

ACQUE E AMBIENTE MARINO COSTIERO				2010-2015	
<b>Qualità dei corpi idrici superficiali e ambiente marino costiero</b>					
<i>- Stato chimico delle acque superficiali interne</i>					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Stato chimico delle acque superficiali interne	S	ARPA Puglia – Regione Puglia			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Definire la classe di qualità dei corpi idrici fluviali e lacustri	***	2010-2015	R	☹️	↔️

## Descrizione indicatore

La Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE (*Water Framework Directive, WFD*), recepita con il D.Lgs. n. 152/06, ha introdotto un approccio innovativo nella valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici: la valutazione dello stato ecologico e dello stato chimico.

Con il D.Lgs. n. 152/06 i piani di monitoraggio dei corpi idrici superficiali sono legati alla durata sessennale dei Piani di Gestione. All'interno di questo periodo si svolgono i monitoraggi Operativi e di Sorveglianza.

Il primo ciclo sessennale definito dal DM 260/10 è il 2010-2015; attualmente è in corso il secondo ciclo sessennale dei Piani di Gestione 2016-2021.

Il monitoraggio dello stato chimico dei differenti corpi idrici viene effettuato con l'analisi di numerosi parametri e con programmi e reti di monitoraggio (sorveglianza e operativo) in continuo miglioramento e definizione, al fine di adempiere correttamente agli indirizzi previsti dalla normativa.

Per la valutazione dello Stato chimico delle acque superficiali si applicano, per le sostanze dell'elenco di priorità (tab. 1/A-colonna d'acqua del DM Ambiente 260/2010), gli Standard di Qualità Ambientali (SQA). Tali standard rappresentano, pertanto, le concentrazioni che identificano il buono stato chimico. Gli SQA sono definiti come SQA-MA (media annua) e SQA-CMA (concentrazione massima ammissibile) per le acque superficiali interne, i fiumi, i laghi e i corpi idrici artificiali o fortemente modificati. La media annua è calcolata sulla base della media aritmetica delle concentrazioni rilevate nei diversi mesi dell'anno, la concentrazione massima ammissibile rappresenta, invece, la concentrazione da non superare mai in ciascun sito di monitoraggio.

La lista delle sostanze di cui alla tabella 1A allegato parte III del D.Lgs. 152/06 è stata aggiornata con il D.Lgs. 172/15.

## Obiettivo

In accordo al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., entro il 2015 ogni corso d'acqua superficiale, e corpo idrico di esso, deve aver raggiunto uno stato di qualità ambientale "buono", attraverso il monitoraggio ai sensi della Direttiva 2000/60/CE.

### Stato indicatore – 2010-2015

Il piano di monitoraggio dei corpi idrici superficiali pugliesi (di seguito CIS) comprende i CIS identificati dalla Regione Puglia per le diverse categorie di acqua (Corsi d'Acqua, Laghi/Invasi, Acque di Transizione, Acque Marino-Costiere) con D.G.R. n. 774 del 23/03/2010.

Per le acque superficiali interne sono stati identificati 38 corsi d'acqua e 6 laghi/invasi.

La procedura di valutazione dello stato chimico prevede, per ogni stazione, la verifica della conformità dei dati analitici di monitoraggio rispetto agli Standard di Qualità Ambientale (SQA-MA e SQA-CMA) di cui alle tabelle 1/A, 2/A e 3/A del DM Ambiente 260/2010, così come modificato dal D.Lgs. n. 172/2015.

### Classificazione dello Stato chimico dei Corsi d'acqua Pugliesi

Corsi d'acqua	Stato Chimico			Stato Chimico
	Standard qualità ambientale - Media annuale (SQA-MA) - Tab. 1/A		Standard qualità ambientale - Concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA) - Tab. 1/A	
	Valore peggiore della media di ciascun anno	Media triennale	Valore peggiore di ciascun anno	
Saccione 12			Cd= 4.0 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Foce Saccione	PBDE= 0.0008 µg/l	PBDE= 0.0008 µg/l**	Hg= 3.00 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Fortore 12_1				Buono
Fortore 12_2				Buono
Candelaro 12				Buono
Candelaro 16				Buono
Candelaro sorg.confl. Triolo 17			Hg= 0.10 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Candelaro confl. Triolo confl. Salsola 17			Hg= 0.08 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Candelaro confl. Salsola confl. Celone 17				Buono
Candelaro confl. Celone - foce			Hg= 0.21 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Candelaro-Canale della Contessa				Buono
Foce Candelaro				Buono
Torrente Triolo			Hg= 0.54 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Salsola ramo nord				Buono
Salsola ramo sud				Buono
Salsola confl. Candelaro				Buono
Fiume Celone 18				Buono
Fiume Celone 16				Buono
Cervaro 18				Buono
Cervaro 16_1			Hg= 0.50 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Cervaro 16_2				Buono
Cervaro_foce				Buono
Carapelle 18				Buono
Carapelle 18_Carapellotto				Buono
confl. Carapellotto - foce Carapelle				Buono
Foce Carapelle				Buono
Ofanto - confl. Locone	PBDE= 0.0011 µg/l	PBDE= 0.0007 µg/l		Mancato conseguimento dello stato buono
confl. Locone - confl. Foce ofanto				Buono
Foce Ofanto	PBDE= 0.0008 µg/l	PBDE= 0.0008 µg/l**		Mancato conseguimento dello stato buono
Torrente Locone 16*	Hg= 0.15 µg/l	Hg= 0.15 µg/l	Hg= 0.70 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Bradano_reg	Hg= 0.05 µg/l		Hg= 0.10 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
F. Grande	Pb= 10.5 µg/l		Hg= 0.24 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
C. Reale	Hg= 0.14 µg/l	Hg= 0.05 µg/l	Hg = 1.60 µg/l, Cd= 1.7 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Torrente Asso	4(para)nonilfenolo= 0.5 µg/l		Hg= 301.00 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono
Tara				Buono
Lenne				Buono
Lato	PBDE= 0.0011 µg/l	PBDE= 0.0006 µg/l		Mancato conseguimento dello stato buono
Galaso			Cd= 3.4 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono

Note

\*: C.I. monitorato esclusivamente il 1° anno

\*\* : unica misura

Fonte: DGR n. 1952/2015 "Proposta di classificazione dei Corpi Idrici Superficiali (C.I.S.) nella regione Puglia: analisi integrata a chiusura del primo ciclo triennale di monitoraggio ai sensi del D.M. 260/2010"

### Classificazione dello Stato chimico dei Laghi/Invasi pugliesi

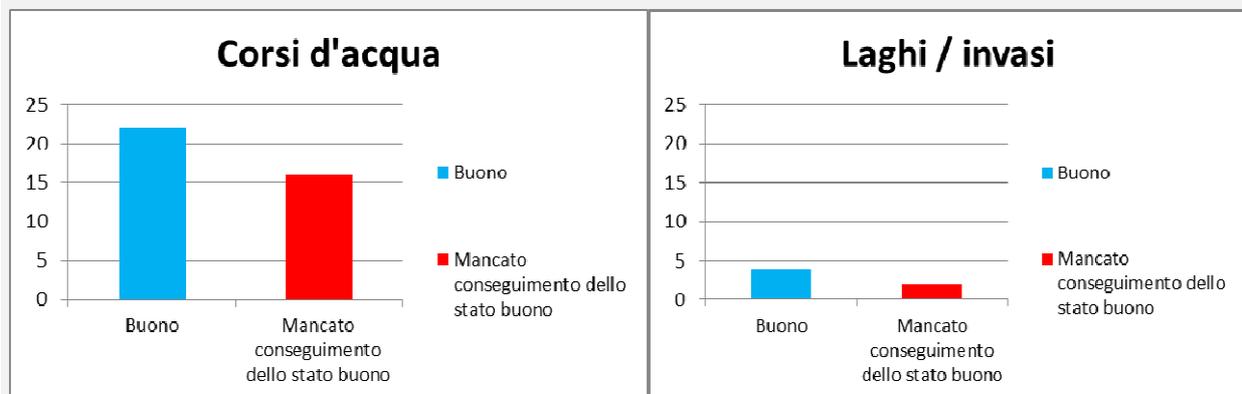
Laghi/Invasi	Stato Chimico			Stato Chimico	
	Standard qualità ambientale - Media annuale (SQA-MA) - Tab. 1/A		Standard qualità ambientale - Concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA) - Tab. 1/A		Classificazione ai sensi del D.M. 260/2010 - lettera A.4.6.3
	Valore peggiore della media di ciascun anno	Media triennale	Valore peggiore di ciascun anno		
Occhito (Fortore)				Buono	
Torre Bianca/Capaccio (Celone)				Buono	
Marana Capacciotti				Buono	
Locone (Monte Melillo)	Hg= 0.04 µg/l		Hg= 0.10 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono	
Serra del Corvo (Basentello)				Buono	
Cillarese	Hg= 0.06 µg/l		Hg= 0.30 µg/l	Mancato conseguimento dello stato buono	

Fonte: DGR n. 1952/2015

Per i corpi idrici della categoria “Corsi d’Acqua”, lo Stato chimico evidenzia un “Mancato conseguimento dello stato buono” nel 42,1% dei casi (16 C.I.), e uno stato “Buono” nel 57,9% dei casi (22 C.I.).

Per i “Laghi/Invasi”, lo Stato Chimico evidenzia un “Mancato conseguimento dello stato buono” nel 33,3% dei casi (2 C.I.), e uno stato “Buono” nel 66,7% dei casi (4 C.I.).

### Ripartizione percentuale dello stato chimico dei corsi d’acqua e laghi/invasi pugliesi nelle due classi



Fonte: Elaborazioni ARPA Puglia

Allo scopo di produrre una stima del “livello di fiducia” e precisione dei risultati forniti dai monitoraggi, ISPRA ha elaborato una procedura di valutazione<sup>1</sup> basata sulla definizione del “Livello di Confidenza” associato alla classificazione.

Applicando la procedura proposta da ISPRA, l’affidabilità della classificazione dello Stato Chimico (matrice “Acque”) dei corsi d’acqua pugliesi è risultata in livello “Alto” per 22 C.I. (sui 38 totali = 58%), in livello “Medio” per 9 C.I. (sui 38 totali = 24%) e in livello “Basso” per 7 C.I. (sui 38 totali = 18%).

Per i laghi/invasi, l’affidabilità della classificazione dello Stato Chimico (matrice “Acque”) è risultata in livello “Alto” per 4 C.I. (sui 6 totali = 67%) e in livello “Medio” per 2 C.I. (sui 6 totali = 33%).

<sup>1</sup> Progettazione di reti e programmi di monitoraggio delle acque ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e relativi decreti attuativi, ISPRA, Manuali e Linee Guida, 116/2014

### Trend indicatore

L'attuazione della Direttiva 2000/60/CE è iniziata, per quasi tutto il territorio nazionale, con il monitoraggio del 2010 e, trattandosi del primo sessennio di monitoraggio, non è possibile valutare il trend.

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)