

ACQUE E AMBIENTE MARINO COSTIERO				2017	
<i>Qualità dei corpi idrici superficiali e ambiente marino costiero</i>					
<i>- Acque dolci idonee alla vita dei pesci</i>					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Acque dolci idonee alla vita dei pesci	S	ARPA Puglia			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Verificare la conformità agli specifici obiettivi funzionali	***	2011-2017	R	☹️	↑

### Descrizione indicatore

Le regioni designano i tratti di corsi d'acqua e le aree lacustri che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, salmonidi e ciprinidi.

L'indicatore individua i tratti e le aree designate che, in un periodo di dodici mesi e sulla base di una frequenza minima di campionamento, risultano conformi ai limiti imperativi fissati dalla normativa per un gruppo selezionato di parametri chimici e fisici (Tabella 1/B, Allegato 2 del D.Lgs. 152/06).

I parametri da determinare obbligatoriamente per la stima della conformità sono pH, BOD<sub>5</sub>, ammoniaca indissociata, ammoniaca totale, nitriti, cloro residuo totale, zinco totale, rame disciolto, temperatura, ossigeno disciolto, materie in sospensione.

Sono possibili deroghe ad alcuni parametri in base all'art. 86 del D.lgs. 152/2006 in caso di circostanze meteorologiche eccezionali o speciali condizioni geografiche e in caso di arricchimento naturale del corpo idrico da sostanze provenienti dal suolo senza intervento diretto dell'uomo.

La Regione Puglia nel **1997** ha designato per la prima volta 22 corpi idrici come idonei alla vita dei pesci, in particolare delle specie ciprinicole. Tra i 22 siti designati vi erano alcuni che per motivi "naturali" (ad esempio per salinità delle acque nel caso di acque salmastre e zone umide) non rispettavano i presupposti richiesti per ospitare popolazioni delle specie ittiche citate.

Pertanto, con Deliberazione della Giunta Regionale **n. 467 del 23 febbraio 2010**, la Regione Puglia ha sottoposto a revisione tale prima designazione, riducendo a 16 il numero delle acque dolci idonee a tale uso.

Infine, con Deliberazione della Giunta Regionale **n. 2904 del 20 dicembre 2012**, le acque idonee sono state ulteriormente revisionate, con l'eliminazione dall'elenco delle aree designate del sito "2-BA, Torrente Locone", a causa dei prolungati periodi di secca che lo rendono inidoneo ad ospitare comunità ittiche.

Allo stato attuale, dunque, risultano destinate a tale specifico uso n. 15 acque, classificate tutte quali "ciprinicole", allocate in 20 differenti corpi idrici superficiali.

## Acque idonee alla vita dei pesci. Siti designati

Siti Designati DGR n. 467 del 23/02/2010 DGR n. 2904 del 20/12/2012		Codice stazione	Corpo Idrico Superficiale Regione Puglia
1-BA	<b>Fiume Ofanto</b>	VP_FO01	confl. Locone - confl. Foce Ofanto
		VP_FO02	Foce Ofanto
2-BR	<b>Fiume Grande</b>	VP_GR01	F. Grande
1-FG	<b>Fiume Fortore</b>	VP_FF01	Fortore_12_1
		VP_FF02	Fortore_12_2
2-FG	<b>Torrente Saccione</b>	VP_TS01	Saccione_12
3-FG	<b>Stagno Daunia Risi</b>	VP_TC03	Candelaro confl. Celone - foce
4-FG	<b>Il vasca Candelaro</b>	VP_TC02	Canale della Contessa
5-FG	<b>Torrente Candelaro</b>	VP_TC01	Candelaro confl. Triolo confl. Salsola_17
6-FG	<b>Torrente Salsola</b>	VP_SA01	Salsola ramo nord
		VP_SA02	Salsola confl. Candelaro
8-FG	<b>Torrente Cervaro</b>	VP_CE01	Cervaro_18
		VP_CE02	Cervaro_16_1
9-FG	<b>Torrente Carapelle</b>	VP_CA01	Carapelle_18_Carapellotto
		VP_CA02	confl. Carapellotto - foce Carapelle
2-LE	<b>Laghi Alimini – Fontanelle</b>	VP_AL01	N.I.*
1-TA	<b>Sorgente Chidro</b>	VP_SC01	N.I.*
2-TA	<b>Fiume Galeso</b>	VP_FG01	N.I.*
3-TA	<b>Fiume Lenne</b>	VP_LN01	Lenne
4-TA	<b>Fiume Lato</b>	VP_FL01	Lato

\*N.I.: non individuato dalla Regione Puglia come Corpo Idrico Superficiale ai sensi del D.M. 131/2008

Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia

La Regione Puglia ha approvato il giudizio di conformità 2017 con Deliberazione della Giunta Regionale n. 905 del 21 maggio 2019.

### Obiettivo

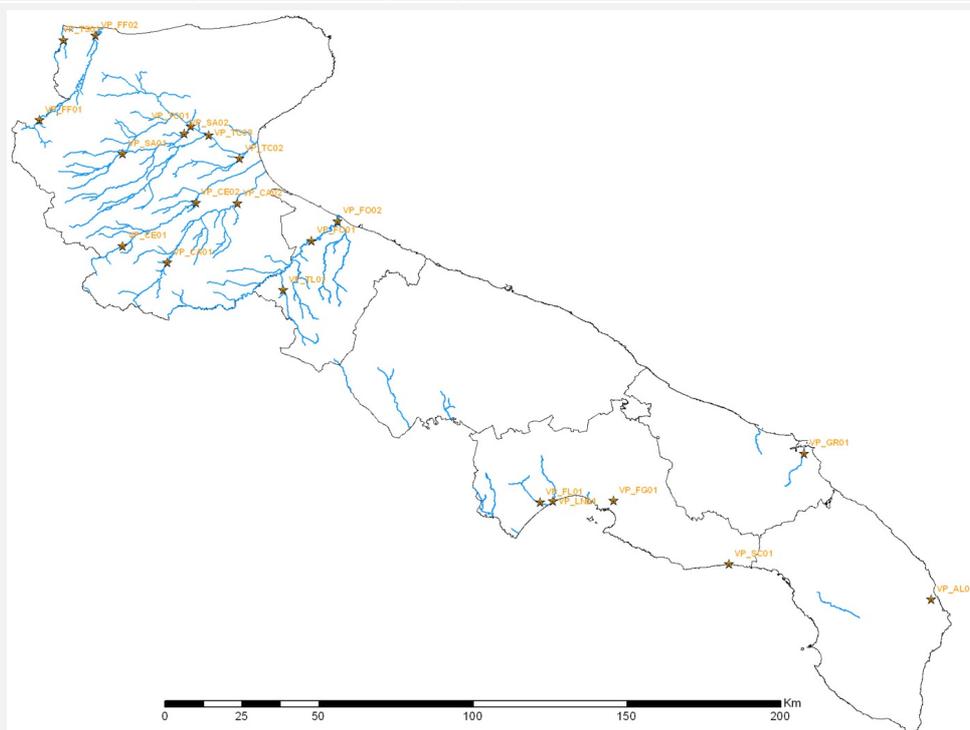
L'indicatore verifica lo stato di qualità delle acque dolci superficiali che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci salmonicoli o ciprinicoli. La tutela di tali acque è disciplinata dagli articoli 79, 84, 85 e 86 del D.Lgs. 152/06.

### Stato indicatore - anno 2017

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

Anche per l'annualità 2017, ARPA Puglia ha monitorato tali acque destinate in n. 20 punti-stazione, allocati nei corrispondenti siti designati.

**Localizzazione delle stazioni di monitoraggio  
per le acque designate quali idonee alla Vita dei Pesci**

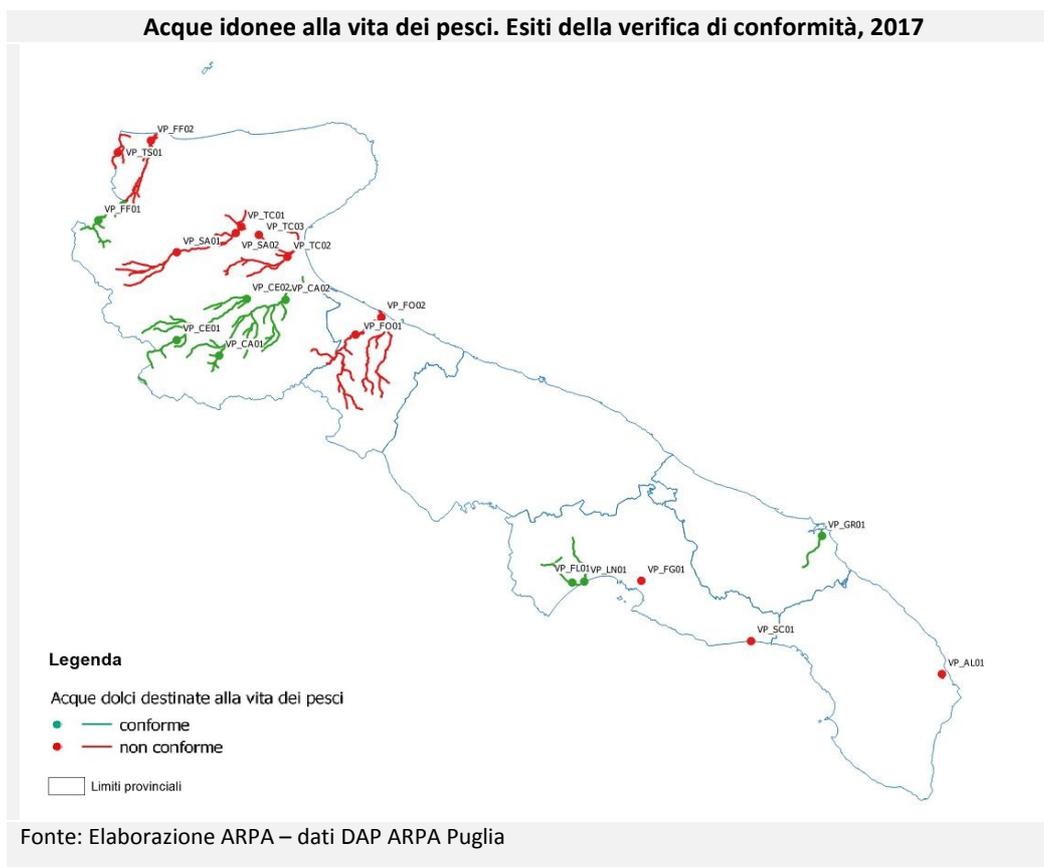


I risultati del monitoraggio hanno permesso di valutare la conformità, rispetto ai limiti imposti dalla norma, per i siti-stazione nelle acque designate dalla Regione Puglia; nella tabella che segue si riporta il giudizio di conformità per il 2017.

**Acque idonee alla vita dei pesci. Giudizio di conformità, 2017**

Siti Designati con DGR 467 del 23/02/2010		Codice stazione	Giudizio di conformità
1-BA	Fiume Ofanto	VP_FO01	non conforme
		VP_FO02	non conforme
2-BR	Fiume Grande	VP_GR01	conforme
1-FG	Fiume Fortore	VP_FF01	conforme
		VP_FF02	non conforme
2-FG	Torrente Saccione	VP_TS01	non conforme
3-FG	Stagno Daunia Risi	VP_TC03	non conforme
4-FG	Il vasca Candelaro	VP_TC02	non conforme
5-FG	Torrente Candelaro	VP_TC01	non conforme
6-FG	Torrente Salsola	VP_SA01	non conforme
		VP_SA02	non conforme
8-FG	Torrente Cervaro	VP_CE01	conforme
		VP_CE02	conforme
9-FG	Torrente Carapelle	VP_CA01	conforme
		VP_CA02	conforme
2-LE	Laghi Alimini - Fontanelle	VP_AL01	non conforme
1-TA	Sorgente Chidro	VP_SC01	non conforme
2-TA	Fiume Galeso	VP_FG01	non conforme
3-TA	Fiume Lenne	VP_LN01	conforme
4-TA	Fiume Lato	VP_FL01	conforme

Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia



Nel 2017 sono risultati conformi otto punti stazione, allocati complessivamente in 6 corpi idrici, per il 40% del totale dei siti designati.

Risultano non conformi il 60% dei siti monitorati, di cui cinque punti-stazione per non conformità di un parametro tra quelli richiesti, tre per non conformità di tre parametri, e due per non conformità rispettivamente di 2 e 4 parametri, come da tabella seguente.

**Acque idonee alla vita dei pesci. Esiti della valutazione, 2017**

Esiti della valutazione		Num. siti	%
<b>Conforme</b>		8	40%
<b>Non conforme</b> per numero di parametri	<b>1</b>	5	25%
	<b>2</b>	2	10%
	<b>3</b>	3	15%
	<b>4</b>	2	10%
		<b>20</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia

Il monitoraggio realizzato ha evidenziato che, anche per l'annualità 2017, le principali criticità attengono ai valori di BOD<sub>5</sub>, ai composti dell'ammoniaca e alla concentrazione del parametro HOCl – Cloro residuo totale.

### Trend indicatore (2011-2017)

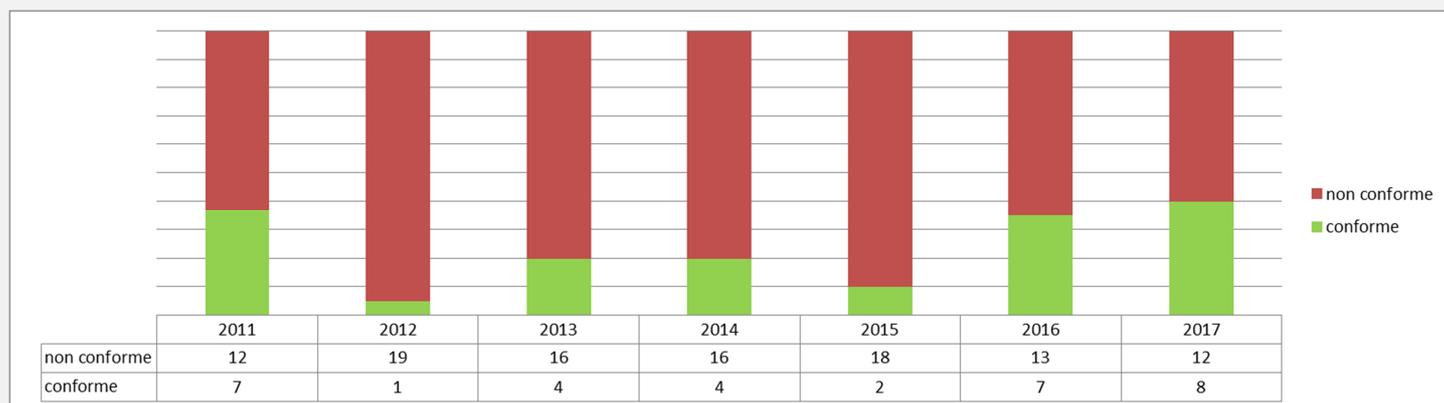
Di seguito si riporta l'esito della conformità nel periodo 2011-2017:

#### Acque idonee alla vita dei pesci. Conformità 2011 - 2017

Sito designato	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1-BA Fiume Ofanto	VP_FO01	non conforme	non conforme	conforme	conforme	non conforme	conforme	non conforme
	VP_FO02	conforme	conforme	conforme	conforme	non conforme	conforme	non conforme
2-BR Fiume Grande	VP_GR01	non conforme	non conforme	conforme	conforme	non conforme	non conforme	conforme
1-FG Fiume Fortore	VP_FF01	non conforme	conforme					
	VP_FF02	non conforme						
2-FG Torrente Saccione	VP_TS01	non conforme						
3-FG Stagno Daunia Risi	VP_TC03	N.A.	non conforme					
4-FG Il vasca Candelaro	VP_TC02	non conforme						
5-FG Torrente Candelaro	VP_TC01	non conforme						
6-FG Torrente Salsola	VP_SA01	non conforme						
	VP_SA02	non conforme						
8-FG Torrente Cervaro	VP_CE01	conforme	non conforme	non conforme	non conforme	non conforme	conforme	conforme
	VP_CE02	conforme	non conforme	non conforme	non conforme	non conforme	conforme	conforme
9-FG Torrente Carapelle	VP_CA01	non conforme	conforme	conforme				
	VP_CA02	non conforme	conforme					
2-LE Laghi Alimini - Fontanelle	VP_AL01	conforme	non conforme	conforme	conforme	non conforme	non conforme	non conforme
1-TA Sorgente Chidro	VP_SC01	conforme	non conforme	non conforme	non conforme	non conforme	non conforme	non conforme
2-TA Fiume Galeso	VP_FG01	non conforme						
3-TA Fiume Lenne	VP_LN01	conforme	non conforme	non conforme	non conforme	conforme	conforme	conforme
4-TA Fiume Lato	VP_FL01	conforme	non conforme	non conforme	non conforme	conforme	conforme	conforme

Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia

#### Acque idonee alla vita dei pesci. Conformità 2011 - 2017



Fonte: Elaborazione ARPA – dati DAP ARPA Puglia

In tutto il quadriennio, le principali criticità riscontrate attengono essenzialmente alla concentrazione nelle acque di BOD<sub>5</sub>, dell'ammoniaca totale e del cloro residuo totale.

I superamenti di BOD<sub>5</sub> e dell'ammoniaca sono rappresentativi di pressione antropica, allorché gli apporti organici risultino significativi e soprattutto in presenza di corpi idrici con scarsa portata.

In linea generale è possibile che elevati valori di domanda biochimica d'ossigeno (BOD<sub>5</sub>) siano l'indice di un'intensa attività batterica di degradazione della sostanza organica e dunque possano evidenziare la presenza di un inquinamento legato presumibilmente agli scarichi di impianti di depurazione di acque

reflue urbane, a scarichi privati di acque reflue domestiche (o assimilabili ad esse) o a scarichi da attività produttive di prevalente tipo agro-alimentare. A questi potrebbero aggiungersi anche gli effetti dovuti all'uso di fertilizzanti nelle pratiche agricole locali.

Inoltre, nel corso degli ultimi anni gran parte delle criticità riscontrate sono legate a superamenti del cloro residuo totale; sebbene il parametro possa rappresentare un indicatore di pressione antropica legato al trattamento delle acque reflue, la metodica analitica utilizzata potrebbe influenzare la restituzione dei risultati.

Pertanto è possibile presumere che molte delle criticità rilevate siano da mettere in relazione alla scarsa portata dei corpi idrici che, soprattutto nei mesi estivi, limita l'eventuale effetto diluizione nei confronti delle sostanze eventualmente immesse nelle acque.

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)