b>Alcalinità</b>	😊	<b>255</b>	-	mg/l
<b>Acido ammoniacale</b>	😊	<b>&lt;0,05</b>	0,5	mg/l
<b>Acido nitroso</b>	😊	<b>10</b>	100	mg/l
<b>Acido nitrico</b>	😊	<b>&lt;0,01</b>	0,5	mg/l
<b>Cloruri</b>	😊	<b>5</b>	354	mg/l
<b>Solfati</b>	😊	<b>48</b>	476	mg/l
<b>SODI</b>	😊	<b>5,4</b>	392	mg/l
<b>Potassio</b>	😊	<b>0,9</b>	-	mg/l
<b>Calcio</b>	😊	<b>65</b>	119,4	mg/l
<b>Magnesio</b>	😊	<b>20</b>	-	mg/l
<b>DUREZZA TOTALE</b>	😊	<b>25</b>	da 10 a 50	°F
<b>Residuo fisso a 180°C</b>	😊	<b>285</b>	3.950	mg/l
<b>Cloro residuo libero</b>	😊	<b>&lt;0,02</b>	0,2	mg/l
<b>Batteri coliformi a 37°C</b>	😊	<b>Non rilevato</b>	0	n°/100 ml
<b>Escherichia coli</b>	😊	<b>Non rilevato</b>	0	n°/100 ml
<b>Enterococchi</b>	😊	<b>Non rilevato</b>	0	n°/100 ml







## PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA (PSA)

Il *Water Safety Plan* o Piano di Sicurezza dell'Acqua (PSA) è il modello, introdotto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, basato sulla valutazione e gestione del rischio associato a ciascuna fase che compone la filiera idrica - dalla captazione fino all'utente - per garantire la protezione delle risorse idriche e la riduzione di potenziali pericoli per la salute nell'acqua destinata al consumo umano. Lo sviluppo dei piani di sicurezza dell'acqua, come da obbligo ratificato con specifico atto normativo (cfr. Decreto 14 giugno 2017 del Ministero della Salute, di recepimento della direttiva (UE) 2015/1787 che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83/CE sulla qualità delle acque destinate al consumo umano), è in capo a tutti gestori del Servizio Idrico Integrato. I Piani di sicurezza dell'acqua costituiscono un sistema integrato di prevenzione e controllo basato sull'analisi di rischio sito-specifica estesa all'intera filiera idro-potabile, che segna un passo fondamentale per rafforzare la qualità delle acque a tutela della salute umana. L'introduzione dei PSA persegue importanti obiettivi tra cui:

- prevenire efficacemente emergenze idro-potabili dovute a parametri non oggetto di ordinario monitoraggio, considerando ogni plausibile evento pericoloso nell'intera filiera idro-potabile;
- aumentare la capacità di intercettare precocemente eventi di contaminazioni grazie a sistemi on-line e early-warning;
- ridefinire le zone di protezione delle aree di captazione delle acque;
- potenziare la condivisione d'informazioni e dati, tra le istituzioni che in diversi ambiti di competenza, operano monitoraggi e protezione del territorio e della salute;

- consentire una partecipazione dei cittadini più consapevole e attiva.

L'individuazione dei rischi si basa sul contributo di tutti i partecipanti al progetto (team multidisciplinare) e su un sistema integrato di dati e informazioni provenienti da fonti e istituzioni diverse.

Lo sviluppo dei PSA secondo le linee guida dell'ISS (Istituto Superiore di Sanità) avviene secondo tre fasi:

- 1. Preparazione e pianificazione (formazione di un team multidisciplinare)** che prevede la partecipazione anche degli enti di controllo come ARPAV e ULSS
- 2. Valutazione del sistema e dei rischi**, che richiede:
  - **Descrizione del sistema**
  - **Identificazione dei pericoli**
  - **Valutazione del rischio;**
- 3. Revisione del sistema per il controllo dei rischi**, che prevede:
  - **Piani di azione per la gestione dei rischi prioritari**
  - **Monitoraggio operativo e azioni correttive**
  - **Verifica dell'efficacia del PSA**

Acque del Chiampo, in collaborazione con Viveracqua, sono stati messi a punto procedure, modelli e metodi di analisi con la partecipazione dell'Istituto Superiore della Sanità e della Regione Veneto, in modo tale da avere una valutazione univoca e condivisa della valutazione del Rischio Idropotabile. Si sono individuati **20 diversi sistemi a cui applicare il PSA**, e per tre di essi (Brendola, Natta e Longa) si è conclusa la compilazione e la prima valutazione del rischio.



## GLI INVESTIMENTI PER IL SERVIZIO ACQUEDOTTO

Il Piano degli Investimenti viene elaborato di concerto con altri enti, ad esempio i Comuni e le Province, al fine di incontrare le diverse esigenze e ottimizzare gli interventi da un punto di vista economico, sociale e ambientale. Al fine di sviluppare sinergie con le amministrazioni comunali vengono svolti interventi in coordinamento nell'ambito di

riqualificazione urbanistiche e sistemazione di strade e piazze. Vengono così contenuti i disagi nei confronti dei cittadini e della circolazione stradale.

Con riferimento alla classificazione dei macroindicatori definiti da ARERA per l'acquedotto, nel 2021 i principali interventi eseguiti sono di seguito rappresentati:

### M1 Interventi finalizzati al contenimento delle perdite idriche

- Comune di Altissimo: Campagna sostituzione contatori
- Comune di Arzignano: Migliorie rete acquedotto via Cisalpina
- Comune di Brendola: Migliorie rete acquedotto via delle Fontanine e via Mattei
- Comune di Chiampo: Migliorie rete acquedotto via Manzoni
- Comune di Crespadoro: Campagna sostituzione contatori
- Comune di Nogarole Vicentino: Migliorie rete acquedotto via Lovati



### M2 Attività finalizzate a garantire la continuità del servizio idrico

- Comune di Arzignano: Condotta adduzione tra il centro idrico Canove ed il sistema di Montorso, Zermeghedo e Gambellara e tratto marciapiede zona Rogge
- Comune di Chiampo: Estensione rete di Via Stangà località Arso
- Comune di Brendola e Montecchio Maggiore: Intervento per la realizzazione rete di distribuzione primaria e relative interconnessioni con la rete idrica regionale



### M3 Interventi finalizzati a garantire la qualità dell'acqua erogata e contenimento PFAS

- Comune di Arzignano: Nuovo centro idrico Canove (progettazione)
- Comune di Chiampo: Estensione di rete acquedotto località Mistrorigli - Vignaga - Fantoni





I principali interventi per l'abbattimento dei PFAS

La Società sta attuando un importante piano di interventi su tutto il territorio gestito finalizzato alla riduzione/eliminazione delle sostanze perfluoroalchiliche presenti nelle acque di falda.

Nel corso del 2021 l'attività di investimento della Società ha visto la conclusione delle opere di interconnessione fra Montecchio Maggiore e Brendola e dell'adduzione regionale di collegamento fra il sistema Valle Agno con il centro idrico Madonna dei prati di

Brendola e il centro idrico Madonna di Lonigo, in capo ad Acque Veronesi. Fra gli interventi in corso si segnalano l'interconnessione ed il completamento dei sistemi idrici e l'estensione della rete per gli utenti non serviti da acquedotto, al fine di perseguire l'obiettivo "ZERO PFAS" nella filiera idropotabile.

Si fornisce di seguito rendicontazione dei costi operativi sostenuti in funzione dell'emergenza PFAS per l'anno 2021, sia in termini di costi operativi che di investimenti:

COSTI OPERATIVI PFAS	
Costo riattivazione carboni attivi	78.984 €
Analisi di laboratorio interne	22.500 €
Servizio erogatori nelle scuole	144.430 €
Case dell'acqua	38.180 €
Indagini difensive di tipo idrogeologico	39.118 €
<b>Totale costi</b>	<b>323.212 €</b>

INVESTIMENTI PFAS	
Intervento di realizzazione rete di distribuzione primaria e interconnessioni (tratto A10-A7)	840.452 € (9)
Nuovo serbatoio e potenziamento impianti Centro Idrico Canove	54.799 € (9)
Collegamento della rete di distribuzione Montorso Vic.no al serbatoio Poiracca	43.668 € (9)
Collegamento rete Grumello-Poiracca	35.211 € (9)
<b>Totale investimenti</b>	<b>974.130</b>



I costi riguardanti le analisi di laboratorio interne ammontano a 22.500 €.

(9) Quota parte di investimenti pluriennali.

## LA GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE: IL SISTEMA FOGNARIO

### LA FOGNATURA

#### Fognatura civile

I sistemi di fognatura sono in genere costituiti da reti di collettori, con la funzione di raccogliere e allontanare dal complesso urbano le acque superficiali e quelle provenienti dalle attività umane in genere e veicularle alla depurazione. La rete fognaria è suddivisa in tre sistemi principali che recapitano i reflui ai depuratori di Arzignano, Lonigo e Montecchio Maggiore. Acque del Chiampo gestisce 796 km di fognatura civile e 40 km di fognatura industriale.

A servizio di piccoli agglomerati e frazioni sono presenti dei sistemi di collegamento che recapitano in 6 depuratori "minori" e in 33 vasche Imhoff.

#### Fognatura industriale

La fognatura industriale, costruita tra il 1976 e il 1978, ha la funzione di raccogliere esclusivamente reflui industriali in prevalenza di origine conciaria e veicularli all'impianto di depurazione di Arzignano. L'infrastruttura è completamente realizzata in polietilene, materiale che resiste all'aggressione delle sostanze chimiche contenute nei reflui industriali e che garantisce una perfetta tenuta idraulica. Le immissioni sono costantemente monitorate, rilevando qualità e quantità degli scarichi. La rete viene sottoposta a verifiche periodiche di tenuta e funzionalità idraulica mediante video ispezioni e interventi di pulizia dei collettori e dei manufatti di allacciamento.

ESTENSIONE DELLA RETE FOGNARIA



**796 km**  
TIPO CIVILE



**40 km**  
TIPO INDUSTRIALE







I controlli sugli scarichi in fognatura industriale e in pubblica fognatura

Assicurare la tutela della risorsa idrica e la protezione degli habitat naturali, ottemperando nel contempo alla normativa ambientale vigente in materia (in primis D.Lgs. 152/2006). Queste le ragioni per le quali la Società adotta da sempre un **Piano di controllo degli scarichi industriali** provenienti sia dalla fognatura industriale che dalla fognatura urbana con una periodicità che dipende dalla quantità scaricata e dal ciclo produttivo.

Per verificare la presenza di inquinanti e la loro conformità ai limiti stabiliti dai regolamenti vigenti in materia adottati dalla Società, al fine garantire che nella rete fognaria confluiscono esclusivamente reflui compatibili con le capacità di trattamento degli impianti di depurazione gestiti, vengono eseguiti controlli periodici dei siti "produttivi". Questa attività consente inoltre una corretta applicazione della tariffa.





Nella tabella che segue i campionamenti effettuati nel corso degli ultimi due anni.

	2020	2021
 Controlli in fognatura industriale	4.538	<b>4.861</b>
 Controlli in fognatura urbana	225	<b>267</b>



**GLI INVESTIMENTI PER IL SERVIZIO FOGNATURA**

Nel 2021 i principali interventi finalizzati a garantire l'adeguatezza del sistema fognario, e in particolare, a ridurre la frequenza degli allagamenti e/o sversamenti da fognatura e adeguare gli scaricatori di piena esistenti o razionalizzare la loro distribuzione nel territorio sono stati i seguenti:

-  **Comune di Altissimo:**
  - Rifacimento collettore Stempellati
-  **Comune di Arzignano:**
  - Realizzazione vasca di laminazione via Valle - La Vigna
  - Sistemazione idraulica fognatura meteorica S. Bortolo – via Costa e Sicilia
  - Separazione reti fognarie via Pozzetti
  - Adeguamento/verifica manufatti sforatori ai sensi art. 33 PTA – via Mantovana e via Vignaga
  - Rifacimento rete mista Corso Mazzini
-  **ATO:**
  - Rifacimenti allacci
-  **Comune di Montecchio Maggiore:**
  - Rifacimento collettore viale Trieste
  - Rifacimento rete mista e allacci vie Puglia-Campania-Lucania



# LA DEPURAZIONE A TUTELA DELL'AMBIENTE

**GLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE**

Il ciclo idrico integrato comprende il trattamento depurativo dei reflui generati dall'uso domestico ed industriale. La depurazione consiste nella rimozione delle sostanze contaminanti presenti nelle acque: tale processo è attuato dalla combinazione di uno o più processi chimici, fisici e biologici con lo scopo finale di **produrre un effluente chiarificato che possa essere reimesso nell'ambiente.**

**IMPIANTI DI DEPURAZIONE CON POTENZIALITÀ SUPERIORE A 2.000 ABITANTI EQUIVALENTI:**



**ARZIGNANO**

Portata: **40.000 m<sup>3</sup>/giorno**  
 Potenzialità: **1.633.000 AE**  
 Area servita: **124 km<sup>2</sup>**  
 Linee di trattamento: **3**



**MONTECCHIO MAGGIORE**

Portata: **10.000 m<sup>3</sup>/giorno**  
 Potenzialità: **70.000 AE**  
 Area servita: **56 km<sup>2</sup>**  
 Linee di trattamento: **3**



**LONIGO**

Portata: **9.000 m<sup>3</sup>/giorno**  
 Potenzialità: **50.000 AE**  
 Area servita: **122 km<sup>2</sup>**  
 Linee di trattamento: **2**



## IMPIANTO DI ARZIGNANO

L'impianto di depurazione di Arzignano è stato progettato agli inizi degli anni '70 per assicurare la depurazione dei liquami civili dei circa 40.000 abitanti di sette dei dieci Comuni della Valle del Champo e dei reflui industriali provenienti da circa 160 concerie direttamente collegate all'impianto mediante 40 chilometri di fognatura in polietilene ad alta densità, ad esse specificatamente dedicata. Il carico inquinante recapitato dalle fognature è pari a oltre un milione e mezzo di abitanti equivalenti. La realizzazione dell'impianto si è sviluppata per lotti successivi nel corso degli anni e tutt'oggi sono ancora in corso numerosi lavori di ampliamento, adeguamento e rinnovamento che hanno lo scopo di continuare ad adeguarne le capacità depurative all'evolversi dell'attività industriale e della normativa vigente in campo ambientale. Circa 70 persone lavorano nell'area dell'impianto suddivise principalmente fra il personale operativo di conduzione, che assicura la presenza costante 24 ore

su 24 per tutti i giorni dell'anno, quello di manutenzione, quello del servizio rifiuti, il personale del laboratorio e del servizio Monitoraggi e Controlli che assicura un controllo continuo e preciso della qualità e quantità degli effluenti (liquidi, solidi e gassosi) in tutte le fasi del ciclo idrico e particolarmente della depurazione. L'impianto tratta circa 11.600.000 m<sup>3</sup>/anno di reflui e si estende su un'area di 150.000 metri quadrati.

**Linee di trattamento:** l'impianto è suddiviso in tre linee di trattamento:

1. La **Linea Acque**, a sua volta composta da una linea di trattamento dei liquami industriali per gran parte separata da quella di trattamento dei liquami civili.
2. La **Linea di Disidratazione dei Fanghi** prodotti dalla Linea Acque.
3. La **Linea di Essiccamento dei fanghi disidratati**, abbinata alla cogenerazione.

		2020	2021	Variazione 2021/2020
Reflui trattati	Industriali [m <sup>3</sup> ]	7.198.473	<b>8.128.502</b>	+12,9%
	Civili [m <sup>3</sup> ]	5.136.549	<b>5.251.033</b>	+2,2%
	Rifiuti liquidi [t]	46.382	<b>55.722</b>	+20,1%
Carichi industriali trattati / influenti	COD [t]	24.255	<b>28.281</b>	+16,6%
	SST [t]	15.604	<b>17.826</b>	+14,2%
	TNf [t]	2.531	<b>3.002</b>	+18,6%
Carichi civili trattati	COD [t]	1.246	<b>1.046</b>	-16,0%
	SST [t]	661	<b>551</b>	-16,6%
	TN [t]	115	<b>109</b>	-5,2%
Fanghi prodotti dall'impianto	Fango prodotto e smaltito [t]	19.805 (10)	<b>25.196 (11)</b>	+27,2%
	Grigliati /sabbie smaltiti [t]	761 (12)	<b>488 (13)</b>	-35,9%
	Totale [t]	20.566	<b>25.684</b>	+24,9%
Risorse	Energia consumata [kWh]	44.295.041	<b>48.483.198</b>	+9,5%
	Energia autoprodotta [kWh]	12.244.270	<b>11.557.006</b>	-5,6%
	Gas consumato [Sm <sup>3</sup> ]	6.854.207	<b>7.192.948</b>	+4,9%
	Acqua utilizzata [m <sup>3</sup> ]	709.642	<b>782.620</b>	+10,3%

		2020	2021	Limiti allo scarico autorizzati
Qualità scarico medio	COD [mg/l]	99	<b>111</b>	150
	NH <sub>4</sub> [mg/l]	< 0,5	<b>&lt; 0,5</b>	15
	N-NO <sub>3</sub> [mg/l]	11,4	<b>13</b>	20
	N-NO <sub>2</sub> [mg/l]	0,04	<b>0,04</b>	0,02
	SST [mg/l]	10,5	<b>9</b>	35
	Cromo [mg/l]	0,304	<b>0,331</b>	0,7
	Cloruri [mg/l]	1.210	<b>1.348</b>	1.830
	Solfati [mg/l]	1.067	<b>1.175</b>	1.530

(10) 2020: nel dato riportato non sono conteggiate le 645 tonnellate rimaste in deposito temporaneo all'interno dell'impianto a fine 2020 non essendo stato possibile il loro smaltimento entro la fine dell'anno per ragioni logistiche; sono conteggiate 201 ton di fango disidratato smaltito. (11) 2021: nel dato riportato non sono conteggiate le 1131 tonnellate rimaste in deposito temporaneo all'interno dell'impianto a fine 2021 non essendo stato possibile il loro smaltimento entro la fine dell'anno per ragioni logistiche. (12) 2020: di cui 11 ton da impianto sollevamento di Montorso. (13) 2021: di cui 7 ton da impianto sollevamento di Montorso.





## IMPIANTO DI MONTECCHIO MAGGIORE

L'impianto di depurazione è stato progettato per ricevere i reflui fognari dei comuni di Montecchio Maggiore e Brendola e quelli provenienti dal pretrattamento dei rifiuti liquidi trasportati con automezzi gommati. L'impianto tratta circa **3.500.000 m<sup>3</sup>/anno di reflui**, per una potenzialità di circa **70.000 Abitanti equivalenti** e si estende su un'area di **10.000 metri quadrati**.

È di tipo biologico a fanghi attivi, sottopone i reflui di origine civile e industriale, raccolti dai collettori fognari e convogliati all'area dell'impianto di depurazione, a trattamenti primari e secondari. Esso è inoltre dotato di una sezione per il trattamento di rifiuti liquidi ad alta concentrazione organica, ove subiscono uno specifico pretrattamento biologico con l'ausilio di ossigeno liquido.



		2020	2021	Variazione 2021/2020
Reflui trattati	Reflui urbani [m <sup>3</sup> ]	3.027.680	<b>3.130.147</b>	+3,4%
	Rifiuti liquidi [t]	8.107	<b>6.830</b>	-15,8%
Carichi trattati/influenti	COD [t]	615	<b>516</b>	-16,1%
	SST [t]	258	<b>235</b>	-8,9%
	TKN o TN [t]	88	<b>84</b>	-4,5%
Rifiuti prodotti dall'impianto	Fanghi prodotti e smaltiti [t]	1.422	<b>663</b>	-53,3%
	Grigliati [t]	65	<b>51</b>	-22,1%
	Altri [t]	33	<b>25</b>	-26,0%
	Totale [t]	1.520	<b>739</b>	-51,4%
Risorse	Energia utilizzata [kWh]	1.441.542	<b>1.464.736</b>	+1,6%
	Energia prelevata [kWh]	1.335.142	<b>1.453.286</b>	+8,8%
	Energia autoprodotta [kWh]	106.400	<b>11.450</b>	-89,2%
	Biogas utilizzato [m <sup>3</sup> ]	10.354	<b>4.529</b>	-56,2%

		2020	2021	Limiti allo scarico autorizzati
Qualità scarico medio	COD [mg/l]	23	<b>17</b>	100
	NH <sub>4</sub> [mg/l]	<0,5	<b>&lt;0,5</b>	15
	N-NO <sub>3</sub> [mg/l]	8,4	<b>7,9</b>	20
	N-NO <sub>2</sub> [mg/l]	0,02	<b>0,03</b>	0,6
	SST [mg/l]	5	<b>6</b>	35
	Cromo [mg/l]	0,006	<b>0,007</b>	0,7
	Cloruri [mg/l]	141	<b>160</b>	300
	Solfati [mg/l]	93	<b>88</b>	300



### IMPIANTO DI LONIGO

L'impianto di depurazione è stato progettato per ricevere i reflui fognari dei comuni di Lonigo e Sarego e in particolare, dalla fognatura industriale, riceve i reflui di alcune importanti concerie.

L'impianto tratta circa **3.500.000 m<sup>3</sup>/anno di reflui**, per una potenzialità di **circa 50.000 Abitanti equivalenti**. È di

tipo biologico a fanghi attivi, sottopone i reflui di origine civile e industriale raccolti dai collettori fognari e convogliati all'area dell'impianto di depurazione a trattamenti primari e secondari.

L'impianto è inoltre dotato di una sezione per l'accumulo dei reflui di prima pioggia, previa grigliatura, sito in Via Rotonda, della **capacità di circa 5.000 m<sup>3</sup>**.



		2020	2021	Variazione 2021/2020
Reflui trattati	Reflui urbani [m <sup>3</sup> ]	4.207.959	<b>3.699.179</b>	-12,1%
	COD [t]	808	<b>686</b>	-15,1%
Carichi trattati	SST [t]	370	<b>309</b>	-16,5%
	TKN o TN [t]	89	<b>81</b>	-8,9%
Rifiuti prodotti dall'impianto	Fanghi prodotti e smaltiti [t]	794	<b>695</b>	-12,5%
	Altri [t]	29	<b>6</b>	-78,3%
	Totale [t]	823	<b>701</b>	-14,8%
Risorse	Energia utilizzata [kWh]	1.598.458	<b>1.402.310</b>	-12,3%

		2020	2021	Limiti allo scarico autorizzati
Qualità scarico medio	COD [mg/l]	21	<b>20</b>	100
	NH <sub>4</sub> [mg/l]	<0,5	<b>&lt;0,5</b>	15
	N-NO <sub>3</sub> [mg/l]	7,5	<b>5,8</b>	20
	N-NO <sub>2</sub> [mg/l]	0,02	<b>0,04</b>	0,6
	SST [mg/l]	5	<b>5</b>	35
	Cromo [mg/l]	0,02	<b>0,03</b>	0,7
	Cloruri [mg/l]	181	<b>169</b>	500
	Solfati [mg/l]	122	<b>122</b>	450



### I CONTROLLI SULL'ACQUA DEPURATA E RE-IMMESSA IN AMBIENTE

Complessivamente, nel 2021 i depuratori di Acque del Chiampo hanno trattato quasi 21 milioni di m<sup>3</sup> di acque reflue. Di questi, il 99,7% hanno ricevuto trattamenti di tipo terziario, ovvero trattamenti che hanno lo scopo di migliorare la depurazione riducendo il carico di elementi nutrienti (fosforo e azoto) presenti nell'effluente secondario.

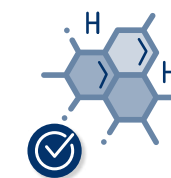
Lo 0,32% ha ricevuto trattamenti di tipo secondario, finalizzati all'abbattimento della sostanza organica biodegradabile e alla rimozione dei solidi non sedimentabili.

Meno dello 0,01% delle acque reflue sono state trattate in fosse Imhoff, un trattamento primario per i reflui domestici o assimilabili.



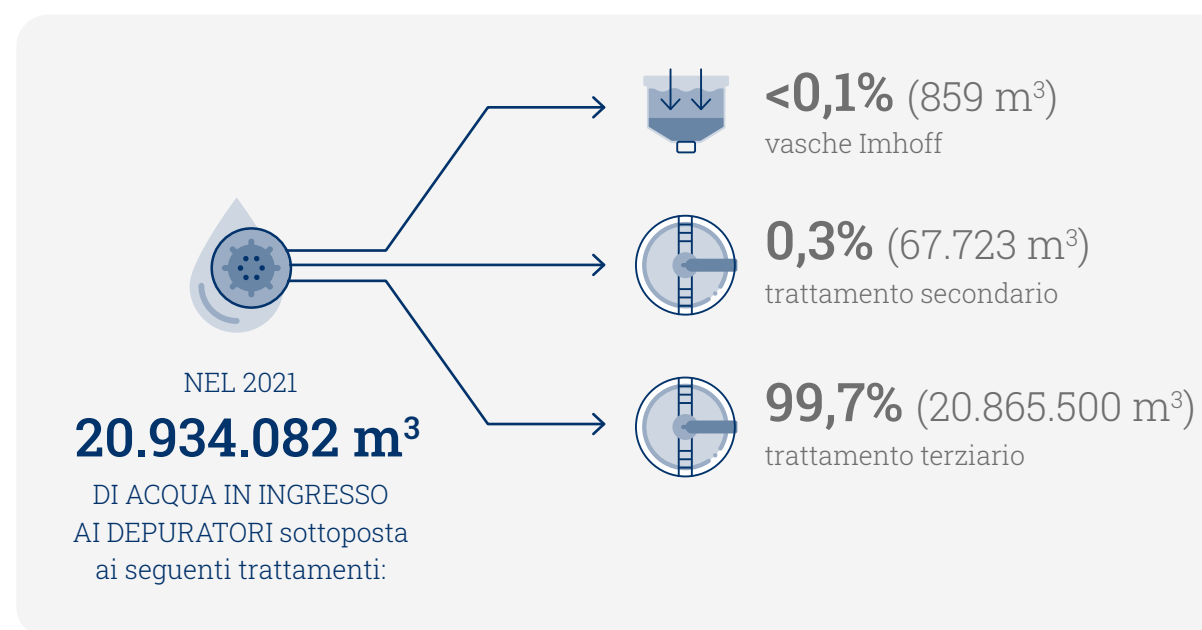
**1.405**  
CAMPIONI DI ACQUE  
REFLUE CONTROLLATI  
NEL 2021, DI CUI IL  
(1.410 nel 2020)

**99,8%**  
È CONFORME  
ALLA NORMATIVA  
SUGLI SCARICHI  
(99,9% nel 2020)



**24.590**  
PARAMETRI DI ACQUE  
REFLUE ANALIZZATI  
NEL 2021, DI CUI IL  
(22.474 nel 2020)

**99,9%**  
È CONFORME  
ALLA NORMATIVA  
SUGLI SCARICHI  
(99,9% nel 2020)



### RENDIMENTI DI ABBATTIMENTO DELLE SOSTANZE PRESENTI NELLE ACQUE REFLUE TRATTATE DAGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE PER L'ANNO 2021

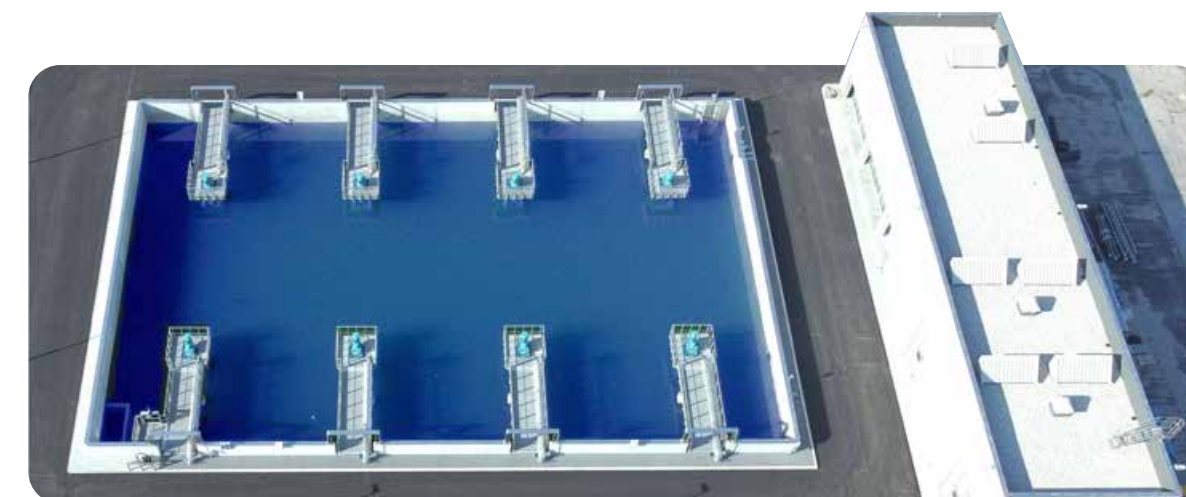
Parametro	Arzignano	Montecchio Maggiore	Lonigo
<b>BOD5</b>	99,7%	96,6%	95,7%
<b>COD</b>	97,0%	91,9%	89,2%
<b>TSS</b>	99,4%	94,7%	94,4%
<b>Cromo</b>	99,1%	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>
<b>Fosforo</b>	<i>n.a.</i>	63,0%	54,5%
<b>Azoto</b>	92,4%	64,0%	66,4%

**BOD5:** sostanza organica biodegradabile, presente negli scarichi idrici, espresso in termini di quantità di ossigeno necessario alla degradazione da parte di microrganismi.  
**COD:** richiesta chimica di ossigeno per la completa ossidazione per via chimica dei composti organici e inorganici presenti nelle acque. **TSS:** solidi sospesi totali.

**Nota:** le percentuali di abbattimento fanno riferimento agli impianti di depurazione con capacità depurativa superiore ai 2.000 A.E.

A valle dei trattamenti di depurazione, Acque del Chiampo effettua numerosi controlli sulla qualità delle acque scaricate, allo scopo di monitorare i propri impatti ambientali. Nel 2021 sono stati controllati **1.405 campioni di acque reflue trattate** dai depuratori di Arzignano, Montecchio Maggiore e Lonigo e dagli impianti minori, **analizzando 24.590 parametri**. Il tasso di conformità evidenzia una elevata qualità dell'acqua depurata: il 99,8% dei campioni e il 99,99% dei parametri risultano conformi alla normativa.

in metri cubi	2020	2021
<b>Totale di acqua in ingresso ai depuratori</b>	<b>20.282.051,92</b>	<b>20.934.081,80</b>
<i>di cui alle vasche imhoff</i>	<i>769,92</i>	<b>858,80</b>
<i>di cui al trattamento secondario</i>	<i>64.379,00</i>	<b>67.723,00</b>
<i>di cui al trattamento terziario</i>	<i>20.216.903,00</i>	<b>20.865.500,00</b>





**FOCUS 07** **IL DEPURATORE DI ARZIGNANO:**  
un impianto con potenzialità di 1,6 mln di AE con  
125 industriali prevalentemente conciarci allacciati

Il depuratore di Arzignano è l'impianto a servizio del distretto conciario della Valle del Chiampo. La prima pietra del depuratore è stata posta nel febbraio 1976, anno che ha visto l'entrata in vigore della cosiddetta Legge Merli sulla disciplina degli scarichi industriali. Il 4 aprile 1978 vengono aperte le paratoie dell'impianto, che inizia così il suo esercizio. Da allora molti sono stati gli interventi per la riqualificazione ambientale, un percorso di innovazione che ha reso l'impianto il più grande del Veneto e fra i più importanti al mondo per il trattamento dei reflui di conceria. I liquami provenienti dalle concerie allacciate alla fognatura industriale e quelli provenienti da circa 40.000 utenze domestiche, assieme ai rifiuti liquidi trasportati a mezzo autobotti, vengono trattati in due linee distinte di depurazione.

La **linea industriale** prevede le fasi di:

- Grigliatura meccanica, che ha lo scopo di eliminare il materiale grossolano presente nei reflui in ingresso, al

fine di evitare occlusioni nelle unità successive;

- Dissabbiatura meccanica, per eliminare le sabbie che provocherebbero occlusioni e usure;
- Omogeneizzazione, per consentire di regolarizzare il flusso in ingresso alle vasche sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo;
- Sedimentazione primaria, dove viene separata la parte più pesante del liquame, che sedimenta sul fondo delle vasche. Il liquame omogeneizzato viene addizionato di un flocculante organico per facilitare la separazione delle due fasi;
- Denitrificazione, dove viene ridotta la concentrazione di azoto nitrico attraverso l'azione di fanghi attivi che contengono microrganismi in grado di ridurre i composti azotati ossidati, formando azoto gassoso.
- Ossidazione biologica, che ha lo scopo di ossidare le sostanze carboniose, azotate e a base di zolfo contenute nei liquami attraverso la biodegradazione da parte di microrganismi; vengono

così trasformate le forme ammoniacali e organiche dell'azoto in forma di nitrati, parte dei quali verranno riavviati all'unità di denitrificazione, le sostanze carboniose in anidride carbonica e acqua, i solfuri in solfati. La torbida liquame-fango attivo viene miscelata per mezzo di turbine e aeratori in modo da mantenere una adeguata concentrazione di fanghi.

- Flottazione, dove viene separato il fango biologico dall'acqua depurata, attraverso l'azione di un polielettrolita.

La **linea civile** prevede analoghe fasi di trattamento della linea industriale. Comune alle linee industriale e civile è la fase di chiariflocculazione, che ha la funzione di migliorare ulteriormente la separazione delle particelle solide non trattenute dai precedenti trattamenti. Questa viene effettuata tramite l'aggiunta di coagulanti inorganici a base di ferro e alluminio e di un polielettrolita come flocculante. Le piccole quantità di fango attivo ancora presente si depositano sul fondo. Si procede eventualmente al dosaggio di una soluzione di ipoclorito di sodio per la disinfezione e all'immissione di antischiuma. L'acqua depurata viene inviata al collettore fognario del consorzio A.R.I.C.A. (vedi focus).

I fanghi liquidi provenienti dalla sedimentazione primaria e dalla flottazione vengono avviati alla linea di disidratazione fanghi, che ha lo scopo di ridurre il più possibile il volume mediante spremitura meccanica e centrifugazione, trasformandoli dalla forma liquida alla forma palabile. Al fango viene aggiunta una soluzione di cloruro ferroso, allo scopo di evitare lo sviluppo di emissioni odorigene e migliorare la disidratabilità dei fanghi. Il fango viene poi avviato o a filtrazione o a centrifugazione per eliminare la maggior quantità di acqua possibile mediante un'azione meccanica/fisica. In seguito si sottopone il fango stesso ad un riscaldamento per farne evaporare quasi tutta l'acqua ancora contenuta in esso. Il risultato è un fango che ha un contenuto di umidità del 10% circa e si presenta in forma granulosa o polverosa.

Il fango essiccato viene scaricato e stoccato in sacconi (big-bags da 1,5 m<sup>3</sup>), i quali, una volta chiusi, vengono smaltiti in discarica. Durante l'essiccamento si sviluppano delle emissioni gassose maleodoranti, le quali subiscono un trattamento di depurazione di biofiltrazione, o di combustione, tramite combustore termocatalitico per le linee più recenti.







**FOCUS 08 LA QUALITÀ TECNICA DEL SERVIZIO IDRICO**

Dal 2017 ARERA ha definito degli obiettivi minimi per valutare le performance dei gestori attraverso 6 macroindicatori (Delibera 917/2017/R/idr). La qualità tecnica mira ad indirizzare gli sforzi dei gestori verso investimenti e comportamenti gestionali necessari

al miglioramento del servizio idrico integrato e volti a mitigare gli impatti sull'ambiente, sulla sicurezza e la qualità del servizio.

Le performance di Acque del Chiampo relative all'ultimo triennio sono di seguito riportate:

		Acque del Chiampo			Media Nord Est 2021	Media Nazionale 2021
		Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021		
<b>ACQUEDOTTO</b>						
<b>M1a</b>	Perdite idriche lineari [m³/km/gg]	8,83	9,96	<b>11,46</b>	11,4	17,2
<b>M2</b>	Interruzioni del servizio di acquedotto [ore]	1,71	0,29	<b>0,59</b>	0,64	40,2
<b>M3b</b>	Qualità dell'acqua erogata [%]	3,28	1,21	<b>0,95</b>	2,11	3,68
<b>FOGNATURA</b>						
<b>M4a</b>	Adeguatezza del sistema fognario [n/100 km]	1,78	1,35	<b>0,80</b>	1,70	4,30

L'indicatore **M5 - Smaltimento dei fanghi in discarica** risulta essere poco significativo per Acque del Chiampo data l'impossibilità di smaltimento del fango di depurazione in agricoltura e le difficoltà tecnologiche connesse al trattamento termico dei fanghi.

Analogamente per l'indicatore **M6 - Qualità dell'acqua depurata**, l'indicatore per Acque del Chiampo è di difficile comparazione con i gestori che destinano gli scarichi in uscita dai depuratori nel corpo idrico superficiale, considerato che gli scarichi dei depuratori di Arzignano, Montecchio Maggiore e Lonigo avvengono nel collettore consortile A.R.I.C.A.

**FOCUS 09 PREMIALITÀ (E PENALITÀ) DI ARERA SUI RISULTATI DI QUALITÀ TECNICA**

Con Deliberazione 183/2022/R/idr del 26 aprile 2022 ARERA ha applicato per la prima volta il meccanismo incentivante della regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato (RQTI) per le annualità 2018-2019, quantificando premi e penalità relativi ai risultati di qualità tecnica conseguiti nei due anni di riferimento. Per ciascun macro-indicatore (perdite idriche, interruzioni del servizio, qualità dell'acqua erogata, adeguatezza del sistema fognario, qualità dell'acqua depurata, smaltimento dei fanghi) l'Autorità ha elaborato delle graduatorie in base ai livelli raggiunti da ciascun gestore, funzionali alla valutazione dei premi e delle penalità.

AVANZATO (definizione di graduatorie volte a dare evidenza dei gestori che hanno raggiunto le migliori performance e conseguito i miglioramenti più ampi per ogni macro indicatore), ECCELLENZA (evidenza dei migliori operatori, valutati complessivamente in tutte le fasi del servizio).

La pubblicazione dei dati di Qualità tecnica rappresenta una spinta agli investimenti e mira a confrontare le performance tra i diversi operatori e a ridurre il *water service divide* che caratterizza il Sud e le Isole rispetto al Nord.

Il complesso sistema di analisi dei dati ha permesso di codificare i risultati raggiunti nel biennio da 20 gestori, che coprono l'84% della popolazione nazionale. L'Autorità ha così assegnato un premio a chi ha raggiunto, mantenuto e migliorato gli obiettivi prefissati e una penalità agli altri. In particolare, il meccanismo di analisi dei dati opera per stadi di valutazione, a cui gli operatori accedono in funzione della loro classe di appartenenza a ciascun macro-indicatore, articolati nei livelli:

BASE (attribuzione di premi e penalità in funzione del raggiungimento o meno degli obiettivi da parte di ciascun gestore),

Acque del Chiampo si è posizionata nella graduatoria di eccellenza rispettivamente al 17° e al 19° posto negli anni 2018 e 2019.



Grazie agli ottimi risultati in termini di qualità del servizio e al raggiungimento della maggior parte degli obiettivi prefissati dall'Autorità, sono stati assegnati ad Acque del Chiampo **980 mila euro di premi** (al netto di 14.000 € penali).



## IL COSTANTE IMPEGNO PER LA RIDUZIONE DELLE SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE

Nel corso del 2020 sono entrate in vigore ulteriori disposizioni rilevanti in materia di PFAS. Con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 1096 del 20/12/2020 la Regione Veneto ha aggiornato il cronoprogramma precedentemente definito, in merito alle azioni da continuare o implementare a seguito dei risultati ottenuti dall'applicazione delle migliori tecniche disponibili per la riduzione dei PFAS.

Tale aggiornamento prevede, tra le altre attività, lo studio e la valutazione sulla possibilità di segregazione e trattamento dei reflui caratterizzati dalla presenza di PFAS e il relativo smaltimento differenziato diverso dall'immissione in fognatura, nonché azioni di ulteriore sviluppo e implementazione di BAT per il trattamento/depurazione dei reflui a monte dello scarico in fognatura

mediante impianti pilota. La scadenza del cronoprogramma è fissata a 31/12/2024.

Con lo stesso Decreto, la Regione Veneto ha aggiornato le autorizzazioni rilasciate al Consorzio A.R.I.C.A. per lo scarico nel corso d'acqua denominato Fratta a Cologna Veneta (VR), prescrivendo l'obiettivo di rispetto dei limiti delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), espressi come valore obiettivo. Inoltre, la Regione ha introdotto valori limite anche per due nuovi parametri, il cC6O4 e il HFPO-DA, definite da ARPAV come "PFAS di nuova generazione".

Con il successivo Decreto regionale n. 120 del 28/12/2021, di modifica del precedente decreto n. 1096/2020, è stato ridotto il valore limite dei PFBS, un altro composto della famiglia dei PFAS.

### ABBATTIMENTO PFAS NEL PERCOLATO DI DISCARICA

Acque del Chiampo ha valutato la fattibilità tecnica della soluzione del trattamento del percolato prospettata dalla Regione Veneto, ovvero un impianto di trattamento in grado di separare i PFAS dalla miscela liquida e di eliminarli definitivamente mediante successivo trattamento termico.

Considerando lo stato attuale delle BAT (Best Available Techniques) applicabili agli impianti di trattamento del percolato, non esistono tecnologie in grado di eliminare efficacemente i composti perfluoroalchilici dal percolato diverse da un trattamento termico.

Considerando quindi che attualmente l'unica destinazione del percolato è l'invio per lo smaltimento in impianti di trattamento termico esterni, al fine di ridurre il più possibile il volume dei rifiuti conferiti, si sta implementando il progetto di un impianto per ridurre o concentrare il più possibile il percolato.

A seguito di una specifica ricerca, si è valutato che la tecnologia in grado di dare i migliori riscontri sia quella dell'osmosi inversa abbinata a quella dell'evaporazione sottovuoto multistadio.

A fine 2020 e nel corso del 2021 è stata quindi effettuata una sperimentazione con un impianto pilota per il trattamento del

percolato, consistente in una sezione ad osmosi inversa e un evaporatore multistadio. I risultati ottenuti dalla campagna sperimentale sono serviti come base per dimensionare l'impianto reale, venendo utilizzati come base per una prima fase progettuale.

Questa prevede le sezioni di osmosi inversa e di evaporazione multistadio, lasciando in sospeso al momento il trattamento del concentrato finale del processo, per il quale si sta procedendo con l'attività di ricerca.





## LA GESTIONE DELLE DISCARICHE E DEI RIFIUTI

Complessivamente Acque del Chiamo gestisce **9 discariche**, 2 in gestione operativa e 7 in gestione post-operativa. Nell'ambito delle discariche l'attività è focalizzata al monitoraggio continuo per garantire il corretto funzionamento degli impianti di sollevamento del percolato ed inoltre è presente una rete di piezometri per il monitoraggio della falda, per verificare che non si manifestino rilasci di sostanze nell'ambiente.

Il servizio Discariche si occupa della messa a dimora definitiva dei fanghi prodotti dal processo di depurazione dell'impianto di Arzignano e della relativa gestione.

I fanghi essiccati prodotti a seguito del trattamento di depurazione sono prevalentemente collocati in discariche esterne. Quota parte è invece destinata alla Discarica n.9, autorizzata per rifiuti non pericolosi, sottocategoria per rifiuti organici pretrattati, ed è utilizzata principalmente per il deposito definitivo dei fanghi essiccati prodotti dall'impianto di depurazione di Arzignano.

Il volume residuo della discarica n° 9 (lotto 1) al 31/12/2021 è di 38.300 m<sup>3</sup>. Nel corso del 2023 è previsto l'inizio dei lavori per l'ampliamento del volume utile della discarica stessa (lotto 2) pari a 142.950 m<sup>3</sup>.

La discarica è di fondamentale importanza, considerata la natura pubblica del servizio svolto dalla Società. Per questo motivo uno degli obiettivi primari è di continuare a

mantenere una parte del volume della stessa ancora libero per garantire la continuità di funzionamento dell'impianto di depurazione anche in situazioni di emergenza o di sospensione dei conferimenti ai siti esterni individuati.

Il fango essiccato, prodotto dall'impianto di depurazione di Arzignano, in situazioni di emergenza o per necessità legate alle tempistiche previste per l'attivazione delle notifiche transfrontaliere, può essere tenuto in deposito preliminare e/o messo in riserva (D15-R13) in apposita **"area di deposito fanghi"** all'interno dell'impianto stesso, secondo le tempistiche specificate nel decreto autorizzativo.

Tutte le attività di gestione rifiuti in capo alla Società sono registrate, tracciate e rendicontate, con l'ausilio di specifici software e con la compilazione dei documenti previsti dalla normativa vigente, in particolare formulari e registri di carico-scarico. I rifiuti in ingresso e in uscita dagli impianti sono sottoposti a pesatura mediante pesa elettronica; la pesa dell'impianto di Arzignano è collegata mediante software al gestionale di registrazione fiscale dei rifiuti, e quindi è possibile acquisire in tempo reale i pesi e i quantitativi dei rifiuti liquidi trattati e dei rifiuti prodotti e intermediati dalla Società.

Nel sistema di Gestione Qualità e Ambiente della Società sono state predisposte specifiche procedure e istruzioni operative riferite alle attività di gestione rifiuti (es. gestione del

rapporto con il cliente, attività degli operatori della pesa, utilizzo del software, trasporto dei rifiuti liquidi industriali e civili, controllo delle giacenze dei rifiuti prodotti ecc.). Sono inoltre previsti controlli a campione e periodici, di tipo amministrativo e tecnico/operativo che riguardano: le autorizzazioni dei trasportatori e degli impianti di recupero e smaltimento utilizzati dalla società, la documentazione dei clienti e dei fornitori, i rifiuti liquidi conferiti presso i due impianti di depurazione di Arzignano e di Montecchio Maggiore (autorizzati al trattamento di rifiuti non pericolosi), le giacenze e le rispettive scadenze dei rifiuti prodotti dai tre impianti di depurazione (Arzignano, Montecchio Maggiore e Lonigo), tenuti in deposito temporaneo, i rifiuti prodotti trasportati in normativa ADR (*Accord Dangereuses Route*). La movimentazione interna dei rifiuti prodotti e/o conferiti da terzi (carico, scarico, insaccaggio, eventuali stoccaggi temporanei ecc.), all'interno degli impianti di depurazione, avviene all'interno di zone specifiche, adeguatamente pavimentate e collettate alla fognatura che recapita all'ingresso dell'impianto di depurazione.



### I RIFIUTI GESTITI E INTERMEDIATI

Trattamento di rifiuti liquidi negli impianti di depurazione

Gli impianti di depurazione di Arzignano e di Montecchio Maggiore sono autorizzati al trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi, per le operazioni di smaltimento D8-D9 (trattamento biologico e chimico-fisico). Le tipologie attualmente ritirabili sono elencate nei due decreti autorizzativi; i quantitativi massimi di rifiuti ritirabili presso gli impianti di depurazione sono:



#### Impianto di Arzignano

Annuale: **62.500 t**  
Giornaliera: **600 t**



#### Impianto di Montecchio Maggiore

Annuale: **60.000 t**  
Giornaliera: **300 t**





Le tipologie maggiormente conferite all'impianto di depurazione di Arzignano sono **i rifiuti provenienti dalla lavorazione della pelle e da attività correlate alla lavorazione della pelle, i rifiuti alimentari e i percolati da compostaggio** da trattamento anaerobico di rifiuti urbani; all'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore sono conferiti in prevalenza i rifiuti da pulizia fosse settiche e i rifiuti alimentari.

Una parte dei rifiuti liquidi trattati sono prodotti da Acque del Champo e provengono dalla manutenzione delle reti fognarie, dalla pulizia di vasche biologiche, dalla pulizia delle vasche Imhoff e degli impianti di depurazione minori in gestione alla Società.

Il grafico qui di seguito riporta i quantitativi totali e di terzi dei rifiuti liquidi smaltiti

nel 2020 e 2021 presso i due impianti di depurazione.

#### Trasporto di rifiuti liquidi

Il trasporto dei rifiuti liquidi conferiti negli impianti di depurazione e il trasporto dei rifiuti prodotti dall'attività di gestione degli impianti di depurazione è effettuato utilizzando mezzi di proprietà propri iscritti all'albo gestori ambientali, e/o affidando il servizio a ditte terze iscritte all'albo gestori ambientali.

I trasporti di rifiuti effettuati da Acque del Champo riguardano principalmente i rifiuti liquidi conferiti negli impianti di depurazione della Società.

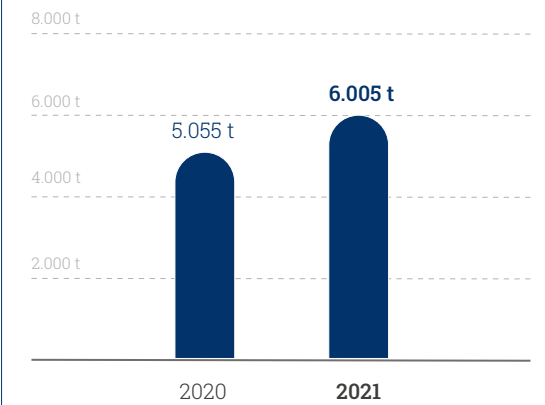
in tonnellate	2020		2021	
Rifiuti liquidi trasportati	17.352,22	87,7%	19.418,48	96,6%
Rifiuti solidi trasportati	2.428,56	12,3%	678,62	3,4%
<b>TOTALE</b>	<b>19.780,78</b>	<b>100,0%</b>	<b>20.097,10</b>	<b>100,0%</b>
Rifiuti trasportati "in sede" (propri impianti)	19.765,04	99,9%	20.097,10	100,0%
Rifiuti trasportati "fuori sede" (impianti di terzi)	15,74	0,1%	0,00	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>19.780,78</b>	<b>100,0%</b>	<b>20.097,10</b>	<b>100,0%</b>

#### Intermediazione di rifiuti

Acque del Champo, nell'ottica di promuovere la riduzione della salinità dell'acqua di scarico del depuratore di Arzignano e incentivare la separazione a piè di fabbrica del sale presente nelle pelli grezze, effettua un **servizio di raccolta e recupero del sale proveniente dalle pelli** rivolto alle utenze conciari autorizzate allo scarico in fognatura afferente all'impianto di depurazione di Arzignano. Per questa attività Acque del Champo è iscritta all'Albo Gestori Ambientali nella categoria 8 per l'attività di intermediazione rifiuti non pericolosi, senza detenzione degli stessi.

Il sale raccolto dalle concerie viene trattato presso un impianto di recupero, attraverso un processo di vagliatura, essiccazione e igienizzazione; al termine del processo di recupero si produce un materiale che non è più rifiuto (**EoW**), utilizzato come **antighiaccio stradale**.

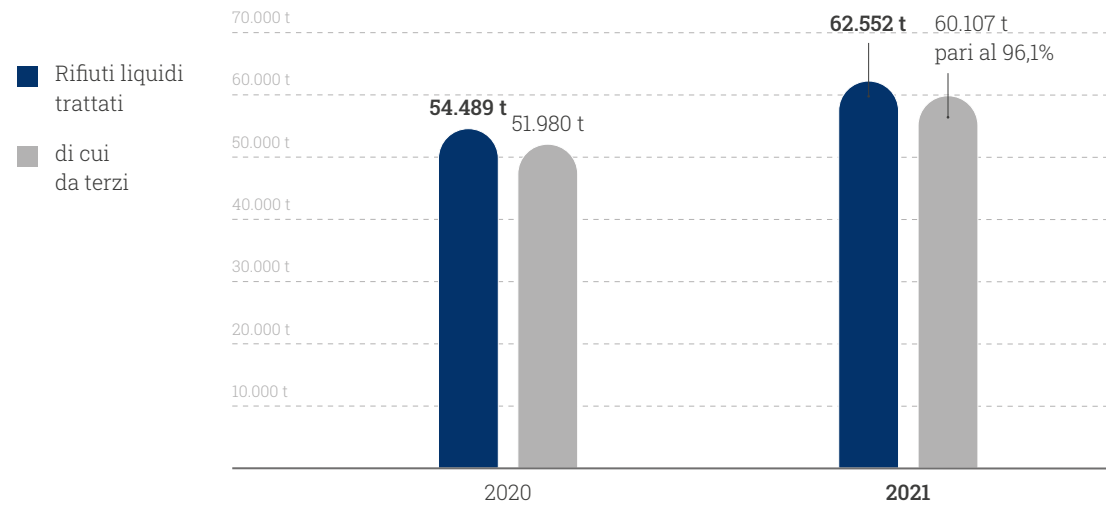
#### SALE RACCOLTO E RECUPERATO DALLE CONCERIE (in tonnellate)



**6.005 t**  
DI SALE RACCOLTO  
E RECUPERATO  
DALLE CONCERIE  
NEL 2021



#### RIFIUTI LIQUIDI TRATTATI





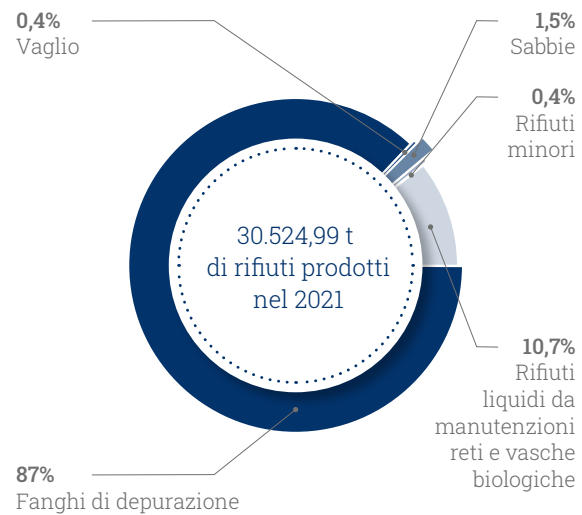
GRI: 306-2, 306-3, 306-4, 306-5

### I RIFIUTI PRODOTTI DA ACQUE DEL CHIAMPO SPA

Acque del Chiampo nel 2021 ha prodotto **30.525 tonnellate** di rifiuti che sono stati smaltiti, secondo la normativa vigente, per il **27%** presso i propri impianti autorizzati (depuratori di Arzignano e di Montecchio, discarica n°9) e per il **73%** presso impianti di terzi autorizzati (discariche, impianti di trattamento, inceneritori, impianti di recupero).

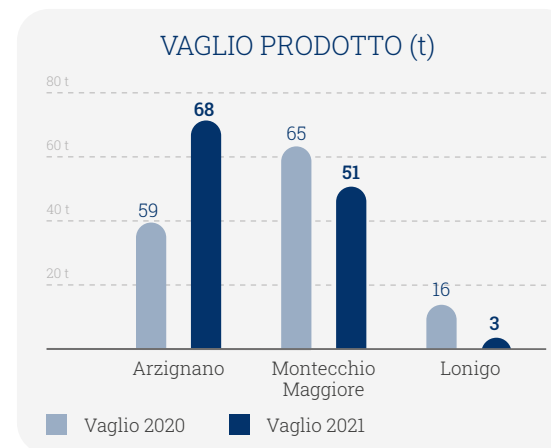
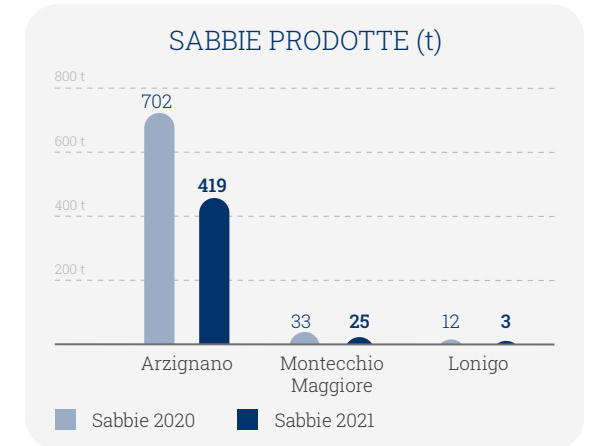
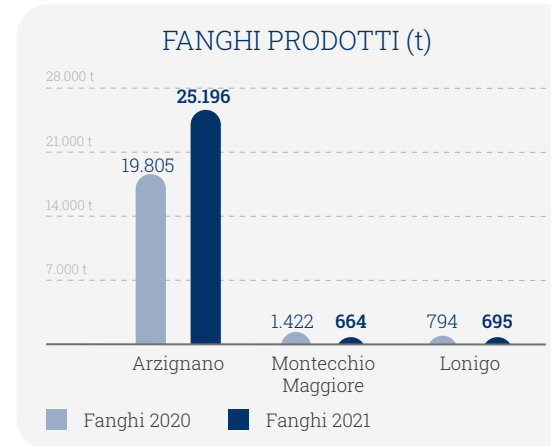
I rifiuti prodotti per il **99,95%** sono classificati non pericolosi, solo lo **0,05%** sono rifiuti pericolosi.

In particolare, nel 2021, i rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da Acque del Chiampo sono stati recuperati e smaltiti con le operazioni di seguito specificate:



in tonnellate		2021	
Recupero	R1	499,27	1,64%
	R3	43,65	0,14%
	R5	419,78	1,38%
	R13	146,06	0,48%
Smaltimento	D1	7.359,00	24,11%
	D5	8.745,01	28,65%
	D8	3.277,50	10,74%
	D9	283,84	0,93%
	D10	23,26	0,08%
	D13	2.274,83	7,45%
	D15	7.452,79	24,42%
<b>TOTALE</b>		<b>30.524,99</b>	<b>100,00%</b>

La maggior parte dei rifiuti prodotti sono costituiti da fanghi, vaglio e sabbie, generati dalle attività degli impianti di depurazione di Arzignano, Montecchio Maggiore e Lonigo (pari a 27.123 tonnellate nel 2021): di questi, 4.916 tonnellate di fanghi del depuratore di Arzignano sono stati smaltiti presso la discarica n° 9 di Arzignano (18%), 22.207 tonnellate sono state smaltite in siti esterni, quali discariche, impianti di trattamento termico, impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti.



### La gestione dei sottoprodotti

Nell'ottica di promuovere il recupero e la circolarità e di ridurre il più possibile gli impatti ambientali, la società, presso l'impianto di depurazione di Arzignano, ha realizzato un impianto di aspirazione e trattamento dei gas odorigeni nell'area omogeneizzazione, grigliatura, ispessimento fanghi e canale di movimentazione reflui, per la rimozione dell'acido solfidrico, SOV e ammoniaca, con la produzione di pasta di zolfo, classificato come "sottoprodotto" ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

La pasta di zolfo, registrata ai sensi del regolamento europeo CE 1907/2006 (REACH) nelle due sostanze costituenti: zolfo EC 231-

722-6, tiosolfato di sodio pentaidrato EC 231-867-5, viene venduta per essere utilizzata all'interno del ciclo di produzione di concimi ad alto tenore in zolfo per utilizzo agricolo. Nel 2021 il quantitativo recuperato e venduto di pasta di zolfo è di 29,61 tonnellate (contro le 29,20 tonnellate del 2020).



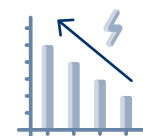


GRI: 302-1

## I CONSUMI ENERGETICI E LE EMISSIONI

I consumi energetici di Acque del Chiampo comprendono sia i consumi di energia elettrica (autoprodotta e acquistata) sia i consumi di combustibili per alimentare le auto aziendali, per il riscaldamento dei fabbricati e per l'utilizzo negli impianti.

Nel 2021 il fabbisogno energetico di Acque del Chiampo Spa è stato pari a **466.463,8 GJ**: il 38% coperto da energia elettrica e il 62% dall'utilizzo di combustibili.



**+7,5%**  
CONSUMO ENERGETICO RISPETTO AL 2020



**60,84 mln kWh**  
ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA NEL 2021

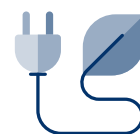
**19%**  
Energia da impianti di cogenerazione



**81%**  
Energia elettrica acquistata

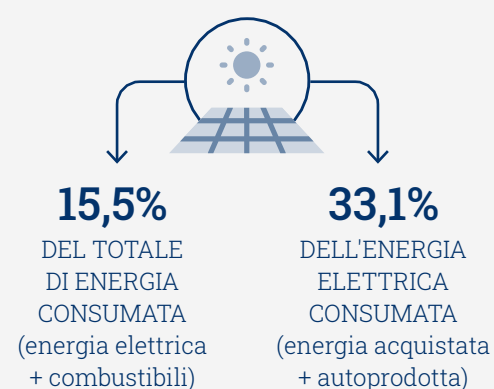


**19%**  
DEL TOTALE DI ENERGIA ELETTRICA IMPIEGATA DERIVA DALL'IMPIANTO DI COGENERAZIONE



**11,6 mln kWh**  
AUTOPRODOTTI DA COGENERAZIONE NEL 2021

Considerando il mix energetico dichiarato dai fornitori di energia elettrica di Acque del Chiampo la **QUOTA DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI** è pari al:



**-25,9 tCO<sub>2</sub>**  
PER MANTENERE LE SEDI GRAZIE ALL'ENERGIA PRODOTTA DAL FOTOVOLTAICO

Rispetto all'anno precedente i consumi di energia del 2021 sono risultati superiori del 7,5%.

### CONSUMI ENERGETICI TOTALI (in GJ)

	2020	2021
Benzina	251,6	291,4
Gasolio	4.240,5	3.906,2
Gas metano per usi industriali	272.181,3	284.678,6
Gas metano per auto	0,0	99,7
Biogas	238,1	104,2
Energia elettrica consumata	156.904,7	177.383,7
<i>EE acquistata</i>	156.728,8	177.215,1
<i>EE autoprodotta e consumata</i>	175,9	168,6
<b>TOTALE</b>	<b>433.816,3</b>	<b>466.463,8</b>
<b>di cui da fonte rinnovabile</b>	23.854,8 (5,5%)	72.457,0 (15,5%)





### L'AUTOPRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

L'autoproduzione di energia elettrica avviene grazie agli impianti di cogenerazione a metano situati presso i depuratori di Arzignano e Montecchio Maggiore e il cogeneratore a biogas sito presso l'impianto di Montecchio Maggiore. Un'ulteriore quota di energia elettrica da

fonte rinnovabile deriva inoltre dall'impianto fotovoltaico installato presso la sede di Arzignano. Grazie alla cogenerazione, nel 2021 sono stati prodotti 11,6 milioni di kWh; il 19% dell'energia elettrica impiegata deriva dalla cogenerazione.



### AUMENTO DEL BIOGAS PRODOTTO PER EFFETTO DELL'INVESTIMENTO "REVAMPING NUOVO IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA"

I lavori di *revamping* della Linea fanghi dell'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore sono iniziati nei mesi di giugno 2020 e si sono conclusi nel mese di settembre 2021.

Dal mese di gennaio 2022, dopo l'avvio del sistema di ispessimento dinamico dei fanghi e il riempimento dei digestori è iniziata la nuova produzione di biogas per effetto della stabilizzazione anaerobica dei fanghi.

Qualche considerazione pratica sugli effetti dell'investimento intrapreso è già possibile confrontando i dati dei primi 5 mesi dell'anno 2020 rispetto ai primi 5 mesi dell'anno 2022. Tale intervento consentirà una maggiore produzione di energia elettrica, contenendo i consumi da rete e riducendo le emissioni di gas climalteranti in atmosfera.



### FOCUS 10 NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Al fine di aumentare la quota di energia da fonti rinnovabili utilizzata dall'azienda, è in corso la progettazione per la realizzazione di **nuovi impianti fotovoltaici pari ad una potenza di circa 3500 kW<sub>p</sub>**, che consentiranno di evitare l'emissione di circa 2.000 tCO<sub>2</sub> annue. Gli impianti saranno installati presso la sede aziendale di Arzignano, le aree di parcheggio e i tetti dell'impianto di Arzignano, le discariche n° 4 e 8. Come riportato nel documento "Guida all'autoconsumo fotovoltaico per imprese e pubbliche amministrazioni" del GSE, con tale intervento si evita la

combustione annua di circa 5.000 barili di petrolio. Inoltre, si stima che la CO<sub>2</sub> non emessa sia pari a quella assorbita annualmente da 100.000 alberi di 10 anni di età.



QUADRO AMBIENTALE INTERVENTI

	FTV01-BT	FTV02-MT	FTV03-MT	FTV04-MT	FTV05-MT
	SEDE	PARCHEGGI	TETTI IMPIANTO	DISCARICA 8	DISCARICA 4
<b>CONNESSIONE:</b>	BT SEDE	MT IMPIANTO	MT IMPIANTO	MT IMPIANTO	MT IMPIANTO
<b>POTENZA (kW)</b>	125	650	200	200	320
<b>RIDUZIONE CO<sub>2</sub> ANNUA (t)</b>	76	397	122	1221	195



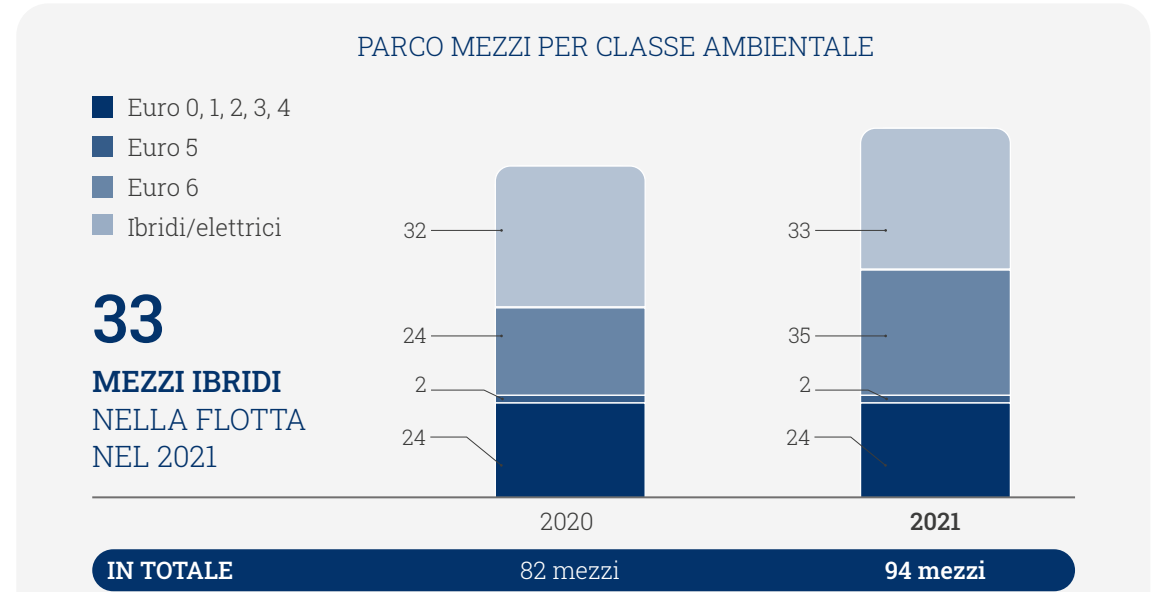
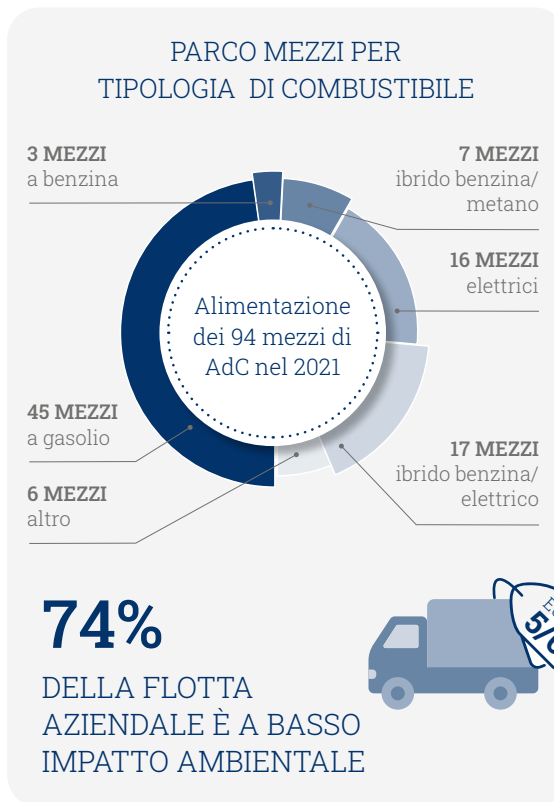
**FOCUS 11** **IL PARCO MEZZI AZIENDALE:**  
veicoli sempre più ecologici

A partire dal 2020, Acque del Chiampo ha intrapreso un percorso di **rinnovamento del parco mezzi aziendale** attraverso la rottamazione dei veicoli aziendali più obsoleti e a maggior consumo e l'acquisto o noleggio di mezzi nuovi e più efficienti.

Nel 2021 tale progetto si è concluso con la completa dismissione del vecchio parco veicoli di proprietà della Società con peso inferiore ai 35 quintali (56 veicoli) e con l'attivazione di un nuovo parco a noleggio lungo termine a bassissimo impatto ambientale grazie alla **trazione elettrica e ibrida**.

Nell'ambito di questo progetto sono state realizzate anche **14 stazioni di ricarica per i 13 nuovi veicoli completamente elettrici**, cui si sono aggiunti 16 *hybrid*, 7 *byfuel* metano/benzina e 20 diesel o benzina *Euro 6d-temp* di ultima generazione. **Grazie al rinnovo del parco mezzi, si stima una riduzione delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera pari a -6%.**

Nel 2021, dei **94 mezzi** utilizzati da Acque del Chiampo nello svolgimento delle attività, il **74% è a basso impatto ambientale (categoria Euro 5, Euro 6 e mezzi ibridi ed elettrici)** con 33 mezzi elettrici e ibridi nella flotta aziendale.







GRI: 305-1, 305-2

### LE EMISSIONI DIRETTE E INDIRECTE

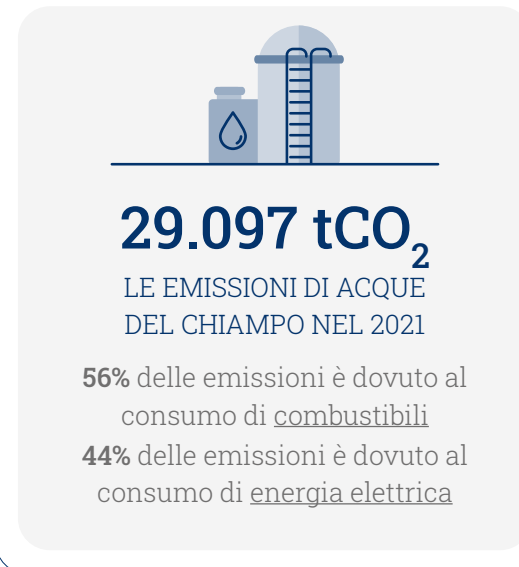
Nel 2021, le emissioni di gas serra complessive derivanti dalle attività svolte da Acque del Chiampo (*Scope 1* e *Scope 2 Location based* (14)) sono state pari a **29.097 tonnellate di CO<sub>2</sub>** (15).

Secondo il protocollo GHG, le emissioni si dividono in *Scope 1*, ovvero le emissioni dirette associate alle fonti di proprietà o direttamente sotto al controllo della società, come i combustibili utilizzati per il riscaldamento e per i mezzi operativi, e *Scope 2*, ovvero le emissioni indirette derivanti dal consumo di energia elettrica acquistata dalla società.

Nel 2021 le emissioni dirette (*Scope 1*) sono leggermente aumentate rispetto al 2020, arrivando a 16.308 tonnellate di CO<sub>2</sub>, a causa dell'aumento dei consumi di gas metano per usi industriali e di benzina per gli automezzi. Le emissioni indirette (*Scope 2*) sono state pari a 12.789 tonnellate di CO<sub>2</sub>, in aumento rispetto al 2020 a causa del maggior consumo di energia elettrica acquistata dalla rete. In particolare, il 56% delle emissioni è dovuto al consumo di combustibili, mentre il 44% è dovuto al consumo di energia elettrica.

#### EMISSIONI DIRETTE E INDIRECTE DA CONSUMI DI ENERGIA (16)

	2020	2021
<i>Scope 1</i>	15.624 tCO <sub>2</sub>	<b>16.308 tCO<sub>2</sub></b>
<i>Scope 2 (location based)</i>	11.311 tCO <sub>2</sub>	<b>12.789 tCO<sub>2</sub></b>



(14) La metodologia *Location-based* considera l'intensità media delle emissioni di GHG delle reti sulle quali si verifica il consumo di energia, basandosi su fattori di emissioni medi della rete.

(15) Le emissioni sono espresse in tonnellate di CO<sub>2</sub>, tuttavia la percentuale di metano e protossido di azoto ha un effetto trascurabile sulle emissioni totali di gas serra (CO<sub>2</sub>equivalenti) come indicato nel rapporto ISPRA "Fattori di emissione atmosferica di CO<sub>2</sub> e altri gas serra nel settore elettrico".

(16) Per il calcolo delle emissioni di *Scope 1* sono stati utilizzati i fattori di emissione del MATTM -Tabella dei parametri standard nazionali per il monitoraggio e la comunicazione dei gas ad effetto serra.

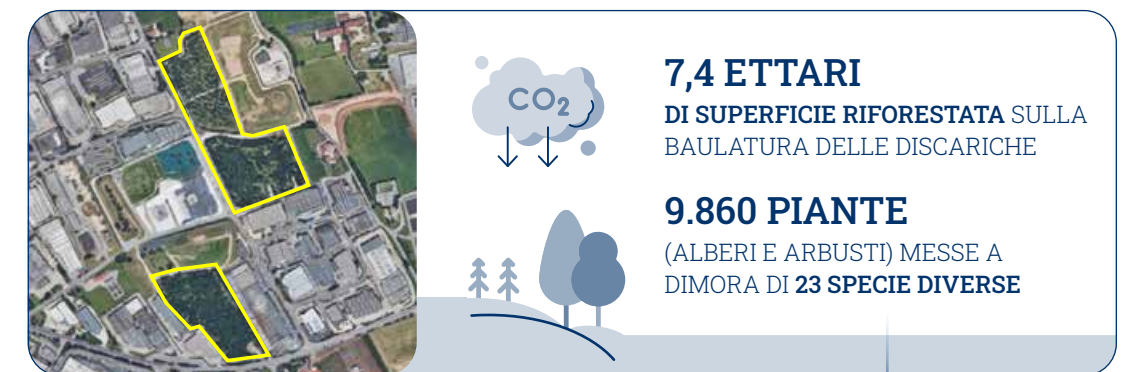
### FOCUS 12 IL PROGETTO DI RIFORESTAZIONE DELLE DISCARICHE

Acque del Chiampo, all'interno di un progetto di sviluppo rurale della Regione Veneto relativo all'imboschimento di superfici non agricole, ha effettuato un intervento di riforestazione delle discariche n. 3, 5 e 6, in fase di gestione post-operativa.

L'intervento ha previsto la piantumazione di **9.860 piante di 23 specie**, sia alberi che arbusti, sulla baulatura delle tre discariche, per un totale di 7,4 ettari riforestati.

Nello specifico, sono state messe a dimora 3.732 piante appartenenti alle specie principali (frassino meridionale, tiglio selvatico, olmo, pero selvatico, acero riccio, farnia e ciavardello) e 6.128 specie secondarie, arbustive e di accompagnamento (tra cui acero campestre, carpino bianco, olmo campestre, biancospino, nocciolo, melo selvatico, prugnolo selvatico, salice ecc.). Complessivamente, si stima che tale intervento permetta di assimilare ogni anno fino a 703 tCO<sub>2</sub>.

#### PROGETTO DI RIFORESTAZIONE DELLE DISCARICHE 3, 5 E 6



TALE PROGETTO PERMETTE DI ASSIMILARE OGNI ANNO FINO A 703 tCO<sub>2</sub>



## IL PIANO DI RICERCA E INNOVAZIONE

Con delibera del 26/11/2020 il Consiglio di Amministrazione di Acque del Chiampo ha approvato l'avvio del **"Piano di Ricerca & Innovazione 2021"** per la soluzione delle criticità legate allo smaltimento dei fanghi industriali, attraverso 18 attività sperimentali e l'inserimento di nuove ipotesi di ricerca. Con successiva delibera del 29/03/2021 è stata approvata un'integrazione al Piano in oggetto, prevedendo costi complessivi per 354.000 euro per costi esterni e 145.800 euro per costi interni.

Le sperimentazioni hanno avuto formalmente inizio il 1° gennaio 2021 e il programma si estenderà sino al 31 dicembre 2022. La sperimentazione è stata avviata per far fronte alla sempre maggiore difficoltà di smaltimento sul mercato dei rifiuti dei fanghi prodotti dall'impianto e dal conseguente rapido esaurimento dell'unica discarica di proprietà ancora disponibile.

Il progetto è stato indirizzato su **due macro-linee operative**:

**1. smaltimento sul mercato dei rifiuti dei fanghi prodotti dall'impianto di Arzignano**, testando la possibilità di conferire il fango in impianti già presenti o testando le diverse tecnologie già disponibili sul mercato, quali:

- a. Impianto pilota di termovalorizzazione per pirolisi dei fanghi civili-industriali;
- b. Impianto di pirolisi per plastiche da RSU miscelate ai fanghi conciarati;

c. Tecnologia DUAL TOP® - Wet Oxidation per acque reflue e fanghi combinati.

**2. Le azioni in alcune conchiere del territorio per ridurre il carico degli inquinanti e i solidi sospesi.** Nello specifico, si è operato a livello delle seguenti fasi di lavorazione:

a. Recupero cromo: attività che prevede l'approfondimento sulle diverse tecnologie disponibili, al fine di implementare il quantitativo di cromo recuperato e conseguentemente di ridurre quello affluente all'impianto di depurazione, quali:

- I. Concia al cromo metodo Ferrari-Pistorio, variante del processo di concia al cromo che permette di riciclare il cromo recuperato nello stesso processo di concia;
- II. Purificazione cromo recuperato con microfiltrazione prima della brillantatura o dopo la stessa;
- III. Recupero cromo con elettrocoagulazione;
- IV. Impianto centralizzato recupero cromo, attività condotta in collaborazione con il distretto Veneto della Pelle, nell'ambito del progetto "Concia Impatto Zero".

b. **Recupero pelo:** incentivazione del recupero a piè d'azienda, attività condotta in collaborazione con

il distretto Veneto della Pelle, nell'ambito del progetto "Concia Impatto Zero".

c. **Riduzione PFAS:** valutazione della possibilità di concentrare e segregare i PFAS presenti nel percolato di discarica mediante l'utilizzo di impianti pilota con membrane ad osmosi inversa e successiva evaporazione sottovuoto del concentrato prodotto. Parallelamente a questa attività proseguire nel monitoraggio delle acque di conchiera ai fini dell'individuazione delle fasi del processo conciario nelle quali si possano trovare ancora queste sostanze.

d. **Riduzione impatti processo conciario:** attività che prevede l'approfondimento sull'applicazione delle diverse tecnologie disponibili, al fine di ridurre il carico inquinante affluente all'impianto di depurazione, quali:

- V. Utilizzo di depilanti che favoriscono la riduzione dell'impiego dei solfuri nel calcinaio, sperimentazione condotta in collaborazione con la Stazione Sperimentale delle Pelli di Napoli;
- VI. Calcinaio ossidativo effettuato con l'impiego di acqua ossigenata in sostituzione del solfuro/solfidrato di sodio;

VII. Recupero delle acque di rifinizione mediante chiariflocculazione dei pigmenti, sedimentazione e riciclo delle acque ai sistemi di lavaggio dei fumi delle cabine di rifinizione, testando l'elettroflottazione e la chiariflocculazione chimica;

VIII. Stabilizzazione della temperatura degli spruzzi nelle cabine di rifinizione, al fine di ridurre il quantitativo di solvente impiegato;

IX. Implementazione di un sistema automatico di telecontrollo a piè d'azienda che monitori il TOC e la salinità delle acque reflue scaricate.





Nel corso del 2021 sono state avviate le prime sperimentazioni in collaborazione con alcune attività conciarie del distretto, previa sottoscrizione di apposite convenzioni. Le attività hanno riguardato in particolare la sperimentazione del recupero del cromo, eseguita sia a livello di laboratorio sia in campo; sono state eseguite le prove su calcinaio senza solfuri; si è infine conclusa la sperimentazione di precipitazione dei fanghi dalle acque di rifinizione.

In un'ottica di miglioramento continuo i Sindaci dei Comuni di Arzignano e Chiampo nel corso del 2022 hanno proposto un aggiornamento al piano delle attività sopradescritto, implementando le diverse attività che dovranno essere promosse da Acque del Chiampo in coordinamento con le autorità competenti. Le ulteriori attività previste sono:

- Censimento delle vasche ad uso industriale;
- Censimento e mappatura pozzi ad uso industriale;
- Avvio impianto ozonizzazione dei reflui industriali;
- Ricerche e test in materia di riduzione del cromo anche in fase di "riconcia";
- Progetto di separazione delle linee conciarie (PNRR) con il Distretto Veneto della pelle;
- Pubblicazione dei dati sulla qualità acqua e scarico;
- Recupero acqua di scarico industriale;
- Indagine su inquinanti eccipienti nei prodotti chimici conciarie;
- Concia bianca - analisi di sostenibilità;
- Parco fotovoltaico da 3 MW.

**398 mila euro**

SPESA COMPLESSIVA  
NEL PERIODO 2021-2025 DI CUI

**69 mila euro**

per costi interni





## L'ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Negli ultimi anni gli effetti del riscaldamento globale sono diventati sempre più evidenti: l'assenza di precipitazioni si alterna con eventi estremi di forte intensità sempre più frequenti. Si tratta di eventi che inevitabilmente incidono sulla disponibilità della risorsa idrica.

Secondo il Sesto rapporto di valutazione dell'IPCC, l'organismo delle Nazioni Unite che valuta la scienza relativa ai cambiamenti climatici, i livelli delle acque sotterranee sono diminuiti in molti acquiferi importanti in tutto il mondo, in particolare negli ambienti semi-aridi, in risposta all'intensificazione dell'agricoltura irrigata dalle acque sotterranee. La ricarica annuale estrema delle acque sotterranee è comunemente associata a piogge intense e ad inondazioni.

Il cambiamento climatico continuerà dunque ad influenzare i consumi urbani dell'acqua: i futuri cambiamenti idrologici previsti minacceranno le infrastrutture idriche urbane esistenti nella maggior parte delle regioni. Negli scenari più pessimisti, si prevede che il rischio connesso alla siccità in ambiente urbano sia significativamente più elevato rispetto agli attuali record storici.

È inoltre atteso un aumento dei rischi legati alla siccità, in conseguenza dell'aumento degli eventi estremi e della popolazione esposta. Dalle analisi del lungo periodo emergono incrementi del rischio di siccità in tutti gli scenari, con un incremento particolarmente rilevante per l'area del Mediterraneo.

Emerge il rischio di una condizione irreversibile di aridità connesso soprattutto a livelli più alti di riscaldamento globale.

Anche il rischio di aumento dell'aridità associato a periodi prolungati di siccità è previsto a livelli più alti di riscaldamento, colpendo una percentuale crescente della popolazione. In Europa, ad un livello di riscaldamento di 3°C sopra il preindustriale, si stima che 170 milioni di persone saranno colpite da siccità estrema (120 mln con 1,5 °C) (15).

Continuità e qualità della fornitura anche in condizioni estreme. Questa è la sfida delle nuove reti resilienti. Riscaldamento globale, aumento delle temperature, modifiche dei regimi delle precipitazioni, scioglimento diffuso di neve e ghiacciai, innalzamento del livello dei mari, eventi meteorologici estremi sempre più intensi, frequenti e con conseguenze devastanti (alluvioni, tempeste, allagamenti o trombe d'aria). Questi sono solo alcuni effetti del cambiamento climatico in atto, prodotto in modo diretto o indiretto all'attività umana e alle emissioni di gas a effetto serra.

Anche il territorio servito da Acque del Chiampo non è esente dalla forte variabilità delle precipitazioni con ripercussioni sull'equilibrio idrogeologico territoriale: le precipitazioni, filtrando attraverso il terreno,

(15) Fonte: <https://ipccitalia.cmcc.it/impatti-adattamento-e-vulnerabilita/>.

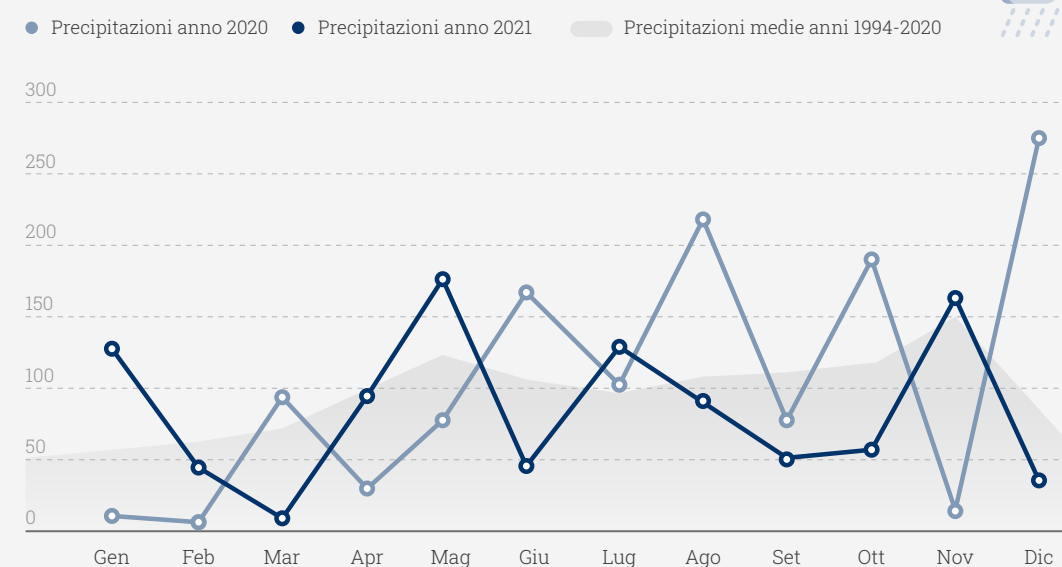
ricaricano infatti le falde acquifere e le sorgenti montane.

L'andamento delle precipitazioni medie mensili nel 2021 sulla regione Veneto, in confronto alle medie mensili del periodo storico 1994-2020, conferma l'alternanza di periodi di siccità, nei mesi invernali ed estivi, con eventi meteorologici caratterizzati da abbondanti precipitazioni ed eventi estremi. Si nota, in particolare, un valore nettamente inferiore alle medie storiche nel mese di marzo, con meno di 10 mm di precipitazioni nel 2021, rispetto ad una media storica di circa 73 mm; valori inferiori alla media si sono registrati inoltre nei mesi di settembre, ottobre e dicembre, caratterizzati da

precipitazioni mensili comprese tra 40 e 60 mm; si osservano altresì valori di molto superiori alle medie nei mesi di gennaio, maggio e luglio, con piovosità che raggiunge quasi 180 mm a maggio 2021.



PRECIPITAZIONI MENSILI NELLA REGIONE VENETO (in mm)





Si tratta di preoccupanti segnali di alterazione progressiva del clima che si manifesta con l'aumento considerevole delle temperature, la diminuzione notevole delle piogge nei periodi estivi e la drastica riduzione delle precipitazioni nevose nel periodo invernale.

Tali eventi meteorologici possono avere impatti sull'attività di Acque del Chiampo anche considerevoli in termini di:

- investimenti per garantire la distribuzione dell'acqua potabile anche in periodi di siccità;

- interventi di emergenza in caso di problemi agli impianti di sollevamento e pompaggio della rete fognaria e alle condotte vetuste e non adeguatamente dimensionate causati da piogge particolarmente intense;

- sovraccarico degli impianti di depurazione.

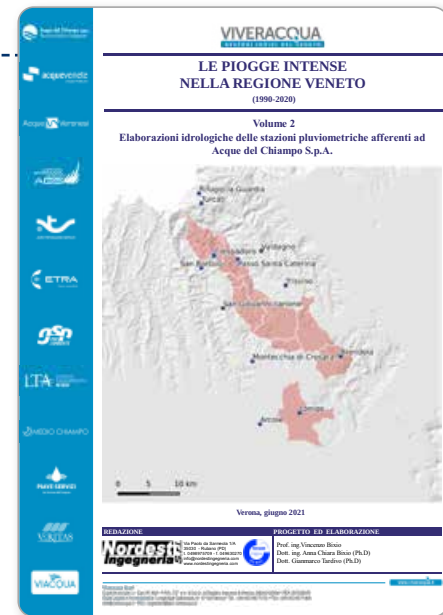
La capacità di adattamento ai cambiamenti climatici è una delle sfide più importanti che i gestori del servizio idrico integrato dovranno affrontare nel prossimo futuro.

### FOCUS 13 PLUVIOMETRIA

Viveracqua ha elaborato lo studio "Le piogge intense nella Regione Veneto", un documento che contiene i parametri delle curve di possibilità pluviometrica del Veneto.

La sicurezza idraulica del territorio del Veneto negli ultimi anni è stata messa a repentaglio da piogge di elevata intensità e da un'alta frequenza di eventi pluviometrici eccezionali con conseguenti allagamenti anche nei centri urbani. Per questo motivo si è reso necessario riunire la conoscenza sulla distribuzione delle piogge nella Regione Veneto, in modo da disporre di dati aggiornati per il dimensionamento delle fognature miste e delle opere di sicurezza idraulica.

La ricerca ha preso in esame i dati di pioggia raccolti dal 1990 al 2020 dalla rete



dei 142 pluviometri dell'ARPAV distribuiti nel territorio regionale: uno dei sistemi di monitoraggio fra i più moderni ed avanzati a livello europeo.

Oltre ad evidenziare i trend climatici che caratterizzano gli anni più recenti, i risultati della ricerca consentono di aggiornare i parametri necessari alla progettazione delle opere idrauliche.

## LA TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

Attorno al fiume Chiampo, che attraversa l'omonima vallata, è avvenuto un fortissimo sviluppo industriale a partire dal secondo dopoguerra. Aziende conciarie, meccaniche e tessili hanno sfruttato il fiume per attingere acqua e nel Chiampo hanno scaricato i reflui prodotti nelle varie lavorazioni.

Un fenomeno inizialmente incontrollato e devastante per il corso d'acqua, considerato da molti allora al pari di una discarica e quindi martoriato da un livello di inquinamento tale da uccidere i pesci e le altre forme di vita e colorare le acque ogni giorno di una tinta diversa.

Nel corso degli anni è nata e si è sviluppata una sempre crescente sensibilità verso i problemi dell'ambiente, che ha portato a considerare il territorio ed in particolare il Chiampo e gli altri corsi d'acqua come beni preziosi da tutelare.

All'inizio degli anni '70, per volontà di enti pubblici e aziende conciarie, è stato realizzato il depuratore di Arzignano che rappresentava allora, e rappresenta oggi a 50 anni di distanza, il punto di riferimento per il distretto della pelle ed è un'eccellenza a livello mondiale per tecnologie e processi all'avanguardia.

Se il depuratore è il simbolo materiale dell'impegno di Acque del Chiampo per ridurre sempre di più l'impatto delle lavorazioni industriali sull'ambiente, attraverso la ricerca, lo sviluppo e l'implementazione di soluzioni innovative lungo il ciclo della depurazione, non meno importante è l'insieme di pratiche virtuose messe in atto dalle singole aziende per limitare l'utilizzo di sostanze chimiche inquinanti e la produzione di reflui a monte del depuratore.

Uno gioco di squadra che ha prodotto uno sforzo comune con risultati positivi in termini di tutela dell'ambiente in generale e in particolare di ripristino delle condizioni necessarie per lo sviluppo della vita nel fiume Chiampo.

Se Acque del Chiampo è impegnata ogni giorno nell'efficientamento del ciclo depurativo per diminuire l'impatto sull'ambiente, parallelamente promuove direttamente e attraverso sovvenzioni progetti di sensibilizzazione sul tema dell'ambiente e della biodiversità in generale e dell'acqua in particolare, in linea con gli obiettivi dell'Agenda Onu 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.



*Investire nella  
prospettiva di creare  
valore condiviso*

CAPITOLO 03

# LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA



ACQUE DEL CHIAMPO S.P.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**



## LE PERFORMANCE ECONOMICHE DI ACQUE DEL CHIAMPO

Acque del Chiampo ha registrato nel 2021 performance economiche positive, che evidenziano la capacità dell'azienda di effettuare le proprie attività in maniera efficiente ed efficace.

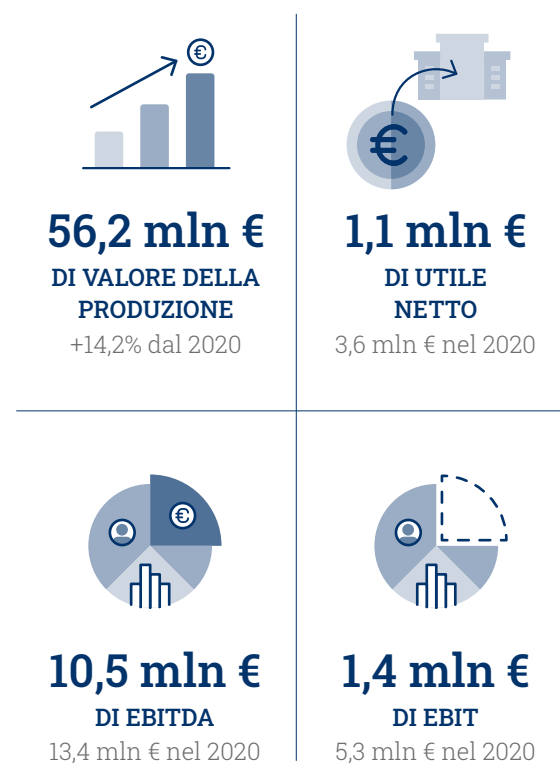
Il valore della produzione dell'esercizio 2021 risulta pari a **56.235.961 euro**, in aumento rispetto all'esercizio precedente di **6.989.002 euro** (+14,2%).

I ricavi delle vendite e delle prestazioni ammontano a **54.203.938 euro** e la variazione rispetto al 2020 evidenzia un incremento di **+6.451.363 euro** pari al +13,5%, prevalentemente dovuto a due macro fenomeni: un incremento di 4 milioni di euro legato ai maggiori volumi scaricati (depurazione industriale +890.491 m<sup>3</sup>, +13,2%; acquedotto industriale +457.159 m<sup>3</sup>, +11,2%) per effetto della ripresa dell'attività produttiva post emergenza Covid-19 e un conguaglio straordinario di 2 milioni di euro per il parziale assorbimento dei costi energetici.

I ricavi di acquedotto, fognatura e depurazione civile dell'esercizio risultano in aumento del 3% rispetto all'esercizio precedente per effetto combinato di maggiori volumi e dei conguagli tariffari riconosciuti dall'Ente regolatore.

I costi totali della produzione ammontano a **54.872.612 euro**, **+10.892.083 euro** (+24,8%) rispetto all'anno precedente; tale significativo incremento si è generato a seguito della rapida e continua crescita dei prezzi delle materie prime, dell'energia elettrica e del gas metano. In particolare, il costo per i servizi risulta in incremento di 8.204.383 euro, di cui 2.758.258 euro per l'aumento del costo dell'energia elettrica, 2.703.525 euro per l'aumento del gas metano e 1.892.673 euro per l'aumento dei costi di trasporto, collocamento e smaltimento fanghi per il maggior ricorso a discariche esterne.

### PERFORMANCE ECONOMICHE DEL 2021



Il margine operativo lordo (EBITDA), pari a **10.493.724 euro**, si attesta al 18,66% del valore della produzione; è in diminuzione rispetto all'anno precedente di 2.899.481 euro.

Il Reddito operativo netto (EBIT), pari a **1.363.349 euro**, si attesta al 2,42% del valore

della produzione; risulta in diminuzione di **3.903.084 euro** rispetto al 2020, prevalentemente per effetto di maggiori ammortamenti, dovuti sia all'entrata in funzione di nuovi investimenti sia all'effetto della rivalutazione dei beni d'impresa effettuata nell'esercizio precedente.

### I PRINCIPALI INDICATORI ECONOMICO-FINANZIARI

		2019	2020	2021	Livello coerente con un buon merito creditizio
<b>EQUILIBRIO ECONOMICO</b>	MOL/VALORE PRODUZIONE	25,1%	27,2%	<b>18,66%</b>	> 20%
	EBIT/VALORE PRODUZIONE	8,3%	10,6%	<b>2,42%</b>	> 10%
<b>EQUILIBRIO FINANZIARIO</b>	PNF/MOL	1,62	1,75	<b>3,21</b>	< 4,0 ☺
	PNF/PN	0,36	0,32	<b>0,45</b>	< 1,0 ☺

### FOCUS 14 HYDROBOND 4

Per la copertura dei fabbisogni finanziari generati dalla realizzazione degli investimenti programmati e previsti dal piano industriale 2022-2024, a seguito dell'approvazione della partecipazione della Società all'operazione "Hydrobond 4", nella seduta dell'Assemblea dei Soci del 22/12/2021, nel mese di febbraio 2022 è stata perfezionata la predetta operazione, alla quale hanno partecipato 6 gestori *in house* del servizio idrico integrato del Veneto soci del consorzio Viveracqua.

L'operazione è stata realizzata attraverso l'emissione da parte di ciascun gestore di due obbligazioni da 10 milioni di euro

ciascuna, con caratteristiche analoghe, (fatta eccezione per la durata 16 e 24 anni) e il tasso fisso applicato.

I principali sottoscrittori dell'operazione sono la Banca Europea per gli Investimenti (BEI), limitatamente ai titoli di maggiore durata, Cassa Depositi e Prestiti (CDP) e Kommunalkredit Austria AG.

Il rischio di credito dell'operazione è mitigato dalla costituzione di un pegno irregolare, su base mutualistica, in misura pari al 15% del valore nominale delle obbligazioni per il caso di mancato pagamento da parte di uno degli emittenti.



## LA CREAZIONE DI VALORE

Acque del Chiampo, nello svolgimento delle proprie attività, genera valore che viene distribuito a tutti i propri stakeholder direttamente interessati dalle attività. Il valore non distribuito viene trattenuto in azienda per autofinanziare gli investimenti per il territorio. Il **valore economico netto generato** da Acque del Chiampo nel 2021 è pari a **47,1 milioni di euro**, in aumento del 14,5% rispetto al 2020. Il **97,7% del valore economico generato è stato distribuito agli stakeholder**, per un totale di 46,1 milioni di euro. In particolare, il 74,7% è stato distribuito ai fornitori, mentre il 23,4% al personale; il valore economico è stato inoltre distribuito in misura minore ai finanziatori, alla collettività e alla pubblica amministrazione.

Il 2,3% del valore economico netto generato, poco più di 1 milione di euro, è stato trattenuto dall'azienda e destinato agli investimenti.

Rispetto al valore economico distribuito, considerando la quota di spesa sui fornitori locali, la distribuzione di valore ai dipendenti e agli enti locali, si stima che il **63% del valore economico sia rimasto in Veneto**, generando così ricchezza per l'economia locale.

**63%**

DEL VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO RIMANE IN VENETO

(pari a 29,6 mln di €)

Dato calcolato considerando la quota di spesa sui fornitori locali, la distribuzione di valore verso i collaboratori e la distribuzione di valore agli enti locali.



## VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO



	2020	2021
Valore della produzione	49.246.959 €	56.235.961 €
Proventi da attività finanziaria	37.390 €	32.891 €
Altri ricavi	-	-
<b>TOTALE VALORE ECONOMICO GENERATO LORDO</b>	<b>49.284.349 €</b>	<b>56.268.852 €</b>
Ammortamenti, svalutazioni e altri accantonamenti	8.126.772 €	9.130.375 €
<b>TOTALE VALORE ECONOMICO GENERATO NETTO</b>	<b>41.157.577 €</b>	<b>47.138.477 €</b>
Distribuito ai fornitori	25.249.126	34.413.448
Distribuito al personale	10.490.534	10.785.524
Distribuito ai finanziatori	498.381	572.684
Distribuito alla Pubblica Amministrazione	1.161.406	49.947
Distribuito agli azionisti	204.790	-
Distribuito alla collettività locale e utenti	114.094	247.695
<b>TOTALE VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO</b>	<b>37.718.331</b>	<b>46.069.298</b>
Utile trattenuto in azienda	3.439.246	1.069.179
<b>VALORE ECONOMICO NETTO RIMASTO IN VENETO</b>	<b>84,51%</b>	<b>62,77%</b>

**47.138.477 €**

VALORE ECONOMICO NETTO GENERATO NEL 2021

+14,5% RISPETTO AL 2020



**46.069.298 €**

pari al 97,7%

valore economico distribuito agli stakeholder

+22,1% RISPETTO AL 2020



**1.069.179 €**

pari al 2,3%

valore economico trattenuto dall'organizzazione a sostegno degli investimenti

**0,1%** (49.947 €)

alla Pubblica Amministrazione

**0,5%** (247.695 €)

alla collettività locale e utenti

**1,2%** (572.684 €)

ai finanziatori

**74,7%**  
(34.413.448 €)

ai fornitori

**23,4%**  
(10.785.524 €)

al personale





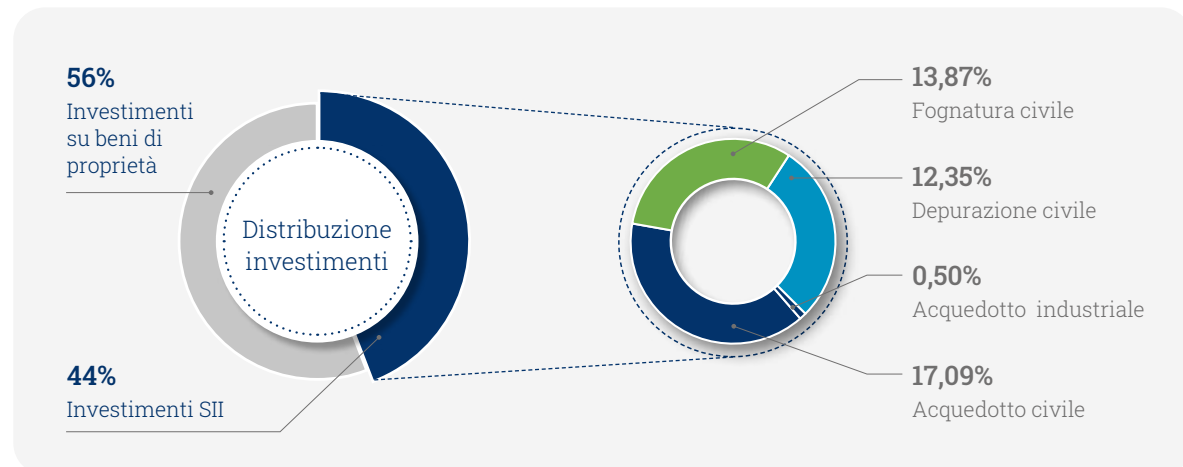
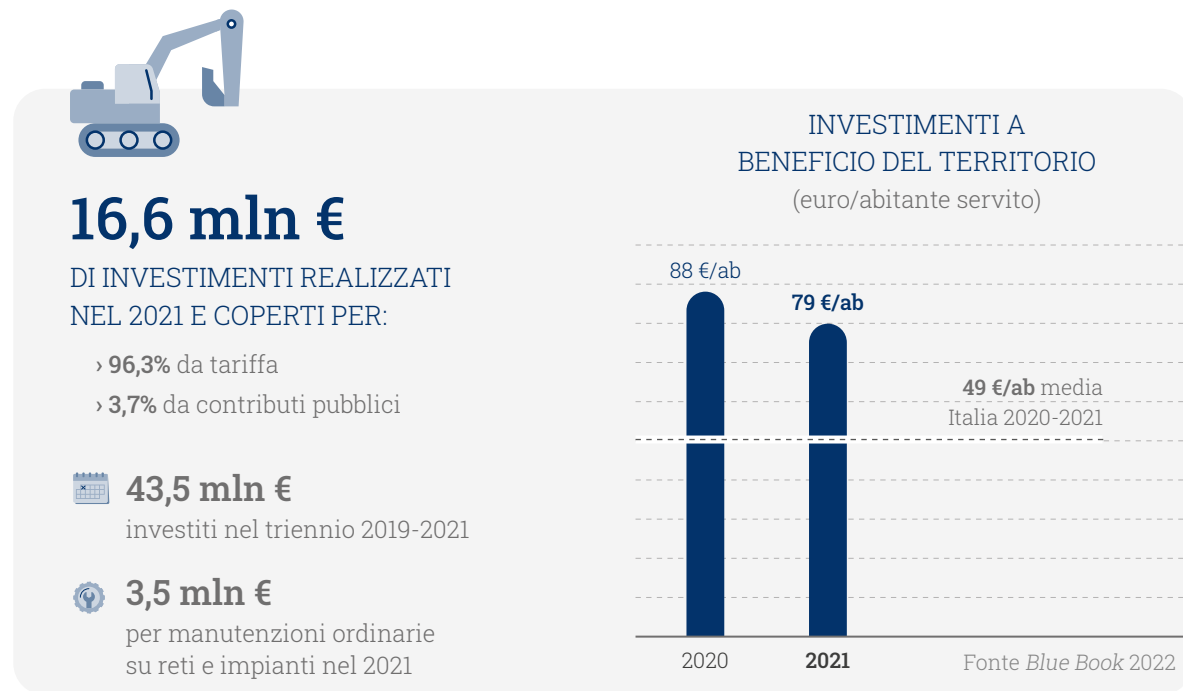


GRI: 203-1

## GLI INVESTIMENTI PER IL TERRITORIO

Gli investimenti sono essenziali per garantire qualità ai servizi erogati e tutela del valore patrimoniale delle infrastrutture. Gli investimenti, oltre a migliorare il patrimonio idrico locale, hanno importanti

ricadute economiche e occupazionali sul territorio, in termini di occupazione diretta (persone impiegate nelle fasi dalla progettazione al collaudo), indiretta (personale di aziende che forniscono



impianti, materiali e servizi per la costruzione ed entrata in esercizio dell'opera) e di indotto (posti di lavoro sostenuti tramite l'acquisto di beni e servizi con i redditi da lavoro percepiti dagli occupati diretti e indiretti).

Nello specifico, in termini di nuova occupazione, quale differenza tra nuove assunzioni e cessazioni di rapporti di lavoro, l'occupazione in Acque del Chiampo è incrementata di numero 1 unità.

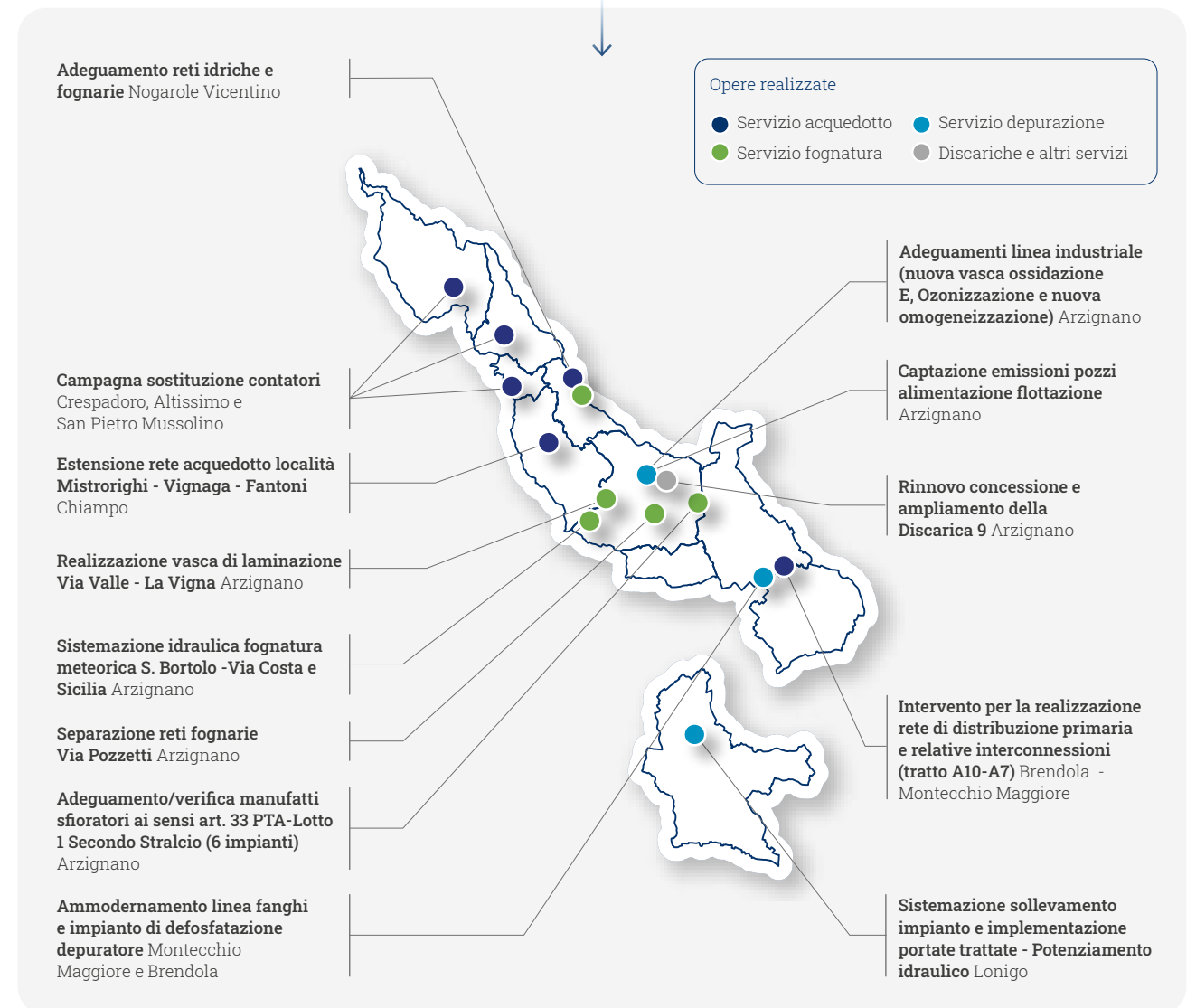
Acque del Chiampo ha realizzato nel triennio 2019-2021 investimenti per 43,5

milioni di euro. La Società ha proseguito nel proprio programma pluriennale realizzando nell'ultimo anno investimenti per **16,6 milioni di euro**.

Tali investimenti sono coperti per il 96,3% dalla tariffa; il 3,7% è stato invece attuato grazie a contributi pubblici.

Dei 16,6 milioni di euro investiti nel 2021, nel complesso il 56% è stato investito su beni di proprietà, il 17,09% del valore è stato destinato al settore dell'acquedotto, il 13,87% alla

### LE PRINCIPALI OPERE REALIZZATE (superiori a 100.000 €)





fognatura civile, il 12,35% alla depurazione civile e lo 0,50% all'acquedotto industriale.

Da un'analisi degli investimenti pro capite per il servizio idrico, emerge che nell'anno 2021 sono stati realizzati investimenti lordi per circa **79 euro/abitante** rispetto agli 88 euro/abitante del 2020.

In merito agli investimenti realizzati nel 2021, è stato effettuato un calcolo delle **ricadute occupazionali dirette**, ovvero di attivazione di commesse e lavoratori dipendenti delle aziende fornitrici. Il calcolo è stato effettuato rapportando l'importo affidato da Acque del Chiampo con il fatturato complessivo di ogni fornitore e applicando tale valore al numero di dipendenti del fornitore stesso. La base dati utilizzata per il calcolo comprende tutti i fornitori ai quali è stato affidato un importo superiore a 100.000 euro, riferendosi complessivamente all'86% degli investimenti realizzati. In questo modo si è stimato che gli investimenti realizzati nel 2021 abbiano generato ricadute occupazionali dirette pari a circa **48 posti di lavoro a tempo pieno**. Sulla base della sede dei fornitori attivati, si è inoltre stimato che il 49% dei posti di lavoro attivati si trovi nella regione Veneto e, più nello specifico, che il 25% si trovi in provincia di Vicenza.

Gli investimenti dedicati all'impianto di depurazione di Arzignano sono necessari per garantire migliori rese depurative richieste dal progressivo e parziale mutamento della qualità delle acque reflue prodotte nel ciclo produttivo nonché per adeguarsi alla sempre più stringente normativa ambientale.

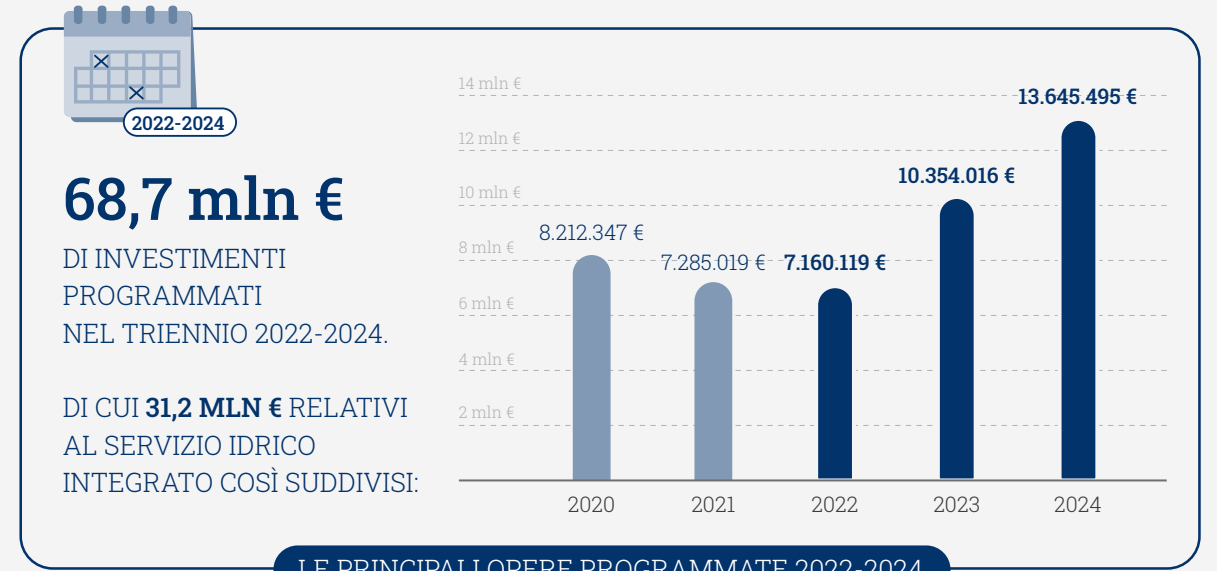
In particolare, con riferimento alla funzione svolta a supporto del settore industriale conciario, l'obiettivo è quello di garantire la continuità della produzione riducendo progressivamente gli impatti ambientali

conseguenti, in particolar modo con la corretta gestione delle risorse idriche e la riduzione degli sprechi di risorse naturali.

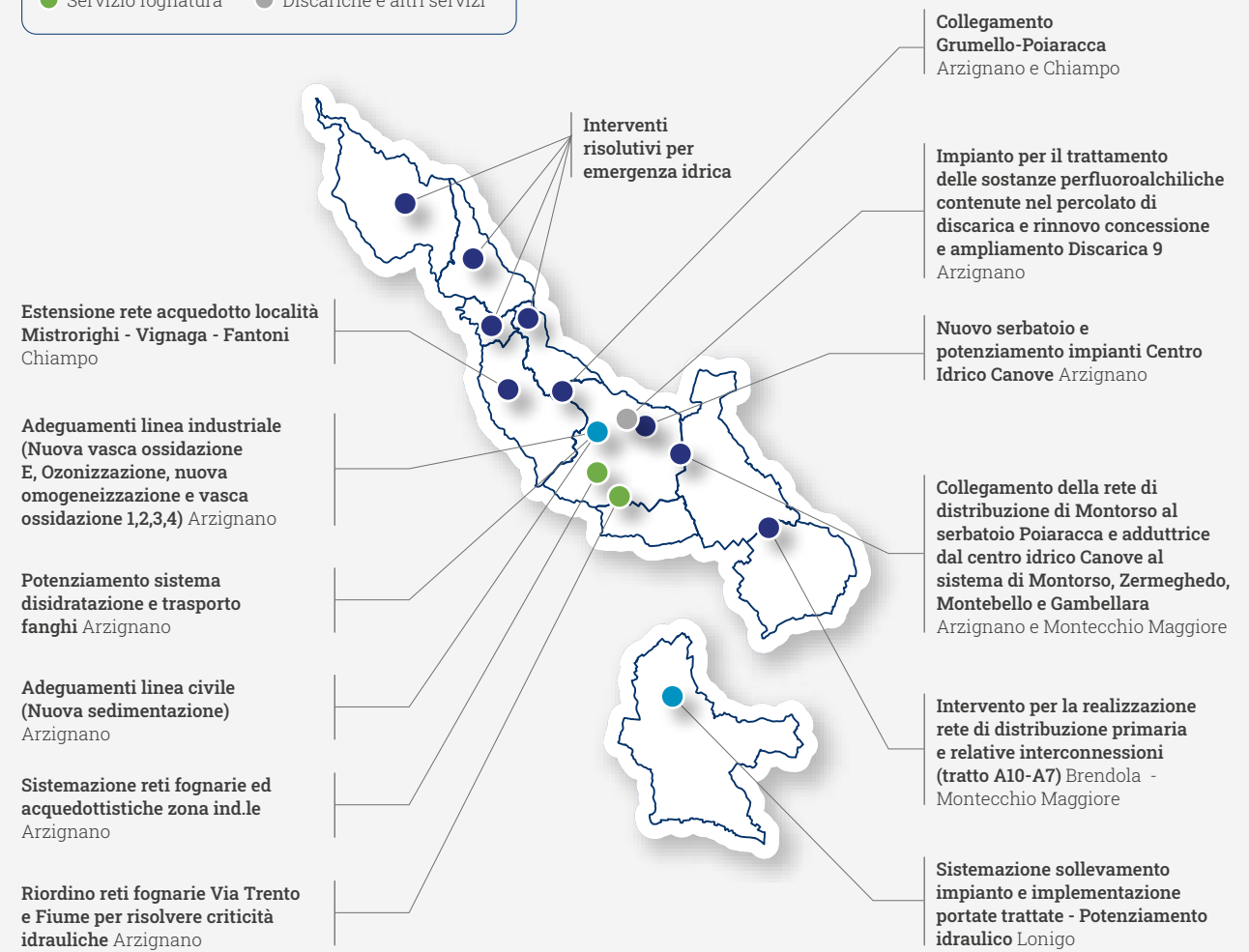
Relativamente al servizio idrico integrato, gli investimenti realizzati sono coerenti con quanto previsto dal Piano degli Interventi approvato dal Consiglio di Bacino Valle del Chiampo; l'obiettivo generale è quello di assicurare una politica tariffaria che contemperi le esigenze di un servizio qualitativamente elevato al minor costo possibile.

Nonostante gli effetti dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 e le difficoltà emerse lungo le principali catene di fornitura, nonché la carenza di disponibilità di risorse umane, la Società ha proseguito con la realizzazione di quanto previsto dal Piano degli Investimenti realizzando un valore complessivo degli investimenti superiore del 12% all'anno 2020.

La pianificazione degli interventi da realizzare per il periodo 2022-2024 ammonta a 68,7 milioni di euro, di cui il 39% riguarda la depurazione, il 28% l'acquedotto, il 15% la fognatura e il 18% le discariche e altri servizi. La programmazione è in linea con i macro-obiettivi di qualità tecnica fissati da ARERA e consolida un percorso intrapreso nel tempo, volto a salvaguardare gli ecosistemi e le risorse naturali sia nella fase di prelievo dell'acqua dall'ambiente, che nella restituzione della stessa in natura. Tra i principali obiettivi in programma per il servizio di acquedotto vi sono in particolare la sostituzione, l'adeguamento e il potenziamento delle infrastrutture esistenti e la sostituzione dei contatori d'utenza. I principali interventi finalizzati all'adeguamento del sistema fognario sono rivolti a ridurre la frequenza degli allagamenti e/o sversamenti da fognatura e adeguare gli scaricatori di piena esistenti o razionalizzare la loro distribuzione.



- Opere realizzate
- Servizio acquedotto
  - Servizio depurazione
  - Servizio fognatura
  - Discariche e altri servizi





## INVESTIMENTI SU BENI DI PROPRIETÀ: FOGNATURA E DEPURAZIONE INDUSTRIALE

Gli investimenti più importanti per ottimizzare la funzionalità e la potenzialità dell'impianto di depurazione di Arzignano sono di seguito descritti.

### 1 Potenziamento sistema disidratazione e trasporto fanghi

Il sistema di trasporto dei fanghi dal comparto di disidratazione necessita di un revamping anche per risolvere alcune specifiche criticità legate alle portate di punta ed agli intasamenti.

L'intervento prevede il rifacimento dei trasportatori a catena ai sili di stoccaggio con l'inserimento di coclee reversibili in sommità agli stessi per consentire il caricamento indipendente. Verranno migliorate le condizioni di sicurezza per gli operatori.

A completamento viene prevista la sostituzione dell'attuale nastropressa con una centrifuga.

Importo complessivo  
**2.000.000 euro**

### 2 Adeguamento linea industriale vasca ossidazione 1,2,3,4

La linea di ossidazione biologica industriale necessita di interventi di ristrutturazione delle vasche, delle soffianti centrifughe e dei gruppi di aerazione/miscelazione.

L'intervento prevede per le vasche 1-4 il revamping delle opere civili con nuovi rivestimenti in calcestruzzo e la posa di 5 nuovi aeratori/miscelatori per vasca.

Sono previsti due nuovi gruppi soffianti di 3 compressori ciascuno a servizio della coppia di vasche 1-2 e 3-4.

Importo complessivo  
**9.900.000 euro**

### 3 Ampliamento discarica 9

È stato approvato dalla Regione Veneto, con Decreto n. 59 del 15/12/2020, l'ampliamento in elevazione della discarica n. 9 mediante la realizzazione di un secondo lotto di coltivazione, la cui volumetria, ancora da realizzare, sarà di 150.250 metri cubi.

Importo complessivo  
**3.060.579 euro**

### 4 Adeguamento linea industriale (2° Lotto II Stralcio - Nuova omogeneizzazione)

L'intervento prevede oltre alle opere civili della nuova vasca di omogeneizzazione circolare un nuovo ponte raschiatore, la copertura della vasca e il potenziamento del sistema di captazione per evitare emissioni odorogene.

Importo complessivo  
**4.800.000 euro**

### 5 Impianto per il trattamento delle sostanze perfluoroalchiliche contenute nel percolato di discarica

L'impianto dovrà trattare tutto il volume di percolato prodotto dalla discarica n. 9 concentrando le sostanze perfluoroalchiliche il più possibile in un residuo che verrà sottoposto ad un ulteriore trattamento, finalizzato all'eliminazione definitiva delle stesse dall'ambiente.

Importo complessivo  
**3.300.000 euro**

### 6 Adeguamento linea industriale (1°Lotto III Stralcio - Nuova vasca ossidazione E)

La linea di ossidazione biologica industriale necessita di interventi di ristrutturazione delle vasche, delle soffianti centrifughe e dei gruppi di aerazione/miscelazione.

Con la ristrutturazione delle opere civili si rende necessario, per compensare i volumi disponibili perduti a causa della ristrutturazione delle vasche esistenti, la realizzazione di una nuova vasca di ossidazione biologica industriale, dotata di 8 nuovi aeratori/miscelatori ed un nuovo gruppo soffianti composto da soffianti centrifughe.

Importo complessivo  
**7.800.000 euro**

### 7 Adeguamento linea industriale (2°Lotto III Stralcio - Ozonizzazione)

L'intervento prevede la realizzazione di un trattamento terziario per la riduzione del cromo nei reflui depurati conciarci e del COD residuo oltre alla disinfezione.

Verranno realizzate una sezione di ozonizzazione composta da tre linee parallele, una vasca di riduzione del cromo esavalente ed una vasca di contatto per ottimizzare la fase di flocculazione. È inoltre prevista la realizzazione di un impianto per il riuso dell'effluente della linea civile.

L'intervento prevede la captazione di quota parte dei reflui depurati della linea civile sottoponendoli a filtrazione e disinfezione. Le acque vengono successivamente stoccate ed immesse con gruppo di pompaggio nella rete esistente per l'uso industriale all'interno del depuratore con evidenti benefici in termini di consumi idrici primari.

Importo complessivo  
**14.000.000 euro**





GRI: 102-9, 204-1

## LA GESTIONE DEI FORNITORI

I fornitori sono cruciali nella creazione del valore di Acque del Chiampo e nel supportare la gestione operativa della Società nell'esecuzione del piano degli investimenti. Ogni fornitore dichiara di conoscere il D.Lgs. 231/2001 e di aver preso visione e accettare il codice di comportamento adottato dalla Società.

I rapporti con i fornitori sono attuati senza discriminazioni e sono improntati alla ricerca del miglior rapporto qualità/prezzo.

Acque del Chiampo richiede ai suoi fornitori il rispetto delle norme a tutela dei lavoratori

sotto il profilo contrattuale, previdenziale e della sicurezza sul lavoro, oltre che di quelle poste a tutela dell'ambiente.

Gli affidamenti sono sottoposti alla vigilanza di ANAC (Autorità Nazionale Anticorruzione) tramite i codici CIG (Codici Identificativi Gara) che tracciano tutto il processo di acquisto dall'affidamento fino all'emissione dei pagamenti.

Ogni affidamento è oggetto di pubblicazione sul sito aziendale e inviato per estratto annualmente all'ANAC (cd. Trasparenza - art. 1 c.32 L. 190/2012 s.m.i.).

I contratti sono affidati mediante procedure aperte, ristrette o negoziate, o mediante affidamenti diretti in applicazione delle prescrizioni dettate dal Codice degli appalti e dal regolamento aziendale in materia di acquisti.

La selezione dei fornitori avviene adottando criteri di valutazione oggettivi, secondo modalità dichiarate e trasparenti, ottimizzando l'utilizzo delle risorse umane a disposizione della Società.

Acque del Chiampo aderisce all'albo fornitori di Viveracqua e adotta il relativo regolamento che pone attenzione alle piccole imprese.

Nel 2021 Acque del Chiampo ha stipulato **2.058 contratti** con 673 fornitori per un valore complessivo di 70,3 milioni di euro. Di questi, **2.013** con valore **inferiore a 100 mila euro** e un controvalore complessivo di **9,2 milioni di euro**.

La maggior spesa contrattualizzata ha riguardato invece gli appalti di forniture per l'acquisto di energia elettrica, gas metano, prodotti chimici e materiali per manutenzioni e ricambi alle reti e agli impianti gestiti, con un totale di 1.270 contratti e un controvalore complessivo di 41,5 milioni di euro.



**673**

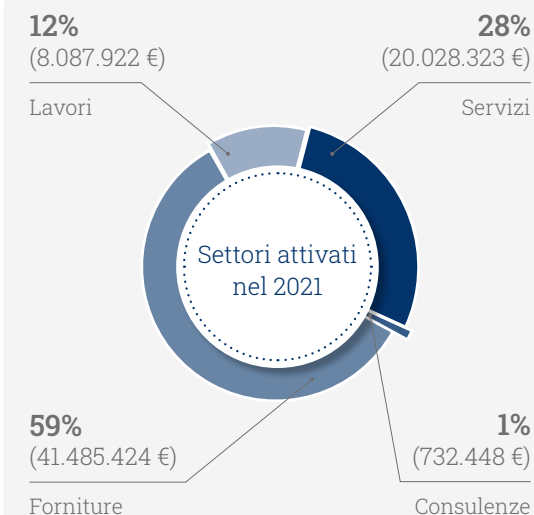
FORNITORI  
ATTIVATI NEL 2021



**70,3 mln €**

VALORE COMPLESSIVO  
DELLE FORNITURE

› 36% del totale degli approvvigionamenti di beni e servizi ha interessato le **aziende venete** per un valore di 16,9 mln di euro.



Il valore di  
essere una squadra  
impegnata verso  
i propri clienti

CAPITOLO 04

# LA SOSTENIBILITÀ SOCIALE



ACQUE DEL CHIAMPO S.P.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**



## IL CLIENTE AL CENTRO



### LA QUALITÀ DEI SERVIZI RESI

I livelli di qualità delle prestazioni che Acque del Chiampo si impegna a garantire sono definiti nella Carta del Servizio, che contiene gli standard di qualità contrattuale previsti da ARERA (Delibera 655/2015/R/idr).

Questi standard fissano dei tempi massimi per l'esecuzione delle prestazioni da parte di Acque del Chiampo e in caso di mancato rispetto, per alcune prestazioni, sono previsti indennizzi automatici pari a 30 euro o multipli, a tutela degli utenti.

I dati e i livelli di qualità del servizio relativi a tutte le prestazioni contrattuali svolte per gli utenti sono disponibili sul sito web di Acque del Chiampo.

Per esprimere in modo sintetico il livello di qualità del servizio ai clienti, ARERA ha proposto l'aggregazione degli indicatori previsti dagli standard di qualità contrattuale in **due macro-indicatori sintetici**:

- il macro-indicatore **MC1** è riferito all'**avvio e cessazione del rapporto contrattuale** ed è composto dagli indicatori relativi alla preventivazione ed esecuzione degli allacciamenti, all'attivazione e alla disattivazione della fornitura;
- il macro-indicatore **MC2** è riferito alla **gestione del rapporto contrattuale e all'accessibilità al servizio clienti** ed è composto dagli indicatori relativi agli appuntamenti, alla fatturazione, alle verifiche dei misuratori e del livello di pressione, alle risposte a richieste e reclami scritti e alla gestione dei punti di contatto con l'utenza.

Nel 2021 per l'avvio e la cessazione del rapporto contrattuale sono stati raggiunti livelli di rispetto degli standard del 99,7% e per la gestione del rapporto contrattuale la conformità risulta pari al 96,7%. Tali risultati fanno rientrare Acque del Chiampo nella classe più alta di performance individuata da ARERA, la classe A (MC1 maggiore di 98% e MC2 maggiore di 95%).

Di seguito si riportano le percentuali di rispetto dei tempi minimi di esecuzione delle prestazioni garantiti da Acque del Chiampo negli ultimi 3 anni.

Per quanto riguarda gli indennizzi erogati agli utenti a seguito del mancato rispetto di uno standard specifico di qualità contrattuale, nell'anno 2021 Acque del Chiampo ha riconosciuto agli utenti 29 indennizzi, per un valore complessivo di 1.080 euro.

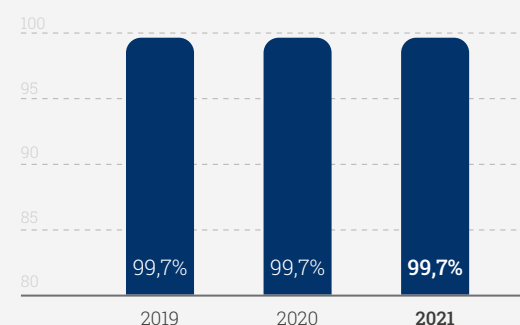
Con deliberazione del Consiglio di Bacino Valle del Chiampo n. 04 del 25/03/2021 è stata approvata la nuova Carta del servizio idrico integrato, aggiornata a seguito delle delibere di ARERA.



### LIVELLI DI QUALITÀ NEL SERVIZIO AL CLIENTE Macroindicatori sintetici sul tasso di rispetto degli standard di qualità contrattuale

#### MC1 RQSI

Conformità agli standard di qualità nell'avvio e cessazione del contratto

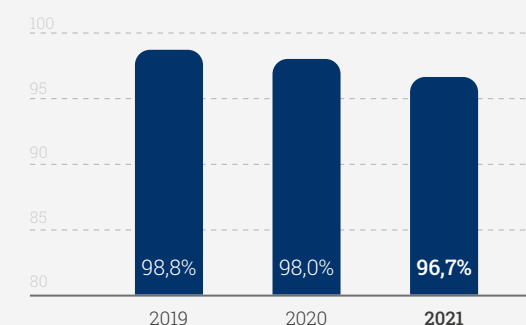


98,3% Nord-est Italia 2021 (15)

96,5% Italia 2021 (15)

#### MC2 RQSI

Conformità agli standard di qualità nella gestione del rapporto contrattuale



97,1% Nord-est Italia 2021 (15)

95,8% Italia 2021 (15)

(15) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022, dati 2021.



## CUSTOMER SATISFACTION

Anche nel 2021 Acque del Chiampo ha effettuato la consueta indagine per valutare la soddisfazione dei clienti sul servizio idrico integrato.

Per la *Customer Satisfaction* del 2021 è stata scelta una rilevazione continuativa in cui l'ascolto dell'utente è avvenuto in quattro momenti (aprile – luglio – ottobre – gennaio) tramite il solo contatto mail.

Il vantaggio di un approccio di questo tipo è stato quello di monitorare nel tempo il giudizio dei clienti, così da essere informati sulla presenza di eventuali criticità che potevano subentrare durante l'anno.

È stato messo a disposizione un database di clienti con 9.986 indirizzi mail utili; il database complessivo è stato suddiviso in quattro in modo proporzionale in base alla tipologia di utenza e al Comune di riferimento.

La *redemption* complessiva, ossia la percentuale di adesioni alla richiesta di partecipazione via mail, risulta del 17,2%, valore da considerare più che soddisfacente.

Le informazioni sono state rilevate sulla base di un questionario strutturato sottoposto agli utenti privati e aziendali nel bacino di competenza di Acque del Chiampo.

Il questionario indaga sulle consuete macro aree: assistenza, prodotto e relazione ed è rimasto sostanzialmente invariato rispetto agli anni precedenti per agevolare il confronto dei dati raccolti. L'indagine di *Customer Satisfaction* prevede due livelli di misurazione della soddisfazione:

- il **Giudizio Globale** (*Overall*) con un voto da 1 a 10 come espressione del giudizio complessivo circa la qualità del servizio idrico fornito;
- il **Customer Satisfaction Index** (CSI), l'indice sintetico di soddisfazione del cliente si basa sulla percentuale di clienti soddisfatti dei singoli aspetti del servizio ricevuto.

Il **Customer Satisfaction Index** si attesta su un valore di **88,3%**, mentre l'**indice di soddisfazione globale Overall** raggiunge nel 2021 il **94,3%**. Tali indici sintetici non mostrano variazioni significative rispetto

ai valori registrati nell'anno precedente. I clienti di Acque del Chiampo hanno quindi mantenuto una percezione più che positiva della società ed esprimono soddisfazione per il servizio erogato.

Quasi tutti gli aspetti rilevati riportano infatti indici di soddisfazione superiori al 80%: si confermano come punti di forza la continuità e regolarità del servizio in tutti i periodi dell'anno, la cortesia del personale e la chiarezza delle informazioni ricevute, la rapidità di intervento in caso di guasti all'acquedotto e la velocità di esecuzione dell'allacciamento all'acquedotto.



### LA SODDISFAZIONE DEGLI UTENTI NEGLI ANNI 2020-2021

#### Customer Satisfaction Index (CSI)

Si basa sulla percentuale di clienti soddisfatti dei singoli aspetti del servizio ricevuto.



#### Giudizio Globale (Overall)

Con un voto da 1 a 10 come espressione del giudizio complessivo circa la qualità del servizio idrico fornito.



## IL SERVIZIO CLIENTI

Acque del Chiampo risponde alle esigenze dei propri clienti attraverso diversi canali di contatto: oltre allo sportello fisico di Arzignano, la società gestisce lo sportello digitale e il servizio di call center. È inoltre attivo 24 h su 24 un numero verde per le segnalazioni di guasti ed emergenze.

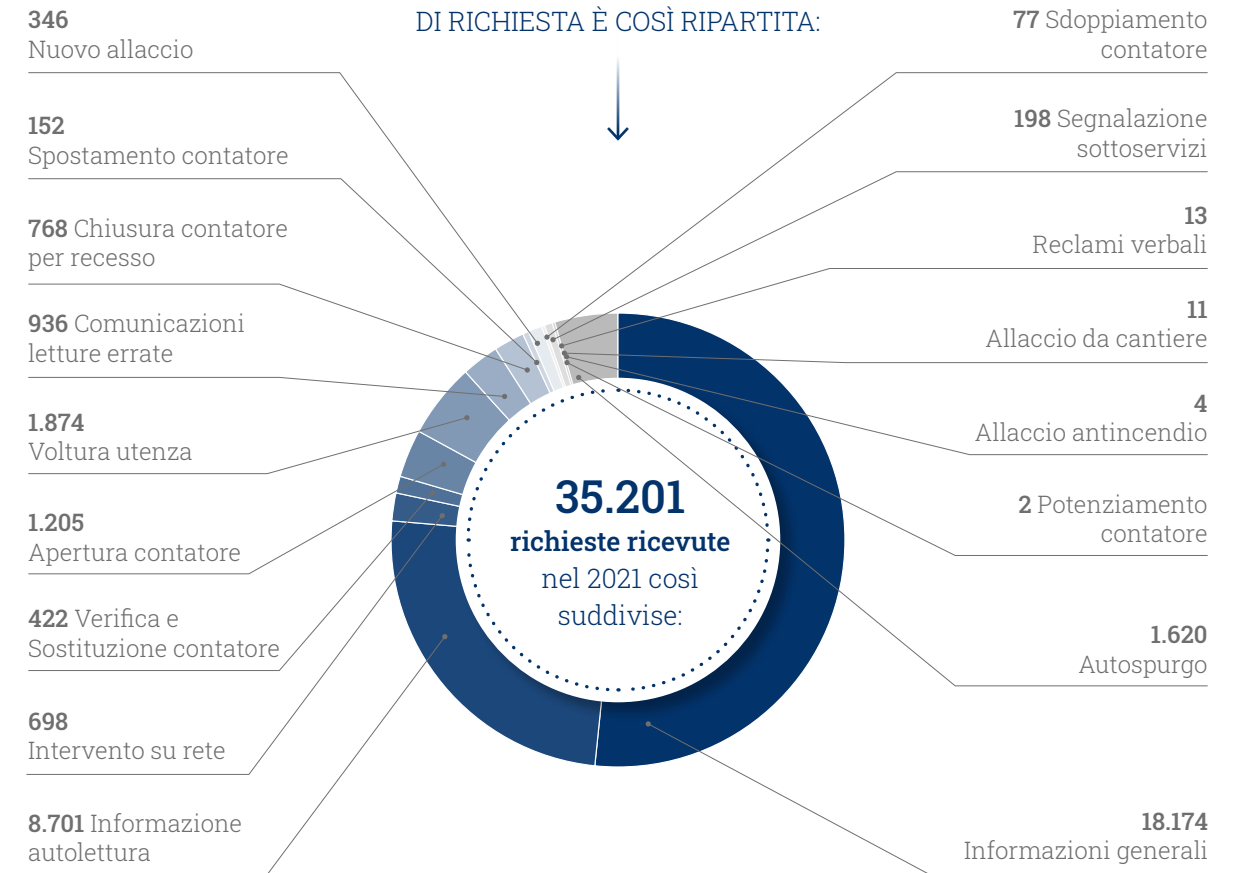
Il Servizio Clienti nel corso del 2021 ha gestito **35.201 contatti** di cui 8.799 direttamente allo sportello fisico e digitale (sportello on line, app, web) e 26.402 tramite Call center.



Diversi gli strumenti e i canali di contatto



LA TIPOLOGIA DEI CONTATTI PER TIPO DI RICHIESTA È COSÌ RIPARTITA:



### Bolletta on line

Il servizio Bolletta on line, attivato dall'azienda a partire da gennaio 2022 in sede di bollettazione al 31/12/2021, permette di sostituire una fattura cartacea con una digitale e risulta essere:

- comodo per il cliente in quanto è consultabile in qualsiasi momento e da qualsiasi strumento senza il rischio di smarrirla;
- puntuale e veloce nella consegna perché dopo poche ore dall'emissione viene pubblicata nello Sportello on line;
- ecosostenibile in quanto non si utilizza la carta, si risparmia energia per la stampa e l'imbustamento e si riduce l'emissione di CO<sub>2</sub> per la consegna porta a porta.

Sono stati poco meno di 2.300, su un totale di 38.688, i Clienti privati di Acque del Chiampo che hanno scelto la Bolletta on line nei primi 6 mesi del 2022.

L'iniziativa di sensibilizzazione rivolta ai Clienti continuerà con l'inserimento di un avviso riguardante la Bolletta on line allegato direttamente nella fattura consegnata a domicilio, al fine di incrementare le adesioni a tale servizio.







# LE TARIFFE

## TARIFFA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

La tariffa del Servizio Idrico Integrato è il corrispettivo a fronte del servizio fornito considerando la qualità della risorsa idrica, gli investimenti e le manutenzioni necessarie agli impianti: ammortamenti e costi di gestione che Acque del Chiampo sostiene per garantire la qualità del servizio. **Attraverso il Piano d'Ambito, ai sensi dell'art. 149 del D.Lgs. 152/2006, si propone una tariffa unica per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, valida per tutti i 10 Comuni gestiti da Acque del Chiampo.**

La Delibera 29 dicembre 2020 606/2020/R/idr approva lo specifico schema regolatorio, recante le predisposizioni tariffarie per il periodo 2020-2023, proposto dal Consiglio di Bacino Valle del Chiampo per il gestore Acque del Chiampo S.p.A.

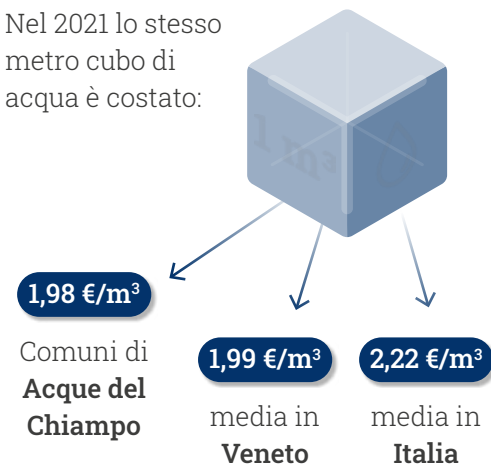
### Legislazione primaria della tariffa

La definizione di tariffa viene espressa dall'Art. 154, comma 1, D.Lgs. n. 152/2006: La tariffa costituisce il corrispettivo del servizio idrico integrato ed è determinata tenendo conto della qualità della risorsa idrica e del servizio fornito, delle opere e degli adeguamenti necessari, dell'entità dei costi di gestione delle opere, e dei costi di gestione delle aree di salvaguardia, nonché di una quota parte dei costi di funzionamento dell'ente di governo dell'ambito, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio secondo il principio del recupero dei costi e secondo il principio "chi inquina paga". Tutte le quote della tariffa del servizio idrico integrato hanno natura di corrispettivo.

### NEL 2021 LE TARIFFE SONO PIÙ ECONOMICHE DELLA MEDIA ITALIANA

Spesa per una famiglia di 3 persone con un consumo di 150 m<sup>3</sup>:

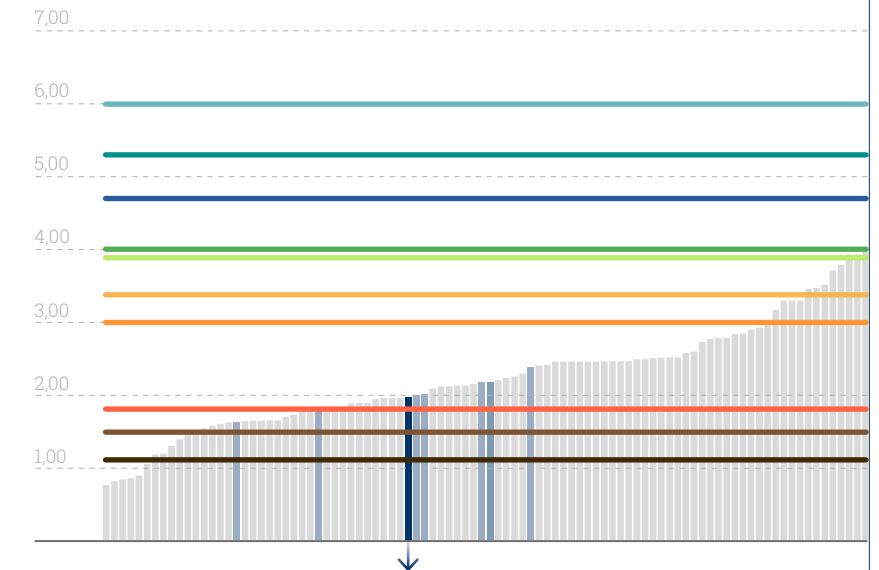
Nel 2021 lo stesso metro cubo di acqua è costato:



### TARIFFE UNITARIE NELLE PRINCIPALI CITTÀ ITALIANE ED EUROPEE (16)

Anno 2021, in €/m<sup>3</sup>

- Capoluoghi Italia
- Capoluoghi Veneto
- Acque del Chiampo
- Berlino
- Glasgow
- Oslo
- Vienna
- Helsinki
- Parigi
- Londra
- Lisbona
- Madrid
- Atene



(16) Fonte tariffe capoluoghi italiani: Cittadinanzattiva - Osservatorio Prezzi&Tariffe, marzo 2022 e fonte tariffe principali città europee: Elaborazioni Utilitatis su dati Global Water Intelligence.

1,98 €/m<sup>3</sup> Acque del Chiampo

### Metodo tariffario idrico 2020-2023 MTI-3

Con la Delibera del 27 dicembre 2019 580/2019/R/idr, ARERA ha approvato il Metodo Tariffario del servizio idrico integrato per il terzo periodo regolatorio 2020 - 2023 (MTI-3), definendo le regole per il computo dei costi ammessi al riconoscimento tariffario. Le regole fondamentali applicabili per il terzo periodo regolatorio riguardano: la *matrice di schemi regolatori*, ciascun soggetto competente alla valorizzazione dei costi del servizio seleziona il set di regole più appropriato sulla base delle condizioni di partenza della pertinente gestione; lo *schema regolatorio di convergenza recante regole semplificate* per le gestioni, le quali nei precedenti periodi siano emerse carenze degli atti e dei dati necessari ai fini tariffari.

### TARIFFAZIONE INDUSTRIALE

La tariffa industriale ha l'obiettivo di sostenere i costi di gestione e gli investimenti pianificati della rete fognaria industriale e dell'impianto di depurazione di Arzignano.

La formula di calcolo della tariffazione adotta i principi del "chi più inquina, più paga" e di "risparmio della risorsa idrica" rappresentando le azioni che le aziende, con attività conciarie e con attività produttive non conciarie collegate alla fognatura industriale, devono intraprendere per uno sviluppo sempre più sostenibile ed ecologico dell'intero distretto e del territorio della Valle del Chiampo.

Ogni azienda del distretto industriale, sottoposta ad autorizzazione preventiva,

deve rispettare precisi limiti qualitativi e quantitativi specificati da regolamento.

Il controllo in termini di qualità e quantità avviene attraverso uno specifico manufatto di scarico per il campionamento dei reflui in un arco temporale predefinito e le misura la portata scaricata di ciascuna utenza industriale nell'impianto di depurazione.



## L'ATTENZIONE ALLE UTENZE DEBOLI

### Bonus idrico

Con la deliberazione 897/2017/R/idr e l'allegato TIBSI, ARERA ha dato attuazione al bonus sociale per la fornitura idrica degli utenti domestici residenti in condizioni di disagio economico e sociale, prevedendo, mediante l'introduzione di regole uniformi per l'intero territorio nazionale, l'istituzione di un bonus sociale idrico.

Si tratta della fornitura gratuita della quota variabile di acquedotto per 50 litri d'acqua al giorno a persona (18,25 m³/anno), ovvero la quantità minima necessaria per il soddisfacimento dei bisogni fondamentali.

Come stabilito dal decreto-legge 26 ottobre 2019 n. 124, convertito con modificazioni dalla legge 19 dicembre 2019, n. 157, dal 1° gennaio 2021 i bonus sociali per disagio economico saranno riconosciuti automaticamente ai cittadini/nuclei familiari che ne hanno diritto, senza che questi debbano presentare domanda.

Dal 1° gennaio 2021 gli interessati non dovranno più presentare la domanda per ottenere i bonus per disagio economico presso i Comuni o i CAF. Sarà sufficiente che ogni anno, a partire dal 2021, il cittadino/nucleo familiare presenti la Dichiarazione Sostitutiva Unica (DSU) per ottenere l'attestazione ISEE utile per le differenti prestazioni sociali agevolate (assegno di maternità, mensa scolastica, bonus bebè ecc.).

Con la Delibera n. 63/2021 ARERA ha approvato le modalità applicative del regime di riconoscimento automatico agli aventi diritto dei bonus sociali elettrico, gas e idrico per disagio economico.

### Rateizzazioni

Nel corso dell'anno 2021 Acque del Chiampo ha riservato la massima disponibilità nei confronti dei clienti in difficoltà nei pagamenti, superando, ove richiesto, i dettami ARERA previsti.

Il valore complessivo rateizzato nel 2021 è stato di oltre 157 mila euro con 335 piani di rateizzazione.

Di seguito, il trend degli ultimi tre anni dei piani di rateizzazione concessi da Acque del Chiampo:



## IL SOSTEGNO ALLE UTENZE DEBOLI



**32.247 €**

BONUS SOCIALE EROGATO ALLE FAMIGLIE IN DIFFICOLTÀ NEL 2021

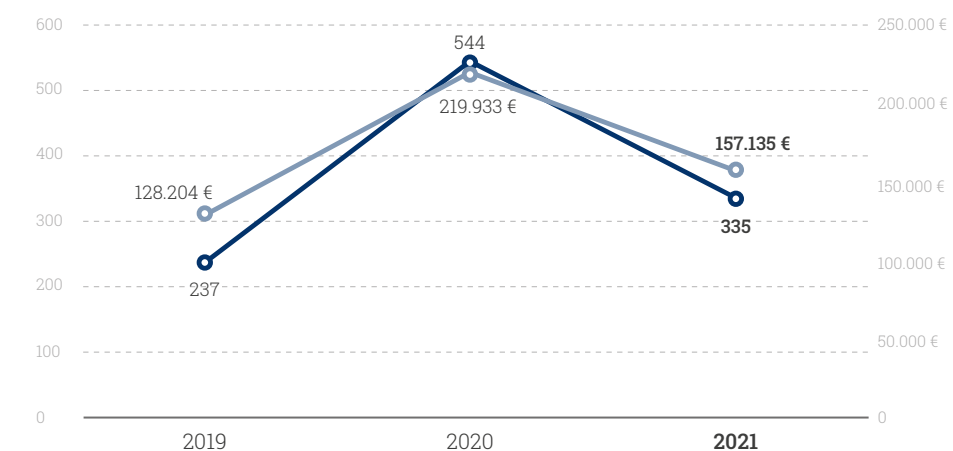
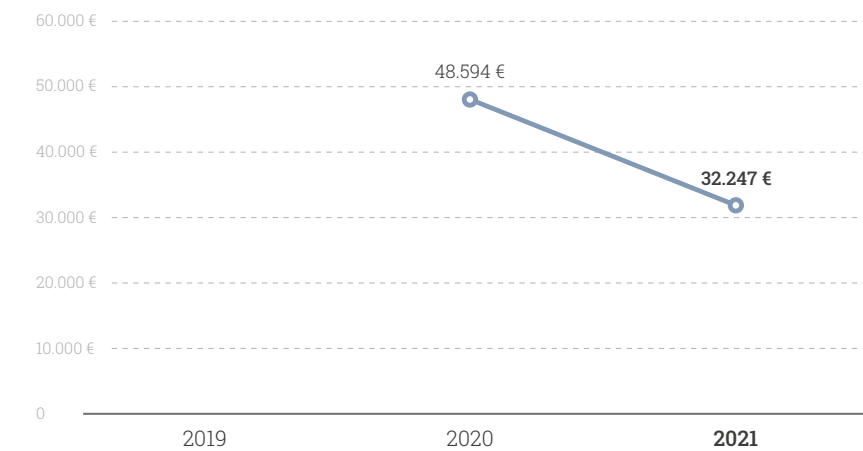
- 48.594 € nel 2020



**157.135 €**

PIANI DI RATEIZZAZIONE CONCESSI NEL 2021

- 219.933 € nel 2020
- 128.204 € nel 2019



GRI: 102-7, 401-1, 401-2, 401-3, 405-1

## IL CAPITALE UMANO

La gestione del personale di Acque del Chiampo avviene in tutte le sue fasi all'interno della Società, fin dalla selezione iniziale.

A tal proposito, da anni la Società si è dotata di un Regolamento per la selezione del personale e di un Regolamento interno attraverso i quali amministra i rapporti con i dipendenti.

Al 31 dicembre 2021 i **dipendenti** in forza ad Acque del Chiampo erano **190**: nel corso dell'anno, infatti, le risorse di Acque del Chiampo sono aumentate di una sola unità. Sono inoltre stati stabilizzati, passando da tempo determinato a tempo indeterminato, 8 dipendenti.

La Società promuove rapporti di lavoro stabili e continuativi: il **95,8% dei dipendenti ha un contratto a tempo indeterminato**.

Le cessazioni sono da ricondurre principalmente ai pensionamenti (9) ed alle dimissioni volontarie (6).

Il tasso di *turnover* in ingresso nel 2021 è stato pari a 7,9%, mentre il tasso di *turnover* in uscita è stato di 8,9%.

Circa il 38% dei dipendenti ha la residenza nel territorio dei 10 Comuni serviti, a dimostrazione del forte legame tra la Società ed il territorio. L'età media del personale dipendente in servizio è di circa 47 anni.

### NON DISCRIMINAZIONE

La presenza femminile costituisce circa un quarto del personale dipendente di Acque del Chiampo (24,2%), in aumento rispetto al 2020. Le donne sono presenti maggiormente nei ruoli amministrativi (47,3%). La natura prettamente operativa dei processi gestiti e delle attività svolte, richiedenti un notevole sforzo fisico, sono le cause



**8%**  
TASSO DI  
TURNOVER  
NEL 2021



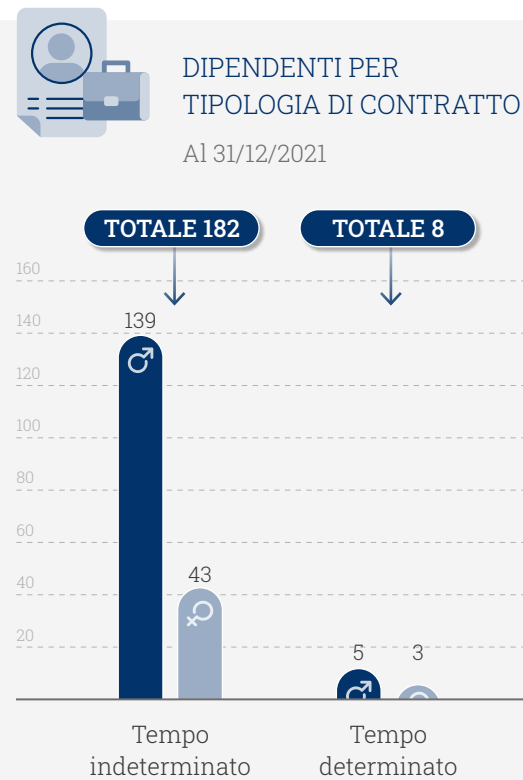
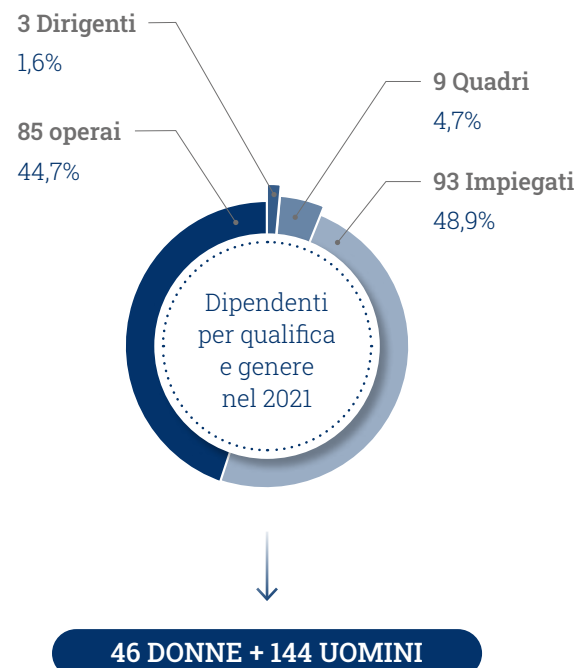
**38%**  
DEI DIPENDENTI  
RISIEDE NEL  
TERRITORIO SERVITO



**5%**  
DEI DIPENDENTI È  
DI NAZIONALITÀ  
STRANIERA  
NEL 2021



**7%**  
DEI DIPENDENTI  
APPARTENGONO  
A CATEGORIE  
PROTETTE



**24,2%**  
DEI DIPENDENTI SONO **DONNE** NEL 2021

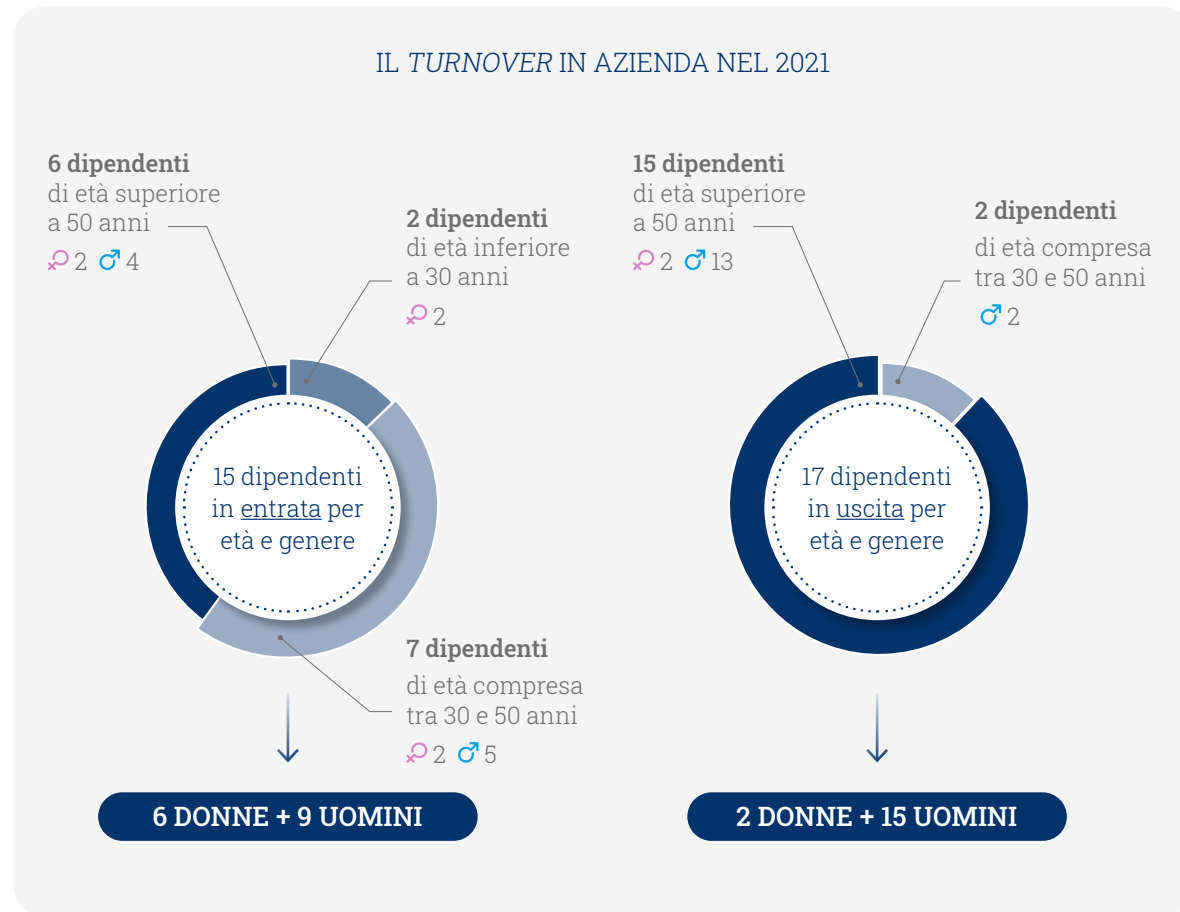
**23%** Utilities italiane 2020 (17)

**95,8%**  
DEI DIPENDENTI HANNO UN  
CON **CONTRATTO A TEMPO  
INDETERMINATO** NEL 2021

**96%** Utilities italiane 2020 (17)

(17) Fonte: Utilitalia, Rapporto di Sostenibilità 2021 su dati 2020





della presenza preponderante di personale maschile: gli operai sono infatti per il 100% uomini.

Acque del Chiampo occupa per circa il 7% lavoratori appartenenti alle "categorie protette" ex L. 68/1999.

La Società da sempre si impegna a valorizzare le diversità che caratterizzano i propri lavoratori ed a garantire pari opportunità di assunzione, trattamento e crescita professionale, indipendentemente dal genere, dall'età, dalla provenienza, dalla religione e dalla disabilità.

Il 5% circa dei dipendenti è di nazionalità straniera.



**LIFE BALANCE**

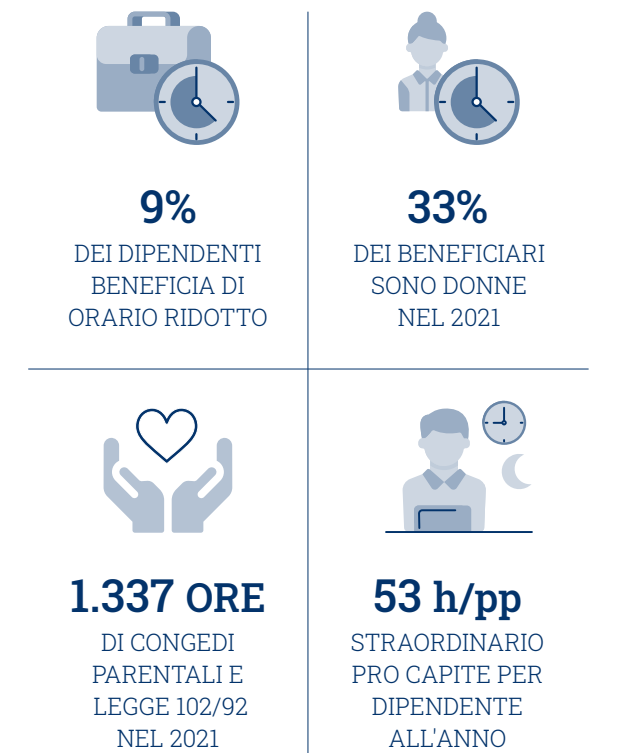
La Società è molto attiva anche nell'aiutare le proprie risorse a conciliare, per quanto possibile, la vita professionale con quella privata e in particolare quella familiare, dimostrandosi flessibile nella definizione di orari e luoghi di lavoro, per la tutela dei parenti anziani o dei figli, nel rispetto dei regolamenti in vigore.

Il personale femminile che beneficia di orario ridotto è pari al 33,3% del totale; il personale maschile è invece di 2 dipendenti. Complessivamente, si tratta circa del 8,9% dei dipendenti totali.

Nel corso del 2021 6 donne e 4 uomini hanno beneficiato del congedo parentale (a giorni e/o ad ore); 16 dipendenti hanno inoltre usufruito dei permessi previsti dalla Legge n. 104/92, per un totale di 1.336,50 ore fruite.

Il lavoro straordinario è stato prestato nella misura di circa 53,22 ore medie per dipendente all'anno (dati riferiti al solo personale soggetto alla normativa sul lavoro

straordinario, restandone esclusi i dirigenti, i quadri ed il personale di 8° e 7° livello del CCNL).



**RELAZIONI INDUSTRIALI**

Le Rappresentanze Sindacali Unitarie (RSU) in Acque del Chiampo gestiscono i rapporti con la Società ed assolvono funzioni di agenti contrattuali nelle materie che il CCNL attribuisce alla contrattazione di II livello. Esercitano inoltre funzioni di rappresentanza e di tutela dei lavoratori in ordine all'applicazione dei contratti e delle leggi che regolano il rapporto di lavoro. Nel mese di maggio 2021 è stato sottoscritto l'accordo relativo al premio di risultato, nonostante le incertezze e le difficoltà organizzative riscontrate durante l'emergenza sanitaria.

**ATTIVITÀ 2021**

L'attività lavorativa nel 2021 ha continuato a svolgersi nel quadro emergenziale che ha caratterizzato anche l'anno precedente, dato il permanere dello stato di emergenza dovuto all'epidemia di Covid-19.

Per i dipendenti è stata prorogata la possibilità di prestare la propria attività lavorativa nell'ambito del *smart working*.

Già nel 2017 Acque del Chiampo ha attivato uno **Sportello di ascolto**, rivolto al personale dipendente, con l'obiettivo di fornire uno



strumento per il miglioramento del benessere e per la prevenzione dello stress da lavoro correlato: un luogo di ascolto e di aiuto in favore delle risorse umane della Società.

Dal 2018 è attiva una **piattaforma per il welfare aziendale**, tramite la quale i dipendenti hanno la facoltà di convertire in buoni e servizi tutto o parte dell'importo del premio di risultato annuo.

Attraverso l'utilizzo di tale piattaforma, ogni dipendente può individuare gli strumenti

da destinare al sostegno del proprio reddito e alla propria famiglia, usufruendo di vari servizi in ambito di formazione, istruzione, sanità, viaggi, sport e benessere, previdenza complementare, cultura, tempo libero e buoni carburante.

Nel corso del 2021 ha utilizzato la piattaforma per il *welfare* il 64,20% dei dipendenti. Sono inoltre attive due convenzioni finalizzate all'effettuazione di stage o tirocini, una con l'Università degli Studi di Padova e una con l'Università di Trento.

**LE AREE DI INTERVENTO DEI SERVIZI DELLA PIATTAFORMA WELFARE**

La piattaforma permette al dipendente, di scegliere come utilizzare la quota *Welfare* a sua disposizione.

- il **64,20%** dei dipendenti ha utilizzato la piattaforma per il *welfare*.
- nel mese di maggio 2021 è stato sottoscritto l'accordo relativo al **premio di risultato**.
- **4.659 ore** lavorate in *smart working* nel 2021.

 ISTRUZIONE	 SPORT
 SANITÀ	 VIAGGI
 PREVIDENZA	 CULTURA
 BUONI CARBURANTE	 TEMPO LIBERO

**BENEFIT**

Tra i *benefit* riconosciuti al personale di Acque del Chiampo vi sono telefono ed auto aziendale per i dipendenti in reperibilità, telefono aziendale per i referenti dei servizi aziendali, mensa presso la sede di Arzignano e convenzioni con ristoranti delle zone

limitrofe, *smart working* per i dipendenti che possono usufruirne, assicurazioni varie sia in termini di sconti sulle polizze, sia in termini di sottoscrizione da parte di Acque del Chiampo stessa a favore dei propri dipendenti.

GRI: 404-1

## LA FORMAZIONE DEL PERSONALE

Acque del Chiampo ritiene fondamentale assicurare la qualità del lavoro e lo sviluppo delle competenze dei propri collaboratori. Per questo incentiva le attività di formazione, con l'obiettivo di ampliare competenze, conoscenze e abilità, per conseguire gli obiettivi aziendali e migliorare il servizio offerto.

L'interesse per la **valorizzazione** e la **crescita delle risorse umane** si è concretizzato anche nel 2021 in iniziative di formazione e sviluppo, mirate al rafforzamento delle competenze tecniche e gestionali dei collaboratori. **Nel 2021 le ore di formazione erogate sono state 6.665**, corrispondenti a **35 ore per dipendente**. Rispetto al 2020 si è registrato un incremento dell'attività, pari al 73% di ore erogate in più.

Particolare attenzione è stata dedicata al training interno a seguito dell'implementazione del nuovo



**6.665 ORE**  
FORMAZIONE EROGATE AI DIPENDENTI NEL 2021



**+73%**  
FORMAZIONE EROGATA RISPETTO AL 2020



**35 h/pp**  
FORMAZIONE PRO CAPITE PER DIPENDENTE NEL 2021



**2.835 ORE**  
EROGATE SU SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO NEL 2021



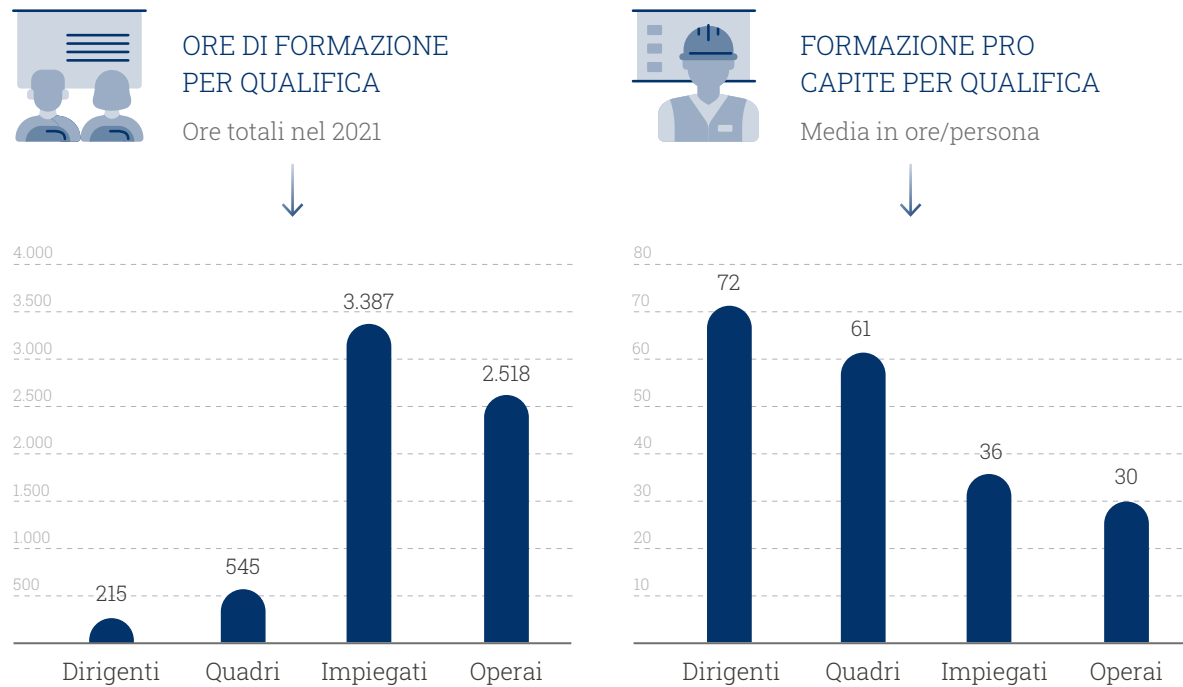
**14**  
DIPENDENTI HANNO ASSISTITO A LEZIONI UNIVERSITARIE A CA' FOSCARI

CRM aziendale, con quasi 600 ore di formazione dedicata al personale tecnico e amministrativo del servizio clienti e dei servizi acquedotto e fognatura. Sono state inoltre erogate, quasi a tutto il personale della società, più di 680 ore formative di aggiornamento in ambito privacy.

con l'università Ca' Foscari di Venezia ha dato l'opportunità di seguire le lezioni del Master Universitario di I° livello in Diritto dell'ambiente e del Territorio, con la partecipazione di 14 dipendenti che hanno avuto modo di approfondire gli aspetti normativi ambientali applicabili alla Società.

Un significativo monte ore è stato dedicato inoltre agli aggiornamenti normativi in ambito ambientale: la collaborazione

Delle 6.665 ore, 2.835 ore sono state dedicate alla formazione sui temi di salute e sicurezza dei lavoratori.



FORMAZIONE PER CATEGORIA E GENERE NEL 2021

	Ore totali		Ore pro capite	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Dirigenti	215	-	72	-
Quadri	523	22	75	2
Impiegati	2.258	1.129	46	26
Operai	2.518	-	30	-
<b>TOTALE</b>	<b>5.514</b>	<b>1.151</b>	<b>38</b>	<b>25</b>

 GRI: 403-1, 403-5, 403-9

## SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

Acque del Chiampo adotta dal 2005 un Sistema di Gestione della Salute e della Sicurezza sul Lavoro conforme alla norma standard OHSAS 18001 e, dal 2018, al più recente standard internazionale ISO 45001. Attraverso l'adozione di apposite misure preventive e protettive, tecniche ed organizzative, coordinate nel sistema di gestione integrato, si evitano e si riducono al minimo possibile l'esposizione dei lavoratori ai rischi connessi all'attività lavorativa, e conseguentemente si riducono o si eliminano gli infortuni e le malattie professionali; ciò al fine di perseguire l'insieme di condizioni ideali di salute, sicurezza e benessere dei lavoratori sui luoghi di lavoro.

### Sportello di ascolto

Con l'obiettivo di fornire uno strumento per il miglioramento del benessere e per la prevenzione dello stress da lavoro correlato, già dal 2017 Acque del Chiampo mantiene attivo uno Sportello di ascolto gestito dal proprio Medico Competente nonché Professionista Psicoterapeuta (rappresentando con ciò un valore aggiunto, fornendo supporto anche in sede di visite periodiche previste dal protocollo sanitario e straordinarie richieste dagli interessati); il servizio è rivolto al personale dipendente e costituisce un luogo di ascolto e di aiuto in favore delle risorse umane della Società.



**100%**  
DEI LAVORATORI OPERA SECONDO LA **CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 45001:2018**



**2.835 ORE**  
DI FORMAZIONE SU SALUTE E SICUREZZA EROGATE AI DIPENDENTI

› Oltre 27.000 euro di rimborso ottenuto per progetti formativi con accesso ai finanziamenti di Fondimpresa nel 2021



**4**  
**INFORTUNI REGISTRATI NEL 2021**

› 1 infortunio in itinere nel 2021



**92**  
**GIORNI DI ASSENZA COMPLESSIVA PER INFORTUNI NEL 2021**

› 0 infortuni con prognosi iniziale superiore a 40 giorni nel 2021



GRI: 413-1

## EDUCAZIONE AMBIENTALE E INIZIATIVE PER LA COMUNITÀ

Acque del Chiampo concede sovvenzioni, contributi, sussidi e vantaggi economici a soggetti, sia pubblici che privati, per la realizzazione di progetti e iniziative senza scopo di lucro finalizzate all'accrescimento culturale, scientifico e ambientale.

Per fissare i criteri per l'erogazione dei contributi, Acque del Chiampo ha predisposto un regolamento che impone l'ottenimento del patrocinio di un Comune socio come condizione sine qua non per l'accoglimento della domanda.

Possono accedere ai contributi i progetti che abbiano come finalità la promozione, progettazione, realizzazione e gestione di buone prassi e lavori inerenti il ciclo dell'acqua e la tutela delle acque dall'inquinamento; la diffusione della cultura e delle buone prassi della tutela ambientale, della gestione dei rifiuti corretta ed eco sostenibile, della prevenzione dell'inquinamento; la valorizzazione dell'incidenza delle attività di Acque del Chiampo sullo sviluppo economico e sociale e sulla qualità della vita del territorio di riferimento; il finanziamento di progetti educativi collegati ai criteri precedenti e per borse di studio e ricerca.

Nel corso del 2021 sono stati finanziati 30 progetti per un totale di 149.050 euro: 6 a Montecchio Maggiore, 5 ad Arzignano e Lonigo, 4 a Chiampo, 3 a San Pietro Mussolino, 2 a Brendola e Montorso Vicentino, uno ad Altissimo, Crespadoro e Nogarole Vicentino.



Con la partecipazione attiva di Acque del Chiampo, il consorzio Viveracqua ha realizzato nel corso del 2021 due progetti educativi sull'acqua.

"**Capisco un tubo**" è un progetto rivolto alla scuola primaria che esplora il ciclo antropico dell'acqua, raccontando la storia degli uomini in blu, ovvero degli uomini e delle donne che ogni giorno riforniscono le case di acqua pulita, la fanno defluire quando è sporca e la restituiscono depurata all'ambiente.



"**C'è dell'acqua nel mio calzino?**" è dedicato invece alla scuola secondaria di primo grado ed esplora in modo più ampio il delicato equilibrio tra le attività antropiche e le risorse idriche. È uno strumento per riflettere sull'acqua che entra e esce dalle nostre case, su quella che usiamo in agricoltura e nell'industria, ma anche su quella che si nasconde negli oggetti di tutti i giorni e nel sottosuolo.

Con il rinnovo della collaborazione con il Dipartimento di Economia dell'Università Ca' Foscari di Venezia, Acque del Chiampo ha istituito due borse di studio per favorire la partecipazione al "**Master in Diritto dell'Ambiente e del Territorio**".

Le borse di studio, da 3.800 euro ciascuna, destinate a candidati residenti nei territori dei 10 Comuni soci di Acque del Chiampo, creeranno una nuova figura professionale, quella del "giurista dell'ambiente", attualmente assente dall'ambito delle professionalità scientifiche e tecniche fornite dai tradizionali corsi universitari, ma necessaria in relazione ai bisogni del territorio e delle imprese.



*Gri Content Index,  
Allegato tabellare e  
Nota metodologica*

CAPITOLO 05

# ALLEGATI TECNICI

ACQUE DEL CHIAMPO S.P.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**







# GRI CONTENT INDEX

## ALLEGATO 01

STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>GRI 101: PRINCIPI DI RENDICONTAZIONE 2016</b>		
<b>GRI 102: INFORMATIVA GENERALE 2016</b>		
<b>1. PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE</b>		
102-1	Nome dell'organizzazione	Cap. 1 - Acque del Chiampo fino ad oggi
102-2	Attività, marchi, prodotti e servizi	Cap. 1 - Il territorio servito e le attività svolte
102-3	Luogo della sede principale	Cap. 1 - Acque del Chiampo fino ad oggi
102-4	Luogo delle attività	Cap. 1 - Il territorio servito e le attività svolte
102-5	Proprietà e forma giuridica	Cap. 1 - La governance
102-6	Mercati serviti	Cap. 1 - Il territorio servito e le attività svolte
102-7	Dimensione dell'organizzazione	Cap. 1 - Il territorio servito e le attività svolte Cap. 3 - Le performance economiche di Acque del Chiampo Cap. 4 - Il capitale umano Allegato tabellare
102-8	Informazioni sui dipendenti e gli altri lavoratori	Allegato tabellare
102-9	Catena di fornitura	Cap. 3 - La gestione dei fornitori
102-10	Modifiche significative all'organizzazione e alla sua catena di fornitura	Non si segnalano modifiche significative nella catena di fornitura
102-11	Principio di precauzione	Cap. 1 - Analisi e gestione dei rischi
102-12	Iniziative esterne	Cap. 1 - Il contributo di Acque del Chiampo per lo sviluppo sostenibile
102-13	Adesione ad associazioni	Cap. 1 - Il consorzio Viveracqua; EurEau, la Federazione Europea delle Associazioni Nazionali dei Servizi Idrici; Il Consorzio A.r.i.c.a.; La consulta degli utenti industriali
<b>2. STRATEGIA</b>		
102-14	Dichiarazione di un alto dirigente	Lettera agli stakeholder
102-15	Impatti chiave, rischi e opportunità	Cap. 1 - Analisi e gestione dei rischi
<b>3. ETICA E INTEGRITÀ</b>		
102-16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	Cap. 1 - Mission e principi Cap. 1 - Il programma di responsabilità sociale di impresa Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza Cap. 1 - Le certificazioni di Acque del Chiampo
<b>4. GOVERNANCE</b>		
102-18	Struttura della governance	Cap. 1 - La governance
102-21	Consultazione degli stakeholder su temi economici, ambientali e sociali	Cap. 1 - La consulta degli utenti industriali

STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>5. COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER</b>		
102-40	Elenco dei gruppi di stakeholder	Cap. 1 - Il coinvolgimento degli stakeholder
102-41	Accordi di contrattazione collettiva	Il 100% dei dipendenti è coperto da accordi di contrattazione collettiva
102-42	Individuazione e selezione degli stakeholder	Cap. 1 - Il coinvolgimento degli stakeholder
102-43	Modalità di coinvolgimento degli stakeholder	Cap. 1 - Il coinvolgimento degli stakeholder Cap. 1 - L'analisi di materialità
102-44	Temi e criticità chiave sollevati	Cap. 1 - L'analisi di materialità
<b>6. PRATICHE DI RENDICONTAZIONE</b>		
102-45	Soggetti inclusi nel bilancio consolidato	Nota metodologica
102-46	Definizione del contenuto del report e perimetri dei temi	Nota metodologica
102-47	Elenco dei temi materiali	Cap. 1 - L'analisi di materialità
102-48	Revisione delle informazioni	Nota metodologica
102-49	Modifiche nella rendicontazione	Nota metodologica
102-50	Periodo di rendicontazione	Nota metodologica
102-51	Data del report più recente	Nota metodologica
102-52	Periodicità della rendicontazione	Nota metodologica
102-53	Contatti per richiedere informazioni riguardanti il report	Nota metodologica
102-54	Dichiarazione sulla rendicontazione in conformità ai GRI Standards	Nota metodologica
102-55	Indice dei contenuti GRI	Gri Content Index
102-56	Assurance esterna	Nota metodologica
<b>STANDARD SPECIFICI</b>		
<b>GRI 200: PERFORMANCE ECONOMICHE 2016</b>		
<b>TEMA: PERFORMANCE ECONOMICHE</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 3 - La creazione di valore
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 3 - La creazione di valore
<b>GRI 201: PERFORMANCE ECONOMICHE 2016</b>		
201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito	Cap. 3 - La creazione di valore



STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>TEMA: IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 3 - Gli investimenti per il territorio
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 3 - Gli investimenti per il territorio
GRI 203: IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI 2016		
203-1	Investimenti infrastrutturali e servizi finanziati	Cap. 2 - Gli investimenti per il servizio acquedotto, Gli investimenti per il servizio fognatura Cap. 3 - Gli investimenti per il territorio
203-2	Impatti economici indiretti significativi	Cap. 3 - Gli investimenti per il territorio
<b>TEMA: PRATICHE DI APPROVVIGIONAMENTO</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 3 - La gestione dei fornitori
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 3 - La gestione dei fornitori
GRI 204: PRATICHE DI APPROVVIGIONAMENTO 2016		
204-1	Proporzione di spesa verso fornitori locali	Cap. 3 - La gestione dei fornitori
<b>TEMA: ANTICORRUZIONE</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
GRI 205: ANTICORRUZIONE 2016		
205-1	Operazioni valutate per i rischi legati alla corruzione	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
205-3	Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
<b>GRI 300: PERFORMANCE AMBIENTALI</b>		
<b>TEMA: ENERGIA</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione

STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - I consumi energetici e le emissioni
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 2 - I consumi energetici e le emissioni
GRI 302: ENERGIA 2016		
302-1	Energia consumata all'interno dell'organizzazione	Cap. 2 - I consumi energetici e le emissioni Allegato tabellare
<b>TEMA: ACQUA E SCARICHI IDRICI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 2 - La gestione efficiente della risorsa idrica
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - La gestione efficiente della risorsa idrica
GRI 303: ACQUA E SCARICHI IDRICI 2018		
303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa	Cap. 2 - La gestione efficiente della risorsa idrica
303-3	Prelievo idrico	Cap. 2 - L'acquedotto Allegato tabellare
303-4	Scarico di acqua	Cap. 2 - I controlli sull'acqua depurata e reimpressa in ambiente Allegato tabellare
<b>TEMA: EMISSIONI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - Le emissioni dirette e indirette
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 2 - Le emissioni dirette e indirette
GRI 305: EMISSIONI 2016		
305-1	Emissioni dirette di gas serra (Scope 1)	Cap. 2 - Le emissioni dirette e indirette Allegato tabellare
305-2	Emissioni indirette di gas serra (Scope 2)	Cap. 2 - Le emissioni dirette e indirette Allegato tabellare
<b>TEMA: RIFIUTI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - I rifiuti gestiti e intermediati Cap. 2 - I rifiuti prodotti da Acque del Chiamo spa
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 2 - I rifiuti gestiti e intermediati Cap. 2 - I rifiuti prodotti da Acque del Chiamo spa



STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>GRI 306: RIFIUTI 2020</b>		
306-1	Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti	Cap. 2 - I rifiuti gestiti e intermediati
306-2	Gestione degli impatti significativi connessi ai rifiuti	Cap. 2 - I rifiuti prodotti da Acque del Chiampo spa
306-3	Rifiuti prodotti	Cap. 2 - I rifiuti prodotti da Acque del Chiampo spa Allegato tabellare
306-4	Rifiuti non destinati a smaltimento	Cap. 2 - I rifiuti prodotti da Acque del Chiampo spa Allegato tabellare
306-5	Rifiuti destinati allo smaltimento	Cap. 2 - I rifiuti prodotti da Acque del Chiampo spa Allegato tabellare
<b>TEMA: COMPLIANCE AMBIENTALE</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 1 - Le certificazioni di Acque del Chiampo
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 1 - Le certificazioni di Acque del Chiampo
<b>GRI 307: COMPLIANCE AMBIENTALE 2016</b>		
307-1	Non conformità con leggi e normative in materia ambientale	<i>Non si sono verificate non conformità a leggi e normative ambientali</i>
<b>GRI 400: PERFORMANCE SOCIALE</b>		
<b>TEMA: OCCUPAZIONE</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Il capitale umano
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 4 - Il capitale umano
<b>GRI 401: OCCUPAZIONE 2016</b>		
401-1	Nuove assunzioni e turnover	Cap. 4 - Il capitale umano
401-3	Congedo parentale	Cap. 4 - Il capitale umano Allegato tabellare
<b>TEMA: SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Salute e sicurezza dei lavoratori
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 4 - Salute e sicurezza dei lavoratori

STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>GRI 403: SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO 2018</b>		
403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Cap. 4 - Salute e sicurezza dei lavoratori
403-5	Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro	Cap. 4 - Salute e sicurezza dei lavoratori
403-8	Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	<i>Il 100% dei dipendenti è coperto dal sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro</i>
403-9	Infortuni sul lavoro	Cap. 4 - Salute e sicurezza dei lavoratori Allegato tabellare
<b>TEMA: FORMAZIONE E ISTRUZIONE</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - La formazione del personale
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 4 - La formazione del personale
<b>GRI 404: FORMAZIONE E ISTRUZIONE 2016</b>		
404-1	Ore medie di formazione annua per dipendente	Cap. 4 - La formazione del personale Allegato tabellare
<b>TEMA: DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Il capitale umano
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 4 - Il capitale umano
<b>GRI 405: DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ 2016</b>		
405-1	Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti	Cap. 4 - Il capitale umano Allegato tabellare
<b>TEMA: COMUNITÀ LOCALI</b>		
<b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Educazione ambientale e iniziative per la comunità
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 4 - Educazione ambientale e iniziative per la comunità
<b>GRI 413: COMUNITA' LOCALI 2016</b>		
413-1	Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità Locali, valutazioni di impatto e programmi di sviluppo	Cap. 4 - Educazione ambientale e iniziative per la comunità



STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>TEMA: MARKETING ED ETICHETTATURA 2016</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - L'acquedotto
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 2 - L'acquedotto
GRI 417: MARKETING ED ETICHETTATURA 2016		
417-1	Requisiti in materia di informazione ed etichettatura di prodotti e servizi	Cap. 2 - L'etichetta dell'acqua
<b>TEMA: PRIVACY DEI CLIENTI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 1 - L'analisi di materialità Tabella di correlazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
GRI 418: PRIVACY DEI CLIENTI 2016		
418-1	Denunce comprovate riguardanti le violazioni della privacy dei clienti e perdita di dati dei clienti	Cap. 1 - Trasparenza, integrità e correttezza
<b>TEMI MATERIALI NON CORRELATI A UN GRI TOPIC-SPECIFIC STANDARD</b>		
<b>TEMA: INNOVAZIONE</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 2 - Il piano di ricerca e innovazione
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - Il piano di ricerca e innovazione
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 2 - Il piano di ricerca e innovazione
<b>TEMA: ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 2 - L'adattamento ai cambiamenti climatici
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 2 - L'adattamento ai cambiamenti climatici
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	<i>Non effettuata</i>

STANDARD GRI	DESCRIZIONE DELL'INDICATORE	PARAGRAFO / SEZIONE
<b>TEMA: GESTIONE DELLE RISORSE UMANE E RELAZIONI TRA LAVORATORI E MANAGEMENT</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 4 - Il capitale umano
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Il capitale umano
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	<i>Non effettuata</i>
<b>TEMA: DIVERSITÀ, PARI OPPORTUNITÀ E WELFARE</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 4 - Il capitale umano
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Il capitale umano
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	<i>Non effettuata</i>
<b>TEMA: RECRUITING E RETENTION DEI TALENTI</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 4 - La formazione del personale
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - La formazione del personale
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	<i>Non effettuata</i>
<b>TEMA: QUALITÀ DEL SERVIZIO E ATTENZIONE AL CLIENTE</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 4 - Il cliente al centro
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 4 - Il cliente al centro
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	Cap. 4 - Il cliente al centro
<b>TEMA: GESTIONE RESPONSABILE DELLA CATENA DI FORNITURA</b>		
GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016		
103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	Cap. 3 - La gestione dei fornitori
103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	Cap. 3 - La gestione dei fornitori
103-3	Valutazione delle modalità di gestione	<i>Non effettuata</i>



# ALLEGATO TABELLARE

## ALLEGATO 02

### PERIMETRO E IMPATTO DELLE TEMATICHE MATERIALI

TEMI MATERIALI DI ACQUE DEL CHIAMPO	INDICATORE GRI O ALTRO INDICATORE	PERIMETRO DEGLI IMPATTI	
		Interno	Esterno
<b>TEMI ECONOMICI E DI GOVERNANCE</b>			
<b>1 RICADUTE ECONOMICHE SUL TERRITORIO</b>	<b>201-1</b> Valore economico direttamente generato e distribuito <b>203-2</b> Impatti economici indiretti significativi <b>204-1</b> Proporzione di spesa da fornitori locali	Acque del Chiampo	Fornitori, comunità locale
<b>2 ETICA, INTEGRITÀ E ANTICORRUZIONE</b>	<b>205-1</b> Numero e percentuale di operazioni valutate per rischi legati alla corruzione <b>205-3</b> Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese	Acque del Chiampo	Fornitori
<b>3 GOVERNANCE E COMPLIANCE NORMATIVA</b>	<b>307-1</b> Non conformità con leggi e normative in materia ambientale	Acque del Chiampo	
<b>4 INVESTIMENTI PER IL TERRITORIO</b>	<b>203-1</b> Investimenti infrastrutturali e servizi finanziati	Acque del Chiampo	
<b>5 GESTIONE DEI RISCHI</b>	<b>102-15</b> Impatti chiave, rischi e opportunità	Acque del Chiampo	
<b>6 INVESTIMENTI PER IL TERRITORIO</b>	n.a. <i>rendicontazione a livello qualitativo</i>	Acque del Chiampo	
<b>TEMI AMBIENTALI</b>			
<b>7 IMPATTI ENERGETICI ED EMISSIONI</b>	<b>302-1</b> Quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili; % dei consumi di energia provenienti da fonti rinnovabili <b>305-1</b> Emissioni dirette di GHG ( <i>Scope 1</i> ) <b>305-2</b> Emissioni indirette di GHG ( <i>Scope 2</i> )	Acque del Chiampo	Fornitori di energia
<b>8 GESTIONE DEI RIFIUTI SOSTENIBILE</b>	<b>306-1</b> Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti <b>306-2</b> Gestione degli impatti significativi connessi ai rifiuti <b>306-3</b> Rifiuti prodotti <b>306-4</b> Rifiuti non destinati allo smaltimento <b>306-5</b> Rifiuti destinati allo smaltimento	Acque del Chiampo	Clienti
<b>9 GESTIONE SOSTENIBILE DELLA RISORSA IDRICA</b>	<b>303-1</b> Interazione con l'acqua come risorsa condivisa <b>303-3</b> Prelievo idrico	Acque del Chiampo	

TEMI MATERIALI DI ACQUE DEL CHIAMPO	INDICATORE GRI O ALTRO INDICATORE	PERIMETRO DEGLI IMPATTI	
		Interno	Esterno
<b>10 QUALITÀ DELL'ACQUA RESTITUITA ALL'AMBIENTE</b>	<b>303-4</b> Scarico d'acqua	Acque del Chiampo	Consorzio A.r.i.c.a
<b>11 TUTELA DEL TERRITORIO E CONFORMITÀ AMBIENTALE</b>	<b>307-1</b> Non conformità con leggi e normative in materia ambientale	Acque del Chiampo	
<b>12 ATTENZIONE AI PROCESSI PRODUTTIVI DELLE AZIENDE CLIENTI (CONCERIE)</b>	<b>306-1</b> Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti	Acque del Chiampo	Clienti
<b>13 ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>	n.a. <i>rendicontazione a livello qualitativo</i>	Acque del Chiampo	
<b>TEMI SOCIALI</b>			
<b>14 SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO</b>	<b>403-1</b> Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro <b>403-5</b> Formazione dei dipendenti su temi di salute e sicurezza sul lavoro <b>403-9</b> Infortuni sul lavoro	Acque del Chiampo	
<b>15 VALORIZZAZIONE E SVILUPPO DEL PERSONALE</b>	<b>404-1</b> Ore medie annue di formazione pro capite	Acque del Chiampo	
<b>16 GESTIONE DELLE RISORSE UMANE E RELAZIONI TRA LAVORATORI E MANAGEMENT</b>	n.a. <i>rendicontazione a livello qualitativo</i>	Acque del Chiampo	
<b>17 DIVERSITÀ, PARI OPPORTUNITÀ E WELFARE</b>	n.a. <i>rendicontazione a livello qualitativo</i>	Acque del Chiampo	
<b>18 COINVOLGIMENTO DELLE COMUNITÀ LOCALI</b>	<b>413-1</b> Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locali, valutazioni di impatto e programmi di sviluppo	Acque del Chiampo	
<b>19 QUALITÀ DEL SERVIZIO E ATTENZIONE AL CLIENTE</b>	n.a. Canali di contatto con gli utenti Dati e indicatori di qualità contrattuale	Acque del Chiampo	
<b>20 QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE</b>	<b>417-1</b> Requisiti in materia di informazione ed etichettatura di prodotti e servizi	Acque del Chiampo	
<b>21 GESTIONE RESPONSABILE DELLA CATENA DI FORNITURA</b>	n.a. <i>rendicontazione a livello qualitativo</i>	Acque del Chiampo	
<b>22 RECRUITING E RETENTION DEI TALENTI</b>	n.a. <i>rendicontazione a livello qualitativo</i>	Acque del Chiampo	



## TABELLE DATI

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 102-7: DIMENSIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

Situazione economico finanziaria 2020-2021		
	2020	2021
Valore della produzione	49.246.959 €	56.235.961 €
Margine operativo lordo (MOL)	13.393.205 €	10.493.724 €
Utile netto	3.644.036 €	1.069.179 €

## Alcuni elementi di sintesi

	2020	2021
ROE ( <i>Return On Equity</i> ) - Risultato netto/Patrimonio Netto	4,95%	1,44%
ROI ( <i>Return On Investment</i> ) - Risultato operativo Netto/Capitale investito	3,94%	0,92%
ROS ( <i>Return On Sales</i> ) - Risultato operativo Netto/Fatturato	11,03%	2,52%
<i>Leverage</i> (indebitamento finanziario) - Capitale investito/Patrimonio Netto	1,82	2,00

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 102-8: INFORMAZIONI SUI DIPENDENTI E GLI ALTRI LAVORATORI

## Numero totale di dipendenti suddivisi per tipologia contrattuale (tempo indeterminato e determinato) e genere

	al 31 dicembre 2020			al 31 dicembre 2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
A tempo indeterminato	141	39	180	139	43	182
A tempo determinato	5	4	9	5	3	8
<b>TOTALE</b>	<b>146</b>	<b>43</b>	<b>189</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>190</b>

Numero totale di dipendenti suddivisi per tipologia di impiego (*full-time* e *part-time*) e genere

	al 31 dicembre 2020			al 31 dicembre 2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
<i>Full-time</i>	145	25	170	142	28	170
<i>Part-time</i>	1	18	19	2	18	20
<i>Part-time</i> percentuale	0,7%	41,9%	10,1%	1,4%	39,1%	10,5%
<b>TOTALE</b>	<b>146</b>	<b>43</b>	<b>189</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>190</b>

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 405-1: DIVERSITÀ DEGLI ORGANI DI GOVERNO E TRA I DIPENDENTI

## Numero totale di dipendenti per categoria professionale e genere

	al 31 dicembre 2020			al 31 dicembre 2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	2	0	2	3	0	3
Quadri	7	1	8	7	2	9
Impiegati	51	42	93	49	44	93
Operai	86	0	86	85	0	85
<b>TOTALE</b>	<b>146</b>	<b>43</b>	<b>189</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>190</b>

## Numero totale di dipendenti per categoria professionale e genere (percentuali)

	al 31 dicembre 2020			al 31 dicembre 2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	1,06%	0,00%	1,06%	1,58%	0,00%	1,58%
Quadri	3,70%	0,53%	4,23%	3,68%	1,05%	4,74%
Impiegati	26,98%	22,22%	49,21%	25,79%	23,16%	48,95%
Operai	45,50%	0,00%	45,50%	44,74%	0,00%	44,74%
<b>TOTALE</b>	<b>77,25%</b>	<b>22,75%</b>	<b>100,00%</b>	<b>75,79%</b>	<b>24,21%</b>	<b>100,00%</b>

## Numero totale di dipendenti per categoria professionale e fascia d'età

	al 31 dicembre 2020				al 31 dicembre 2021			
	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Dirigenti	0	2	0	2	0	3	0	3
Quadri	0	4	4	8	0	3	6	9
Impiegati	10	56	27	93	11	56	26	93
Operai	4	40	42	86	4	40	41	85
<b>TOTALE</b>	<b>14</b>	<b>102</b>	<b>73</b>	<b>189</b>	<b>15</b>	<b>102</b>	<b>73</b>	<b>190</b>



Numero totale di dipendenti per categoria professionale e fascia d'età (Percentuale)								
	al 31 dicembre 2020				al 31 dicembre 2021			
	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Dirigenti	0,00%	1,06%	0,00%	1,06%	0,00%	1,58%	0,00%	1,58%
Quadri	0,00%	2,12%	2,12%	4,23%	0,00%	1,58%	3,16%	4,74%
Impiegati	5,29%	29,63%	14,29%	49,21%	5,79%	29,47%	13,68%	48,95%
Operai	2,12%	21,16%	22,22%	45,50%	2,11%	21,05%	21,58%	44,74%
<b>TOTALE</b>	<b>7,41%</b>	<b>53,97%</b>	<b>38,62%</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,89%</b>	<b>53,68%</b>	<b>38,42%</b>	<b>100,00%</b>

Composizione del Consiglio di Amministrazione per genere e fascia d'età								
	al 31 dicembre 2020				al 31 dicembre 2021			
	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Uomini	0	0	3	3	0	0	3	3
Donne	0	0	2	2	0	0	2	2
<b>TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Composizione del Consiglio di Amministrazione per genere e fascia d'età (Percentuale)								
	al 31 dicembre 2020				al 31 dicembre 2021			
	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Uomini	0,00%	0,00%	60,00%	60,00%	0,00%	0,00%	60,00%	60,00%
Donne	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%
<b>TOTALE</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

#### INFORMATIVA GRI STANDARDS 401-1: NUOVE ASSUNZIONI E TURNOVER

Dipendenti in entrata per genere e fasce d'età								
	al 31 dicembre 2020				al 31 dicembre 2021			
	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Uomini	3	9	0	12	0	5	4	9
Donne	4	3	2	9	2	2	2	6
<b>TOTALE</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>15</b>

Dipendenti in uscita per genere e fasce d'età								
	al 31 dicembre 2020				al 31 dicembre 2021			
	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Uomini	0	4	8	12	0	2	13	15
Donne	0	1	1	2	0	0	2	2
<b>TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>17</b>

#### INFORMATIVA GRI STANDARDS 401-3: CONGEDO PARENTALE

Congedo parentale						
	al 31 dicembre 2020			al 31 dicembre 2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dipendenti che hanno fruito del congedo parentale	2	3	5	6	6	12
• di cui ancora in congedo	0	0	0	0	0	0
• di cui rientrati e ancora impiegati	2	3	5	6	6	12
• di cui dimessi	0	0	0	0	0	0
Tasso di rientro al lavoro	100%	100%	100%	100%	100%	100%

#### INFORMATIVA GRI STANDARDS 404-1: ORE MEDIE DI FORMAZIONE ANNUA PER DIPENDENTE

Ore di formazione totali per categoria professionale e genere - 2020						
	Ore uomini	Ore pro-capite uomini	Ore donne	Ore pro-capite donne	Ore totali	Ore pro-capite totali
Dirigenti	176	88	-	-	176	88
Quadri	299	43	7	7	306	38
Impiegati	1.320	26	577	14	1.897	20
Operai	1.470	17	-	-	1.470	17
<b>TOTALE</b>	<b>3.265</b>	<b>22</b>	<b>584</b>	<b>14</b>	<b>3.849</b>	<b>20</b>



Ore di formazione totali per categoria professionale e genere - 2021						
	Ore uomini	Ore pro-capite uomini	Ore donne	Ore pro-capite donne	Ore totali	Ore pro-capite totali
Dirigenti	215	72	-	-	215	72
Quadri	523	75	22	2	545	61
Impiegati	2.258	46	1.129	26	3.387	36
Operai	2.518	30	-	-	2.518	30
<b>TOTALE</b>	<b>5.514</b>	<b>38</b>	<b>1.151</b>	<b>25</b>	<b>6.665</b>	<b>35</b>

#### INFORMATIVA GRI STANDARDS 403-9 INFORTUNI SUL LAVORO DEI DIPENDENTI

Numero di infortuni		
	2020	2021
Numero totale dei decessi dovuti a infortuni sul lavoro	0	0
Numero totale di infortuni sul lavoro gravi (escludendo i decessi) (1)	0	0
Numero totale di infortuni sul lavoro registrabili	2	4

Tassi di infortuni		
	2020	2021
Tasso di decessi dovuti a infortuni sul lavoro	0	0
Tasso di infortuni gravi sul lavoro (escludendo i decessi)	0	0
Tasso di infortuni sul lavoro registrabili (2)	6,7	13,3
Ore lavorate	300k	300k

(1) Infortuni sul lavoro che hanno portato a un danno da cui il lavoratore non può riprendersi, non si riprende o non è realistico prevedere che si riprenda completamente tornando allo stato di salute antecedente l'incidente entro 6 mesi.

(2) Il tasso di infortunio è stato calcolato come il rapporto tra il numero totale di infortuni e il totale ore lavorate, utilizzando un fattore moltiplicativo di 1.000.000. Il dato include gli infortuni nel tragitto casa-lavoro solamente nel caso in cui il trasporto è stato gestito dall'organizzazione

#### INFORMATIVA GRI STANDARDS 302-1: ENERGIA CONSUMATA ALL'INTERNO DELL'ORGANIZZAZIONE

Consumo di energia (in Giga joule)		
	2020	2021
Metano	272.181,3	284.678,6
Gasolio	4.240,5	3.906,2
Benzina	251,6	291,4
Metano automezzi	0	99,7
Biogas	238,1	104,2
<b>TOTALE COMBUSTIBILI</b>	<b>276.911,6</b>	<b>289.080,1</b>
<b>Energia elettrica acquistata</b>	<b>156.728,8</b>	<b>177.215,1</b>
• Provenienti da fonti di energia rinnovabili	23.440,8	72.184,2
• Provenienti da fonti di energia non rinnovabili	133.288,0	105.030,9
<b>Energia elettrica autoprodotta</b>	<b>175,9</b>	<b>168,6</b>
• Di cui immessa in rete	0	0
• Di cui consumata internamente	175,9	168,6
• Da fonti rinnovabili	175,9	168,6
- Fotovoltaico	175,9	168,8
• Da fonti non rinnovabili	0	0
<b>CONSUMI TOTALI DI ENERGIA</b>	<b>433.816,3</b>	<b>466.463,8</b>
• Provenienti da fonti di energia rinnovabili	23.854,8	72.457,0
• Provenienti da fonti di energia non rinnovabili	409.961,5	394.006,8

#### INFORMATIVA GRI STANDARDS 303-3: PRELIEVO IDRICO

Prelievi idrici (in megalitri)				
	2020		2021	
	Tutte le aree	Aree con stress idrico	Tutte le aree	Aree con stress idrico
<b>Acque superficiali (totale) – Da sorgenti</b>	<b>1.165,8</b>	<b>0,8</b>	<b>1.482,0</b>	<b>103,3</b>
Acqua dolce (≤1.000 mg/L solidi disciolti totali)	1.165,8	0,8	1.482,0	103,3
Altra acqua (>1.000 mg/L solidi disciolti totali)	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Acque sotterranee (totale) – Da falde sotterranee</b>	<b>11.285,6</b>	<b>0,0</b>	<b>12.680,0</b>	<b>5,1</b>
Acqua dolce (≤1.000 mg/L solidi disciolti totali)	11.285,6	0,0	12.680,0	5,1
Altra acqua (>1.000 mg/L solidi disciolti totali)	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTALE PRELIEVO D'ACQUA</b>	<b>12.451,4</b>	<b>0,8</b>	<b>14.162,0</b>	<b>108,4</b>





## INFORMATIVA GRI STANDARDS 303-4 SCARICO IDRICO

Scarichi idrici (in megalitri)				
	2020		2021	
	Tutte le aree	Aree con stress idrico	Tutte le aree	Aree con stress idrico
<b>Acque superficiali (totale)</b>	<b>64,4</b>	<b>0,0</b>	<b>67,7</b>	<b>0,0</b>
Acqua dolce (≤1.000 mg/L solidi disciolti totali)	64,4	0,0	67,7	0,0
Altra acqua (>1.000 mg/L solidi disciolti totali)	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Acque sotterranee (totale)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Acqua dolce (≤1.000 mg/L solidi disciolti totali)	0,0	0,0	0,0	0,0
Altra acqua (>1.000 mg/L solidi disciolti totali)	0,0	0,0	0,0	0,0
Scarichi destinati a fornitori di servizi idrici municipali e/o impianti per il trattamento delle acque reflue, servizi pubblici o privati e altre organizzazioni coinvolte nelle attività di fornitura, trasporto, trattamento, smaltimento o utilizzo degli scarichi idrici	20.216,9	0,0	20.865,5	0,0
<b>TOTALE PRELIEVO D'ACQUA</b>	<b>20.281,3</b>	<b>0,0</b>	<b>20.933,2</b>	<b>0,0</b>

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 305-1: EMISSIONI DIRETTE DI GHG (SCOPE 1)

Emissioni dirette di Scope 1 (in tCO <sub>2</sub> )		
	2020	2021
Metano	15.305	16.002
Gasolio	301	279
Benzina	18	21
Metano automezzi	0	6
<b>TOTALE EMISSIONI SCOPE 1</b>	<b>15.624</b>	<b>16.308</b>

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 305-2: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA CONSUMI ENERGETICI (SCOPE 2)

Emissioni indirette di Scope 2 (in tonnellate di CO <sub>2</sub> )		
	2020	2021
Energia elettrica acquistata – Location Based	11.311	12.789
Energia elettrica acquistata – Market Based	22.838	12.043

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 306-3: RIFIUTI PRODOTTI

	2020	2021
<b>RIFIUTI PERICOLOSI (in tonnellate)</b>		
Olio motore, ingranaggi e isolanti (130113,130208, 130110)	4,27	3,92
Solvente, acido (060105, 140603)	0,64	0,46
Imballaggi (150110, 150111)	3,68	6,74
Grasso e stracci sporchi di grasso e olio (120112, 150202)	2,40	2,99
Apparecchiature fuori uso (160211, 160213)	0,37	0,34
Reagenti scaduti (160506)	0,46	0,44
Batterie (160601)	0,57	0,74
Rifiuti sanitari (180103)	0,23	0,27
Lampade (200121)	0,16	0,16
Altri (080111, 170603)	0,88	0,05
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI</b>	<b>13,66</b>	<b>16,10</b>
<b>RIFIUTI NON PERICOLOSI (in tonnellate)</b>		
Fanghi di depurazione (190805, 190812, 190814)	22.020,47	26.553,70
Vaglio (190801)	140,52	122,08
Sabbie (190802)	747,64	447,65
Rifiuti liquidi da attività di manutenzione (200304-200306)	3.686,32	3.277,50
Imballaggi in legno, carta, plastica (150101, 150103, 150106)	43,29	47,18
Materiale assorbente, filtrante (150203)	16,70	0,04
Apparecchiature fuori uso e componenti rimossi (160214, 160216)	3,34	4,62
Plastica (170203)	14,32	10,98
Ferro, acciaio, ottone, cavi (170401, 170405, 170411)	71,33	35,20
Cemento, terra e rocce, asfalto, rifiuti misti (170101, 170107, 170504, 170302, 170604, 170904)	21,50	9,72
Vari (batterie, catalizzatori, toner,..)	0,27	0,22
<b>TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	<b>26.765,69</b>	<b>30.508,89</b>
<b>TOTALE RIFIUTI PRODOTTI</b>	<b>26.779,35</b>	<b>30.524,99</b>



## INFORMATIVA GRI STANDARDS 306-4: RIFIUTI PRODOTTI NON INVIATI A SMALTIMENTO

Peso totale dei rifiuti non inviati a smaltimento per metodologia di recupero (in tonnellate)								
Metodo di recupero	2020				2021			
	In sede	Fuori sede	Totale	%	In sede	Fuori sede	Totale	%
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>								
R1	0,00	0,23	0,23	1,9%	0,00	0,27	0,27	1,8%
R13	0,00	11,71	11,71	98,1%	0,00	14,88	14,88	98,2%
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI</b>	<b>0,00</b>	<b>11,94</b>	<b>11,94</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,00</b>	<b>15,15</b>	<b>15,15</b>	<b>100,0%</b>
<b>RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>								
R1	0,00	578,68	578,68	86,10%	0,00	499,00	499,00	45,60%
R3	0,00	57,68	57,68	3,30%	0,00	43,65	43,65	4,00%
R5	0,00	430,34	430,34	24,70%	0,00	419,78	419,78	38,40%
R13	0,00	672,39	672,39	38,70%	0,00	131,18	131,18	12,00%
<b>TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	<b>0,00</b>	<b>1.739,09</b>	<b>1.739,09</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,00</b>	<b>594,61</b>	<b>1.093,61</b>	<b>100,0%</b>
<b>TOTALE RIFIUTI INVIATI AL RECUPERO R</b>	<b>0,00</b>	<b>1.751,02</b>	<b>1.751,02</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,00</b>	<b>609,76</b>	<b>1.108,76</b>	<b>100,0%</b>

## INFORMATIVA GRI STANDARDS 306-5: RIFIUTI PRODOTTI INVIATI A SMALTIMENTO

Peso totale dei rifiuti non inviati a smaltimento per metodologia di recupero (in tonnellate)								
Metodo di smaltimento	2020				2021			
	In sede	Fuori sede	Totale	%	In sede	Fuori sede	Totale	%
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>								
D15	0,00	0,85	0,85	49,00%	0,00	0,95	0,95	100,00%
D9	0,00	0,87	0,87	51,00%	0,00	0,00	0,0	0,00%
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI</b>	<b>0,00</b>	<b>1,72</b>	<b>1,72</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>100,00%</b>
<b>RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>								
D1	9.060,62	2.029,88	11.090,50	44,30%	4.916,12	2.442,88	7.359,00	25,00%
D5	0,00	8.265,35	8.265,35	33,00%	0,00	8.745,01	8.745,01	29,70%
D8	3.686,32	0,00	3.686,32	14,70%	3.277,50	0,00	3.277,50	11,10%
D9	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	283,84	283,84	1,00%
D10	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	23,26	23,26	0,10%
D13	0,00	13,88	13,88	0,10%	0,00	2.274,83	2.274,83	7,70%
D15	0,00	1.970,56	1.970,56	7,90%	0,00	7.451,84	7.451,84	25,30%
<b>TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>	<b>12.746,94</b>	<b>12.279,67</b>	<b>25.026,61</b>	<b>100,00%</b>	<b>8.193,62</b>	<b>21.221,66</b>	<b>29.415,28</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTALE RIFIUTI INVIATI ALLO SMALTIMENTO D</b>	<b>12.746,94</b>	<b>12.281,39</b>	<b>25.028,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>8.193,62</b>	<b>21.222,61</b>	<b>29.416,23</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTALE RIFIUTI PRODOTTI</b>	<b>12.746,94</b>	<b>14.032,41</b>	<b>26.779,35</b>		<b>8.193,62</b>	<b>21.832,37</b>	<b>30.524,99</b>	



 GRI: 102-45, 102-48, 102-49, 102-50, 102-51, 102-52, 102-53, 102-54, 102-56

## NOTA METODOLOGICA

### ALLEGATO 03

Il Bilancio di Sostenibilità di Acque del Chiampo Spa è un documento redatto allo scopo di comunicare ai propri stakeholder le attività svolte nell'esercizio 2021 (1 gennaio – 31 dicembre), in termini di risultati conseguiti e di modalità di gestione dei propri aspetti ambientali, economico-finanziari, sociali e di governance significativi e rilevanti.

Con questo documento, Acque del Chiampo vuole dare evidenza di quali sono i propri obiettivi e valori e di come questi vengano attuati, evidenziando le sfide future e gli obiettivi di miglioramento che contribuiranno alla crescita sostenibile della società.

Il Bilancio di Sostenibilità è stato redatto in modo volontario, prendendo come riferimento gli standard di rendicontazione della *Global Reporting Initiative* (GRI), che ad oggi costituiscono lo standard più diffuso a livello internazionale in materia. Il presente report è stato redatto secondo l'opzione Core. Gli indicatori di performance sono stati selezionati tra quelli proposti dagli standard sulla base della rilevanza degli argomenti, in relazione all'interesse e alle aspettative dei diversi stakeholder e del management aziendale. I temi trattati sono quelli materiali, ovvero quelli emersi come maggiormente significativi dall'analisi di materialità, in ambito economico, ambientale, sociale e

di governance. Questi temi, considerati prioritari, saranno parte integrante delle scelte strategiche dell'azienda nel futuro.

Il perimetro di rendicontazione corrisponde a quello del Bilancio di Esercizio al 31 dicembre 2021. I dati relativi all'anno precedente sono riportati solo ai fini comparativi per consentire una valutazione dei risultati raggiunti dall'azienda.

La redazione del Bilancio di sostenibilità è stata coordinata dall'ufficio Controllo di gestione - Contabilità & Bilancio, con il supporto di tutte le strutture amministrative e operative che hanno contribuito a fornire i dati e le informazioni necessarie. Il presente report non è stato sottoposto ad *assurance* esterna.

Relativamente all'anno di rendicontazione 2021 non si segnalano cambiamenti significativi rispetto al precedente periodo di rendicontazione.

Si segnala che il Bilancio di Sostenibilità più recente è relativo al 2020.



Per informazioni e chiarimenti:  
[info@acquedelchiampospa.it](mailto:info@acquedelchiampospa.it)



Acque del Chiampo s.p.a.

SEDE LEGALE E IMPIANTI  
Via Ferraretta, 20  
36071 Arzignano (VI)

Partita IVA 02728750247  
Cod. fiscale 81000070243  
Capitale Sociale € 33.051.890,62 i.v.

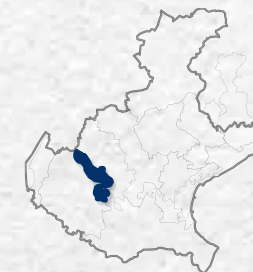
Tel. +39 0444 459111  
info@acquedelchiampospa.it  
[www.acquedelchiampospa.it](http://www.acquedelchiampospa.it)

Redazione e progetto grafico  
**Divisione Energia Srl** (Mira - VE)

*Photo credit*  
**Archivio Acque del Chiampo s.p.a.**  
**Archivio Consorzio Viveracqua Scarl**  
**Archivi fotografici online**

Stampato  
**novembre 2022**

**VIVERACQUA**  
GESTORI IDRICI DEL VENETO



## TRASPARENTI COME L'ACQUA

**Un gioco di squadra che dura da undici anni.**

È Viveracqua, società consortile che riunisce 12 aziende idriche a totale partecipazione pubblica.

Anche quest'anno, la collaborazione coinvolge i bilanci di sostenibilità, che vengono presentati dai gestori di Viveracqua con un progetto grafico comune.

Perché fare rete e lavorare in sinergia resta, oggi come ieri, un valore condiviso.



## **ACQUE DEL CHIAMPO S.P.A.**

SEDE LEGALE

Via Ferraretta, 20

36071 - Arzignano (VI)

Telefono **+39 0444 459111**

E-mail **info@acquedelchiampospa.it**

Seguici su



[www.acquedelchiampospa.it](http://www.acquedelchiampospa.it)

Il Bilancio di  
Sostenibilità 2021 è  
stampato su carta  
certificata FSC®

