



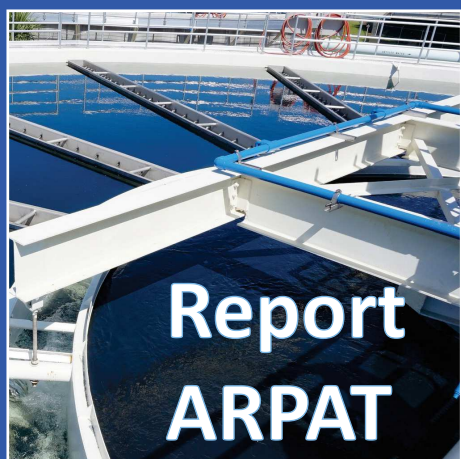
**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

REGIONE  
TOSCANA



# Controllo depuratori di acque reflue urbane

## Anno 2024



# Controllo depuratori di acque reflue urbane

## Anno 2024

Firenze, 2025

## Controllo depuratori di acque reflue urbane. Anno 2024

A cura di: *Susanna Cavalieri*, ARPAT - Settore Indirizzo tecnico delle attività

con il contributo di ARPAT:

SIRA, Settori Laboratori, Dipartimenti, Commissione tematica di lavoro Acque

Editing e copertina:

ARPAT, Settore Comunicazione, informazione e documentazione

Immagine di copertina: [floridawaterdaily.com](https://www.floridawaterdaily.com), Flickr.com



ARPAT 2025

## Indice

|                                                                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sintesi .....                                                                                                      | 5      |
| Glossario .....                                                                                                    | 6      |
| 1 - Introduzione .....                                                                                             | 7      |
| 2 – Normativa di riferimento .....                                                                                 | 8      |
| 3 - Verifica conformità dello scarico .....                                                                        | 10     |
| 4 - Protocollo dei controlli delegati.....                                                                         | 13     |
| 5 – Attività di controllo ARPAT .....                                                                              | 16     |
| Elenco depuratori controllati nel 2024.....                                                                        | 16     |
| Esiti dei controlli 2024 per singola provincia .....                                                               | 22     |
| Depuratori della provincia di Arezzo .....                                                                         | 22     |
| Depuratori della provincia di Firenze (Empoli e Mugello compresi) .....                                            | 23     |
| Depuratori della provincia di Grosseto .....                                                                       | 25     |
| Depuratori della provincia di Livorno (Piombino compreso) .....                                                    | 28     |
| Depuratori della provincia di Lucca .....                                                                          | 30     |
| Depuratori della provincia di Massa Carrara .....                                                                  | 32     |
| Depuratori della provincia di Pisa .....                                                                           | 33     |
| Depuratori della provincia di Pistoia .....                                                                        | 37     |
| Depuratori della provincia di Prato .....                                                                          | 38     |
| Depuratori della provincia di Siena .....                                                                          | 39     |
| 6 - Conclusioni.....                                                                                               | 41     |
| <br>Allegato A - Impianti di depurazione acque controllati nel 2024 - Notizie di carattere<br>amministrativo ..... | <br>49 |

## Sintesi

Nel 2024 sono stati controllati 175 impianti di depurazione di acque reflue urbane e a prevalenza industriale.

La normativa per il controllo delle acque reflue - D.Lgs. 152/06 All. 5 parte III - a cui si aggiungono leggi e regolamenti regionali, prevede valori limiti per una serie di parametri suddivisi in tre tabelle, inoltre, la non conformità di un impianto di depurazione si basa sui seguenti criteri:

- parametri di tabella 1, su base annua, superano il numero massimo consentito di non conformi;
- un parametro con valore superiore ai limiti di tabella 2 o a quanto previsto in autorizzazione laddove è valida la DGRT 1210/12;
- un parametro con valore superiore ai limiti di tabella 3, tenendo conto dell'incertezza di misura.

Seguendo i suddetti criteri, nel corso del 2024 sono state riscontrate 41 irregolarità di tipo amministrative e 6 di tipo penale; in sintesi gli impianti con irregolarità di vario tipo sono stati 35.

La totalità dei campioni eseguiti da ARPAT ammonta a 442 a cui si aggiungono i campioni dei Gestori, eseguiti su delega – limitata ai soli parametri di tabella 1 – secondo i criteri siglati nel Protocollo per i controlli delegati, sottoscritti nel 2013 e aggiornati con Decreto del Direttore generale 147 del 22/10/2020, a cui aderiscono tutti i gestori e tutti i dipartimenti ARPAT.

Sono esclusi dai protocolli delegati i gestori non facenti parte del Servizio Idrico Integrato.

I dati dei singoli campionamenti sono consultabili sul sito dell'Agenzia alla banca dati UWW Urban Waste Water

<https://www.arpat.toscana.it/datiemappe/banche-dati/depurazione-acque-reflue-urbane>

### **Parole chiave:**

scarichi, acque reflue, depurazione, inquinamento, abitante equivalente

## Glossario

|              |                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AE</b>    | Abitante Equivalente 1AE=1abitante residente=carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno |
| <b>AIA</b>   | Autorizzazione Integrata Ambientale                                                                                                                                              |
| <b>AUA</b>   | Autorizzazione Unica Ambientale                                                                                                                                                  |
| <b>SUAP</b>  | Sportello Unico per le Attività Produttive                                                                                                                                       |
| <b>CNR</b>   | Comunicazione Notizia di reato                                                                                                                                                   |
| <b>SA</b>    | Sanzione Amministrativa                                                                                                                                                          |
| <b>SII</b>   | Servizio Idrico Integrato                                                                                                                                                        |
| <b>D.Lgs</b> | Decreto legislativo                                                                                                                                                              |
| <b>DGRT</b>  | Delibera Giunta Regione Toscana                                                                                                                                                  |
| <b>TUA</b>   | Testo Unico Ambientale                                                                                                                                                           |
| <b>ITL</b>   | Impianto trattamento Liquami                                                                                                                                                     |
| <b>IDL</b>   | Impianto depurazione liquami                                                                                                                                                     |
| <b>MPN</b>   | Most Probable Number (numero più probabile)                                                                                                                                      |

## 1 - Introduzione

ARPAT controlla gli impianti di depurazione con la potenzialità di progetto maggiore di 2.000 AE (abitanti equivalenti) e maggiore di 10.000 AE se recapitano il refluo in acque marino costiere.

Il controllo allo scarico degli impianti ha come obiettivo la verifica e l'adeguatezza dei trattamenti depurativi impiegati, attraverso il controllo delle concentrazioni di sostanze inquinanti presenti nello scarico stesso; a questo si aggiunge un controllo documentale e di ispezione che ha lo scopo di verificare le corrette procedure di manutenzione, autocontrollo, gestione rifiuti liquidi laddove esistenti, effettuate nel corso dell'anno dal gestore dell'impianto.

La frequenza di controllo allo scarico degli impianti è dettata dalla normativa che prevede frequenze di controllo diverse a seconda della potenzialità del depuratore. La normativa consente la stipula di protocolli tra gestore dell'impianto ed ente di controllo. In Toscana tali protocolli, detti Protocolli per i controlli delegati, sono stati attivati nel 2013 e aggiornati con decreto del Direttore generale nell'ottobre del 2020; grazie ad essi una quota parte dei controlli viene delegata al gestore e i risultati analitici di entrambi gli Enti – gestore e Arpat – confluiscono in un'unica banca dati: database 'UWW' Urban Waste Water, messo a punto secondo i criteri della Direttiva 91/271/CEE del Consiglio del 21/05/91.

Il database è consultabile a questo link:

<http://www.arpat.toscana.it/datiemappe/banche-dati/depurazione-acque-reflue-urbane>

I parametri delegati ai gestori sono BOD<sub>5</sub>, COD e solidi sospesi, tutti gli altri restano di competenza dell'Agenzia. Inoltre, i gestori effettuano in proprio, nell'ambito degli autocontrolli, il rispetto del set completo di parametri, ritenuti significativi in funzione della tipologia di effluenti che ricevono attraverso la rete fognaria.

Il numero totale degli impianti, ed il numero di quelli che hanno stipulato i protocolli delegati, può variare:

- in funzione dei lavori di ampliamento, cui alcuni impianti sono soggetti negli anni, che ne variano la potenzialità o la dismissione nel caso di allacciamenti multipli,
- a seguito cambiamenti di natura giuridica del gestore laddove esso esce dal servizio idrico integrato configurandosi a servizio prevalentemente privato.

I Gestori fuori dal servizio idrico integrato sono, Aquapur, Aquarno, Cuoidepur, Integra, Valdera Acque e Gida.

I criteri, le specifiche tecniche, parametri e loro concentrazioni ammesse nel refluo sono elencati alle tabelle 1, 2, e 3 All. 5, parte III, del D.Lgs. 152/06.

Tutti i depuratori sono soggetti al rispetto dei limiti dei parametri riportati in tabella 1 del TUA; solo i depuratori con scarico in area sensibile sono soggetti anche al rispetto dei limiti dei parametri di tabella 2, tenendo conto delle specifiche riportate nella DGRT 1210/12.

Infine, i depuratori in cui confluiscono, insieme ai reflui urbani, reflui provenienti da attività produttive, sono soggetti al rispetto anche dei parametri elencati in tabella 3.

## 2 – Normativa di riferimento

Con delibera UE 2024/3019, la Comunità Europea ha abrogato la direttiva 91/271 CEE a decorrere dal 1° agosto 2027.

La direttiva del 1991 indicava agli Stati membri di adoperarsi affinché le acque reflue fossero collegate e trattate al fine di salvaguardare la qualità ecologica e chimica dei corsi d'acqua, laghi e mare, quale loro recapito finale; ne derivava quindi un collegamento con la direttiva acque 2000/60/CE per la protezione degli ecosistemi acquatici.

La nuova direttiva del 2024 continua a perseguire lo stesso obiettivo e al contempo contribuisce alla protezione della salute pubblica, secondo l'approccio «One Health», che mira a bilanciare e ottimizzare in modo sostenibile la salute di persone, animali ed ecosistemi.

La direttiva europea va nella direzione di prevedere una progressiva riduzione dell'impatto da sostanze pericolose nei corsi d'acqua e al contempo adeguare gli impianti di depurazione almeno al livello terziario di depurazione e, in alcuni casi, raffinare il refluo con trattamenti quaternari, al fine dell'abbattimento di inquinanti derivanti da reflui industriali.

Riconosce infatti che i reflui industriali sono ormai presenti nella composizione della maggior parte dei reflui urbani.

I trattamenti quaternari di ultima generazione, per eliminare il più ampio spettro possibile di microinquinanti, saranno applicati a tutti gli impianti di reflui urbani con potenzialità di 100.000 AE entro il 2025 e, a partire da fine 2040, sarà applicato a tutti, con potenzialità tra i 10.000 e i 100.000 AE, in aree dove la concentrazione o l'accumulo di microinquinanti rappresenta un rischio per la salute umana e ambientale.

È prevista anche la realizzazione di una rete di raccolta delle acque reflue urbane, estesa a tutti gli agglomerati fino a 1.000 AE. Attualmente, per i depuratori inferiori a 2.000 AE, è consentito il cosiddetto trattamento adeguato senza un effettivo obbligo di rispetto di limiti di concentrazione di sostanze impattanti.

In attesa del recepimento della nuova direttiva europea, resta in vigore il D.Lgs. 152/06 All. 5 parte III con le tabelle 1, 2, e 3. I riferimenti normativi regionali sono la LR 20/2006 e il regolamento di attuazione DPGRT 46R/2008 e successive modifiche. Per le aree sensibili il riferimento normativo regionale è la DGRT 1210/12, la cui applicazione è valida per i depuratori nel bacino drenante dell'Arno, in cui sostanzialmente il controllo dell'abbattimento di azoto totale e fosforo totale è demandato alla Regione e ai Gestori.

Per la consultazione delle specifiche tabelle si rimanda alle norme indicate.

Il rispetto dei limiti relativi ai parametri di tabella 1 del TUA - BOD<sub>5</sub>, COD e solidi sospesi - è richiesto per tutti gli impianti di depurazione di reflui urbani superiore a 2.000 AE.

ARPAT e gestori controllano il rispetto dei limiti dei parametri di tabella 1, secondo i criteri concordati alla stipula dei Protocolli per i controlli delegati, sottoscritti per la prima volta nel 2013 e aggiornati nel 2021, tra tutti i Gestori del Servizio idrico integrato ed i Dipartimenti ARPAT.

I limiti in concentrazione o abbattimento percentuale riportati in tabella 2 del TUA sono in parte sostituiti dai criteri della DGRT 1210/12, a cui si rimanda per i singoli impianti.

I criteri di tabella 2 risultano applicabili ai soli scarichi di acque reflue urbane recapitanti in aree sensibili diverse da quella del bacino dell'Arno.

I Protocolli aggiornati nel 2021 contengono un chiaro riferimento alla DGRT 1210/12 ai punti 12, 13 e 15, in cui si afferma che *“ARPAT provvederà, al di fuori degli obblighi previsti dal presente protocollo ed attraverso una specifica richiesta da inviare ai gestori al termine di ogni anno, ad acquisire i dati prodotti dai gestori stessi per la verifica del rispetto dei livelli di rimozione dell’azoto e del fosforo totale elencati nella DGRT 1210/12”*, anche per essere confrontati con quanto rilevato dall’Agenzia durante le proprie attività di controllo (campionamento in ingresso e uscita del refluo dal depuratore) sugli impianti elencati nella tabella.

La verifica del rispetto dei limiti delle sostanze elencate di tabella 3 è a totale carico di ARPAT.

Il numero di verifiche da effettuare nell’anno è specificato dal D.Lgs. 152/06 nel modo seguente:

| Numero minimo annuo di campioni per i parametri delle tabelle 1, 2 ,3 |                                                                                  |           |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Potenzialità impianto                                                 | Controlli minimi annuali                                                         |           |
| AE                                                                    | Tabella 1, Tabella 2                                                             | Tabella 3 |
| 2.000 - 9.999                                                         | 12 il primo anno e 4 anni successivi; se 1 non conforme 12 per l’anno successivo | 1         |
| 10.000 - 49.999                                                       | 12                                                                               | 3         |
| ≥ 50.000 AE                                                           | 24                                                                               | 6         |

### 3 - Verifica conformità dello scarico

La verifica della conformità allo scarico di depuratori di reflui urbani segue criteri diversi a seconda dei parametri determinati. Relativamente ai parametri di tabella 1, il giudizio di conformità tiene conto del numero di campioni effettuati e del numero massimo di campioni non conformi consentito nel corso di un anno solare, secondo lo schema sotto riportato.

| Conformità dei parametri di tabella 1 D.Lgs. 152/06 |                                                    |                                   |                                                    |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Campioni prelevati durante l'anno                   | Numero massimo consentito di campioni non conformi | Campioni prelevati durante l'anno | Numero massimo consentito di campioni non conformi |
| 4-7                                                 | 1                                                  | 172-187                           | 14                                                 |
| 8-16                                                | 2                                                  | 188-203                           | 15                                                 |
| 17-28                                               | 3                                                  | 204-219                           | 16                                                 |
| 29-40                                               | 4                                                  | 220-235                           | 17                                                 |
| 41-53                                               | 5                                                  | 236-251                           | 18                                                 |
| 54-67                                               | 6                                                  | 252-268                           | 19                                                 |
| 68-81                                               | 7                                                  | 269-284                           | 20                                                 |
| 82-95                                               | 8                                                  | 285-300                           | 21                                                 |
| 96-110                                              | 9                                                  | 301-317                           | 22                                                 |
| 111-125                                             | 10                                                 | 318-334                           | 23                                                 |
| 126-140                                             | 11                                                 | 335-350                           | 24                                                 |
| 141-155                                             | 12                                                 | 351-365                           | 25                                                 |

Il singolo campione di BOD<sub>5</sub>, COD e solidi sospesi è considerato non conforme in questi casi: non possono superare le concentrazioni di tabella 1 oltre le seguenti percentuali:

- BOD<sub>5</sub> supera del 100% il valore riportato in tabella 1 (il doppio del valore limite, quindi 50 mg/l);
- COD supera del 100% (il doppio del valore limite, quindi 250 mg/l);
- solidi sospesi superano del 150% (una volta e mezzo del valore limite, quindi 87,5 mg/l).

La verifica della conformità dello scarico a frequenza annuale deve essere eseguita sul numero totale dei campioni raccolti, quelli di ARPAT e quelli dei Gestori, nel caso sia stato sottoscritto il protocollo per i controlli delegati.

Gli autocontrolli dei Gestori sono esclusi dal calcolo della conformità.

Sui valori di concentrazione dei parametri di tabella 3 deve essere calcolato il valore dell'incertezza, riportato nei rapporti di prova, per accertarne la conformità al limite normativo.

L'incertezza invece non si applica ai parametri di tabella 1.

Per quanto concerne il rispetto dei limiti di tabella 2, aree sensibili, si rimanda alle considerazioni inserire nella DGRT 1210/12.

Per ogni impianto, in aggiunta ai criteri sopraesposti di carattere generale, deve essere rispettato quanto specificato nell'atto di autorizzazione.

| <i>Allegato 5 TUA parte III <b>Tabella 1:</b> Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane</i> |                |                |                |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Potenzialità impianto in AE                                                                                   | 2.000 – 10.000 |                | > 10.000       |                |
| Parametri (media <b>giornaliera</b> )                                                                         | concentrazione | % di riduzione | concentrazione | % di riduzione |
| BOD 5 mg/l                                                                                                    | ≤ 25           | 70 - 90        | ≤ 25           | 80             |
| COD mg/l                                                                                                      | ≤ 125          | 75             | ≤ 125          | 75             |
| Solidi sospesi mg/l                                                                                           | ≤ 35           | 90             | ≤ 35           | 90             |

| <i>Allegato 5 TUA parte III <b>Tabella 2:</b> Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti in aree sensibili</i> |                  |                |                |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| Potenzialità impianto in AE                                                                                                                 | 10.000 – 100.000 |                | > 100.000      |                |
| Parametri (media <b>annua</b> )                                                                                                             | concentrazione   | % di riduzione | concentrazione | % di riduzione |
| Fosforo totale P mg/l                                                                                                                       | ≤ 2              | 80             | ≤ 1            | 80             |
| Azoto totale N mg/l                                                                                                                         | ≤ 15             | 70 - 80        | ≤ 10           | 70 - 80        |

| <i>Allegato 5 TUA parte III <b>Tabella 3:</b> Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura</i> |      |                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|----------------------|
| Parametri                                                                                                         | UdM  | Scarico in acqua superficiale | Scarico in fognatura |
| pH                                                                                                                |      | 5,5 – 9,5                     | 5,5 – 9,5            |
| Temperatura                                                                                                       | °C   | (1)                           | (1)                  |
| Solidi speciali totali (2)                                                                                        | mg/l | ≤ 80                          | ≤ 200                |
| BOD5 (2)                                                                                                          | mg/l | ≤ 40                          | ≤ 250                |
| COD (2)                                                                                                           | mg/l | ≤ 160                         | ≤ 500                |
| Alluminio                                                                                                         | mg/l | ≤ 1                           | ≤ 0,2                |
| Arsenico                                                                                                          | mg/l | ≤ 0,5                         | ≤ 0,5                |
| Bario                                                                                                             | mg/l | ≤ 20                          | -                    |
| Boro                                                                                                              | mg/l | ≤ 2                           | ≤ 4                  |
| Cadmio                                                                                                            | mg/l | ≤ 0,02                        | ≤ 0,02               |
| Cromo totale                                                                                                      | mg/l | ≤ 2                           | ≤ 4                  |
| Cromo VI                                                                                                          | mg/l | ≤ 0,2                         | ≤ 0,20               |
| Ferro                                                                                                             | mg/l | ≤ 2                           | ≤ 4                  |
| Manganese                                                                                                         | mg/l | ≤ 2                           | ≤ 4                  |
| Mercurio                                                                                                          | mg/l | ≤ 0,005                       | ≤ 0,005              |
| Nichel                                                                                                            | mg/l | ≤ 2                           | ≤ 4                  |
| Piombo                                                                                                            | mg/l | ≤ 0,2                         | ≤ 0,3                |
| Rame                                                                                                              | mg/l | ≤ 0,1                         | ≤ 0,4                |
| Selenio                                                                                                           | mg/l | ≤ 0,03                        | ≤ 0,03               |
| Stagno                                                                                                            | mg/l | ≤ 10                          | -                    |
| Zinco                                                                                                             | mg/l | ≤ 0,5                         | ≤ 1,0                |
| Cianuri totali                                                                                                    | mg/l | ≤ 0,5                         | ≤ 1,0                |
| Cloro attivo libero                                                                                               | mg/l | ≤ 0,2                         | ≤ 0,3                |
| Solfuri H2S                                                                                                       | mg/l | ≤ 1                           | ≤ 2                  |
| Solfiti SO3                                                                                                       | mg/l | ≤ 1                           | ≤ 2                  |

| Allegato 5 TUA parte III <b>Tabella 3: Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                              |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solfati SO <sub>4</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mg/l | ≤ 1000                                                                                       | ≤ 1000                                                                                                     |
| Cloruri (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | mg/l | ≤ 1200                                                                                       | ≤ 1200                                                                                                     |
| Fluoruri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | mg/l | ≤ 6                                                                                          | ≤ 12                                                                                                       |
| Fosforo totale (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | mg/l | ≤ 10                                                                                         | ≤ 10                                                                                                       |
| Azoto ammoniacale NH <sub>4</sub> (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | mg/l | ≤ 15                                                                                         | ≤ 30                                                                                                       |
| Azoto nitroso (N) (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | mg/l | ≤ 0,6                                                                                        | ≤ 0,6                                                                                                      |
| Azoto nitrico (N) (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | mg/l | ≤ 20                                                                                         | ≤ 30                                                                                                       |
| Grassi o olii animali/vegetali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | mg/l | ≤ 20                                                                                         | ≤ 40                                                                                                       |
| Idrocarburi totali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | mg/l | ≤ 5                                                                                          | ≤ 10                                                                                                       |
| Fenoli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | mg/l | ≤ 0,5                                                                                        | ≤ 1                                                                                                        |
| Aldeidi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mg/l | ≤ 1                                                                                          | ≤ 2                                                                                                        |
| Solventi organici aromatici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | mg/l | ≤ 0,2                                                                                        | ≤ 0,4                                                                                                      |
| Solventi organici azotati (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | mg/l | ≤ 0,1                                                                                        | ≤ 0,2                                                                                                      |
| Tensioattivi totali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | mg/l | ≤ 2                                                                                          | ≤ 4                                                                                                        |
| Pesticidi fosforati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | mg/l | ≤ 0,10                                                                                       | ≤ 0,10                                                                                                     |
| Pesticidi totali (esclusi fosforati) (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | mg/l | ≤ 0,05                                                                                       | ≤ 0,05                                                                                                     |
| Tra cui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                                                                                              |                                                                                                            |
| aldrin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | mg/l | ≤ 0,01                                                                                       | ≤ 0,01                                                                                                     |
| dieldrin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | mg/l | ≤ 0,01                                                                                       | ≤ 0,01                                                                                                     |
| endrin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | mg/l | ≤ 0,002                                                                                      | ≤ 0,002                                                                                                    |
| isodrin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mg/l | ≤ 0,002                                                                                      | ≤ 0,002                                                                                                    |
| Solventi clorurati (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | mg/l | ≤ 1                                                                                          | ≤ 2                                                                                                        |
| Escherichia coli (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | mg/l |                                                                                              |                                                                                                            |
| Saggio tossicità acuta (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | mg/l | non accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è ≥ del 50% del totale | Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è ≥ del 80% del totale |
| (1) nei corsi d'acqua la variazione max tra T media in qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                              |                                                                                                            |
| (2) per gli scarichi di reflui urbani valgono i limiti indicati in tabella 1 e, per le aree sensibili anche la tabella 2. Per gli scarichi di reflui industriali in zone sensibili la concentrazione di fosforo totale e azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                              |                                                                                                            |
| (3) tali limiti non valgono per lo scarico in mare, in tal senso le zone di foce sono equiparate alle acque marino costiere, purché almeno sulla metà di una qualsiasi sezione a valle dello scarico non vengano disturbate le naturali variazioni della concentrazione di solfati e cloruri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                                                                              |                                                                                                            |
| (4) in sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico recettore e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5.000 UFC/00 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                              |                                                                                                            |
| (5) il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su Ceriodaphnia dubia, Selenastrum capricornutum, batteri bioluminescenti o organismi quali Artemia salina, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati ai sensi del punto 4 del presente allegato. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al titolo V, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione |      |                                                                                              |                                                                                                            |

## 4 - Protocollo dei controlli delegati

Dal 2013 sono attivi i protocolli di controllo delegato fra ARPAT e Gestori del Servizio Idrico Integrato, definiti secondo i criteri fissati dal Regolamento Regionale 46R/2008, riconducibili alle modalità e criteri di cui al punto 1.1 dell'allegato 5 parte III al D.Lgs. 152/2006.

Tali Protocolli sono stati aggiornati nel 2021 e hanno una validità di 5 anni.

La ripartizione dei controlli fra ARPAT e Gestore è descritta all'art. 2, c. 2, del nuovo protocollo, che prevede che il Gestore effettui il numero minimo previsto per la verifica della conformità e ARPAT effettui sempre almeno 1 controllo.

| Potenzialità autorizzata AE | Controlli tabella 1 |       |        | Controlli tabella 3 | Autocontrolli minimi Gestore |        |
|-----------------------------|---------------------|-------|--------|---------------------|------------------------------|--------|
|                             | Gestore             | ARPAT | Totale | ARPAT               | Ingresso                     | Uscita |
| 2.000 – 9.999 1° anno       | 12                  | 1     | 13     | 1                   | 12                           | 12     |
| 2.000 – 9.999               | 4                   | 1     | 5      | 1                   | 4                            | 4      |
| 10.000 – 49.999             | 12                  | 3     | 15     | 3                   | 12                           | 12     |
| ≥ 50.000                    | 24                  | 6     | 30     | 6                   | 24                           | 24     |

I laboratori di analisi di ARPAT e dei gestori sono accreditati per le prove oggetto del Protocollo, oppure, nel caso in cui il laboratorio non sia accreditato ISO 17025:2017 per le prove richieste, la qualità dei risultati del Gestore sarà valutata attraverso i circuiti inter-laboratorio.

Gli impianti di depurazione di acque reflue oggetti di controllo delegato, che dovrà essere rinnovata a fine 2025, sono elencati di seguito.

| Protocollo controlli delegati rinnovati nel 2021 |            |                             |                      |            |                              |         |            |                        |
|--------------------------------------------------|------------|-----------------------------|----------------------|------------|------------------------------|---------|------------|------------------------|
| Gestore                                          | Dip. ARPAT | Depuratore                  | Gestore              | Dip. ARPAT | Depuratore                   | Gestore | Dip. ARPAT | Depuratore             |
| Acque SpA                                        | FI-EM      | Cambiano                    | Acquedotto del Fiora | GR         | Arcidosso                    | ASA SpA | LI         | Bibbona                |
|                                                  |            | Pagnana                     |                      |            | Bagno di Gavorrano           |         |            | Capoluogo Collesalveti |
|                                                  |            | Staggia                     |                      |            | Campo Cingino Follonica      |         |            | Casone                 |
|                                                  | LU         | Altopascio                  |                      |            | Manciano capoluogo           |         |            | Cecina                 |
|                                                  |            | Colle di Compito            |                      |            | Marina Grosseto              |         |            | Fontanelle             |
|                                                  | PI         | Baragaglia                  |                      |            | Massa Vecchia                |         |            | Guardamare             |
|                                                  |            | Bientina                    |                      |            | Paduline Castiglione Pescaia |         |            | Guasticce              |
|                                                  |            | Calcinaia                   |                      |            | Principina a mare            |         |            | Le Chiome Quercianella |
|                                                  |            | Capannoli                   |                      |            | Ribolla                      |         |            | Rivellino              |
|                                                  |            | Casciana Terme              |                      |            | Roccastrada capoluogo        |         |            | Rosignano Solvay       |
|                                                  |            | Cascine di Buti             |                      |            | San Giovanni Pianetto        |         |            | Stagna                 |
|                                                  |            | Cenaia                      |                      |            | San Giovanni Pitigliano      |         |            | Vicarello              |
|                                                  |            | Forcoli                     |                      |            | Scansano capoluogo           |         | PB         | Acquari                |
|                                                  |            | Il Romito                   |                      |            | Abbadia San Salvatore        |         |            | Bonalaccia Filetto     |
|                                                  |            | La Fontina                  |                      |            | Armaiolo Rapolano            |         |            | Campo alla Croce       |
|                                                  |            | La Rotta                    |                      |            | Asciano il Chiostro          |         |            | Campo di Gallio        |
|                                                  |            | Lugnano                     |                      |            | Badesse                      |         |            | Ferriere               |
|                                                  |            | Marina di Pisa              |                      |            | Borgo Carige nuovo           |         |            | Lentisco               |
|                                                  |            | Oratoio                     |                      |            | Buonconvento Pianino         |         |            | Padre eterno           |
|                                                  |            | Peccioli                    |                      |            | Casole Elsa                  |         |            | Porto Azzurro          |
|                                                  |            | Perignano                   |                      |            | Castellina in Chianti        |         |            | Riotorto               |
|                                                  |            | Pisa sud                    |                      |            | Castellina Scalo             |         |            | Schiopparello          |
|                                                  |            | Ponsacco                    |                      |            | Cetona                       |         |            | Vaccarelle             |
|                                                  |            | Pontedera via Hangar        |                      |            | Cipressi                     |         | PI         | Volterra Nord          |
|                                                  |            | San Jacopo                  |                      |            | Formelle                     |         |            | Volterra Sud           |
|                                                  |            | San Prospero                |                      | SI         | Le Tolfe                     |         |            |                        |
|                                                  |            | Tirrenia                    |                      |            | Podere Fede Monteroni Arbia  |         |            |                        |
|                                                  |            | Vaiano Montopoli            |                      |            | Ponte a Tressa               |         |            |                        |
|                                                  |            | Vecchiano                   |                      |            | Ponte alla Serpenna          |         |            |                        |
|                                                  | PT         | Baccane                     |                      |            | Quercegrossa                 |         |            |                        |
|                                                  |            | Bellavista                  |                      |            | Rosia                        |         |            |                        |
|                                                  |            | capoluogo Chiesina Uzzanese |                      |            | San Casciano Bagni           |         |            |                        |
|                                                  |            | Caravaggio                  |                      |            | Sarteano Cartiera            |         |            |                        |
|                                                  |            | Centrale Lamporecchio       |                      |            | Serre di Rapolano            |         |            |                        |
|                                                  |            | Fattoria                    |                      |            | Torrenieri                   |         |            |                        |
|                                                  |            | Intercomunale Pieve Nievole |                      |            | Vallina                      |         |            |                        |
|                                                  |            |                             |                      |            |                              |         |            |                        |

| Protocollo controlli delegati rinnovati nel 2021 |            |             |         |            |            |         |            |            |
|--------------------------------------------------|------------|-------------|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| Gestore                                          | Dip. ARPAT | Depuratore  | Gestore | Dip. ARPAT | Depuratore | Gestore | Dip. ARPAT | Depuratore |
|                                                  |            | Pittini     |         |            |            |         |            |            |
|                                                  |            | Torricchio  |         |            |            |         |            |            |
|                                                  |            | Traversagna |         |            |            |         |            |            |
|                                                  |            | Uggia       |         |            |            |         |            |            |
|                                                  | SI         | Le Lame     |         |            |            |         |            |            |

| Protocollo controlli delegati rinnovati nel 2021 |                      |                       |                 |                   |                        |                |                  |                       |    |               |
|--------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|------------------------|----------------|------------------|-----------------------|----|---------------|
| Gestore                                          | Dip. ARPAT           | Depuratore            | Gestore         | Dip. ARPA T       | Depuratore             | Gestore        | Dip. ARPAT       | Depuratore            |    |               |
| Gaia                                             | LU                   | Calavorno             | Nuove Acque SpA | AR                | Buiano Ponte a Poppi   | Publiacqua SpA | AR               | San Giovanni Valdarno |    |               |
|                                                  |                      | Camaiole capoluogo    |                 |                   | Buti                   |                | FI               | Aschieto              |    |               |
|                                                  |                      | Castelvecchio Pascoli |                 |                   | Casoline               |                |                  | Bargino Sud           |    |               |
|                                                  |                      | Debbiali              |                 |                   | Due Ponti              |                |                  | Dicomano              |    |               |
|                                                  |                      | Diecimo               |                 |                   | Il Trebbio             |                |                  | Figline Valdarno      |    |               |
|                                                  |                      | Fornoli               |                 |                   | La Colmata             |                |                  | Ginestra              |    |               |
|                                                  |                      | Forte dei Marmi       |                 |                   | La Nave                |                |                  | Greve                 |    |               |
|                                                  |                      | La Murella            |                 |                   | Molin Nuovo            |                |                  | Impruneta             |    |               |
|                                                  |                      | Lido di Camaiole      |                 |                   | Monsigliolo            |                |                  | Ponte a Nichheri      |    |               |
|                                                  |                      | Massarosa capoluogo   |                 |                   | Oreno                  |                |                  | Rabatta               |    |               |
|                                                  |                      | Pietrasanta           |                 |                   | Ponte a Chiani         |                |                  | Rignano               |    |               |
|                                                  |                      | Querceta              |                 |                   | Ponte alla Chiassa     |                |                  | San Colombano         |    |               |
|                                                  |                      | Rio Fontanamaggio     |                 |                   | Pozzo Nuovo            |                |                  | San Giusto            |    |               |
|                                                  |                      | Secco                 |                 |                   | Quarata                |                |                  | Tavarnelle            |    |               |
|                                                  |                      | Seravezza Ceragiola   |                 |                   | Rialto                 |                |                  | Tavarnuzze            |    |               |
|                                                  |                      | Viareggio             |                 |                   | Sala Pratovecchio Stia |                |                  | Vicchio La Ginestra   |    |               |
|                                                  |                      | MS                    |                 |                   | Albiano Magra          |                |                  | Soci                  | PO | Seano         |
|                                                  |                      |                       |                 |                   | Aulla capoluogo        |                |                  | Termine Rassina       | PT | Bargi         |
|                                                  | Fossa Amestra        |                       |                 | V Montozzi Bucine | Bottegone              |                |                  |                       |    |               |
|                                                  | Lavello              |                       |                 | SI                | Civettaio              |                | Casalguidi       |                       |    |               |
|                                                  | Lavello 2            |                       |                 |                   | Corbaia                |                | Centrale Pistoia |                       |    |               |
|                                                  | San Pietro           |                       |                 |                   | La ceppa Bettolle      |                | Fognano          |                       |    |               |
|                                                  | PT                   | Casotti               |                 |                   | Nibbiano               |                | Montale est      |                       |    |               |
|                                                  |                      | Geal                  |                 |                   | LU                     |                | Pontetetto       | Piano delle Torri     |    | Montale ovest |
|                                                  | Ribussolaia          |                       |                 |                   |                        |                | Ronco            |                       |    |               |
|                                                  | San Albino Pelago    |                       |                 |                   |                        |                | Salceto          |                       |    |               |
|                                                  | V Voltella Sinalunga |                       |                 |                   |                        |                | stazione         |                       |    |               |
|                                                  |                      |                       |                 |                   |                        |                |                  |                       |    |               |

Nel 2024 sono pervenute due richieste di inserimento di nuovi impianti di depurazione, Lo Schiavone del Gestore Acque, sito nel comune di Montespertoli e l'impianto Chitarrino del Gestore Gaia, nel comune di Barga.

## 5 – Attività di controllo ARPAT

Il campione di acque reflue viene prelevato dopo 24 ore, sono utilizzati campionatori automatici refrigerati, di cui sono dotati tutti gli impianti superiori a 15.000 AE.

ARPAT esegue i campioni secondo i criteri di cui ai protocolli per i controlli delegati e, almeno una volta all'anno, effettua un'ispezione completa sull'impianto con controllo documentale, verificando il rispetto delle prescrizioni inserite nell'atto autorizzativo allo scarico e una verifica dell'adeguata e corretta gestione.

Altri controlli e sopralluoghi sono effettuati su segnalazioni di altri Enti o di esposti di cittadini.

### Elenco depuratori controllati nel 2024

Nella tabella seguente sono elencati i depuratori oggetto di controllo nel 2024, con potenzialità di progetto maggiore di 2.000 AE, suddivisi per territorio provinciale e gestore.

| Prov | Comune                | Gestore     | Nome impianto                            | Codice | AE potenziali |
|------|-----------------------|-------------|------------------------------------------|--------|---------------|
| AR   | Arezzo                | NUOVE ACQUE | QUARATA                                  | RT0479 | 2.100         |
| AR   | Arezzo                | NUOVE ACQUE | PONTE ALLA CHIASSA                       | RT0477 | 3.500         |
| AR   | Arezzo                | NUOVE ACQUE | CASOLINO                                 | RT0480 | 90.000        |
| AR   | Arezzo                | NUOVE ACQUE | PONTE A CHIANI                           | RT0481 | 23000         |
| AR   | Bibbiena              | NUOVE ACQUE | LA NAVE BIBBIENA                         | RT0482 | 6.000         |
| AR   | Bibbiena              | NUOVE ACQUE | SOCI FERRANTINA                          | RT0483 | 8.250         |
| AR   | Bucine                | NUOVE ACQUE | MONTOZZI BUCINE                          | RT0367 | 4.000         |
| AR   | Buta Capolona         | NUOVE ACQUE | BUTA CAPOLONA                            | RT0368 | 7.000         |
| AR   | Castel san Niccolò    | NUOVE ACQUE | TONACATO                                 | RT0478 | 2.000         |
| AR   | Castiglion Fibocchi   | NUOVE ACQUE | DUE PONTI                                | RT0670 | 4.000         |
| AR   | Castel Fiorentino     | NUOVE ACQUE | POZZO NUOVO                              | RT0484 | 7.000         |
| AR   | Cortona               | NUOVE ACQUE | MONSIGLIOLO CORTONA                      | RT0485 | 24.000        |
| AR   | Foiano della Chiana   | NUOVE ACQUE | MOLIN NUOVO                              | RT0486 | 7.000         |
| AR   | Laterina              | NUOVE ACQUE | ORENO                                    | RT0869 | 4.000         |
| AR   | Monte san Savino      | NUOVE ACQUE | RIALTO                                   | RT0487 | 4.500         |
| AR   | Monte san Savino      | NUOVE ACQUE | COLMATA                                  | RT0668 | 9.000         |
| AR   | Poppi                 | NUOVE ACQUE | BUIANO POPPI                             | RT0374 | 4.000         |
| AR   | Pratovecchio Stia     | NUOVE ACQUE | SALA PRATOVECCHIO STIA                   | RT0375 | 5.000         |
| AR   | Rassina               | NUOVE ACQUE | CONSORTILE IL TERMINE RASSINA            | RT0371 | 5.000         |
| AR   | San Giovanni Valdarno | PUBLIACQUA  | SAN GIOVANNI VALDARNO - VIA DEGLI URBINI | RT0018 | 75.000        |
| AR   | Sansepolcro           | NUOVE ACQUE | IL TREBBIO                               | RT0488 | 30.000        |

| Prov  | Comune                    | Gestore              | Nome impianto                      | Codice | AE potenziali |
|-------|---------------------------|----------------------|------------------------------------|--------|---------------|
| FI    | Bagno a Ripoli            | PUBLIACQUA           | PONTE A NICCHERI                   | RT0013 | 25.000        |
| FI    | Barberino Tavarnelle      | PUBLIACQUA           | TAVARNELLE                         | RT0040 | 6.000         |
| FI    | Figline Valdarno          | PUBLIACQUA           | FIGLINE - LAGACCIONI               | RT0010 | 37.500        |
| FI    | Firenze                   | PUBLIACQUA           | PIAN DEL MUGNONE                   | RT0693 | 5.500         |
| FI    | Greve in Chianti          | PUBLIACQUA           | CAPOLUOGO - SPINETO                | RT0034 | 4.000         |
| FI    | Impruneta                 | PUBLIACQUA           | TAVARNUZZE - VIA CASSIA 160/A      | RT0028 | 6.000         |
| FI    | Impruneta                 | PUBLIACQUA           | IMPRUNETTA                         | RT1167 | 8.000         |
| FI    | Lastra a Signa            | PUBLIACQUA           | GINESTRA FIORENTINA                | RT1086 | 4.286         |
| FI    | Lastra a Signa            | PUBLIACQUA           | SAN COLOMBANO                      | RT0017 | 600.000       |
| FI    | Pontassieve               | PUBLIACQUA           | ASCHIETO                           | RT0002 | 80.000        |
| FI    | Rignano sull'Arno         | PUBLIACQUA           | RIGNANO SULL'ARNO - VIA DEL MULINO | RT0015 | 3.500         |
| FI    | San Casciano Val di Pesa  | PUBLIACQUA           | BARGINO SUD                        | RT1166 | 3.900         |
| FI    | San Casciano Val di Pesa  | PUBLIACQUA           | PONTEROTTO                         | RT     | 11.500        |
| FI    | Scandicci                 | PUBLIACQUA           | SAN GIUSTO                         | RT0019 | 30.000        |
| FI-Em | Castelfiorentino          | ACQUE                | CAMBIANO                           | RT0157 | 60.000        |
| FI-Em | Cerreto Guidi             | ACQUE                | STABBIA                            | RT0153 | 3.500         |
| FI-Em | Empoli                    | ACQUE                | PAGNANA                            | RT0159 | 88.670        |
| FI-Em | Montespertoli             | ACQUE                | Lo Schiavone                       | RT     | 6.000         |
| FI-Mu | Borgo San Lorenzo         | PUBLIACQUA           | RABATTA                            | RT0014 | 63.000        |
| FI-Mu | Dicomano                  | PUBLIACQUA           | DICOMANO                           | RT0009 | 3.500         |
| FI-Mu | Firenzuola                | HERA                 | FIRENZUOLA (CAPOLUOGO)             | RT0501 | 2.800         |
| FI-Mu | Marradi                   | HERA                 | MARRADI CAPOLUOGO                  | RT0495 | 6.000         |
| FI-Mu | Palazzuolo sul Senio      | HERA                 | PALAZZUOLO                         | RT0500 | 3.800         |
| FI-Mu | Vicchio                   | PUBLIACQUA           | LA GINESTRA - VICCHIO              | RT0026 | 9.000         |
| GR    | Arcidosso                 | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ARCIDOSO CAPOLUOGO                 | RT1195 | 4.600         |
| GR    | Castiglione della Pescaia | ACQUEDOTTO DEL FIORA | LE PADULINE                        | RT0568 | 35.000        |
| GR    | Follonica                 | ACQUEDOTTO DEL FIORA | FOLLONICA - CAMPO CANGINO          | RT0577 | 84.500        |
| GR    | Gavorrano                 | ACQUEDOTTO DEL FIORA | BAGNO DI GAVORRANO                 | RT0574 | 8.500         |
| GR    | Grosseto                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | PRINCIPINA A MARE                  | RT0586 | 5.000         |
| GR    | Grosseto                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | MARINA DI GROSSETO                 | RT0580 | 25.000        |
| GR    | Grosseto                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | SAN GIOVANNI - PIANETTO            | RT0588 | 100.000       |
| GR    | Manciano                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | MANCIANO                           | RT1178 | 4.000         |
| GR    | Massa Marittima           | ACQUEDOTTO DEL FIORA | MASSA VECCHIA                      | RT0582 | 7.000         |
| GR    | Monte Argentario          | INTEGRA              | TERRAROSSA                         | RT0692 | 60.000        |

| Prov  | Comune              | Gestore              | Nome impianto                   | Codice | AE potenziali |
|-------|---------------------|----------------------|---------------------------------|--------|---------------|
| GR    | Pitigliano          | ACQUEDOTTO DEL FIORA | SAN GIOVANNI PITIGLIANO         | RT0589 | 3.000         |
| GR    | Roccastrada         | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ROCCASTRADA CAPOLUOGO           | RT0597 | 3.100         |
| GR    | Roccastrada         | ACQUEDOTTO DEL FIORA | RIBOLLA                         | RT0596 | 2.500         |
| GR    | Scansano            | ACQUEDOTTO DEL FIORA | SCANSANO CAPOLUOGO - DEI MULINI | RT1148 | 3.000         |
| LI    | Bibbona             | ASA                  | BIBBONA STAZIONE                | RT0546 | 35.000        |
| LI    | Castagneto Carducci | ASA                  | CASTAGNETO CARDUCCI             | RT0551 | 2.001         |
| LI    | Castagneto Carducci | ASA                  | MARINA CASTAGNETO CARDUCCI      | RT0552 | 38.000        |
| LI    | Cecina              | ASA                  | CECINA                          | RT0553 | 38.500        |
| LI    | Collesalveti        | ASA                  | VICARELLO                       | RT0541 | 3.000         |
| LI    | Collesalveti        | ASA                  | COLLESALVETTI                   | RT0554 | 4.000         |
| LI    | Collesalveti        | ASA                  | GUASTICCE                       | RT0860 | 4.700         |
| LI    | Collesalveti        | ASA                  | STAGNO                          | RT0555 | 8.000         |
| LI    | Collesalveti        | ASA                  | STAGNO                          | RT0555 | 8.000         |
| LI    | Livorno             | ASA                  | QUERCIANELLA - CHIOMA           | RT0861 | 7.200         |
| LI    | Livorno             | ASA                  | RIVELLINO                       | RT0556 | 239.000       |
| LI    | Rosignano Marittimo | ASA                  | ROSIGNANO_SOLVAY                | RT0562 | 42.000        |
| LI-Pb | Campiglia Marittima | ASA                  | CAMPO DI GALLIO                 | RT0547 | 4.000         |
| LI-Pb | Campiglia Marittima | ASA                  | CAMPO ALLA CROCE - VENTURINA    | RT0548 | 54.000        |
| LI-Pb | Campo nell'Elba     | ASA                  | BONALACCIA FILETTO              | RT1080 | 8.000         |
| LI-Pb | Campo nell'Elba     | ASA                  | MARINA DI CAMPO – LENTISCO      | RT0549 | 25.000        |
| LI-Pb | Capoliveri          | ASA                  | VACCARELLE                      | RT0550 | 4.000         |
| LI-Pb | Piombino            | ASA                  | RIOTORTO                        | RT0539 | 10.000        |
| LI-Pb | Piombino            | ASA                  | PIOMBINO FERRIERA               | RT0557 | 35.000        |
| LI-Pb | Porto Azzurro       | ASA                  | PORTO AZZURRO                   | RT0558 | 15.000        |
| LI-Pb | Portoferraio        | ASA                  | SCHIOPPARELLO                   | RT1165 | 22.500        |
| LI-Pb | Rio Marina          | ASA                  | DEPURATORE PADRETERNO           | RT0561 | 4.000         |
| LI-Pb | San Vincenzo        | ASA                  | GUARDAMARE                      | RT0563 | 20.000        |
| LI-Pb | Suvereto            | ASA                  | SUVERETO - ACQUARI              | RT0565 | 3.000         |
| LI-Pb | San Vincenzo        | ASA                  | SAN VINCENZO - LA VALLE         | RT0564 | 18.000        |
| LU    | Altopascio          | ACQUE                | ALTOPASCIO CAPOLUOGO            | RT0143 | 6.915         |
| LU    | Bagni di Lucca      | GAIA                 | FORNOLI                         | RT0502 | 4.000         |
| LU    | Barga               | GAIA                 | RIO FONTANAMAGGIO               | RT0674 | 2.150         |
| LU    | Barga               | GAIA                 | CASTELVECCHIO PASCOLI           | RT1162 | 3.000         |
| LU    | Barga               | GAIA                 | CHITARRINO                      | RT     | 9.000         |

| Prov | Comune                    | Gestore | Nome impianto                                 | Codice | AE potenziali |
|------|---------------------------|---------|-----------------------------------------------|--------|---------------|
| LU   | Borgo a Mozzano           | GAIA    | DIECIMO LOC. MARINELLE                        | RT1079 | 3.500         |
| LU   | Camaione                  | GAIA    | CAMAIORE - SECCO                              | RT0575 | 21.000        |
| LU   | Camaione                  | GAIA    | CAMAIORE capoluogo                            | RT0507 | 26.000        |
| LU   | Camaione                  | GAIA    | LIDO DI CAMAIORE                              | RT0509 | 38.000        |
| LU   | Capannori                 | ACQUE   | COLLE DI COMPITO                              | RT0141 | 4.800         |
| LU   | Castelnuovo di Garfagnana | GAIA    | LA MURELLA CARTIERA<br>CASTELNUOVO GARFAGNANA | RT0520 | 30.000        |
| LU   | Coreglia Antelminelli     | GAIA    | CALAVORNO - VOLTA DELLA<br>LUNA               | RT0532 | 3.000         |
| LU   | Forte dei Marmi           | GAIA    | FORTE DEI MARMI                               | RT0526 | 4.000         |
| LU   | Galliciano                | GAIA    | GALLICANO DEBBIALI                            | RT0527 | 7.000         |
| LU   | Lucca                     | GEAL    | PONTETETTO                                    | RT0645 | 95.000        |
| LU   | Massarosa                 | GAIA    | MASSAROSA                                     | RT0529 | 20.000        |
| LU   | Pietrasanta               | GAIA    | PIETRASANTA - POLLINO                         | RT0533 | 55.000        |
| LU   | Porcari                   | AQUAPUR | CASA DEL LUPO                                 | RT0690 | 400.000       |
| LU   | Seravezza                 | GAIA    | SERAVEZZA CERAGIOLA                           | RT0534 | 3.000         |
| LU   | Seravezza                 | GAIA    | QUERCETA                                      | RT0512 | 47.500        |
| LU   | Viareggio                 | GAIA    | VIAREGGIO                                     | RT0503 | 93.000        |
| MS   | Aulla                     | GAIA    | ALBIANO MAGRA - AULLA                         | RT1164 | 4.000         |
| MS   | Aulla                     | GAIA    | AULLA CAPOLUOGO                               | RT0749 | 4.000         |
| MS   | Carrara                   | GAIA    | FOSSA MAESTRA                                 | RT0518 | 45.000        |
| MS   | Massa                     | GAIA    | LAVELLO 1                                     | RT0517 | 86.700        |
| MS   | Massa                     | GAIA    | LAVELLO 2 (EX-CERSAM))                        | RT0511 | 120.000       |
| MS   | Pontremoli                | GAIA    | PONTREMOLI San Pietro                         | RT0691 | 6.000         |
| PI   | Bientina                  | ACQUE   | BIENTINA CAPOLUOGO                            | RT0176 | 6.000         |
| PI   | Buti                      | ACQUE   | CASCINE DI BUTI – CANNAI                      | RT0175 | 4.500         |
| PI   | Calci                     | ACQUE   | BARAGAGLIA                                    | RT0140 | 5.000         |
| PI   | Capannoli                 | ACQUE   | CAPANNOLI                                     | RT0170 | 6.500         |
| PI   | Casciana Terme            | ACQUE   | PERIGNANO                                     | RT0180 | 2.850         |
| PI   | Casciana Terme            | ACQUE   | CASCIANA TERME                                | RT0172 | 3.200         |
| PI   | Cascina                   | ACQUE   | SAN PROSPERO                                  | RT0169 | 20.000        |
| PI   | Crespina                  | ACQUE   | CENAIA                                        | RT0163 | 2.500         |
| PI   | Montopoli in Val d'Arno   | ACQUE   | VAIANO LOC.CAPANNE                            | RT0174 | 6.600         |
| PI   | Palaia                    | ACQUE   | FORCOLI                                       | RT1161 | 3.000         |
| PI   | Peccioli                  | ACQUE   | PECCIOLI                                      | RT0171 | 3.100         |
| PI   | Pisa                      | ACQUE   | MARINA DI PISA                                | RT0146 | 10.000        |

| Prov | Comune                | Gestore              | Nome impianto                   | Codice | AE potenziali |
|------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------|---------------|
| PI   | Pisa                  | ACQUE                | ORATOIO                         | RT0145 | 10.000        |
| PI   | Pisa                  | ACQUE                | LA FONTINA                      | RT0183 | 30.000        |
| PI   | Pisa                  | ACQUE                | PISA SUD                        | RT0184 | 35.000        |
| PI   | Pisa                  | ACQUE                | TIRRENIA VANNINI                | RT0147 | 35.000        |
| PI   | Pisa                  | ACQUE                | SAN JACOPO                      | RT0144 | 52.000        |
| PI   | Pomarance             | ASA                  | PIAN DELLE LAME                 |        | 4.500         |
| PI   | Ponsacco              | ACQUE                | PONSACCO                        | RT0179 | 13.000        |
| PI   | Pontedera             | ACQUE                | IL ROMITO                       | RT0866 | 2.500         |
| PI   | Pontedera             | ACQUE                | LA ROTTA                        | RT0662 | 3.000         |
| PI   | Pontedera             | ACQUE                | PONTEDERA VIA HANGAR            | RT0178 | 40.000        |
| PI   | Pontedera             | VALDERA ACQUE        | VALDERA ACQUE                   | RT0514 | 39.600        |
| PI   | San Miniato           | CUOIO DEPUR          | CONSORZIO CUOIODEPUR            | RT0506 | 846.160       |
| PI   | Santa Croce sull'Arno | AQUARNO              | AQUARNO                         | RT0504 | 2.050.000     |
| PI   | Vecchiano             | ACQUE                | VECCHIANO                       | RT0186 | 9.000         |
| PI   | Vicopisano            | ACQUE                | LUGNANO                         | RT0177 | 2.000         |
| PI   | Volterra              | ASA                  | VOLTERRA NORD                   | RT0566 | 4.700         |
| PI   | Volterra              | ASA                  | VOLTERRA SUD                    | RT0545 | 10.000        |
| PO   | Cantagallo            | GIDA                 | CANTAGALLO LOC IL FABBRO        | RT0750 | 38.800        |
| PO   | Carmignano            | PUBLIACQUA           | SEANO                           | RT0020 | 10.000        |
| PO   | Prato                 | GIDA                 | GABOLANA VAIANO                 | RT0021 | 54.000        |
| PO   | Prato                 | GIDA                 | CALICE                          | RT0005 | 198.000       |
| PO   | Prato                 | GIDA                 | BACIACAVALLLO                   | RT0003 | 900.000       |
| PO   | Vernio                | GIDA                 | LE CONFINA VERNIO               | RT0041 | 40.000        |
| PT   | Abetone Cutigliano    | GAIA                 | CAPOLUOGO CASOTTI               | RT0516 | 2.500         |
| PT   | Massa e Cozzile       | ACQUE                | TRAVERSAGNA                     | RT0158 | 12.000        |
| PT   | Pescia                | ACQUE                | PESCIA CAPOLUOGO VIA CARAVAGGIO | RT0166 | 14.000        |
| PT   | Pieve a Nievole       | ACQUE                | INTERCOMUNALE PIEVE             | RT0162 | 60.000        |
| PT   | Pistoia               | PUBLIACQUA           | PISTOIA CENTRALE - PASSAVANT    | RT0012 | 165.168       |
| PT   | Ponte Buggianese      | ACQUE                | FATTORIA                        | RT0149 | 4.000         |
| PT   | Quarrata              | PUBLIACQUA           | VIA BRUNELLESCHI                | RT0022 | 10.000        |
| PT   | Serravalle Pistoiese  | PUBLIACQUA           | NUOVO CASALGUIDI                | RT0007 | 10.000        |
| SI   | Abbadia San Salvatore | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ABBADIA RIBASSO                 | RT1083 | 10.000        |
| SI   | Asciano               | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ASCIANO - IL CHIOSTRO           | RT0573 | 7.000         |
| SI   | Buonconvento          | ACQUEDOTTO DEL FIORA | PIANINO                         | RT0671 | 7.133         |

| Prov | Comune                 | Gestore              | Nome impianto                 | Codice | AE potenziali |
|------|------------------------|----------------------|-------------------------------|--------|---------------|
| SI   | Casole d'Elsa          | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASOLE D'ELSA                 | RT1149 | 3.500         |
| SI   | Castellina in Chianti  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | FERROZZOLA                    | RT1150 | 4.000         |
| SI   | Castelnuovo Berardenga | ACQUEDOTTO DEL FIORA | QUERCEGROSSA - MULINO         | RT1151 | 2.500         |
| SI   | Castelnuovo Berardenga | ACQUEDOTTO DEL FIORA | VALLINA                       | RT1157 | 3.000         |
| SI   | Chianciano Terme       | NUOVE ACQUE          | RIBUSSOLAIA                   | RT0490 | 40.000        |
| SI   | Colle di Val d'Elsa    | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CIPRESSI                      | RT0576 | 22.000        |
| SI   | Montalcino             | ACQUEDOTTO DEL FIORA | TORRENIERI                    | RT0684 | 10.000        |
| SI   | Monteriggioni          | ACQUEDOTTO DEL FIORA | BADESSE                       | RT1153 | 7.000         |
| SI   | Monteriggioni          | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASTELLINA SCALO - S. CLAUDIO | RT0681 | 10.000        |
| SI   | Piancastagnaio         | ACQUEDOTTO DEL FIORA | FORMELLE                      | RT0578 | 5.000         |
| SI   | Poggibonsi             | ACQUE                | LE LAME                       | RT0152 | 74.330        |
| SI   | Rapolano Terme         | ACQUEDOTTO DEL FIORA | RAPOLANO SERRE                | RT1154 | 3.000         |
| SI   | Rapolano Terme         | ACQUEDOTTO DEL FIORA | RAPOLANO - ARMAIOLO           | RT0595 | 10.000        |
| SI   | San Casciano dei Bagni | ACQUEDOTTO DEL FIORA | BOSSOLO                       | RT1155 | 3.000         |
| SI   | Siena                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | LE TOLFE                      | RT0579 | 10.000        |
| SI   | Siena                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | PONTE A TRESSA                | RT0585 | 99.000        |
| SI   | Sinalunga              | NUOVE ACQUE          | SINALUNGA LOC VOLTELLA        | RT0493 | 8.440         |
| SI   | Sovicille              | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ROSIA                         | RT1156 | 2.500         |
| SI   | Sovicille              | ACQUEDOTTO DEL FIORA | PONTE ALLA SERPENNA           | RT0672 | 10.000        |
| SI   | Torrita di Siena       | NUOVE ACQUE          | CIVETTATIO                    | RT0494 | 5.000         |

## Esiti dei controlli 2024 per singola provincia

### Depuratori della provincia di Arezzo

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Arezzo, corredati di metadati relativi a atti autorizzativi e potenzialità di progetto, sono riportati in Allegato A.

Nel corso del 2024 è stato autorizzato in via definitiva l'impianto di depurazione di Ambra (trattamento appropriato) e collettati un buon numero di scarichi liberi con relative modifiche dell'elenco di scolmatori, relativamente ai seguenti impianti:

- San Giovanni Valdarno gestito da Publiacqua,
- Il Termine,
- La nave
- Sala
- Oreno
- Colmata, tutti gestiti da Nuove Acque.

Inoltre, Nuove Acque sta realizzando altri 2 impianti di trattamento appropriato a servizio degli abitati di Pietraviva e Mercatale.

I controlli eseguiti sui 21 depuratori non hanno evidenziato irregolarità.

| Gestore     | impianto > 2000AE                        | N° sanzioni amministrative | Causa della SA | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|-------------|------------------------------------------|----------------------------|----------------|--------|-----------------|-------------------|
| PUBLIACQUA  | SAN GIOVANNI VALDARNO - VIA DEGLI URBINI | 0                          |                | 0      |                 | 6                 |
| NUOVE ACQUE | MONTOZZI BUCINE                          | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | BUTA CAPOLONA                            | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | CONSORTILE IL TERMINE RASSINA            | 0                          |                | 0      |                 | 2                 |
| NUOVE ACQUE | BUIANO POPPI                             | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | SALA PRATOVECCHIO STIA                   | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | PONTE ALLA CHIASSA                       | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | TONACATO                                 | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | IDL QUARATA                              | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | CASOLINO                                 | 0                          |                | 0      |                 | 6                 |
| NUOVE ACQUE | PONTE A CHIANI                           | 0                          |                | 0      |                 | 3                 |
| NUOVE ACQUE | LA NAVE BIBBIENA                         | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | SOCI FERRANTINA                          | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | POZZO NUOVO                              | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | MONSIGLIOLO CORTONA                      | 0                          |                | 0      |                 | 3                 |
| NUOVE ACQUE | MOLIN NUOVO FOIANO DELLA CHIANA          | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | RIALTO                                   | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | IL TREBBIO                               | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | COLMATA                                  | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | DUE PONTI CASTIGLION FIBOCCHI            | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE | ORENO                                    | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |

## Depuratori della provincia di Firenze (Empoli e Mugello compresi)

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Firenze, comprese le zone del Mugello e di Empoli, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto sono riportati in Allegato A.

Nella zona di Empoli è stato autorizzato nel corso del 2024 il nuovo depuratore di Schiavone. In merito agli altri non si sono riscontrate irregolarità.

Dal controllo sui 24 depuratori della provincia di Firenze sono state riscontrate 3 irregolarità con l'elevazione di 3 sanzioni amministrative. Queste ultime riguardano gli impianti di Tavarnuzze – Impruneta, per superamento del limite ammesso della concentrazione di alluminio e l'impianto di Ponterotto, dove non è installato il misuratore di portata richiesto nelle prescrizioni dell'atto autorizzativo.

In tutta la provincia non è stata effettuata nessuna comunicazione di reato.

### **Approfondimento su depuratore di Tavarnuzze**

Dal controllo di novembre 2024 è emerso che l'ultima pulizia al sedimentatore era stata effettuata oltre le tempistiche stabilite in autorizzazione in merito alla manutenzione delle parti meccaniche, inoltre, non è stato possibile eseguire il campionamento poiché la sonda del campionatore automatico era ostruita da alghe.

Ad inizio 2025 è stata emessa comunicazione di notizia di reato in quanto, dal sopralluogo effettuato nel novembre precedente e dall'esame della documentazione richiesta alle parti ed acquisita agli atti, sono emerse violazioni alla normativa ambientale, dovute allo scarico delle acque di cantiere nel fiume Greve, non contenenti sostanze pericolose, da parte della ditta che stava realizzando il secondo sedimentatore, utilizzando la condotta di scarico autorizzata per recapitare nel fiume le sole acque depurate dall'impianto di depurazione.

La sanzione amministrativa e la comunicazione di reato non sono conteggiate nella tabella sottostante, in quanto - considerata la natura dei reati e visti gli artt. 318-bis e segg. del D.Lgs. 152/06, allo scopo di eliminare le contravvenzioni accertate ed allo scopo di far cessare eventuali situazioni di pericolo, ovvero la prosecuzione di attività potenzialmente pericolose - sono state impartite una serie di prescrizioni in merito alle quali sono in atto scritti difensivi tra le parti. La sanzione amministrativa è stata emessa nel 2025 e anche la notizia di reato si definirà nel corso del 2025.

Di seguito si riportano notizie relative ad aggiornamenti su alcuni impianti della zona.

- Presso l'impianto Pian del Mugnone di Publiacqua, a partire da luglio 2024, è in atto una sperimentazione per il dosaggio di acido acetico al fine di migliorare l'efficienza di rimozione dell'azoto nitrico, specialmente nel periodo estivo. Se i risultati dell'attività sperimentale confermeranno l'efficacia del trattamento, tenuto conto che esso costituisce miglioria riconducibile a modifica non sostanziale del processo così come attualmente autorizzato, è intenzione di Publiacqua renderlo operativo in via definitiva alla fine della sperimentazione.
- Sul depuratore di San Colombano che serve il capoluogo non si sono riscontrate irregolarità.

| Gestore    | Impianto> 2000AE                   | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                                                       | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| ACQUE      | STABBIA                            | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE      | CAMBIANO                           | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 6                 |
| ACQUE      | PAGNANA                            | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 6                 |
| ACQUE      | LO SCHIAVONE                       | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 0                 |
| PUBLIACQUA | ASCHIETO                           | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 6                 |
| PUBLIACQUA | DICOMANO                           | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 3                 |
| PUBLIACQUA | FIGLINE - LAGACCIONI               | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 3                 |
| PUBLIACQUA | PONTE A NICCHERI                   | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 3                 |
| PUBLIACQUA | RABATTA                            | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 6                 |
| PUBLIACQUA | RIGNANO SULL'ARNO - VIA DEL MULINO | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | SAN COLOMBANO                      | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 6                 |
| PUBLIACQUA | SAN GIUSTO                         | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 3                 |
| PUBLIACQUA | LA GINESTRA - VICCHIO              | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | TAVARNUZZE - VIA CASSIA 160/A      | 1                          | supero Alluminio,                                                    | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | SPINETO (GREVE)                    | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | TAVARNELLE                         | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | PIAN DEL MUGNONE                   | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | GINESTRA FIORENTINA                | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | BARGINO SUD                        | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | IMPRUNETA                          | 1                          | supero Alluminio                                                     | 0      |                 | 1                 |
| PUBLIACQUA | PONTEROTTO                         | 1                          | non rispetto prescrizione: non è installato il misuratore di portata | 0      |                 | 4                 |
| HERA       | MARRADI CAPOLUOGO                  | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| HERA       | PALAZZUOLO                         | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |
| HERA       | FIRENZUOLA (CAPOLUOGO)             | 0                          |                                                                      | 0      |                 | 1                 |

## Depuratori della provincia di Grosseto

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Grosseto, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto, sono riportati in Allegato A.

In provincia di Grosseto, a partire da maggio 2023, tutti gli impianti di depurazione sono gestiti dal gestore Acquedotto del Fiora, dopo il subentro definitivo della società nella gestione dell'impianto di depurazione Terrarossa nel Comune di Monte Argentario, precedentemente gestito da Integra Concessioni Srl.

Su 10 impianti si sono riscontrate irregolarità amministrative e due impianti hanno ricevuto anche comunicazioni di notizia di reato.

Le motivazioni che hanno portato alle sanzioni amministrative sono relative a:

- impianto di Gavorrano - per superamento dei limiti previsti per solidi sospesi,
- impianto di Follonica - per superamento azoto nitroso, oltre a mancata comunicazione relativa a emissioni in atmosfera,
- impianto a Marina di Grosseto - per superamento limiti Escherichia coli riportato in concentrazione precisa in autorizzazione,
- impianto Massa Vecchia - superamento azoto ammoniacale,
- impianto Pianetto a Grosseto - per superamento dei limiti previsti per azoto nitroso,
- impianto di Roccastrada - per mancata comunicazione su questione previste in autorizzazione,
- l'impianto di Terrarossa, con Autorizzazione Integrata Ambientata, è stato oggetto di indagini disposte dalla Procura della Repubblica di Grosseto, i cui esiti finali non sono stati ancora comunicati. Nell'impianto è ancora sotto sequestro la linea trattamento rifiuti da novembre del 2022,
- impianto di Manciano - per mancata comunicazione di modifiche per le quali è prevista la comunicazione con precisa tempistica,
- impianto di Principina a mare e di Arcidosso - per superamento dei limiti di Escherichia coli e cloro attivo libero.

Le notizie di reato invece sono due, relative agli impianti di Terrarossa e Principina a mare; nel primo caso, trattandosi di autorizzazione AIA, i superamenti di sostanze, quali fosforo totale, rientrano nella disciplina del Codice penale, nonché aver accettato rifiuti nel momento in cui l'indice del fango nel sedimentatore aveva un valore non idoneo; nel secondo caso sono stati rimossi i sigilli al campionatore. I sigilli vengono apposti il giorno precedente al recupero del campione composto al refluo delle 24 ore, su cui successivamente vengono condotte le determinazioni chimiche.

| Gestore              | Impianto > 2000AE                     | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                                                                                                                                                                                                                                             | N° CNR | Causa della CNR                                                                                                                                                                             | N° campioni ARPAT |
|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASTIGLIONE DELLA PESCAIA LE PADULINE | 0                          |                                                                                                                                                                                                                                                            | 0      |                                                                                                                                                                                             | 3                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | BAGNO DI GAVORRANO                    | 1                          | Superamento azoto nitrico e solidi sospesi in autocontrollo; non inserimento dati nel portale SIRA                                                                                                                                                         | 0      |                                                                                                                                                                                             | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | FOLLONICA - CAMPO CANGINO             | 4                          | violazione articolo 269 comma 6 del D.Lgs. 152/06, per mancata comunicazione della messa in esercizio del nuovo impianto, oltre a superi di azoto nitroso                                                                                                  | 0      |                                                                                                                                                                                             | 6                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | MARINA DI GROSSETO                    | 1                          | superamento E-coli                                                                                                                                                                                                                                         | 0      |                                                                                                                                                                                             | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | MASSA VECCHIA                         | 1                          | autocontrollo super E-coli e azoto ammoniacale                                                                                                                                                                                                             | 0      |                                                                                                                                                                                             | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | SAN GIOVANNI - PIANETTO               | 2                          | supero azoto nitroso                                                                                                                                                                                                                                       | 0      |                                                                                                                                                                                             | 6                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | SAN GIOVANNI PITIGLIANO               | 0                          |                                                                                                                                                                                                                                                            | 0      |                                                                                                                                                                                             | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | ROCCASTRADA CAPOLUOGO                 | 1                          | Non rispetto prescrizioni. Non sono state comunicate variazioni delle caratteristiche quali-quantitative dello scarico                                                                                                                                     | 0      |                                                                                                                                                                                             | 1                 |
| INTEGRA              | TERRAROSSA                            | 1                          | Violazioni delle prescrizioni riportate nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per mancata e tempestiva comunicazione dei superamenti dei limiti previsti all'uscita finale dell'impianto in caso di scarico in laguna in condizioni di emergenza. | 2      | 1-supero di azoto nitroso in AIA successivamente rientrato- Ammissione al pagamento per reato esaurito. 2 – accettazione rifiuti con indice biotico fango pari a III: supero fosforo totale | 7                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | SCANSANO CAPOLUOGO - DEI MULINI       | 0                          |                                                                                                                                                                                                                                                            | 0      |                                                                                                                                                                                             | 0                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | MANCIANO                              | 1                          | Non rispetto prescrizioni. Non sono state comunicate variazioni delle caratteristiche quali-quantitative dello scarico                                                                                                                                     | 0      |                                                                                                                                                                                             | 1                 |

| Gestore              | Impianto > 2000AE  | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                          | N° CNR | Causa della CNR                                                 | N° campioni ARPAT |
|----------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | PRINCIPINA A MARE  | 2                          | Superamento cloro attivo libero, E-coli | 1      | Impedimento del controllo per rimozione sigilli al campionatore | 3                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | RIBOLLA            | 0                          |                                         | 0      |                                                                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | ARCIDOSO CAPOLUOGO | 1                          | Superamento cloro attivo libero, E-coli | 0      |                                                                 | 1                 |

## Depuratori della provincia di Livorno (Piombino compreso)

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Livorno compreso Piombino, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto sono riportati in Allegato A.

In merito agli impianti controllati dai dipartimenti di Livorno e Piombino emergono 3 sanzioni amministrative riguardanti gli impianti di:

- Rivellino - per mancato rispetto delle prescrizioni inerenti alle emissioni in atmosfera,
- Venturina - per superamento dei limiti del boro,
- Porto Azzurro - per mancata comunicazione di modifiche sostanziali.

Una sola comunicazione di reato all'impianto Lentisco, per superamento del limite dello zinco.

Nel corso dell'anno ai depuratori Rivellino, Marina di Castagneto Carducci, Bibbona, Cecina e Rosignano Solvay, è stata eseguita una ispezione di tipo amministrativo, finalizzata al controllo del rispetto delle prescrizioni presenti nell'atto autorizzativo, nonché alla verifica delle modalità di gestione dei rifiuti e delle emissioni in atmosfera prodotte.

Le ispezioni presso i depuratori di Cecina e Rosignano Solvay sono avvenute congiuntamente al personale del NOE di Grosseto.

Per quanto concerne il depuratore di Castagneto Carducci Fontanelle, autorizzato AUA nel 2017, è riportata una potenzialità di progetto pari a 3.000 AE, tuttavia le tecniche di depurazione sono considerate come trattamento appropriato, considerate le portate di scarico comunicate dalla Società nell'ambito di richiesta dell'AUA; nonostante questo al momento del controllo viene applicato quanto previsto all'art 21-bis c 3a della LR 20/2006, stante la percentuale quantitativa delle acque reflue industriali convogliate.

I controlli nel territorio di competenza del Dipartimento di Piombino hanno registrato esito favorevole per 10 dei 13 scarichi di acque reflue urbane depurate esistenti e soggetti al rispetto dei limiti di emissione. Una delle non conformità rilevate è relativa ad una modifica impiantistica non comunicata, mentre le altre sono dovute al superamento del limite per il parametro zinco al depuratore di Porto Azzurro e al superamento del parametro boro per lo scarico del depuratore di Venturina, nel Comune di Campiglia Marittima.

Il Gestore segnala un'accelerazione dell'intrusione del cuneo salino, con incremento di cloruri e di boro nella rete potabile e conseguentemente nella fognatura e quindi, ovviamente, anche allo scarico finale nel depuratore urbano.

L'accertamento di valori di boro superiori al limite di emissione in acque superficiali si ripete ormai con regolarità per questo depuratore. Il boro è storicamente presente in concentrazioni oltre lo standard di qualità nella falda potabile della Val di Cornia, che dal 2012 viene utilizzata nella rete acquedottistica post trattamento specifico proprio per l'abbattimento di boro e arsenico; la

potabilizzazione viene realizzata in due impianti, dei quali uno recapita il concentrato proprio al depuratore in questione. Oltre a ciò, il depuratore riceve anche i reflui industriali del pomodorificio, che utilizza nel processo acqua di falda dopo semplice demineralizzazione. L'apporto dei diversi contributi alla concentrazione finale di boro scaricata dal depuratore è attualmente in fase di verifica, a seguito dell'avvio nel 2024 di un percorso di approfondimento delle cause, anche mediante verifiche analitiche in campo, e di identificazione delle possibili soluzioni da parte di ASA SpA, in qualità di gestore del SII. Tra le iniziative intraprese si segnala che ASA ha presentato istanza di modifica dell'AUA del depuratore nel luglio 2015, per l'attribuzione di **limiti in deroga** per il parametro boro, ai sensi dell'art. 101 comma 2 del D.Lgs 152/06 e dell'Articolo 21, L.R. 20/2006. In merito ai cloruri, l'innalzamento della concentrazione allo scarico ha di fatto reso impraticabile il riuso irriguo delle acque, con particolare riferimento ai depuratori di San Vincenzo, loc. Guardamare e Campiglia Marittima.

| Gestore | Dip | Impianto > 2000AE                   | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                                       | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|---------|-----|-------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| ASA     | LI  | VICARELLO                           | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | LI  | BIBBONA STAZIONE                    | 0                          |                                                      | 0      |                 | 5                 |
| ASA     | LI  | CASTAGNETO CARDUCCI                 | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | LI  | MARINA CASTAGNETO CARDUCCI          | 0                          |                                                      | 0      |                 | 5                 |
| ASA     | LI  | CECINA                              | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | LI  | COLLESALVETTI                       | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | LI  | STAGNO                              | 0                          |                                                      | 0      |                 | 2                 |
| ASA     | LI  | LIVORNO - RIVELLINO                 | 1                          | mancato rispetto prescrizioni emissioni in atmosfera | 0      |                 | 6                 |
| ASA     | LI  | ROSIGNANO_SOLVAY                    | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | LI  | GUASTICCE                           | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | LI  | QUERCIANELLA - CHIOMA               | 0                          |                                                      | 0      |                 | 4                 |
| ASA     | PB  | RIOTORTO                            | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | CAMPIGLIA MARITTIMA CAMPO DI GALLIO | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | CAMPO ALLA CROCE - VENTURINA        | 1                          | supero boro                                          | 0      |                 | 3                 |
| ASA     | PB  | MARINA DI CAMPO – LENTISCO          | 0                          |                                                      | 1      | supero zinco    | 3                 |
| ASA     | PB  | VACCARELLE                          | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | PIOMBINO FERRIERA                   | 0                          |                                                      | 0      |                 | 3                 |
| ASA     | PB  | PORTO AZZURRO                       | 1                          | non comunicazione di modifica non sostanziale        | 0      |                 | 3                 |
| ASA     | PB  | DEPURATORE PADRETERNO               | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | SAN VINCENZO - GUARDAMARE           | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | SAN VINCENZO - LA VALLE             | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | SUVERETO - ACQUARI                  | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | BONALACCIA FILETTO                  | 0                          |                                                      | 0      |                 | 1                 |
| ASA     | PB  | SCHIOPPARELLO                       | 0                          |                                                      | 0      |                 | 3                 |

## Depuratori della provincia di Lucca

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Lucca, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto sono riportati in Allegato A

Le irregolarità amministrative riscontrate nella provincia di Lucca sono 5, relative agli impianti di:

- Altopascio - per violazione in merito alla compilazione del registro di carico e scarico dei rifiuti,
- Viareggio - per superamento dei limiti di azoto ammoniacale,
- Querceta - per non funzionamento del misuratore di portata,
- Diecimo - per superamento dei limiti di azoto nitroso,
- Casa del Lupo gestito da Aquapur - per superamento di Escherichia coli,

Le comunicazioni di reato sono state fatte in merito a due impianti:

- Casa del Lupo gestito da Aquapur - per scarico a suolo di reflui contenenti idrocarburi e mancata gestione delle acque di prima pioggia,
- Lido di Camaiore - per rottura del sigillo al campionatore.

Altre informazioni di carattere generale riguardano l'impianto di Rio Fontanamaggio, che è stato dismesso, e le acque reflue urbane dell'agglomerato di Barga che sono state collettate al nuovo depuratore del Chitarrino a partire da luglio 2023.

Nel 2024 si sono conclusi i lavori di potenziamento dell'impianto di Altopascio, con adeguamento del trattamento delle acque reflue urbane.

Il nuovo depuratore Chitarrino ha avuto l'autorizzazione AUA definitiva a ottobre 2024.

| Gestore | Impianto > 2000AE       | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                                                             | N° CNR | Causa della CNR                                                                                 | N° campioni ARPAT |
|---------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ACQUE   | COLLE DI COMPITO        | 0                          |                                                                            | 0      |                                                                                                 | 1                 |
| ACQUE   | ALTOPASCIO<br>CAPOLUOGO | 1                          | Violazione nella compilazione del registro di carico e scarico dei rifiuti | 0      |                                                                                                 | 1                 |
| AQUAPUR | CASA DEL LUPO           | 1                          | Supero E coli                                                              | 1      | Scarico a suolo di reflui contenenti idrocarburi; mancata gestione delle acque di prima pioggia | 6                 |
| GAIA    | FORNOLI                 | 0                          |                                                                            | 0      |                                                                                                 | 1                 |
| GAIA    | VIAREGGIO               | 1                          | Supero azoto ammoniacale                                                   | 0      |                                                                                                 | 7                 |
| GAIA    | CAMAIORE capoluogo      | 0                          |                                                                            | 0      |                                                                                                 | 3                 |

| Gestore | Impianto > 2000AE                                   | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                     | N° CNR | Causa della CNR                      | N° campioni ARPAT |
|---------|-----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------|--------------------------------------|-------------------|
| GAIA    | LIDO DI CAMAIORE                                    | 0                          |                                    | 1      | Rottura del sigillo del campionatore | 3                 |
| GAIA    | CAMAIORE - SECCO                                    | 0                          |                                    | 0      |                                      | 3                 |
| GAIA    | QUERCETA                                            | 1                          | Misuratore portate non funzionante | 0      |                                      | 3                 |
| GAIA    | LA MURELLA<br>CARTIERA<br>CASTELNUOVO<br>GARFAGNANA | 0                          |                                    | 0      |                                      | 3                 |
| GAIA    | FORTE DEI MARMI                                     | 0                          |                                    | 0      |                                      | 1                 |
| GAIA    | GALLICANO DEBBIALI                                  | 0                          |                                    | 0      |                                      | 1                 |
| GAIA    | MASSAROSA                                           | 0                          |                                    | 0      |                                      | 3                 |
| GAIA    | CALAVORNO - VOLTA<br>DELLA LUNA                     | 0                          |                                    | 0      |                                      | 1                 |
| GAIA    | PIETRASANTA -<br>POLLINO                            | 0                          |                                    | 0      |                                      | 6                 |
| GAIA    | SERAVEZZA<br>CERAGIOLA                              | 0                          |                                    | 0      |                                      | 1                 |
| GAIA    | RIO FONTANAMAGGIO                                   | 0                          |                                    | 0      |                                      | 0                 |
| GAIA    | DIECIMO LOC.<br>MARINELLE                           | 1                          | Supero azoto nitroso               | 0      |                                      | 1                 |
| GAIA    | CASTELVECCHIO<br>PASCOLI                            | 0                          |                                    | 0      |                                      | 1                 |
| GAIA    | CHITARRINO                                          | 0                          |                                    | 0      |                                      | 0                 |
| GEAL    | PONTETETTO                                          | 0                          |                                    | 0      |                                      | 6                 |

## Depuratori della provincia di Massa Carrara

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Massa Carrara, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto sono riportati in Allegato A.

| Gestore | Impianto > 2000AE      | N° sanzioni amministrative | Causa della SA      | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|---------|------------------------|----------------------------|---------------------|--------|-----------------|-------------------|
| GAIA    | LAVELLO 2 (EX-CERSAM)) | 0                          |                     | 0      |                 | 6                 |
| GAIA    | LAVELLO 1              | 1                          | supero azoto totale | 0      |                 | 6                 |
| GAIA    | FOSSA MAESTRA          | 0                          |                     | 0      |                 | 4                 |
| GAIA    | PONTREMOLI San Pietro  | 0                          |                     | 0      |                 | 1                 |
| GAIA    | AULLA CAPOLUOGO        | 0                          |                     | 0      |                 | 1                 |
| GAIA    | ALBIANO MAGRA - AULLA  | 0                          |                     | 0      |                 | 1                 |

Sono stati controllati 6 impianti di depurazione ed è stata riscontrata una sanzione amministrativa all'impianto Lavello 1 di Massa, per superamento del limite per azoto totale.

Nessun'altra irregolarità né informazioni salienti relative al territorio.

## Depuratori della provincia di Pisa

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Pisa, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto sono riportati in Allegato A

Gli impianti di depurazione di reflui ubicati nel territorio della provincia di Pisa si dividono in tre categorie principali:

- due grandi impianti della zona del cuoio, che ricevono un notevole apporto di reflui industriali, prevalentemente dal settore conciario: Cuiodepur e Aquarno;
- numerosi impianti di dimensioni ridotte, a servizio dei piccoli centri urbani della provincia, con scarso afflusso di reflui industriali;
- impianti di medie dimensioni, che trattano prevalentemente reflui urbani, ad eccezione dell'impianto Valdera Acque, che tratta reflui industriali, autorizzati in regime di AIA.

Gli impianti di depurazione con potenzialità di progetto superiore a 2.000 A.E. sono 28, dei quali 22 gestiti da Acque, 3 da Asa e 3 da gestori di reflui a prevalenza industriali quali Aquarno, Cuiodepur e Valdera. Tutti recapitano in acque superficiali interne.

Nel 2024 non risultano nuove autorizzazioni, ma sono stati emanati decreti di aggiornamento per i depuratori di San Jacopo, Peccioli e La Fontina.

Sei impianti tra quelli soggetti ad AUA sono in possesso di un'autorizzazione provvisoria: Oratoio, San Prospero, Bientina Capoluogo, Lugnano, Cenaia e Ponsacco. Per i primi quattro impianti è in itinere l'istruttoria per AUA definitiva.

Nel corso del 2024 le sanzioni amministrative proposte hanno riguardato 6 impianti:

- San Jacopo - per superamento dei limiti di azoto nitroso.
- Oratoio e San Prospero - per superamento dei limiti di azoto nitrico.
- Marina di Pisa - per superamento dei limiti di azoto nitrico, oltre a scarico da bypass senza autorizzazione.
- Tirrenia - per superamento di Escherichia coli prescritto in autorizzazione come limite preciso.
- Consorzio Cuiodepur - per inosservanze alle prescrizioni dell'Autorizzazione (AIA).

Per quanto concerne gli impianti in AIA, nel 2024, non sono state effettuate CNR inerenti al superamento dei limiti di tabella 3, tuttavia è stato avviato un procedimento sanzionatorio per inosservanza alle prescrizioni AIA al depuratore Cuiodepur.

## **Approfondimento sugli impianti in AIA nella zona nel cuoio.**

I depuratori del comprensorio del cuoio sono dotati di piattaforme per il trattamento di rifiuti liquidi, associate alle linee di trattamento dei reflui urbani.

Depuratore di Santa Croce sull'Arno, Aquarno (in regime AIA dal 2020), effettua il trattamento di acque reflue urbane a prevalenza industriale, configurandosi come il depuratore toscano con la maggiore capacità depurativa teorica, pari a 2.050.000 A.E.; attualmente il carico medio in ingresso si attesta su poco più della metà di A.E. di quello teorico, secondo la seguente composizione:

- reflui di origine industriale di tutta l'area del distretto conciario toscano situata sulla riva destra dell'Arno, che ne costituiscono circa il 95% in volume; il restante 5% è riconducibile a scarichi di lavorazioni minori o extra-flussi (meno dell'1%) che giungono per mezzo di autobotti. La portata in ingresso rappresenta mediamente circa il 55 - 60% del totale su media annua;
- reflui di origine civile dei Comuni di Santa Croce sull'Arno, Fucecchio, Castelfranco di Sotto e Santa Maria a Monte. Le portate in ingresso sono mediamente più basse di quelle industriali e rappresentano circa il 40 - 45% del totale su media annua;
- reflui provenienti dalle installazioni AIA HASI S.p.A. (ex Waste Recycling), Unità di Via Sant'Andrea del Consorzio Aquarno (ex Ecoespanso), Ideaverde Srl, Cromochim S.p.A., Hydro SpA, e Gruppo Mastrotto S.p.A.

Depuratore di San Miniato Cuoiodepur (in regime di AIA dal 2021 relativamente all'attività IPPC Codice 6.11), effettua il trattamento di acque reflue urbane a prevalenza industriale, con capacità depurativa teorica, pari a 846.000 A.E.; attualmente il carico medio in ingresso presenta la seguente composizione:

- reflui di origine industriale di tutta l'area del distretto conciario toscano situata sulla riva sinistra dell'Arno, con una portata in ingresso media di 7.500 mc/d;
- reflui di origine civile dei Comuni di San Miniato e Montopoli in Valdarno, con una portata in ingresso media di 3.500 mc/d;
- reflui provenienti dalle installazioni AIA: Cuoiodepur (trattamento fanghi), Organazoto Fertilizzanti spa, Tecnoambiente srl e Dani e Volpi srl.

A seguire, si riassume la situazione degli impianti per i quali risulta rilasciata AUA provvisoria e/o sono presenti criticità:

- L'impianto di San Jacopo ha attualmente una potenzialità di 52000 AE, ed è interessato dall'ampliamento previsto nel Piano Stralcio (deliberazioni del 2016 e 2018) che ne prevedeva l'ampliamento fino ad una potenzialità di 120.000 entro il 2021. L'intervento si rende necessario per far fronte alle operazioni previste sulla rete fognaria relative al recupero di scarichi diretti e alla dismissione del depuratore La Fontina (30000 AE). A febbraio 2022 la Regione Toscana ha approvato il progetto definitivo di ampliamento e a dicembre 2022 il gestore Acque SpA ha comunicato il completamento delle opere di realizzazione del sollevamento e delle condotte, che consentono il progressivo trasferimento dei reflui afferenti al depuratore La Fontina verso il depuratore di Pisa Nord San Jacopo. Al momento vengono inviati circa 200 m<sup>3</sup>/giorno di reflui dall'impianto La Fontina. Con delibera del gennaio 2025 è stato autorizzato anche il trasferimento in continuo dei fanghi di supero dal sedimentatore secondario dell'impianto di La Fontina, mediante una pompa con una portata

indicativamente variabile tra 7 e 9 m<sup>3</sup>/h. I lavori di ampliamento dell'impianto non sono ancora iniziati.

- L'impianto Oratoio ha incrementato la potenzialità a 15000 AE a seguito dei lavori di ampliamento e recupero degli scarichi diretti in ambiente. Ad agosto 2024 è stata rilasciata AUA provvisoria (per le fasi di avviamento e collaudo impianto), e risulta in fase di istruttoria il rilascio di AUA definitiva.

In merito ai risultati dei controlli effettuati nel 2024 si precisa che, per la fase di avviamento e collaudo, sono stati sospesi i controlli delegati del Gestore; quelli effettuati precedentemente a tale fase sono risultati conformi.

- nel controllo del 10/12/2024 è stato riscontrato che i lavori di ampliamento/adeguamento dell'impianto non risultavano ancora ultimati ed era ancora presente un cantiere di lavori, con diverse sezioni non completate (sollevamento, chiariflocculazione, sedimentazione); si è ritenuto, pertanto, che ciò abbia comportato che non tutte le portate in arrivo all'impianto, in particolare per quanto riguardava le portate comprese tra la 2Q e la 3Q, venissero trattate dall'impianto, ed è stato contestato al Gestore la conseguente attivazione del bypass, con scarico di portate non trattate e non autorizzate.
- All'impianto di Marina di Pisa, al fine di risolvere le criticità impiantistiche del comparto di nitrificazione/denitrificazione, è stato previsto un progetto di adeguamento impiantistico, i cui lavori si sono conclusi nel 2024.
- L'impianto di San Prospero ha incrementato la potenzialità a 33.000 AE a seguito dei lavori di ampliamento e recupero degli scarichi diretti in ambiente.  
L'atto di autorizzazione provvisorio è scaduto a dicembre 2023, pertanto nel 2024 lo scarico è risultato autorizzato in forza dell'Ordinanza Sindacale del Comune di Cascina fino al rilascio di AUA provvisoria, relativa alle fasi di avviamento e collaudo, che è stata rilasciata dalla Regione Toscana ad agosto 2024. Risulta in fase di istruttoria il rilascio di AUA definitiva.  
L'impianto di Capannoli presenta problemi legati al ciclo dell'azoto, a causa delle volumetrie insufficienti dei vari comparti, per cui ne è stato previsto l'adeguamento con progetto approvato. I lavori sono stati appaltati a febbraio 2024 con data prevista di conclusione nel mese di aprile 2025
- È stato dismesso l'impianto di Cascine di Buti. Dal 1° gennaio 2024 i reflui sono stati deviati al depuratore di Bientina, i cui lavori di ampliamento sono stati completati. Di conseguenza l'impianto di Bientina ha incrementato la potenzialità, che a regime dovrebbe essere di 12150 AE. Allo stato attuale l'impianto risulta autorizzato con AUA provvisoria per le fasi di avviamento e collaudo; risulta in fase di istruttoria il rilascio di AUA definitiva.
- Presso l'impianto di Pontedera via Hangar è approvato un progetto per la realizzazione di un sistema di trattamento fanghi.

- Sono ancora in corso, presso l'impianto Ponsacco, lavori di adeguamento in relazione al comparto di nitrificazione/denitrificazione.
- Presso l'impianto Pisa Sud: sono in atto i lavori di consolidamento del terreno di sottofondazione della vasca interessata al fenomeno di inclinazione, dovuta alla consistenza argillo-plastica dei terreni stessi che, in tempo di secca e con il caldo, perdono umidità, lasciando spazio al movimento delle vasche.

| Gestore          | Impianto > 2000AE       | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                                                                                  | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| ACQUE            | BARAGAGLIA              | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | SAN JACOPO              | 1                          | supero azoto nitroso                                                                            | 0      |                 | 6                 |
| ACQUE            | ORATOIO                 | 3                          | impianto con autorizzazione scaduta; superamento azoto nitrico; inosservanza atto autorizzativo | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | MARINA DI PISA          | 2                          | Scarico bypass senza autorizzazione;<br>Supero azoto nitrico                                    | 0      |                 | 2                 |
| ACQUE            | TIRRENIA VANNINI        | 1                          | supero E coli                                                                                   | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | CENAIA                  | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | SAN PROSPERO            | 1                          | superamento azoto nitrico                                                                       | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | CAPANNOLI               | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | PECCIOLI                | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | CASCIANA TERME          | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | VAIANO LOC.CAPANNE      | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | BIENTINA<br>CAPOLUOGO   | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 2                 |
| ACQUE            | LUGNANO                 | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | PONTEDERA VIA<br>HANGAR | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | PONSACCO                | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | PERIGNANO               | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | LA FONTINA              | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | PISA SUD                | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 3                 |
| ACQUE            | VECCHIANO               | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| AQUARNO          | AQUARNO                 | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 11                |
| CUOIO DEPUR      | CONSORZIO<br>CUOIODEPUR | 1                          | inosservanze alle prescrizioni<br>dell'Autorizzazione<br>Integrata Ambientale                   | 0      |                 | 37                |
| VALDERA<br>ACQUE | VALDERA ACQUE           | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 0                 |
| ASA              | VOLTERRA SUD            | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 3                 |
| ASA              | VOLTERRA NORD           | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | LA ROTTA                | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | IL ROMITO               | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ACQUE            | FORCOLI                 | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |
| ASA              | PIAN DELLE LAME         | 0                          |                                                                                                 | 0      |                 | 1                 |

## Depuratori della provincia di Pistoia

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Pistoia, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto, sono riportati in Allegato A.

Sono stati controllati 8 impianti ed è stata riscontrata una sola sanzione amministrativa al depuratore di Fattoria, per superamento azoto ammoniacale e ferro.

| Gestore    | Impianto > 2000AE               | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                   | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT in uscita |
|------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------|-----------------|-----------------------------|
| PUBLIACQUA | Nuovo CASALGUIDI                | 0                          |                                  | 0      |                 | 1                           |
| PUBLIACQUA | PISTOIA CENTRALE - PASSAVANT    | 0                          |                                  | 0      |                 | 3                           |
| PUBLIACQUA | VIA BRUNELLESCHI                | 0                          |                                  | 0      |                 | 1                           |
| ACQUE      | FATTORIA                        | 1                          | supero azoto ammoniacale e ferro | 0      |                 | 1                           |
| ACQUE      | TRAVERSAGNA                     | 0                          |                                  | 0      |                 | 1                           |
| ACQUE      | INTERCOMUNALE PIEVE             | 0                          |                                  | 0      |                 | 1                           |
| ACQUE      | PESCIA CAPOLUOGO VIA CARAVAGGIO | 0                          |                                  | 0      |                 | 1                           |
| GAIA       | CAPOLUOGO CASOTTI               | 0                          |                                  | 0      |                 | 1                           |

## Depuratori della provincia di Prato

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Prato, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto, sono riportati in Allegato A

| Gestore    | Impianto > 2000AE        | N° sanzioni amministrative | Causa della SA                                                    | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| GIDA       | BACIACAVALLLO            | 1                          | errata compilazione MUD                                           | 0      |                 | 3                 |
| GIDA       | CALICE                   | 0                          |                                                                   | 0      |                 | 6                 |
| GIDA       | GABOLANA VAIANO          | 0                          |                                                                   | 0      |                 | 24                |
| GIDA       | LE CONFINA VERNIO        | 1                          | non rispetto della percentuale di abbattimento del fosforo totale | 0      |                 | 13                |
| GIDA       | CANTAGALLO LOC IL FABBRO | 0                          |                                                                   | 0      |                 | 11                |
| PUBLIACQUA | SEANO                    | 1                          | supero Alluminio                                                  | 0      |                 | 3                 |

Nel corso dell'anno sono state sanzionati 3 impianti:

- Baciacavallo - per errata compilazione del MUD,
- Seano - per superamento limite per l'alluminio,
- Le Confini - per il non rispetto della percentuale di abbattimento del fosforo totale (verificato a livello complessivo di gestore).

Gli impianti gestiti da Gida spa trattano prevalentemente acque industriali, scaricate, per la maggior parte, con limiti in deroga per alcuni parametri rispetto alla tabella 3; inoltre gli impianti trattano acque reflue domestiche e meteoriche di specifiche zone della provincia pratese.

Tutti gli impianti, ad esclusione di Vernio in località Le Confini, sono impianti sottoposti ad AIA.

Per gli impianti di Vaiano e Cantagallo è in atto il procedimento di autorizzazione AIA.

Per l'impianto di Seano gestito da Publiacqua è in corso la revisione dell'AUA.

## Depuratori della provincia di Siena

L'elenco degli impianti di depurazione controllati nel corso del 2024 nella provincia di Siena, corredati di metadati relativi ad atti autorizzativi e potenzialità di progetto, sono riportati in Allegato A

Nella provincia di Siena sono presenti 31 impianti di depurazione con potenzialità di progetto maggiore di 2.000 AE. Un impianto gestito da Acque, 22 impianti da Acquedotto del Fiora e 8 impianti da Nuove Acque.

Nell'anno 2024, sono stati controllati dal Dipartimento ARPAT di Siena circa il 74% degli impianti.

La provincia di Siena è vasta, eterogenea e non esiste un settore produttivo prevalente; in particolare le attività industriali, come ad esempio cantine, salumifici, caseifici, sono ubicate in modo sparso su tutto il territorio. Sono presenti un numero maggiore di scarichi recapitanti in acque superficiali, rispetto al numero afferenti alla pubblica fognatura.

È stata emessa una sanzione amministrativa a carico del depuratore l'Armaiolo di Rapolano, per superamento del limite del boro.

Durante l'anno 2024 sono state segnalate in totale 40 anomalie/guasti di funzionamento.

| Gestore              | impianto > 2000AE             | N° sanzioni amministrative | Causa della SA | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|----------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------|--------|-----------------|-------------------|
| ACQUE                | POGGIBONSI LOC LE LAME        | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE          | RIBUSSOLAIA                   | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE          | SINALUNGA LOC VOLTELLA        | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| NUOVE ACQUE          | CIVETTAIO                     | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | ASCIANO - IL CHIOSTRO         | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | CIPRESSI                      | 0                          |                | 0      |                 | 2                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | FORMELLE                      | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | LE TOLFE                      | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | PONTE A TRESSA                | 0                          |                | 0      |                 | 2                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | RAPOLANO - ARMAIOLO           | 1                          | supero boro    | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | BUONCONVENTO PIANINO          | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | PONTE ALLA SERPENNA           | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASTELLINA SCALO - S. CLAUDIO | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |

| Gestore              | impianto > 2000AE                           | N° sanzioni amministrative | Causa della SA | N° CNR | Causa della CNR | N° campioni ARPAT |
|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------|----------------|--------|-----------------|-------------------|
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | TORRENIERI                                  | 0                          |                | 0      |                 | 2                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | ABBADIA RIBASSO                             | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASOLE D'ELSA                               | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | CAST IN CHIANTI LOC. FERROZZOLA             | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | QUERCEGROSSA - MULINO                       | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | BADESSE                                     | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | RAPOLANO SERRE                              | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | SAN CASCIANO DEI BAGNI<br>LOC BAGNO BOSSOLO | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | ROSIA                                       | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |
| ACQUEDOTTO DEL FIORA | VALLINA                                     | 0                          |                | 0      |                 | 1                 |

## 6 - Conclusioni

Nel corso del 2024 sono stati controllati 175 impianti di depurazione di reflui urbani con potenzialità di progetto maggiore di 2000 AE, riscontrando difformità che hanno portato all'emanazione di 41 proposte di sanzioni amministrative e 6 comunicazioni di notizia di reato.

Le irregolarità riguardano 35 impianti.

### Controllo depuratori con potenzialità maggiore 2.000 AE - anno 2024

| Provincia     | AE potenziali  | N° impianti controllati (°°) | Impianti con sanzioni amministrative + penali | N° sanzioni amministrative | N° comunicazioni notizie di reato | N° campioni ARPAT |
|---------------|----------------|------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Arezzo        | 324.350        | 21                           | 0                                             | 0                          | 0                                 | 36                |
| Firenze (*)   | 1.071.456      | 24                           | 3                                             | 3                          | 0                                 | 59                |
| Grosseto      | 345.200        | 14                           | 10                                            | 15                         | 3                                 | 33                |
| Livorno (**)  | 658.901        | 24                           | 4                                             | 3                          | 1                                 | 51                |
| Lucca         | 875.650        | 21                           | 6                                             | 5                          | 2                                 | 52                |
| Massa Carrara | 265.700        | 6                            | 1                                             | 1                          | 0                                 | 19                |
| Pisa          | 3.255.210      | 28                           | 6                                             | 9                          | 0                                 | 96                |
| Pistoia       | 279.989        | 8                            | 1                                             | 1                          | 0                                 | 10                |
| Prato         | 1.240.800      | 6                            | 3                                             | 3                          | 0                                 | 60                |
| Siena         | 356.403        | 23                           | 1                                             | 1                          | 0                                 | 26                |
| <b>TOTALE</b> | <b>8673659</b> | <b>175</b>                   | <b>35</b>                                     | <b>41</b>                  | <b>6</b>                          | <b>442</b>        |

(°°) sono compresi anche controlli a depuratori fuori dal Servizio Idrico Integrato

(\*) comprende Empoli e Mugello

(\*\*) comprende Piombino

Di seguito si riporta l'elenco dei parametri di cosiddette sostanze pericolose presenti in tabella 3 All. 5 del TUA, determinati da ARPAT in acque reflue urbane con presenza di scarichi industriali.

| Parametri ricercati da ARPAT con relativa unità di misura |                                                            |                           |                                        |                                        |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1,1-DICLOROETANO - µg/L                                   | Acido perfluorottansolfonico e suoi derivati (PFOS) - ng/L | CLORURO DI VINILE - µg/L  | IDROCARBURI C6-C10 - mg/L              | SOLFATI (COME SO <sub>4</sub> ) - mg/L |
| 1,1-DICLOROETILENE - µg/L                                 | ALDEIDI - mg/L                                             | COD Sedimentato - mg/L    | IDROCARBURI TOTALI - mg/L              | SOLFURI - mg/L                         |
| 1,1,1-TRICLOROETANO - µg/L                                | ALDRIN - mg/L                                              | COLORE - adimensionale    | IDROCARBURI TOTALI (da calcolo) - mg/L | SOLIDI SOSPESI TOTALI - mg/L           |
| 1,1,2-TRICLOROETANO - µg/L                                | ALLUMINIO - mg/L                                           | COLORE - Assenza/Presenza | ISODRIN - mg/L                         | SOLVENTI CLORURATI - mg/L              |

| Parametri ricercati da ARPAT con relativa unità di misura |                                          |                                                           |                                                             |                                                         |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1,1,2,2-TETRACLOROETANO - µg/L                            | ARSENICO - mg/L                          | CONDUCIBILITA' - µS/cm a 20°C                             | MAGNESIO - mg/L                                             | SOLVENTI ORGANICI AROMATICI - mg/L                      |
| 1,2-DIBROMOETANO - µg/L                                   | AZOTO AMMONIACALE (COME NH4) - mg/L      | CONTA DI ESCHERICHIA COLI - microrganismi presenti/100 mL | MANGANESE - mg/L                                            | SOSTANZE OLEOSE TOTALI - mg/L                           |
| 1,2-DICLOROBENZENE - µg/L                                 | AZOTO NITRICO (come N da calcolo) - mg/L | CONTA DI ESCHERICHIA COLI - MPN/100mL                     | MERCURIO - mg/L                                             | STAGNO - mg/L                                           |
| 1,2-DICLOROETANO - µg/L                                   | AZOTO NITROSO - mg/L                     | CONTA DI ESCHERICHIA COLI - UFC stimate/100ml             | META-XILENE+PARA-XILENE - µg/L                              | STIRENE - µg/L                                          |
| 1,2-DICLOROETILENE - µg/L                                 | AZOTO NITROSO - mg/L N                   | CONTA DI ESCHERICHIA COLI - UFC/100mL                     | MONOCLOROBENZENE - µg/L                                     | TEMPERATURA DEL REFLUO - °C                             |
| 1,2-DICLOROPROPANO - µg/L                                 | AZOTO NITROSO (come N da calcolo) - mg/L | CROMO - mg/L                                              | NICHEL - mg/L                                               | TENSIOATTIVI ANIONICI - mg/L                            |
| 1,2,3-TRICLOROBENZENE - µg/L                              | AZOTO NITROSO (COME N) - mg/L N          | CROMO VI - mg/L                                           | ORTO-XILENE - µg/L                                          | TENSIOATTIVI ANIONICI (COME MBAS) - mg/L                |
| 1,2,3-TRICLOROPROPANO - µg/L                              | AZOTO TOTALE - mg/L                      | DIBROMOCLOROMETANO - µg/L                                 | ORTOFOSFATI (COME P) - mg/L                                 | TENSIOATTIVI ANIONICI (COME MBAS) - mg/L                |
| 1,2,4-TRICLOROBENZENE - µg/L                              | AZOTO TOTALE (COME N) - mg/L N           | DICLOROMETANO - µg/L                                      | PESTICIDI FOSFORATI - mg/L                                  | TENSIOATTIVI NON IONICI - mg/L                          |
| 1,2,4,5-TETRACLOROBENZENE - µg/L                          | BARIO - mg/L                             | DIELDRIN - mg/L                                           | PESTICIDI TOTALI (ESCLUSO FOSFORATI) - mg/L                 | TENSIOATTIVI TOTALI - mg/L                              |
| 1,3-DICLOROBENZENE - µg/L                                 | BENZENE - µg/L                           | ENDRIN - mg/L                                             | pH - unità pH                                               | TENSIOATTIVI TOTALI (da calcolo) - mg/L                 |
| 1,3,5-TRICLOROBENZENE - µg/L                              | BORO - mg/L                              | ESACLOROBUTADIENE - µg/L                                  | PIOMBO - mg/L                                               | TETRACLOROETILENE - µg/L                                |
| 1,4-DICLOROBENZENE - µg/L                                 | BROMODICLOROMETANO - µg/L                | ETILBENZENE - µg/L                                        | POTASSIO - mg/L                                             | TETRACLOROMETANO - µg/L                                 |
| 2-CLOROTOLUENE - µg/L                                     | CADMIO - mg/L                            | FENOLI - mg/L                                             | RAME - mg/L                                                 | TOLUENE - µg/L                                          |
| 3-CLOROTOLUENE - µg/L                                     | CALCIO - mg/L                            | FERRO - mg/L                                              | RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD5 - COME O2) - mg/L O2 | TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO) - µg/L                     |
| 4-CLOROTOLUENE - µg/L                                     | CIANURI TOTALI (COME CN) - mg/L          | FLUORURI - mg/L                                           | RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD5) - mg/L              | TRICLOROETILENE - µg/L                                  |
| Acido perfluorobutanoico (PFBA) - ng/L                    | CIANURI TOTALI (COME CN) - mg/L CN       | FOSFORO TOTALE - mg/L                                     | RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO - COD - mg/L O2               | TRICLOROMETANO - µg/L                                   |
| Acido perfluorobutansolfonico (PFBS) - ng/L               | CLORO ATTIVO LIBERO - mg/L               | FOSFORO TOTALE - mg/L P                                   | RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) - mg/L                  | VALUTAZIONE TOSSICITA' CON DAPHNIA MAGNA - % immobilità |
| Acido perfluoroesanoico (PFHxA) - ng/L                    | CLOROMETANO - µg/L                       | GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI - mg/L                    | SELENIO - mg/L                                              | ZINCO - mg/L                                            |
| Acido perfluorooctanoico (PFOA) - ng/L                    | CLORURI - mg/L                           | GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI (DA CALCOLO) - mg/L       | SODIO - mg/L                                                |                                                         |
| Acido perfluoropentanoico (PFPeA) - ng/L                  | CLORURI - mg/L Cl                        | Idrocarburi C>10 - C<40 - mg/L                            | SOLFATI - mg/L                                              |                                                         |

I parametri determinati dai gestori nell'ambito dei protocolli delegati sono 5:

- azoto totale,
- fosforo totale,

- richiesta Biochimica Ossigeno (BOD<sub>5</sub>),
- richiesta Chimica Ossigeno (COD),
- solidi sospesi,

a cui ovviamente vengono aggiunti gli autocontrolli e tutte quelle determinazioni di cui il gestore necessita per garantire il buon funzionamento dell'impianto.

Di seguito si riporta una disamina, **del tutto teorica**, in merito alle determinazioni analitiche effettuate dai Gestori nell'ambito delle attività delegate e da ARPAT, evidenziando quali sono stati i parametri le cui concentrazioni sono risultate superiori ai limiti previsti dalla normativa vigente.

Si riporta per comodità di lettura la distribuzione annuale dei campioni tra ARPAT e Gestori, prevista dai protocolli per i controlli delegati:

| Potenzialità autorizzata<br>AE | Controlli tabella 1 |       |        | Controlli tabella 3 |
|--------------------------------|---------------------|-------|--------|---------------------|
|                                | Gestore             | ARPAT | totale | ARPAT               |
| 2.000 – 9.999 1° anno          | 12                  | 1     | 13     | 1                   |
| 2.000 – 9.999                  | 4                   | 1     | 5      | 1                   |
| 10.000 – 49.999                | 12                  | 3     | 15     | 3                   |
| ≥ 50.000                       | 24                  | 6     | 30     | 6                   |

Si tratta di un'analisi teorica, quindi non sempre queste determinazioni hanno portato ad una sanzione, in quanto non tiene conto di:

- calcolo incertezza per i parametri di tabella 3 All. 5 D.Lgs. 152/06, laddove prevista,
- persistenti deroghe riportate in autorizzazione,
- calcolo della percentuale di "abbuono" per i parametri BOD<sub>5</sub>, COD, e solidi sospesi.

| Parametri con concentrazioni oltre il valore limite normativo D.Lgs 152/06 parte III all 5 |             |                 |                              |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|------------------------------------------------------|
| Provincia                                                                                  | Gestore     | Numero impianti | Controlli delegati tabella 1 | Controlli ARPAT tabella 3                            |
| AR                                                                                         | Nuove Acque | 20              | nessun superamento           | solforati                                            |
| AR                                                                                         | Publiacqua  | 1               | nessun superamento           | nessun superamento                                   |
| FI-EM-MU                                                                                   | Acque       | 4               | nessun superamento           | BOD <sub>5</sub> , COD, azoto tot                    |
| FI-EM-MU                                                                                   | Hera        | 3               | nessun superamento           | nessun superamento                                   |
| FI-EM-MU                                                                                   | Publiacqua  | 17              | solidi                       | alluminio, azoto tot, fosforo tot                    |
| GR                                                                                         | integra     | 1               | no servizio idrico integrato | cloruri                                              |
| GR                                                                                         | AdF         | 13              | bod, cod, solidi             | Saggio tossicità, azoto nitroso, cloro attivo libero |

| Parametri con concentrazioni oltre il valore limite normativo D.Lgs 152/06 parte III all 5 |               |                 |                              |                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provincia                                                                                  | Gestore       | Numero impianti | Controlli delegati tabella 1 | Controlli ARPAT tabella 3                                                                                                                                                      |
| LI-PB                                                                                      | Asa           | 24              | nessun superamento           | boro, zinco, azoto nitrico, rame                                                                                                                                               |
| LU                                                                                         | Acque         | 2               | nessun superamento           | nessun superamento                                                                                                                                                             |
| LU                                                                                         | Aquapur       | 1               | nessun superamento           | nessun superamento                                                                                                                                                             |
| LU                                                                                         | Gaia          | 17              | solidi                       | Azoto nitroso, nitrico, ammoniacale, BOD <sub>5</sub> , COD.solidi, saggio tossicità,                                                                                          |
| LU                                                                                         | Geal          | 1               | nessun superamento           | nessun superamento                                                                                                                                                             |
| MS                                                                                         | Gaia          | 6               | nessun superamento           | azoto tot, saggio tossicità                                                                                                                                                    |
| PI                                                                                         | Acque         | 22              | nessun superamento           | azoto nitrico, nitroso, solidi, saggio tossicità                                                                                                                               |
| PI                                                                                         | Aquarno       | 1               | no servizio idrico integrato | cloruri, ferro, COD, solfati                                                                                                                                                   |
| PI                                                                                         | Asa           | 3               | bod                          | azoto tot                                                                                                                                                                      |
| PI                                                                                         | Cuoiodepur    | 1               | no servizio idrico integrato | alluminio, azoto ammoniacale, nitrico, nitroso, cloruri, fenoli, fosforo tot, grassi e oli, rame, BOD <sub>5</sub> , COD, solfati, solfuri, solidi, zinco, cromo, tensioattivi |
| PI                                                                                         | Valdera acque | 1               | no servizio idrico integrato | nessun superamento                                                                                                                                                             |
| PO                                                                                         | Publiacqua    | 1               | nessun superamento           | azoto nitroso, alluminio                                                                                                                                                       |
| PO                                                                                         | Gida          | 5               | no servizio idrico integrato | azoto ammoniacale, boro, ferro, Cod, zinco solfati                                                                                                                             |
| PT                                                                                         | Acque         | 4               | nessun superamento           | azoto ammoniacale, nitrico, ferro tensioattivi                                                                                                                                 |
| PT                                                                                         | Gaia          | 1               | nessun superamento           | nessun superamento                                                                                                                                                             |
| PT                                                                                         | Publiacqua    | 3               | nessun superamento           | azoto tot                                                                                                                                                                      |
| SI                                                                                         | Acque         | 1               | nessun superamento           | nessun superamento                                                                                                                                                             |
| SI                                                                                         | Adf           | 19              | bod, cod, solidi             | boro, BOD <sub>5</sub> , azoto nitrico solfati                                                                                                                                 |
| SI                                                                                         | Nuove Acque   | 3               | azoto tot, solidi            | nessun superamento                                                                                                                                                             |

Come è ovvio aspettarsi, la maggior parte dei superamenti riguarda parametri di tabella 3, ossia quelle sostanze che vengono ricercate quando il refluo urbano contiene anche una portata non trascurabile di reflui derivanti da attività industriali.

Si nota anche un significativo numero di volte in cui il superamento è relativo ai composti azotati, sintomo di trattamenti terziari, che consistono in processi di nitrificazione e denitrificazione per abbattimenti delle forme azotate, non sempre efficaci.

Esaminando le 41 proposte di sanzioni amministrative, possiamo verificare che queste sono dovute principalmente alle seguenti violazioni:

| <b>Sanzione amministrativa - motivo</b>                                                     | <b>numero</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Errata compilazione MUD                                                                     | 2             |
| Mancate comunicazioni dovute a prescrizioni in autorizzazione e/o non rispetto prescrizioni | 8             |
| Mancato rispetto prescrizioni emissioni in atmosfera                                        | 1             |
| Non installato il misuratore di portata o non funzionante                                   | 2             |
| Non rispetto della percentuale di abbattimento del fosforo totale                           | 1             |
| Scarico bypass senza autorizzazione                                                         | 1             |
| Superamento limite previsto alluminio                                                       | 3             |
| Superamento limite previsto azoto ammoniacale                                               | 3             |
| Superamento limite previsto azoto nitrico                                                   | 5             |
| Superamento limite previsto azoto nitroso                                                   | 4             |
| Superamento limite previsto azoto totale                                                    | 1             |
| Superamento limite previsto boro                                                            | 2             |
| Superamento limite previsto cloro attivo libero                                             | 1             |
| Superamento limite previsto Escherichia coli                                                | 5             |
| Superamento limite previsto per ferro                                                       | 1             |
| Violazione prescrizioni AIA                                                                 | 1             |

| <b>Comunicazione notizia di reato - motivo</b>                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impedimento del controllo per rimozione o rottura dei sigilli al campionario                                                                                                |
| In regime di autorizzazione AIA, il superamento di alcuni parametri si configura reato penale, così come l'accettazione di rifiuti con indice biotico dei fanghi non idoneo |
| Superamento zinco                                                                                                                                                           |
| Scarico a suolo di reflui contenenti idrocarburi                                                                                                                            |
| Mancata gestione delle acque di prima pioggia                                                                                                                               |

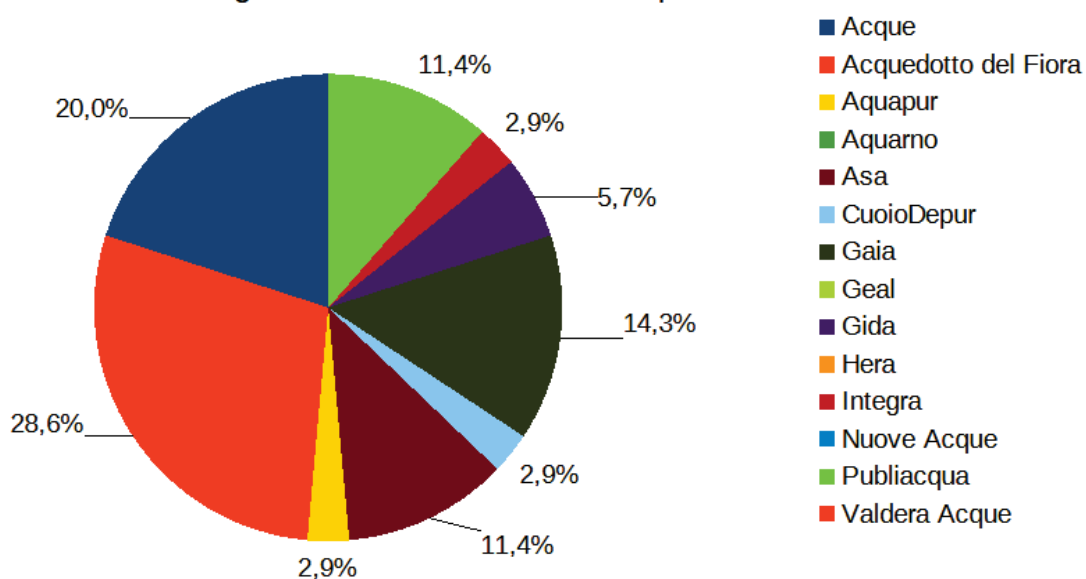
| Suddivisione depuratori in base alla potenzialità di progetto anno 2024 |                |                       |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| Potenzialità AE                                                         | N° controllati | Impianti con SA + CNR | Impianti con anche CNR |
| 2.000 – 9.999                                                           | 95             | 11                    | 1                      |
| 10.000 – 49.999                                                         | 52             | 12                    | 2                      |
| 50.000 – 99.999                                                         | 18             | 7                     | 1                      |
| ≥100.000                                                                | 10             | 5                     | 1                      |
|                                                                         | <b>175</b>     | <b>35</b>             | <b>5</b>               |

Le irregolarità sono più numerose in impianti di medio/grandi dimensioni e le notizie di reato sono più spesso riferite ad impianti in regime di autorizzazione integrata ambientale AIA.

| Suddivisione depuratori per Gestori sia del Servizio Idrico Integrato, sia privati, a servizio di settori industriali specifici |                                  |                 |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Gestore                                                                                                                         | N° impianti controllati nel 2024 | Impianti idonei | Impianti con SA e CNR |
| Acque                                                                                                                           | 33                               | 26              | 7                     |
| Acquedotto del Fiora                                                                                                            | 32                               | 22              | 10                    |
| Aquapur                                                                                                                         | 1                                | 0               | 1                     |
| Aquarno                                                                                                                         | 1                                | 1               | 0                     |
| Asa                                                                                                                             | 27                               | 23              | 4                     |
| CuoioDepur                                                                                                                      | 1                                | 0               | 1                     |
| Gaia                                                                                                                            | 24                               | 19              | 5                     |
| Geal                                                                                                                            | 1                                | 1               | 0                     |
| Gida                                                                                                                            | 5                                | 3               | 2                     |
| Hera                                                                                                                            | 3                                | 3               | 0                     |
| Integra                                                                                                                         | 1                                | 0               | 1                     |
| Nuove Acque                                                                                                                     | 23                               | 23              | 0                     |
| Publiacqua                                                                                                                      | 22                               | 18              | 4                     |
| Valdera Acque                                                                                                                   | 1                                | 1               | 0                     |
|                                                                                                                                 | <b>175</b>                       | <b>140</b>      | <b>35</b>             |

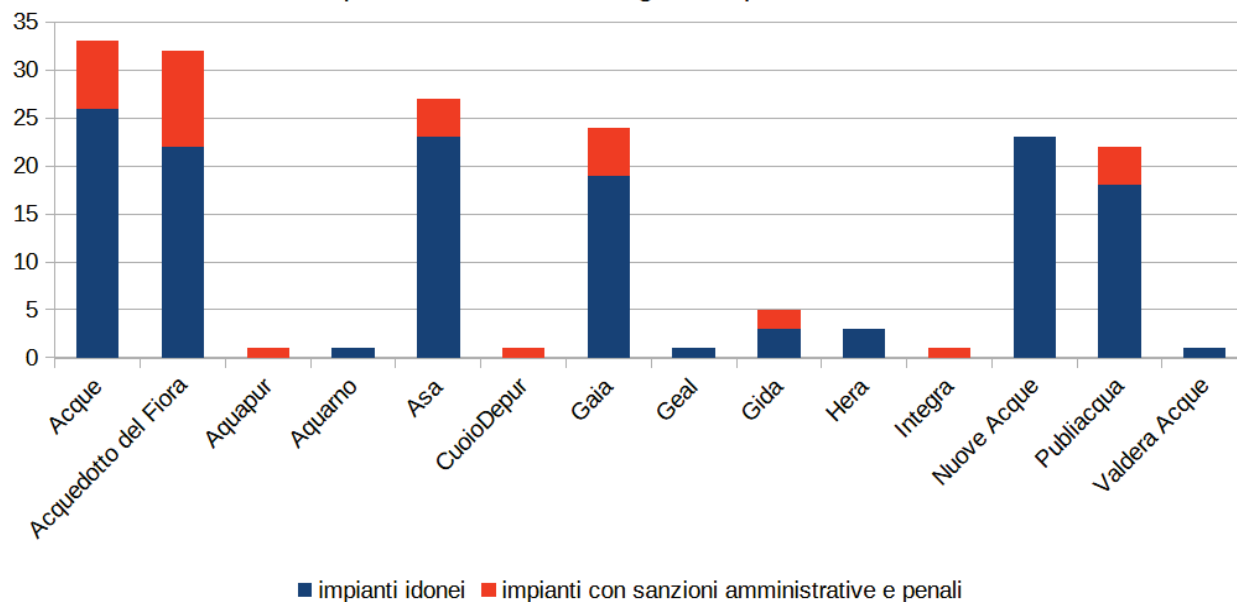
Nel 2024 il numero più alto di sanzioni elevate ha riguardato il Gestore Acquedotto del Fiora, che gestisce un numero importante di impianti. Complessivamente il numero di controlli senza irregolarità riscontrate è di 140 su 175 controllati. Il numero totale di depuratori in Toscana si aggira sui 200 impianti; il numero comunicato da AIT, relativo all'anno 2022 è di 224 ma, come già detto in questa relazione, il numero è soggetto a variazione dovute al completamento di lavori di ampliamento, unificazione di impianti nonché variazioni di capacità depurativa.

Irregolarità anno 2024 suddivisi per Gestori



Distribuzione percentuale delle irregolarità riscontrate nel 2024 suddiviso per Gestori degli impianti di depurazione reflui.

Impianti con e senza irregolarità per Gestore



Rispetto all'anno precedente il numero di depuratori controllati da ARPAT è immutato, così come il numero di campioni effettuati; sono lievemente diminuite le irregolarità riscontrate nell'ordine di poche unità.

Si riscontrano alcuni dipartimenti in difficoltà, dove non tutti i depuratori sono stati controllati; ciò dipende, come ormai noto, dalla carenza di personale specialistico e sottrazione di tempo lavoro a favore di settori non riconducibili alle attività di monitoraggio e controllo.

Restano aperte ancora oggi problematiche legate alla gestione dei fanghi, alla modalità per definire la capacità depurativa residua di molti impianti che accettano sia extra flussi che altri rifiuti, le persistenti deroghe per alcuni parametri in specifici contesti industriali.

L'attività legata alla depurazione in Toscana relativamente all'anno 2024, non presenta sostanziali modifiche rispetto agli anni precedenti, e può ritenersi soddisfacente, relativamente a quanto richiesto dalle normative attuali; il recepimento della nuova Direttiva Europea sulle acque reflue, che dovrà essere recepita in Italia entro luglio 2027 e conseguentemente applicata, rappresenterà una sfida enorme per i Gestori che dovranno realizzare importanti attività di upgrade dei propri impianti di depurazione, per adeguarli ad un trattamento terziario spinto e quaternario (laddove richiesto), nonché prendere coscienza del fatto che il refluo "cosiddetto urbano" in alcuni casi ha caratteristiche tali da essere considerato a prevalenza industriale.

## Allegato A - Impianti di depurazione acque controllati nel 2024 - Notizie di carattere amministrativo

| PROVINCIA AREZZO                 |             |                                  |        |                                                   |                                |                                                                                     |                      |                                           |                                                 |
|----------------------------------|-------------|----------------------------------|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Comune                           | Gestore     | Impianto > 2000 AE               | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021) | Tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                              | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
| Montozzi Bucine                  | NUOVE ACQUE | MONTOSZI BUCINE                  | RT0367 | 4.000                                             | n                              | DD N.125/EC2 22/12/2014 AUA SUAP<br>N.07/2015 09/03/2015                            | s                    | S                                         | s                                               |
| Buta Capolona                    | NUOVE ACQUE | BUTA CAPOLONA                    | RT0368 | 7.000                                             | n                              | DD N.74/EC 24/04/2015 AUA SUAP N. 40/2015<br>21/05/2015                             | s                    | S                                         | s                                               |
| Consortile il Termine<br>Rassina | NUOVE ACQUE | CONSORTILE IL TERMINE<br>RASSINA | RT0371 | 5.000                                             | n                              | DD N.79/EC 17/06/2014 AUA SUAP N. 120<br>/2014 06/10/2014                           | n                    | S                                         | s                                               |
| Ponte A Poppi                    | NUOVE ACQUE | BUIANO POPPI                     | RT0374 | 4.000                                             | n                              | DD.1167 28/01/2021 AUA SUAP N. 7/2021<br>(AUA) 05/02/2021                           | n                    | S                                         | s                                               |
| Sala Pratovecchio<br>Stia        | NUOVE ACQUE | SALA PRATOVECCHIO<br>STIA        | RT0375 | 5.000                                             | n                              | DD N.42/EC2 01/09/2014 AUA SUAP<br>N.122/2014 06/10/2014                            | n                    | S                                         | s                                               |
| Ponte alla Chiassa               | NUOVE ACQUE | PONTE ALLA CHIASSA               | RT0477 | 3.500                                             | n                              | DD N.8329 (AUA) + DD N.20534 (MODIFICA)<br>30/08/2016 (AUA) + 20/12/2018 (MODIFICA) | n                    | S                                         | s                                               |
| Tonacato                         | NUOVE ACQUE | TONACATO - RT0478                | RT0478 | 2.000                                             | n                              | AUA n. 96/2018 di cui al PD della Regione<br>Toscana n. 15177/2018 del 28.09.2018   | n                    | n                                         | s                                               |
| Quarata                          | NUOVE ACQUE | QUARATA                          | RT0479 | 2.100                                             | n                              | PROCEDIMENTO SUAP - TRASMISSIONE VIA<br>PEC/O 04.20140000022 04/12/2014             | n                    | S                                         | s                                               |
| Arezzo                           | NUOVE ACQUE | CASOLINO                         | RT0480 | 90.000                                            | s                              | AIA 56 /EC e 136/EC del 09/06/2015                                                  | s tab C              | S                                         | s                                               |
| Arezzo                           | NUOVE ACQUE | PONTE A CHIANI                   | RT0481 | 23.000                                            | s                              | DD N.3588 11/03/2020                                                                | s tab C              | S                                         | s                                               |
| La Nave Bibbiena                 | NUOVE ACQUE | LA NAVE BIBBIENA                 | RT0482 | 6.000                                             | n                              | DD N.130/EC2 29/12/2014 AUA SUAP N.10-<br>b/2015 28/08/2015                         | n                    | S                                         | s                                               |

## PROVINCIA AREZZO

| Comune                             | Gestore     | Impianto > 2000 AE                             | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021) | Tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                   | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
|------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Soci Ferrantina                    | NUOVE ACQUE | SOCI FERRANTINA                                | RT0483 | 8.250                                             | n                              | DD N.1560 15/02/2017 AUA SUAP N. 5/2017 08/03/2017                                                       | n                    | S                                         | s                                               |
| Pozzo Nuovo                        | NUOVE ACQUE | POZZO NUOVO                                    | RT0484 | 7.000                                             | n                              | DD N.75/EC 16/06/2014                                                                                    | s tab B              | S                                         | s                                               |
| Cortona                            | NUOVE ACQUE | MONSIGLIOLO<br>CORTONA                         | RT0485 | 24.000                                            | n                              | DD RT 5374 del 10/04/2019 AUA n. 34/2019                                                                 | s tab C              | S                                         | s                                               |
| Molin Nuovo Foiano<br>Della Chiana | NUOVE ACQUE | MOLIN NUOVO FOIANO<br>DELLA CHIANA             | RT0486 | 7.000                                             | n                              | DD N.86/EC 24/06/2014 AUA SUAP PROT. N. 0140018272 25/11/2014                                            | s tab B              | S                                         | s                                               |
| Rialto                             | NUOVE ACQUE | RIALTO                                         | RT0487 | 4.500                                             | n                              | DD N.472/EC 04/11/2015 AUA SUAP PROT. N.20566 23/11/2015                                                 | n                    | S                                         | s                                               |
| Sansepolcro                        | NUOVE ACQUE | IL TREBBIO                                     | RT0488 | 30.000                                            | n                              | DD N.1482 06/02/2020                                                                                     | n                    | S                                         | s                                               |
| Colmata Monte San<br>Savino        | NUOVE ACQUE | COLMATA MONTE SAN<br>SAVINO                    | RT0668 | 9.000                                             | n                              | DD N.72/EC 24/04/2015                                                                                    | s tab B              | S                                         | s                                               |
| Due Ponti Castiglion<br>Fibocchi   | NUOVE ACQUE | DUE PONTI CASTIGLION<br>FIBOCCHI               | RT0670 | 4.000                                             | n                              | DD N.73/EC 24/04/2015 SUAP PROT. N. 002731/8.4 19/05/2015                                                | s tab B              | S                                         | s                                               |
| Oreno - Laterina                   | NUOVE ACQUE | ORENO - LATERINA                               | RT0869 | 4.000                                             | n                              | DD N.475/ EC 05/11/2015 SUAP N. 21 18/11/2015                                                            | n                    | S                                         | s                                               |
| San Giovanni<br>Valdarno           | PUBLIACQUA  | SAN GIOVANNI<br>VALDARNO - VIA DEGLI<br>URBINI | RT0018 | 75.000                                            | n                              | AUA n. 4026 18/03/2020 aggiornato dal Decreto Dirigenziale della Regione Toscana n. 20918 del 21/12/2020 | n                    | s                                         | s                                               |

| PROVINCIA FIRENZE |                          |            |                                       |        |                                                   |                                                                           |                      |                                        |                                              |
|-------------------|--------------------------|------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Pr                | Comune                   | Gestore    | Impianto > 2000AE                     | Codice | AE potenziali<br>(protocollo delegato<br>di 2021) | Decreto autorizzazione                                                    | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
| EM                | Cerreto Guidi            | ACQUE      | STABBIA                               | RT0153 | 3.500                                             | AUA del 30 ottobre 2014 Aut. Unica SUAP n. 20131114_201 60 del 30/10/2014 | s tab D              | s                                      | s                                            |
| EM                | Castelfiorentino         | ACQUE      | CAMBIANO                              | RT0157 | 60.000                                            | AUA 25/1/2019 Aut. Unica SUAP n. 1 del 21/01/2019                         | s                    | s                                      | s                                            |
| EM                | Empoli                   | ACQUE      | PAGNANA                               | RT0159 | 88.670                                            | AUA 101/2014 Atto Unico SUAP n.101 del 20/10/2014                         | s                    | s                                      | s                                            |
| EM                | Montespertoli            | ACQUE      | LO SCHIAVONE                          | RT     | 6000                                              | AUA nr.9 del 30.05.2024 DDRT 8366 del 18.04.2024                          |                      | n                                      | s                                            |
| FI                | Pontassieve              | PUBLIACQUA | ASCHIETO                              | RT0002 | 80.000                                            | AUA n. 7892 24/05/2018                                                    | s                    | s                                      | s                                            |
| FI                | Figline Valdarno         | PUBLIACQUA | FIGLINE - LAGACCIONI                  | RT0010 | 37.500                                            | AUA n. 20118 14/12/2018                                                   | s                    | s                                      | s                                            |
| FI                | Bagno a Ripoli           | PUBLIACQUA | PONTE A NICCHERI                      | RT0013 | 25.000                                            | AUA n. 5420 10/04/2019                                                    | s                    | s                                      | s                                            |
| FI                | Rignano sull'Arno        | PUBLIACQUA | RIGNANO SULL'ARNO<br>- VIA DEL MULINO | RT0015 | 3.500                                             | AUA n. 24981 del 13/11/2024                                               |                      | s                                      | s                                            |
| FI                | Lastra a Signa           | PUBLIACQUA | SAN COLOMBANO                         | RT0017 | 600.000                                           | AUA n. 4943 21/04/2017                                                    | s                    | s                                      | s                                            |
| FI                | Scandicci                | PUBLIACQUA | SAN GIUSTO                            | RT0019 | 30.000                                            | AUA n. 20541 20/12/2018                                                   | s                    | s                                      | s                                            |
| FI                | Impruneta                | PUBLIACQUA | TAVARNUZZE - VIA<br>CASSIA 160/A      | RT0028 | 6.000                                             | AUA n. 7153 13/05/2019                                                    |                      | s                                      | s                                            |
| FI                | Greve in Chianti         | PUBLIACQUA | CAPOLUOGO -<br>SPINETO (GREVE)        | RT0034 | 4.000                                             | AUA n. 20502 20/12/2018                                                   |                      | s                                      | s                                            |
| FI                | Barberino Tavarnelle     | PUBLIACQUA | TAVARNELLE                            | RT0040 | 6.000                                             | AUA n. 20556 20/12/2018                                                   |                      | s                                      | s                                            |
| FI                | Firenze                  | PUBLIACQUA | PIAN DEL MUGNONE                      | RT0693 | 5.500                                             | AUA Decreto n. 13479 del 08/08/2019                                       |                      | s                                      | s                                            |
| FI                | Lastra a Signa           | PUBLIACQUA | GINESTRA<br>FIORENTINA                | RT1086 | 4.286                                             | AUA n. 5907 del 18/04/2019 recapito fiume Pesa                            |                      | s                                      | s                                            |
| FI                | San Casciano Val di Pesa | PUBLIACQUA | BARGINO SUD                           | RT1166 | 3.900                                             | AUA n 19805 del 11/12/2018                                                |                      | s                                      | s                                            |

## PROVINCIA FIRENZE

| Pr | Comune                   | Gestore    | Impianto > 2000AE      | Codice | AE potenziali<br>(protocollo delegato<br>di 2021) | Decreto autorizzazione                                    | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
|----|--------------------------|------------|------------------------|--------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| FI | Impruneta                | PUBLIACQUA | IMPRUNETA              | RT1167 | 8.000                                             | UA n. 12554 02/08/2018                                    |                      | s                                      | s                                            |
| FI | San Casciano Val di Pesa | PUBLIACQUA | Ponterotto             | RT     | 11500                                             | AUA n.14987 del 11/07/2023                                |                      | s                                      | s                                            |
| MU | Dicomano                 | PUBLIACQUA | DICOMANO               | RT0009 | 3.500                                             | AUA n. 13098 14/08/2018                                   |                      | s                                      | s                                            |
| MU | Borgo San Lorenzo        | PUBLIACQUA | RABATTA                | RT0014 | 63.000                                            | Aut n. 4411 20/11/2008. Non assoggettabilità VIA del 2014 |                      | s                                      | s                                            |
| MU | Vicchio                  | PUBLIACQUA | LA GINESTRA - VICCHIO  | RT0026 | 9.000                                             | AUA D.D. 11163 del 10/07/2018                             |                      | s                                      | s                                            |
| MU | Marradi                  | HERA       | MARRADI CAPOLUOGO      | RT0495 | 6.000                                             | AUA D.D. n. 9367 del 01.06.2021 recapito fiume Lamone     |                      | s                                      | s                                            |
| MU | Palazzuolo sul Senio     | HERA       | PALAZZUOLO             | RT0500 | 3.800                                             | AUA decreto 670 del 20/1/21                               |                      | s                                      | s                                            |
| MU | Firenzuola               | HERA       | FIRENZUOLA (CAPOLUOGO) | RT0501 | 2.800                                             | AUA DD 6777 del 12/05/20                                  |                      | s                                      | s                                            |

## PROVINCIA GROSSETO

| Comune                       | Gestore                 | Impianto > 2000AE                        | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021) | Scarico a<br>mare | Impianto tratta<br>rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                            | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
|------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Castiglione della<br>Pescaia | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | CASTIGLIONE DELLA<br>PESCAIA LE PADULINE | RT0568 | 35.000                                            |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. 3               | SUAP 15742 del<br>10/06/2021                                                                      |                      | s                                      | s                                               |
| Gavorrano                    | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | BAGNO DI<br>GAVORRANO                    | RT0574 | 8.500                                             |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. ND              | n AUA n.527 del<br>07/04/2023 di cui fa<br>parte integrante la D.D.<br>n. 5310 del 20/03/2023     |                      | s                                      | s                                               |
| Follonica                    | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | FOLLONICA - CAMPO<br>CANGINO             | RT0577 | 84.500                                            |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. 5               | SUAP 18398 del<br>15/06/15                                                                        |                      | s                                      | s                                               |
| Grosseto                     | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | MARINA DI GROSSETO                       | RT0580 | 25.000                                            |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. ND              | SUAP 329 del<br>31/03/2017                                                                        |                      | s                                      | s                                               |
| Massa Marittima              | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | MASSA VECCHIA                            | RT0582 | 7.000                                             |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. ND              | SUAP 686 del<br>03/07/2020                                                                        |                      | s                                      | s                                               |
| Grosseto                     | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | SAN GIOVANNI -<br>PIANETTO               | RT0588 | 100.000                                           |                   |                                            | SUAP 288 del<br>19/05/2020                                                                        |                      | s                                      | s                                               |
| Pitigliano                   | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | SAN GIOVANNI<br>PITIGLIANO               | RT0589 | 3.000                                             |                   |                                            | SUAP 82 del 07/12/2021                                                                            |                      | s                                      | s                                               |
| Roccastrada                  | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | ROCCASTRADA<br>CAPOLUOGO                 | RT0597 | 3.100                                             |                   |                                            | SUAP 20 del 07/07/15                                                                              |                      | s                                      | s                                               |
| Monte Argentario             | INTEGRA                 | TERRAROSSA                               | RT0692 | 60.000                                            | si                |                                            | AIA rilasciata con<br>Determina Dirigenziale<br>n. 1119 del 23/05/2011<br>per IPPC scarico a mare | s                    | n                                      | s                                               |
| Scansano                     | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORE | SCANSANO<br>CAPOLUOGO - DEI<br>MULINI    | RT1148 | 3.000                                             |                   |                                            | SUAP 52 del 19/05/2015                                                                            |                      | s                                      | s                                               |

## PROVINCIA GROSSETO

| Comune      | Gestore                 | Impianto > 2000AE          | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021) | Scarico a<br>mare | Impianto tratta<br>rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                          | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
|-------------|-------------------------|----------------------------|--------|---------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Manciano    | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORA | MANCIANO                   | RT1178 | 4.000                                             |                   |                                            | SUAP 53 nel 04/08/2021                                                                          |                      | s                                      | s                                               |
| Grosseto    | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORA | IDL PRINCIPINA A<br>MARE   | RT0586 | 5.000                                             |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. 2               | SUAP 1173 del 15/11/16<br>– AUA di cui fa parte<br>integrante la D.D. n.<br>9797 del 03/10/2016 |                      | s                                      | s                                               |
| Roccastrada | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORA | IDL RIBOLLA                | RT0596 | 2.500                                             |                   |                                            | SUAP 28 del 16/09/15                                                                            |                      | s                                      | s                                               |
| Arcidosso   | ACQUEDOTTO DEL<br>FIORA | IDL Arcidosso<br>capoluogo | RT1195 | 4.600                                             |                   | Art. 110 c.3 n.<br>iscriz. ND              |                                                                                                 |                      |                                        |                                                 |

| PROVINCIA LIVORNO |                     |         |                                |        |                                                     |                   |                                            |                                                                                                                                                      |                      |                                        |                                              |
|-------------------|---------------------|---------|--------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Pr                | Comune              | Gestore | Impianto > 2000AE              | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Scarico a<br>mare | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                                                               | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
| LI                | Collesalveti        | ASA     | VICARELLO                      | RT0541 | 3.000                                               |                   |                                            | AUA n. 1 del 14/02/2017 DD n.782 del 31/1/2107 (modificato con DD 10229 del 14/07/2017)                                                              | tab D                | s                                      | s                                            |
| LI                | Bibbona             | ASA     | BIBBONA STAZIONE               | RT0546 | 35.000                                              |                   | s                                          | Aut. n. 11/19 del 08/05/2019 AUA n.11/19 del 08/05/2019 (revisione AUA 54/2017)                                                                      |                      | s                                      | s                                            |
| LI                | Castagneto Carducci | ASA     | IDL CASTAGNETO CARDUCCI        | RT0551 | 2.001                                               |                   |                                            | AUA A.D. n. 4959 del 21/04/2017 (Trasmessa da SUAP il 01/06/2017) AUA n. 398/2017 DD n. 15859 del 02/11/2017                                         |                      | s                                      | s                                            |
| LI                | Castagneto Carducci | ASA     | IDL MARINA CASTAGNETO CARDUCCI | RT0552 | 38.000                                              |                   | s                                          | AUA A.D. n. 15859 del 02/11/2017 (Trasmessa da SUAP il 09/11/2017) AUA A.D. n. 4959 del 21/04/2017 (Trasmessa da SUAP il 01/06/2017) AUA n. 762/2016 |                      | s                                      | s                                            |
| LI                | Cecina              | ASA     | CECINA                         | RT0553 | 38.500                                              |                   | s                                          | AUA n. 28/2017 (Ratificata il 08/11/2017)                                                                                                            |                      | s                                      | s                                            |
| LI                | Collesalveti        | ASA     | COLLESALVETTI                  | RT0554 | 4.000                                               |                   |                                            | DD n.10128 del 13/07/2017 aggiornato con DD n. 20912 del 19/12/2019                                                                                  | tab D                | s                                      | s                                            |
| LI                | Collesalveti        | ASA     | STAGNO                         | RT0555 | 8.000                                               |                   |                                            | AUA n. 25 del 23/08/2017 (DD n. 10129 del 11/07/2017) Agg.to All. A1 con DD n. 965 del 29/01/2019 della RT                                           | tab D                | s                                      | s                                            |

| PROVINCIA LIVORNO |                     |         |                                     |        |                                                     |                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                        |                                              |
|-------------------|---------------------|---------|-------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Pr                | Comune              | Gestore | Impianto > 2000AE                   | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Scarico a<br>mare | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                                                                                                                                       | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
| LI                | Livorno             | ASA     | LIVORNO - RIVELLINO                 | RT0556 | 239.000                                             |                   | s                                          | AUA Decreto n. 22856 del 21/11/2022 rilasciata da RT; decreto n. 5990 del 21/03/2024                                                                                                                                         |                      | s                                      | s                                            |
| LI                | Rosignano Marittimo | ASA     | ROSIGNANO_SOLVAY                    | RT0562 | 45.000                                              | x                 | s                                          | D.D. n. 971 del 29/01/2019 (Proroga AUA provvisoria Decreto n. 10141 del 13/07/2017 ratificata da SUAP il 30/08/2017) decreto N. 1910 DEL 29/10/2020 (rilasciato SUAP) DD n. 15459 del 03.10.2020 AUA n. 1717 del 30/01/2024 |                      | s                                      | s                                            |
| LI                | Collesalveti        | ASA     | GUASTICCE                           | RT0860 | 4.700                                               |                   |                                            | AUA n. 24 del 23/08/2017 aggiornata con DD n. 20384 del 12/12/2019                                                                                                                                                           | tab D                | s                                      | s                                            |
| LI                | Livorno             | ASA     | QUERCIANELLA - CHIOMA               | RT0861 | 7.200                                               |                   |                                            | AUA D.D. 15351 del 24/10/2017 (Ratificato sa SUAP il 31/10/2017)                                                                                                                                                             |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Piombino            | ASA     | RIOTORTO                            | RT0539 | 10.000                                              |                   |                                            | AUA n. 33 del 26/05/2017 (SUAP) ultima modifica decreto n. 11815 del 12/07/2019                                                                                                                                              |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Campiglia Marittima | ASA     | CAMPIGLIA MARITTIMA CAMPO DI GALLIO | RT0547 | 4.000                                               |                   |                                            | D.D. 1754 del 08/02/2021 di modifica del D.D. 8288 del 24/05/2019                                                                                                                                                            |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Campiglia Marittima | ASA     | CAMPO ALLA CROCE - VENTURINA        | RT0548 | 54.000                                              |                   |                                            | AUA n. 141 del 30/07/2015                                                                                                                                                                                                    |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Campo nell'Elba     | ASA     | MARINA DI CAMPO – LENTISCO          | RT0549 | 25.000                                              | x                 |                                            | AUA n. 2/2017 del 29/01/2018                                                                                                                                                                                                 |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Capoliveri          | ASA     | VACCARELLE                          | RT0550 | 4.000                                               |                   |                                            | AUA n. 297 del 16/03/2018                                                                                                                                                                                                    |                      | s                                      | s                                            |

| PROVINCIA LIVORNO |                 |         |                              |        |                                                     |                   |                                            |                                                                                                                    |                      |                                        |                                              |
|-------------------|-----------------|---------|------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Pr                | Comune          | Gestore | Impianto > 2000AE            | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Scarico a<br>mare | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                             | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
| PB                | Piombino        | ASA     | PIOMBINO FERRIERA            | RT0557 | 35.000                                              | x                 |                                            | D.D. 21605 del 30/12/2020<br>in Autorizzazione Unica<br>SUAP n. 01/21/A                                            |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Porto Azzurro   | ASA     | PORTO AZZURRO                | RT0558 | 15.000                                              | x                 |                                            | AUA n. 6 del 09/10/2018<br>(D.D. n. 5101 del<br>11/04/2018)                                                        |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Rio Marina      | ASA     | DEPURATORE<br>PADRETERNO     | RT0561 | 4.000                                               |                   |                                            | D.D. n. 5142 del 21704/2017                                                                                        |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | San Vincenzo    | ASA     | SAN VINCENZO -<br>GUARDAMARE | RT0563 | 20.000                                              |                   |                                            | D.D. n. 14485 del<br>18/09/2020 di modifica del<br>D.D.196 del 3/11/2015<br>modifica con DD 4963 del<br>08/03/2024 |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | San Vincenzo    | ASA     | SAN VINCENZO - LA<br>VALLE   | RT0564 | 18.000                                              | x                 |                                            | AUA 7043 del 25/05/2017 e<br>successive modifiche (AD n<br>8939 del 23/06/2017 e n<br>18540 del 15/12/2017)        |                      | n                                      | s                                            |
| PB                | Suvereto        | ASA     | SUVERETO - ACQUARI           | RT0565 | 3.000                                               |                   |                                            | D.D. n. 15723 del<br>30/10/2017 (Ratificata da<br>SUAP il 16/11/2017)                                              |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Campo nell'Elba | ASA     | BONALACCIA FILETTO           | RT1080 | 20.000                                              |                   |                                            | AUA n. 01/2017 del<br>23/01/2017 modificata con<br>DD 17403 del 07/10/2021                                         |                      | s                                      | s                                            |
| PB                | Portoferraio    | ASA     | SCHIOPPARELLO                | RT1165 | 22.500                                              |                   |                                            | D.D. 23218 del 30/12/2021<br>(SUAP prot.773 del<br>12/01/2022) modificata con<br>DD 16941 del 15/07/2024           |                      | s                                      | s                                            |

**PROVINCIA LUCCA**

| Comune                       | Gestore | Impianto > 2000AE    | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Impianto tratta<br>rifiuti /extraflussi | Decreto autorizzazione                                     | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
|------------------------------|---------|----------------------|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Capannori                    | ACQUE   | COLLE DI COMPITO     | RT0141 | 4.800                                               |                                         | SUAP N. 16 del 17/02/2020<br>20/02/2020                    | tab D                | s                                      | s                                               |
| Altopascio                   | ACQUE   | ALTOPASCIO CAPOLUOGO | RT0143 | 6.700                                               |                                         | SUAP n. 17 del 28/05/2022                                  | s (Tab. D)           | s                                      | s                                               |
| Porcari                      | AQUAPUR | CASA DEL LUPO        | RT0690 | 400.000                                             |                                         | AUA 18879 del 21/12/2017<br>aggiorn dd8674 del<br>21/05/21 | s                    | s                                      | N                                               |
| Bagni di Lucca               | GAIA    | FORNOLI              | RT0502 | 4.000                                               |                                         | SUAP n 13-14 del 26/11/18                                  |                      | s                                      | s                                               |
| Viareggio                    | GAIA    | VIAREGGIO            | RT0503 | 93.000                                              | s                                       | AUA PROV. RT n. 11722<br>14/06/22                          |                      | s                                      | s                                               |
| Camaione                     | GAIA    | CAMAIORE capoluogo   | RT0507 | 26.000                                              | s                                       | AUA 68/21 11/10/21                                         |                      | s                                      | s                                               |
| Camaione                     | GAIA    | LIDO DI CAMAIORE     | RT0509 | 38.000                                              | s                                       | AUA SUAP 70/2021<br>11/10/21                               |                      | s                                      | s                                               |
| Camaione                     | GAIA    | CAMAIORE - SECCO     | RT0575 | 21.000                                              | s                                       | AUA SUAP 69/21 11/10/21                                    |                      | s                                      | s                                               |
| Seravezza                    | GAIA    | QUERCETA             | RT0512 | 47.500                                              | s                                       | AUA SUAP 102/20<br>21/12/20                                |                      | s                                      | s                                               |
| Castelnuovo di<br>Garfagnana | GAIA    | LA MURELLA CARTIERA  | RT0520 | 30.000                                              |                                         | SUAP del 01/04/20                                          |                      | s                                      | s                                               |
| Forte dei Marmi              | GAIA    | FORTE DEI MARMI      | RT0526 | 4.000                                               | s                                       | AUA SUAP 1/19 29/03/19                                     |                      | s                                      | s                                               |
| Galliciano                   | GAIA    | GALLICANO DEBBIALI   | RT0527 | 7.000                                               |                                         | AUA 7641/21 del<br>25/11/2021                              |                      | s                                      | s                                               |

## PROVINCIA LUCCA

| Comune                | Gestore | Impianto > 2000AE               | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Impianto tratta<br>rifiuti /extraflussi | Decreto autorizzazione                                       | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
|-----------------------|---------|---------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Massarosa             | GAIA    | MASSAROSA                       | RT0529 | 20.000                                              | s                                       | AUA SUAP 28/21 24/05/21                                      |                      | s                                      | s                                               |
| Coreglia Antelminelli | GAIA    | CALAVORNO - VOLTA DELLA<br>LUNA | RT0532 | 3.000                                               |                                         | AUA Provvisoria Atto Unico<br>SUAP n. 7088 del<br>27/06/2022 |                      | s                                      | s                                               |
| Pietrasanta           | GAIA    | PIETRASANTA - POLLINO           | RT0533 | 55.000                                              | s                                       | AUA RT 24392/22 07/12/22                                     |                      | s                                      | s                                               |
| Seravezza             | GAIA    | SERAVEZZA CERAGIOLA             | RT0534 | 3.000                                               | s                                       | AUA SUAP 89/21 24/11/21                                      |                      | s                                      | s                                               |
| Barga                 | GAIA    | RIO FONTANAMAGGIO               | RT0674 | 2.150                                               |                                         | SUAP n 53 del 15/09/20                                       |                      | s                                      | s                                               |
| Borgo a Mozzano       | GAIA    | DIECIMO LOC. MARINELLE          | RT1079 | 3.500                                               |                                         | SUAP 101-09 del 16/05/18                                     |                      | s                                      | s                                               |
| Barga                 | GAIA    | CASTELVECCHIO PASCOLI           | RT1162 | 3.000                                               |                                         | SUAP n 43 del 29/05/15                                       |                      | s                                      | s                                               |
| Barga                 | GAIA    | CHITARRINO                      | RT     | 9.000                                               |                                         | Atto Unico SUAP n. 46 del<br>15/10/2024                      |                      | s                                      | s                                               |
| Lucca                 | GEAL    | PONTETETTO                      | RT0645 | 95.000                                              |                                         | SUAP 446/15 DD5444/2015                                      |                      | s                                      | s                                               |

## PROVINCIA MASSA E CARRARA

| Comune     | Gestore | Impianto > 2000AE      | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021 | Impianto tratta<br>rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione     | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
|------------|---------|------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| Massa      | GAIA    | LAVELLO 2 (EX-CERSAM)) | RT0511 | 120.000                                          |                                            | DD n° 15145 del 28/07 2022 | n                    | s                                   | s                                            |
| Massa      | GAIA    | LAVELLO 1              | RT0517 | 86.700                                           |                                            | AUA n° 19 del 14/01/2021   | n                    | s                                   | s                                            |
| Carrara    | GAIA    | FOSSA MAESTRA          | RT0518 | 45.000                                           |                                            | AUA n 207 del 10 / 2022    | n                    | s                                   | s                                            |
| Pontremoli | GAIA    | PONTREMOLI San Pietro  | RT0691 | 6.000                                            |                                            | AUA n° 18 del 09/05/2019   | n                    | s                                   | s                                            |
| Aulla      | GAIA    | AULLA CAPOLUOGO        | RT0749 | 4.000                                            | s                                          | AUA n° 1 del 23/01/2020    | n                    | s                                   | s                                            |
| Aulla      | GAIA    | ALBIANO MAGRA - AULLA  | RT1164 | 4.000                                            |                                            | A.U.A. n° 4 del 12/06/2019 | n                    | s                                   | s                                            |

| PROVINCIA PISA |         |                   |        |                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                           |                                                 |
|----------------|---------|-------------------|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Comune         | Gestore | Impianto > 2000AE | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021 | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
| Calci          | ACQUE   | BARAGAGLIA        | RT0140 | 5.000                                            |                                            | AUA rilasciata con Atto n. N.475 del 03/11/2021 del SUAP del Comune di Calci a seguito di D.D. della RT n.14801 del 27/08/2021                                                                                                                                                                                                   | s                    | s                                         | s                                               |
| Pisa           | ACQUE   | SAN JACOPO        | RT0144 | 52.000                                           | s                                          | DD 6289 del 07/04/2022 modificato con DD 5327 del 20/03/2023 e con D.D. 553 del 05/01/2025                                                                                                                                                                                                                                       | s                    | s                                         | s                                               |
| Pisa           | ACQUE   | ORATOIO           | RT0145 | 10.000                                           | n                                          | DD n.19574 del 28/08/2024 AUA in via provvisoria, per la fase di avvio dell'impianto dopo gli interventi di adeguamento                                                                                                                                                                                                          | tab D                | s                                         | s                                               |
| Pisa           | ACQUE   | MARINA DI PISA    | RT0146 | 10.000                                           |                                            | D.D. Provincia di Pisa n.3619 del 10/09/2014 e s.m.i. Atti di aggiornamento D.D. da RT n.15249 del 29/9/2020 (modifica per aggiornamento parametri allo scarico)                                                                                                                                                                 | tab D                | s                                         | s                                               |
| Pisa           | ACQUE   | TIRRENIA VANNINI  | RT0147 | 35.000                                           | n                                          | Det. 3618 10/09/2014. Atto di aggiornamento D.D. della RT n.16501 del 18/10/2020 (modifica per aggiornamento parametri allo scarico) e D.D. 17660 del 08/09/2022                                                                                                                                                                 | tab D                | s                                         | s                                               |
| Crespina       | ACQUE   | CENAIA            | RT0163 | 2.500                                            | n                                          | DD 7529 del 17/05/18 DD 370 del 16/01/20 scaduta 31/12/21. prorogata fino a 30/06/22 ai sensi art 13 comma 2 LR 36/2021 prorogata con D.D. n° 13559 del 07-07-2022 rilasciata dalla Regione Toscana (AUA provvisoria ai fini dei Piani Stralcio con validità fino al 31-12-2024)                                                 | tab D                | s                                         | s                                               |
| Cascina        | ACQUE   | SAN PROSPERO      | RT0169 | 20.000                                           | n                                          | Scarico autorizzato in forza dell'Ordinanza Sindacale del Comune di Cascina n.50 del 29/12/2023 dal 01/01/2024 fino al rilascio di AUA provvisoria (per le fasi di avviamento e collaudo impianto) a seguito di D.D. della Regione Toscana n°18703 del 13/08/2024. Risulta in fase di istruttoria il rilascio di AUA definitiva. | tab D                | s                                         | s                                               |

| PROVINCIA PISA          |         |                       |        |                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                           |                                                 |
|-------------------------|---------|-----------------------|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Comune                  | Gestore | Impianto > 2000AE     | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021 | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                                                                                                                                                                          | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
| Capannoli               | ACQUE   | CAPANNOLI             | RT0170 | 6.500                                            |                                            | AUA rilasciata con Atto n. 18CAP/2015 del 06/05/2015 del SUAP di Valdera Unione dei Comuni a seguito di D.D. della Provincia di Pisa n.1466 del 17/04/2015. Aggiornamento per sostituzione allegato A con D.D. della RT n.12913 del 18/08/2020                  | s                    | s                                         | s                                               |
| Peccioli                | ACQUE   | PECCIOLI              | RT0171 | 3.100                                            | n                                          | AUA rilasciata con Atto n.01/PEC/2019 del 02/05/2019 del SUAP di Unione Parco Altavaldere a seguito di D.D. n° 5376/2019 Aggiornamento prescrizioni D.D. n.21235 del 26/10/2022 e D.D. n. 26735 del 05/12/2024                                                  | s                    | s                                         | s                                               |
| Casciana Terme          | ACQUE   | CASCIANA TERME        | RT0172 | 3.200                                            |                                            | AUA rilasciata da Valdera Unione Comuni n.5/CL del 13/04/2023 a seguito di DD RT n.5335 del 20/03/2023. Atto di rettifica/aggiornamento DD n.22415 del 23/10/2023                                                                                               | s                    | s                                         | s                                               |
| Montopoli in Val d'Arno | ACQUE   | VAIANO LOC.CAPANNE    | RT0174 | 6.600                                            | s                                          | AUA DD 1282 del 03/04/15 e DD 4076 del 19/11/15 (atto di rettifica), rilasciate dalla Provincia di Pisa                                                                                                                                                         | s                    | s                                         | s                                               |
| Bientina                | ACQUE   | BIENTINA<br>CAPOLUOGO | RT0176 | 6.000                                            | n                                          | AUA provvisoria (per le fasi di avviamento e collaudo impianto), n. 15/BI del 12/07/2024 rilasciata da Valdera Unione dei Comuni, a seguito di D.D. della Regione Toscana n°13788 del 14-06-2024. Risulta in fase di istruttoria il rilascio di AUA definitiva. | tab D                | s                                         | s                                               |
| Vicopisano              | ACQUE   | LUGNANO               | RT0177 | 2.000                                            |                                            | DD 4724 13/11/2014                                                                                                                                                                                                                                              | tab D                | s                                         | s                                               |

| PROVINCIA PISA        |         |                         |        |                                                  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                                           |                                                 |
|-----------------------|---------|-------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Comune                | Gestore | Impianto > 2000AE       | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021 | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
| Pontedera             | ACQUE   | PONTEDERA VIA<br>HANGAR | RT0178 | 40.000                                           | n                                          | AUA Valdera Unione Comuni n. 01/PE/2024 del 23/1/2024 (DD 27557 RT del 28/12/2023) AUA per scarichi e emissioni e successivi atti di aggiornamento/modifica (Atto AUA n. 016/PE/2024 del 17/07/2024 rilasciato dal SUAP di Valdera Unione dei Comuni a seguito di D.D. della RTa 7764 del 12/04/2024 9274, come rettificata dalla D.D. n. 9274 del 02/05/2024) | s                    | s                                         | s                                               |
| Ponsacco              | ACQUE   | PONSACCO                | RT0179 | 13.000                                           | n                                          | AUA provvisoria, DD n. 13500 del 07/07/2022 con scadenza al 31/12/2024,                                                                                                                                                                                                                                                                                        | tab D                | s                                         | s                                               |
| Casciana Terme        | ACQUE   | PERIGNANO               | RT0180 | 2.850                                            |                                            | DD 3125 07/09/2015, 16509 del 14/11/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | tab D                | s                                         | s                                               |
| Pisa                  | ACQUE   | LA FONTINA              | RT0183 | 30.000                                           |                                            | DD 3513 15/03/2018 e 518 del 16/01/2020 scaduti il 31/12/2020. Prorogata scadenza al 30/06/2022 In attesa della conclusione di lavori per l'allaccio definitivo a S. Jacopo.                                                                                                                                                                                   | s                    | s                                         | s                                               |
| Pisa                  | ACQUE   | PISA SUD                | RT0184 | 35.000                                           | s                                          | DD 13881 21/08/2019, 18725 del 18/11/2019 e 373 del 16/01/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | s                    | s                                         | s                                               |
| Vecchiano             | ACQUE   | VECCHIANO               | RT0186 | 9.000                                            |                                            | DD 1258 26/06/2015 – DD 1230 del 15/02/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | s                    | s                                         | s                                               |
| Pontedera             | ACQUE   | LA ROTTA                | RT0662 | 3.000                                            |                                            | DD 3129 07/09/2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | n                    | s                                         | s                                               |
| Pontedera             | ACQUE   | IL ROMITO               | RT0866 | 2.500                                            |                                            | DD 3120 07/09/2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | s                                         | s                                               |
| Palaia                | ACQUE   | FORCOLI                 | RT1161 | 3.000                                            |                                            | DD 17563 28/12/2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | s                    | s                                         | s                                               |
| Santa Croce sull'Arno | AQUARNO | AQUARNO                 | RT0504 | 2.050.000                                        | s                                          | AIA DD. 21544 /2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | s                    | n                                         | n                                               |

## PROVINCIA PISA

| Comune      | Gestore          | Impianto > 2000AE       | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021 | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                  | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
|-------------|------------------|-------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Volterra    | ASA              | VOLTERRA SUD            | RT0545 | 10.000                                           | s                                          | Determinazione SUAP n. 231 del 25/03/2019 (D.D. n. 2381 del 25/02/2019) |                      | s                                         | s                                               |
| Volterra    | ASA              | VOLTERRA NORD           | RT0566 | 4.700                                            |                                            | 16867 del 17-10-2019                                                    |                      | s                                         | s                                               |
| Pomarance   | ASA              | PIAN DELLE LAME         | RT0544 | 4.500                                            |                                            | DD n° 25111 del 19/12/2022                                              | s                    | s                                         | s                                               |
| San Miniato | CUOIO DEPUR      | CONSORZIO<br>CUOIODEPUR | RT0506 | 846.160                                          |                                            | DD 1355/2013 fino a fine 2021 dal 2022 AIA n.23140 del 30/12/2021       | s                    | n                                         | n                                               |
| Pontedera   | VALDERA<br>ACQUE | VALDERA ACQUE           | RT0514 | 39.600                                           |                                            | AIA DD 15117 del 28/07/22                                               | tab D                | n                                         | n                                               |

| PROVINCIA PISTOIA       |            |                                    |        |                                                  |                                                                                                                                               |                      |                                        |                                              |
|-------------------------|------------|------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Comune                  | Gestore    | Impianto > 2000AE                  | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di 2021 | Decreto autorizzazione                                                                                                                        | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
| Serravalle<br>Pistoiese | PUBLIACQUA | Nuovo CASALGUIDI                   | RT0007 | 10.000                                           | AUA- Decreto Regionale n. 12395 del<br>30/08/2017 Modifiche e aggiornamenti<br>2019-2022                                                      |                      | s                                      | s                                            |
| Pistoia                 | PUBLIACQUA | PISTOIA CENTRALE -<br>PASSAVANT    | RT0012 | 165.168                                          | AUA – Decreto Regionale n. 8047 del<br>24/08/2016, modificato con Decreto<br>Regionale n. 8040 del 22/05/2019                                 | s                    | s                                      | s                                            |
| Quarrata                | PUBLIACQUA | VIA BRUNELLESCHI                   | RT0022 | 15.000                                           | AUA - Decreto Regionale n.18505 del<br>09/08/2024                                                                                             |                      | s                                      | s                                            |
| Ponte<br>Buggianese     | ACQUE      | FATTORIA                           | RT0149 | 4.000                                            | AUA -Decreto Regionale n.18756 del<br>19/12/2017 modificato con Decreto<br>Regionale n.13377 del 28/08/2020                                   | s                    | s                                      | s                                            |
| Massa e Cozzile         | ACQUE      | TRAVERSAGNA                        | RT0158 | 9.321                                            | AUA Decreto Regionale n.14858<br>dell'11.09.2019 Aut. Unica SUAP n. 6 del<br>16/09/2019                                                       | s                    | s                                      | s                                            |
| Pieve a Nievole         | ACQUE      | INTERCOMUNALE PIEVE                | RT0162 | 60.000                                           | AUA - Decreto Regionale n.13368 del<br>24/08/2018 e modifica non sostanziale nota<br>Regione Toscana 2022                                     | s                    | s                                      | s                                            |
| Pescia                  | ACQUE      | PESCIA CAPOLUOGO VIA<br>CARAVAGGIO | RT0166 | 14.000                                           | AUA Decreto Regionale n. 15230 del<br>28/09/2018 Prov. SUAP n.76 del<br>31/10/2018                                                            | s                    | s                                      | s                                            |
| Abetone<br>Cutigliano   | GAIA       | IDL CAPOLUOGO CASOTTI              | RT0516 | 2.500                                            | AUA - Decreto Regionale n. 17057 del<br>26/10/2018 modificato con Decreto<br>regionale n. 17641 del 09/11/2018 e nota<br>Regione Toscana 2022 |                      | s                                      | s                                            |

| PROVINCIA PRATO |            |                          |        |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                           |                                                    |
|-----------------|------------|--------------------------|--------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Comune          | Gestore    | Impianto > 2000AE        | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Impianto tratta<br>rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | In area<br>sensibile | In<br>protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte<br>del<br>Servizio<br>Idrico<br>Integrato |
| Prato           | GIDA       | BACIACAVALLLO            | RT0003 | 900.000                                             |                                            | IPPC 6.11, 5.3 e 5.2 con DDGRT n. 16786 del 25.08.2022                                                                                                                                                                                                                                                                              | s                    | n                                         | n                                                  |
| Prato           | GIDA       | CALICE                   | RT0005 | 198.000                                             | s                                          | AIA ITL-IDL Calice, rilasciata R.T n°786 del 24-07-2017, aggiornata Decreto. n. 1740 del 11-02-2020 e successive integrazioni D.D. n. 11101 del 22/07/2020, Delibera n. 8066 del 11/05/2021, D.D. n. 10994 del 29/06/2021 e successiva rettifica contenuti del 05/07/2021, D.D. n. 16283 del 22/09/2021, D.D. n. 856 del 24/01/2022 | s                    | n                                         | n                                                  |
| Prato           | GIDA       | GABOLANA VAIANO          | RT0021 | 54.000                                              |                                            | AUA n. 7 del 10/03/2017 aggiornata n.39 del 30/08/2018 entrambi rilasciati dal SUAP del Unione dei Comuni Val di Bisenzio, e successivamente aggiornata con D.D. n. 8703 del 20/05/2021 della RT dal SUAP dell'unione dei Comuni della Val di Bisenzio n. 2455 del 31/05/2021 in attesa di AIA 6.11                                 | s                    | n                                         | n                                                  |
| Vernio          | GIDA       | LE CONFINA VERNIO        | RT0041 | 40.000                                              |                                            | AUA rilasciata dal SUAP Val di Bisenzio con provvedimento conclusivo n.40 del 30.08.2018 con cui viene aggiornata l'AUA rilasciata con provvedimento conclusivo n.6 del 06/03/2017                                                                                                                                                  | s                    | n                                         | n                                                  |
| Cantagallo      | GIDA       | CANTAGALLO LOC IL FABBRO | RT0750 | 38.800                                              |                                            | AUA n.8 del 10/03/2017 e aggiornamento n.19 del 11/05/2018 rilasciati dal SUAP del Unione dei Comuni Val di Bisenzio, aggiornata con D.D. della Regione Toscana n. 8722 del 20/05/2021 registrato dal SUAP dell'unione dei Comuni della Val di Bisenzio con P.G. n. 2454 del 31/05/2021, in attesa di AIA 6.11                      | s                    | n                                         | n                                                  |
| Carmignano      | PUBLIACQUA | SEANO                    | RT0020 | 10.000                                              |                                            | AUA n.8233 13/06/2017 rilasciato da RT e provvedimento conclusivo n. 162 del 15/10/2018 dal SUAP del comune di Carmignano, successivamente aggiornato con D.D n. 9872 adottato in data 10/06/2021                                                                                                                                   | s                    | s                                         | s                                                  |

## PROVINCIA SIENA

| Comune                   | Gestore              | Impianto > 2000AE                | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione d                                        | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
|--------------------------|----------------------|----------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Poggibonsi               | ACQUE                | POGGIBONSI LOC LE<br>LAME        | RT0152 | 74.330                                              | s                                          | AUA DD n° 3031<br>21/11/2014 - AUA DD n°<br>3185 del 30/12/2015 | s                    | s                                      | s                                            |
| Asciano                  | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ASCIANO - IL CHIOSTRO            | RT0573 | 7.000                                               |                                            | SUAP del 17/02/20                                               |                      | s                                      | s                                            |
| Colle di Val d'Elsa      | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CIPRESSI                         | RT0576 | 22.000                                              | s                                          | SUAP 19926 del 30/09/19                                         | s                    | s                                      | s                                            |
| Piancastagnaio           | ACQUEDOTTO DEL FIORA | FORMELLE                         | RT0578 | 5.000                                               |                                            | SUAP del 30/06/17                                               |                      | s                                      | s                                            |
| Siena                    | ACQUEDOTTO DEL FIORA | LE TOLFE                         | RT0579 | 10.000                                              | s                                          | SUAP 76 del 10/11/15                                            |                      | s                                      | s                                            |
| Siena                    | ACQUEDOTTO DEL FIORA | PONTE A TRESSA                   | RT0585 | 99.000                                              | s                                          | SUAP 118 del 31/03/17                                           |                      | s                                      | s                                            |
| Rapolano Terme           | ACQUEDOTTO DEL FIORA | RAPOLANO -<br>ARMAIOLO           | RT0595 | 10.000                                              | s                                          | SUAP n 1 del 10/01/18                                           |                      | s                                      | s                                            |
| Buonconvento             | ACQUEDOTTO DEL FIORA | BUONCONVENTO<br>PIANINO          | RT0671 | 7.133                                               | s                                          | SUAP del 24/12/20                                               |                      | s                                      | s                                            |
| Sovicille                | ACQUEDOTTO DEL FIORA | PONTE ALLA SERPENNA              | RT0672 | 10.000                                              |                                            | SUAP 2333 del 13/0/15                                           |                      | s                                      | s                                            |
| Monteriggioni            | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASTELLINA SCALO - S.<br>CLAUDIO | RT0681 | 10.000                                              | s                                          | SUAP 4 del 09/02/17                                             |                      | s                                      | s                                            |
| Montalcino               | ACQUEDOTTO DEL FIORA | TORRENIERI                       | RT0684 | 10.000                                              | s                                          | SUAP 7663 del 25/05/16                                          |                      | s                                      | s                                            |
| Abbadia San<br>Salvatore | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ABBADIA RIBASSO                  | RT1083 | 10.000                                              | s                                          | SUAP del 22/02/2021                                             |                      | s                                      | s                                            |

| PROVINCIA SIENA           |                      |                                                |        |                                                     |                                            |                          |                      |                                        |                                              |
|---------------------------|----------------------|------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Comune                    | Gestore              | Impianto > 2000AE                              | Codice | AE potenziali<br>(protocollo<br>delegato di<br>2021 | Impianto<br>tratta rifiuti<br>/extraflussi | Decreto autorizzazione d | In area<br>sensibile | In protocollo<br>controlli<br>delegati | Fa parte del<br>Servizio Idrico<br>Integrato |
| Casole d'Elsa             | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CASOLE D'ELSA                                  | RT1149 | 3.500                                               |                                            | SUAP n 8654 del 14/11/17 |                      | s                                      | s                                            |
| Castellina in Chianti     | ACQUEDOTTO DEL FIORA | CAST IN CHIANTI LOC.<br>FERROZZOLA             | RT1150 | 4.000                                               |                                            | SUAP n 10 del 09/08/17   |                      | s                                      | s                                            |
| Castelnuovo<br>Berardenga | ACQUEDOTTO DEL FIORA | QUERCEGROSSA -<br>MULINO                       | RT1151 | 2.500                                               | s                                          | SUAP 0118 del 18/01/17   |                      | s                                      | s                                            |
| Monteriggioni             | ACQUEDOTTO DEL FIORA | BADESSE                                        | RT1153 | 7.000                                               |                                            | SUAP del 12/03/2021      |                      | s                                      | s                                            |
| Rapolano Terme            | ACQUEDOTTO DEL FIORA | RAPOLANO SERRE                                 | RT1154 | 3.000                                               | s                                          | SUAP 54 del 21/09/17     |                      | s                                      | s                                            |
| San Casciano dei<br>Bagni | ACQUEDOTTO DEL FIORA | SAN CASCIANO DEI<br>BAGNI LOC BAGNO<br>BOSSOLO | RT1155 | 3.000                                               |                                            | SUAP del 20/06/17        |                      | s                                      | s                                            |
| Sovicille                 | ACQUEDOTTO DEL FIORA | ROSIA                                          | RT1156 | 2.500                                               |                                            | SUAP del 14/11/18        |                      | s                                      | s                                            |
| Castelnuovo<br>Berardenga | ACQUEDOTTO DEL FIORA | VALLINA                                        | RT1157 | 3.000                                               |                                            | SUAP del 11/02/20        |                      | s                                      | S                                            |
| Chianciano Terme          | NUOVE ACQUE          | RIBUSSOLAIA                                    | RT0490 | 40.000                                              | s                                          | DD N.12329 28/08/2017    | s                    | S                                      | s                                            |
| Sinalunga                 | NUOVE ACQUE          | SINALUNGA LOC<br>VOLTELLA                      | RT0493 | 8.440                                               |                                            | DD N.761 30/01/2017      |                      | S                                      | s                                            |
| Torrita di Siena          | NUOVE ACQUE          | CIVETTAIO                                      | RT0494 | 5.000                                               |                                            | DD N.12246 28/08/2017    |                      | S                                      | s                                            |



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

ARPAT, via del Ponte alle Mosse, 211 - 50144 Firenze

Tel. 055.32061 - Fax 055.3206324

[urp@arpat.toscana.it](mailto:urp@arpat.toscana.it)