

| ACQUE E AMBIENTE MARINO COSTIERO  |                    |             |          | 2022  |       |
|---|--------------------|-------------|----------|-------|-------|
| Qualità dei corpi idrici superficiali e ambiente marino costiero                |                    |             |          |       |       |
| - Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile                |                    |             |          |       |       |
| Nome indicatore   | DPSIR              | Fonte dati  |          |       |       |
| Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile                  | S                  | ARPA Puglia |          |       |       |
| Obiettivo   | Disponibilità dati | Copertura   |          | Stato | Trend |
|   |                    | Temporale   | Spaziale |       |       |
| Verificare la categoria di tali acque per sottoporle ai trattamenti appropriati | ***                | 2008-2022   | R        | ☹️    | ↑     |

## Descrizione indicatore

I due bacini artificiali destinati alla produzione di acqua potabile nella Regione Puglia sono l'invaso di Occhito sul Fortore, al confine con la regione Molise, e l'invaso di Monte Melillo, sul torrente Locone, affluente del fiume Ofanto. Le acque degli invasi sono derivate agli impianti di potabilizzazione del Fortore e del Locone. La Regione Puglia ha proceduto per la prima volta alla classificazione delle acque dei due invasi con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1284 del 21 luglio 2009 e successiva rettifica, effettuata con D.G.R. n. 1656 del 15 settembre 2009, in esito alla campagna di monitoraggio condotta nel 2008; le acque di entrambi gli invasi sono state preventivamente classificate, ai sensi dell'art. 80 del D.lgs. n. 152/06, nella categoria A2. Successivamente le acque dei due invasi sono state sempre e costantemente monitorate da ARPA Puglia. Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1981 del 4 novembre 2019 è stata approvata la proposta di classificazione delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile per il triennio 2016 – 2018. La Conformità e Classificazione per l'annualità 2019 è stata approvata con DGR n. 2081 del 22 dicembre 2020; per l'annualità 2020 con DGR n. 1033 del 23 giugno 2021; per l'annualità 2021 con DGR n. 926 del 4 luglio 2022; per l'annualità 2022 con DGR n. 1273 del 18 settembre 2023.

## Obiettivo

L'indicatore verifica le caratteristiche qualitative delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, ai fini della loro classificazione.

Per la classificazione nelle categorie A1, A2 o A3, le acque devono essere conformi ai valori specificati per ciascuno dei parametri indicati nella Tabella 1/A dell'Allegato 2 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006.

A secondo della categoria di appartenenza, le acque sono sottoposte ai trattamenti corrispondenti.

### Definizione delle tipologie di trattamento ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006

| Categoria | Trattamento   |
|-----------|---|
| A1        | Trattamento fisico semplice e disinfezione                      |
| A2        | Trattamento fisico e chimico normale e disinfezione             |
| A3        | Trattamento fisico e chimico spinto, affinazione e disinfezione |

### Stato indicatore - anno 2022

Le attività di controllo delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile sono incluse nell'ambito del più vasto piano di monitoraggio dei corpi idrici superficiali, di cui costituiscono parte integrante.

Nel 2022 ARPA Puglia ha monitorato i due principali invasi destinati alla produzione di acqua potabile attraverso una stazione di controllo per ciascuno di essi, ai fini della conformità alla specifica destinazione d'uso.

I risultati del monitoraggio hanno permesso di valutare la conformità dei due invasi rispetto ai limiti imposti dalla norma; nella tabella seguente si riporta il giudizio di conformità globale e quello dei singoli parametri per l'anno 2022.

Acque destinate alla produzione di acqua potabile. Verifica della conformità al D.Lgs. 152/06  
Annualità 2022

| PARAMETRO                        | Occhito presso diga | Locone presso diga |
|----------------------------------|---------------------|--------------------|
|                                  | AP_IO01             | AP_IL01            |
|                                  | Categoria           | Categoria          |
| pH                               | A2                  | A2                 |
| Colore                           | A1                  | A1                 |
| Solidi sospesi                   | A1                  | A1                 |
| Temperatura                      | A1                  | A1°                |
| Conducibilità                    | A1                  | A1                 |
| Odore                            | A1                  | A1                 |
| Nitrati                          | A1                  | A1                 |
| Fluoruri                         | A1                  | A1                 |
| Cloro organico totale estraibile | -                   | -                  |
| Ferro disciolto                  | A1                  | A1                 |
| Manganese                        | A1                  | A1                 |
| Rame                             | A1                  | A1                 |
| Zinco                            | A1                  | A1                 |
| Boro                             | A1                  | A1                 |
| Berillio                         | -                   | -                  |
| Cobalto                          | -                   | -                  |
| Nichel                           | -                   | -                  |
| Vanadio                          | -                   | -                  |
| Arsenico                         | A1                  | A1                 |
| Cadmio                           | A1                  | A1                 |
| Cromo totale                     | A1                  | A1                 |
| Piombo                           | A1                  | A1                 |
| Selenio                          | A1                  | A1                 |
| Mercurio                         | A1                  | A1                 |
| Bario                            | A1                  | A1                 |
| Cianuro                          | A1                  | A1                 |
| Solfati                          | A1                  | A1                 |
| Cloruri                          | A1                  | A1                 |
| Tensioattivi                     | A1                  | A1                 |
| Fosfati                          | A1                  | A1                 |

|   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| Fenoli  | A1        | A1        |
| Idrocarburi disciolti o emulsionati             | A1        | A1        |
| Idrocarburi policiclici aromatici               | A1        | A1        |
| Antiparassitari totali                          | A1        | A1        |
| COD   | A1        | A1        |
| Saturazione O <sub>2</sub> disciolto            | A1        | A1        |
| BOD <sub>5</sub>                                | A2        | A2        |
| Azoto Kjeldahl                                  | A1        | A1        |
| Ammoniaca                                       | A2        | A1        |
| Sostanze estraibili al cloroformio              | n.d.      | n.d.      |
| Carbonio organico totale                        | -         | -         |
| Carbonio organico residuo TOC                   | -         | -         |
| Coliformi Totali                                | A2        | A2        |
| Coliformi Fecali                                | A1        | A1        |
| Streptococchi Fecali                            | A1        | A1        |
| Salmonelle                                      | A1        | A1        |
| <b>PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE in Categoria</b> | <b>A2</b> | <b>A2</b> |

Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia

Per l'invaso di Occhito, nel 2022 gli esiti analitici sono tali da consentire la classificazione in categoria A2, condizionata dai parametri "pH", "BOD<sub>5</sub>", "Ammoniaca" e "Coliformi Totali", mentre tutti i restanti parametri rientrano nei limiti previsti per la classificazione in Categoria A1.

Per l'invaso del Locone, la classificazione è in categoria A2, migliorativa rispetto al 2021, è condizionata dai parametri "pH", "BOD<sub>5</sub>" e "Coliformi Totali"; tutti i restanti parametri rientrano nei limiti previsti per la classificazione in Categoria A1. Per il parametro "temperatura" si è applicata deroga ai sensi dell'art. 81 lettera b) per due superamenti del valore limite imperativo (pari a 25°C) registrati nelle mensilità di luglio e agosto 2022.

### Trend indicatore (2008-2022)

In generale la situazione qualitativa dei due invasi appare in miglioramento: per l'invaso del Locone si verifica classificazione in categoria A2 dopo dieci annualità in A3; per l'invaso di Occhito si conferma la classificazione in A2 già verificata nel 2021.

Nelle ultime annualità sembrerebbero superate le criticità legate ai parametri chimici e chimico/fisici - quali Tensioattivi, BOD<sub>5</sub> e saturazione di O<sub>2</sub> disciolto (quest'ultimo fino al 2014) - e alla contaminazione microbiologica dovuta alla presenza di salmonella.

**Classificazione nelle categorie di trattamento degli invasi pugliesi. 2008-2022**

|      | Invaso di Occhito | Invaso del Locone |
|------|-------------------|-------------------|
| 2008 | A2                | A2                |
| 2009 | A2                | A2                |
| 2010 | A2                | A3                |
| 2011 | A2                | A2                |
| 2012 | A2                | A3                |
| 2013 | A2                | A3                |
| 2014 | A3                | A3                |
| 2015 | A3                | A3                |
| 2016 | A3                | subA3             |
| 2017 | A3                | A3                |
| 2018 | A3                | A3                |
| 2019 | A2                | A3                |
| 2020 | A3                | A3                |
| 2021 | A2                | A3                |
| 2022 | A2                | A2                |

Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)