

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 13 febbraio 2023, n. 99

Attuazione d.lgs. n. 152/2006. Programma di Monitoraggio qualitativo dei corpi idrici superficiali 2019-2021 ex DGR n. 1429/2019. Approvazione delle Conformità delle Acque dolci idonee alla vita dei pesci. Annualità 2021.

L'Assessore con delega alle Risorse Idriche, avv. Raffaele Piemontese, sulla base delle risultanze dell'istruttoria espletata dal Servizio Sistema Idrico Integrato e Tutela delle Acque e confermata dal Dirigente della Sezione Risorse Idriche, riferisce quanto segue.

PREMESSO:

- che il d.lgs. n.152/06 recante "*Norme in materia ambientale*", in adempimento a quanto disposto dalla direttiva 2000/60/CE, persegue la salvaguardia, la tutela e il miglioramento della qualità ambientale delle risorse idriche. A tal fine individua anche gli *obiettivi di qualità per le acque a specifica destinazione funzionale* - che le Regioni sono chiamate a perseguire entro orizzonti temporali ben precisi – e sancisce il ruolo fondamentale della *pianificazione* e del *monitoraggio*, quali strumenti guida dell'azione di tutela;
- che i programmi di monitoraggio delle acque a specifica destinazione funzionale, in conformità all'art. 120 del d.lgs. n.152/2006, costituiscono parte integrante del monitoraggio qualitativo e quantitativo dei Corpi Idrici Superficiali adottato dalle Regioni;
- che ai sensi dell'art. 79 del d.lgs. n.152/2006, sono acque a specifica destinazione funzionale:
 - a) le acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile;
 - b) le acque destinate alla balneazione;
 - c) le acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci;
 - d) le acque destinate alla vita dei molluschi;
- che relativamente alle *acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci*, ai sensi dell'art. 84 del d.lgs. n.152/2006, le Regioni effettuano preliminarmente la *designazione* delle stesse, privilegiando i corpi idrici di particolare pregio ambientale, scientifico o naturalistico e, successivamente, provvedono alla *classificazione* in acque dolci "*salmonicole*" o "*ciprinicole*"; la designazione e la classificazione sono sottoposte a revisione in relazione ad elementi imprevisti o sopravvenuti;
- che ai sensi dell'art. 85 del d.lgs. n.152/2006, le acque così designate e classificate si considerano idonee alla vita dei pesci se rispondono ai requisiti riportati nella Tabella 1/B dell'Allegato 2 alla parte terza del decreto medesimo; se dai campionamenti risulta che non sono rispettati uno o più valori dei parametri riportati nella suddetta Tabella, dovranno essere accertate le cause dell'inosservanza al fine di predisporre le misure appropriate;
- che tuttavia, ai sensi dell'art. 86 del d.lgs. n.152/2006, le Regioni possono derogare al rispetto dei parametri riportati nella suddetta Tabella 1/B, in caso di arricchimento naturale del corpo idrico da sostanze provenienti dal suolo senza intervento diretto dell'uomo e, limitatamente ad alcuni parametri indicati nella medesima Tabella, in caso di circostanze meteorologiche eccezionali o speciali condizioni geografiche.

CONSIDERATO:

- che la Regione Puglia, in attuazione di quanto previsto dalla normativa vigente, recepita ed aggiornata da ultimo con il d.lgs. n.152/2006, con D.G.R. n. 742/96 ha effettuato la prima designazione delle *acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci* e con D.G.R. n. 6415 del 05.08.1997 ha classificato le stesse come "*ciprinicole*";

- che la prima designazione è stata poi sottoposta a revisione con successive D.G.R. n. 467 del 23.02.2010 e n. 2904 del 20.12.2012, all'esito delle quali risultano attualmente designati n. 15 siti - le cui acque sono classificate tutte quali "ciprinicole" - sui quali sono allocate 20 stazioni di monitoraggio;
- che la Regione Puglia - ai sensi dell'art.120 c.2 del d.lgs.152/06 - garantisce il monitoraggio annuale delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci nell'ambito dei programmi sessennali di monitoraggio dei corpi idrici superficiali, e, in particolare, le attività di monitoraggio di cui al presente provvedimento rientrano nel programma di monitoraggio dei corpi idrici superficiali per il triennio 2019-2021 approvato con deliberazione di Giunta regionale n. 1429 del 30.07.2019 e affidato ad ARPA Puglia in continuità con le annualità pregresse;
- che la Giunta regionale, con proprie deliberazioni n. 819 del 24.05.2021 e n. 1522 del 07.11.2022, ha approvato lo stato di conformità delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci per le annualità 2019 e 2020;
- che le attività di monitoraggio sono regolarmente proseguite nel corso dell'annualità 2021.

RILEVATO:

- che l'ARPA Puglia, a conclusione delle attività di monitoraggio relative all'annualità 2021, con nota prot. n.40135 del 26.05.2022 (acquisita agli atti della Sezione Risorse Idriche con prot. n. AOO_075/5612 del 13.06.2022) ha trasmesso la relazione "*Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci - Esiti del monitoraggio - annualità 2021*" allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato A**), contenente la valutazione delle conformità/non conformità dei singoli parametri per ogni sito – stazione, le proposte di deroga previste dall'art. 86 del d.lgs. n.152/2006 e il giudizio complessivo di conformità per ciascun sito-stazione nelle acque designate;
- che Arpa Puglia, nella relazione di cui al punto precedente, ha proposto la deroga, ai sensi dell'art. 86 del d.lgs. n.152/2006:
 - per il parametro "*Temperatura*", per n. 3 siti - stazione dove il superamento del limite tabellare è limitato al mese di Agosto;
 - per il parametro "*Materiali in Sospensione*" per n. 9 siti - stazione; i superamenti di tale parametro sono abbastanza generalizzati nei corsi d'acqua, presumibilmente a causa del loro regime torrentizio, a volte anche intermittente, e di eventi meteorologici intensi, sempre più frequenti negli ultimi anni;
 - il giudizio esperto di conformità per il parametro "*Cloro residuo totale*" in quattro siti della provincia di Taranto (*Sorgente Chidro, Fiume Galeso, Fiume Lenne e Fiume Lato*) e nel sito *Fiume Grande* in provincia di Brindisi, dove i valori riscontrati risultano inferiori al limite di quantificazione strumentale, sebbene lo stesso sia superiore al limite di legge, molto restrittivo e non agilmente raggiungibile con le metodiche analitiche in uso ad alcuni dipartimenti provinciali di ARPA. A supporto di tali valutazioni, la nota n. 12 alla Tabella 1/B del D.lgs. n. 152/2006 recita, tra le altre cose, che «*in ogni caso la concentrazione ammissibile di cloro residuo totale non deve superare il limite di rilevabilità strumentale del metodo di riferimento*»;
 - la valutazione di conformità globale per ciascun sito-stazione, da cui risulta che il solo sito "*Fiume Grande*" è conforme, mentre i restanti siti presentano valori di alcuni parametri superiori ai limiti previsti dalla normativa nazionale, comportando la non conformità degli stessi.

Le proposte di deroga, la valutazione di conformità globale per ciascun sito-stazione, nonché i parametri determinanti ai fini del giudizio di non conformità sono riepilogati nella **Tabella** allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**);

- che relativamente alle non conformità, ARPA Puglia conferma, come per le pregresse annualità, le principali criticità legate ai parametri *BOD₅* e *Cloro Residuo Totale* - indicatori di pressione antropica;

mentre i composti dell'ammoniaca, anch'essi indicatori di pressione antropica e agricolo – zootecnica, rispetto alle annualità precedenti, sono stati rinvenuti in concentrazioni più contenute e limitatamente a tre siti;

- che in linea generale, ARPA conferma la possibile correlazione tra le criticità rilevate e la scarsa portata dei corpi idrici che, soprattutto nei mesi estivi, limita l'eventuale effetto diluizione delle sostanze eventualmente immesse nelle acque.

RILEVATO ALTRESÌ:

- che la Regione Puglia, nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque 2015 – 2021 - adottato con DGR n.1521 del 7.11.2022, ha individuato apposita misura "Gestione e sviluppo dei dispositivi di monitoraggio per acque idonee alla vita pesci e acque a specifica destinazione", con lo scopo di promuovere campagne di indagine per valutare la sussistenza delle condizioni quantitative dei corsi d'acqua idonee alla vita dei pesci;
- che sono in corso le attività del "Piano di Monitoraggio Idromorfologico per le categorie Corsi d'Acqua e Invasi" approvato con D.G.R. n.2382 del 21.12.2018, che, prevede, tra l'altro, specifiche campagne di monitoraggio della fauna ittica, i cui esiti, congiuntamente alle valutazioni complessive delle condizioni idromorfologiche dei corsi d'acqua forniranno gli strumenti necessari alla verifica dell'idoneità degli alvei alle funzioni vitali dei pesci;
- che la Sezione Risorse Idriche ha in corso un'attività di confronto e approfondimento con ARPA Puglia al fine di individuare le possibili cause delle mancate conformità e conseguentemente i possibili interventi da mettere in atto per la tutela della specifica destinazione d'uso, anche in relazione agli esiti delle attività di indagine idromorfologica di cui sopra.

RITENUTO NECESSARIO sottoporre alle determinazioni della Giunta Regionale gli esiti del monitoraggio delle acque dolci idonee alla vita dei pesci per l'annualità 2021 – come risultanti dalla relazione "Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci - Esiti del monitoraggio - annualità 2021" (**Allegato A**), nonché i conseguenti giudizi di conformità globale, sintetizzati in Tabella (**Allegato B**), entrambi allegati quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, anche al fine di consentire il successivo trasferimento di dati tramite upload sul SINTAI - Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane - a cura del Punto Focale Regionale.

VERIFICA AI SENSI DEL D.LGS. n. 196/2003 E DEL REGOLAMENTO UE n. 679/2016

Garanzie alla riservatezza

La pubblicazione sul BURP, nonché la pubblicazione all'Albo o sul sito istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D.Lgs. 196/2003 ss. mm. ii., ed ai sensi del vigente Regolamento regionale 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile.

Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del succitato Regolamento UE.

SEZIONE COPERTURA FINANZIARIA DI CUI AL D.Lgs. n. 118/2011 e ss. mm. e ii.

La presente Deliberazione non comporta implicazioni, dirette e/o indirette, di natura economico - finanziaria e/o patrimoniale e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del Bilancio Regionale.

L'Assessore con delega alle Risorse Idriche, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, ai sensi dell'art.4, comma 4, d) della L.R. n. 7/1997 che detta *"Norme in materia di organizzazione dell'Amministrazione Regionale"* propone alla Giunta:

1. DI PRENDERE ATTO di tutto quanto espresso in premessa ed in particolare:

- a) che a conclusione dell'attività di monitoraggio delle acque superficiali dolci idonee alla vita dei pesci per l'annualità 2021, l'ARPA Puglia, con nota prot. n.40135 del 26.05.2022 (acquisita agli atti della Sezione Risorse Idriche con prot. n. AOO_075/5612 del 13.06.2022) ha trasmesso la relazione *"Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci - Esiti del monitoraggio - annualità 2021"* allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato A**), contenente la valutazione delle conformità/non conformità dei singoli parametri per ogni sito – stazione, le proposte di deroga previste dall'art. 86 del d.lgs. 152/2006 e il giudizio complessivo di conformità per ciascun sito-stazione nelle acque designate;
- b) che l'Arpa Puglia ha proposto la deroga, ai sensi dell'art. 86 del d.lgs. 152/2006, per il parametro "Temperatura", per n. 3 siti - stazione e per il parametro "Materiali in Sospensione" per n. 9 siti – stazione, nonché i giudizi di conformità/non conformità dei siti ricadenti nelle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci, come restituiti nella Tabella allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**), nella quale sono altresì riportati i parametri determinanti ai fini del giudizio di non conformità.

2. DI AUTORIZZARE la deroga, ai sensi dell'art. 86 del d.lgs. 152/2006, al parametro "Temperatura" e al parametro "Materiali in Sospensione" per i siti – stazione proposti da Arpa Puglia e come riepilogato nella Tabella allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**).

3. DI APPROVARE i giudizi di conformità/non conformità globale dei siti ricadenti nelle acque dolci idonee alla vita dei pesci, proposti da Arpa Puglia nella relazione di cui al punto 1.a e riepilogati nella Tabella, allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**).

4. DI PRENDERE ATTO che nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque adottato, sono state individuate le misure necessarie a valutare la sussistenza delle condizioni quantitative dei corsi d'acqua idonee alla vita dei pesci e che eventuali misure integrative potranno essere individuate all'esito degli approfondimenti attualmente in corso sulle specifiche problematiche emerse nel corso dell'attività di monitoraggio.

5. DI DISPORRE la pubblicazione del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia e sul sito internet regionale.

6. DI TRASMETTERE, a cura della Sezione Risorse Idriche, copia del presente provvedimento all'ARPA Puglia, in qualità di Punto Focale Regionale, per il successivo trasferimento di dati tramite upload sul SINTAI - Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio è stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale ed europea e che il presente schema di provvedimento, predisposto ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta Regionale, è conforme alle risultanze istruttorie.

Il funzionario istruttore

dott.ssa Daniela PAGLIARULO

La PO

***"Monitoraggio corpi idrici e analisi,
controllo e gestione indicatori di qualità"***

arch. Rosangela COLUCCI

Il Dirigente della Sezione Risorse Idriche*Ing. Andrea ZOTTI*

Il sottoscritto Direttore di Dipartimento **non ravvisa** la necessità di esprimere sulla proposta di delibera osservazioni ai sensi del combinato disposto degli articoli 18 e 20 del DPGR n. 22/2021.

Il Direttore del Dipartimento Bilancio, Affari Generali e Infrastrutture*dott. Angelosante ALBANESE***L'Assessore con delega alle Risorse Idriche***avv. Raffaele PIEMONTESE***LA GIUNTA**

Udita la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore con delega alle Risorse Idriche;

Viste le sottoscrizioni poste in calce alla proposta di deliberazione;

A voti unanimi, espressi nei modi di legge

DELIBERA**1. DI PRENDERE ATTO** di tutto quanto espresso in premessa ed in particolare:

- a) che a conclusione dell'attività di monitoraggio delle acque superficiali dolci idonee alla vita dei pesci per l'annualità 2021, l'ARPA Puglia, con nota prot. n.40135 del 26.05.2022 (acquisita agli atti della Sezione Risorse Idriche con prot. n. AOO_075/5612 del 13.06.2022) ha trasmesso la relazione "Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci - Esiti del monitoraggio - annualità 2021" allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato A**), contenente la valutazione delle conformità/non conformità dei singoli parametri per ogni sito – stazione, le proposte di deroga previste dall'art. 86 del d.lgs. 152/2006 e il giudizio complessivo di conformità per ciascun sito-stazione nelle acque designate;
- b) che l'Arpa Puglia ha proposto la deroga, ai sensi dell'art. 86 del d.lgs. 152/2006, per il parametro "Temperatura", per n. 3 siti - stazione e per il parametro "Materiali in Sospensione" per n. 9 siti – stazione, nonché i giudizi di conformità/non conformità dei siti ricadenti nelle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci, come restituiti nella Tabella allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**), nella quale sono altresì riportati i parametri determinanti ai fini del giudizio di non conformità.

2. DI AUTORIZZARE la deroga, ai sensi dell'art. 86 del d. lgs. 152/2006, al parametro "Temperatura" e al parametro "Materiali in Sospensione" per i siti – stazione proposti da Arpa Puglia e come riepilogato nella Tabella allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**).**3. DI APPROVARE** i giudizi di conformità/non conformità globale dei siti ricadenti nelle acque dolci idonee alla vita dei pesci, proposti da Arpa Puglia nella relazione di cui al punto 1.a e riepilogati nella Tabella, allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato B**).**4. DI PRENDERE ATTO** che nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque adottato, sono state individuate le misure necessarie a valutare la sussistenza delle condizioni quantitative dei corsi d'acqua idonee alla vita dei pesci e che eventuali misure integrative potranno essere individuate all'esito degli approfondimenti attualmente in corso sulle specifiche problematiche emerse nel corso dell'attività di monitoraggio.

5. **DI DISPORRE** la pubblicazione del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia e sul sito internet regionale.
6. **DI TRASMETTERE**, a cura della Sezione Risorse Idriche, copia del presente provvedimento all'ARPA Puglia, in qualità di Punto Focale Regionale, per il successivo trasferimento di dati tramite upload sul SINTAI - Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane.

IL SEGRETARIO GENERALE DELLA GIUNTA
ANNA LOBOSCO

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
MICHELE EMILIANO

ANDREA ZOTTI
10.01.2023 16:24:40
GMT+00:00

ALLEGATO A



SERVIZIO DI MONITORAGGIO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI DELLA REGIONE PUGLIA

*Monitoraggio qualitativo dei corpi idrici superficiali
per il triennio 2019-2021*

*La Rete di monitoraggio per le acque a specifica destinazione
Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci*

Esiti del monitoraggio - annualità 2021



-maggio 2022-



Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali

**Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci
Esiti del monitoraggio annualità 2021**

A cura di:

ARPA Puglia - UOC Ambienti Naturali

Nicola Ungaro

Erminia Sgaramella

Caterina Rotolo

con il contributo dei Dipartimenti Provinciali di ARPA Puglia, Territorio e Laboratorio



Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali

I siti designati

Con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 467 del 23 febbraio 2010 la Regione Puglia ha ridesignato le acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, aggiornando la prima designazione effettuata nel 1997.

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 inadatto ad ospitare comunità ittiche stabili.

Allo stato attuale, dunque, risultano destinate a tale specifico uso n. **15 acque**, classificate tutte quali "ciprinicole", allocate in 20 (17 + 3) differenti corpi idrici superficiali, così come definiti dalle D.G.R. n. 774 del 23/03/2010 e n. 2844 del 20/12/2010.

Siti Designati DGR n. 467 del 23/02/2010 DGR n. 2904 del 20/12/2012		Codice stazione	Corpo Idrico Superficiale Regione Puglia	LAT (gradi, minuti, secondi-millesimi)	LONG (gradi, minuti, secondi-millesimi)
1-BA	Fiume Ofanto	VP_FO01	confl. Locone - confl. Foce Ofanto	41°17' 9,541" N	16°6' 1,444" E
		VP_FO02	Foce Ofanto	41° 20' 26,790" N	16°12' 20,740" E
2-BR	Fiume Grande	VP_GR01	F. Grande	40°37' 29,151" N	17°58' 59,854" E
1-FG	Fiume Fortore	VP_FF01	Fortore_12_1	41°38' 50,057" N	15°2' 40,647" E
		VP_FF02	Fortore_12_2	41°53' 46,823" N	15°15' 50,170" E
2-FG	Torrente Saccione	VP_TS01	Saccione_12	41°51' 36,2" N	15°07' 24" E
3-FG	Stagno Daunia Risi	VP_TC03	Candelaro confl. Celone - foce	41°35' 58,889" N	15°42' 18,255" E
4-FG	Il vasca Candelaro	VP_TC02	Canale della Contessa	41°31' 50,395" N	15°49' 23,933" E
5-FG	Torrente Candelaro	VP_TC01	Candelaro confl. Triolo confl. Salsola_17	41°37' 34,269" N	15°38' 7,124" E
6-FG	Torrente Salsola	VP_SA01	Salsola ramo nord	41°32' 49,497" N	15°22' 7,430" E
		VP_SA02	Salsola confl. Candelaro	41°36' 20,636" N	15°36' 36,453" E
8-FG	Torrente Cervaro	VP_CE01	Cervaro_18	41°16' 29,937" N	15°22' 0,265" E
		VP_CE02	Cervaro_16_1	41°24' 4,094" N	15°39' 8,683" E
9-FG	Torrente Carapelle	VP_CA01	Carapelle_18_Carapellotto	41°13' 31,226" N	15°32' 27,011" E
		VP_CA02	confl. Carapellotto - foce Carapelle	41°23' 51,370" N	15°48' 51,210" E
2-LE	Laghi Alimini – Fontanelle	VP_AL01	N.I.*	40°10' 52,067" N	18°26' 51,616" E
1-TA	Sorgente Chidro	VP_SC01	N.I.*	40°18' 18,7" N	17°40' 57,8" E
2-TA	Fiume Galeso	VP_FG01	N.I.*	40°30' 6,969" N	17°14' 47,363" E
3-TA	Fiume Lenne	VP_LN01	Lenne	40°30' 18,4" N	17°00' 52,1" E
4-TA	Fiume Lato	VP_FL01	Lato	40°30' 8,9" N	16°57' 52,6" E

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



Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali

Localizzazione delle stazioni di monitoraggio per le acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci



La normativa di riferimento

La Sezione B dell'Allegato 2 alla Parte III del D.lgs. n. 152/2006 prevede - al punto 1) - che le acque dolci designate e classificate si considerano idonee alla vita dei pesci quando i relativi campioni, prelevati con la frequenza minima riportata nella Tab. 1/B, nello stesso punto di prelievamento e per un periodo di dodici mesi, presentino valori dei parametri di qualità conformi ai limiti imperativi indicati nella citata tabella e alle relative "Note esplicative", per quanto riguarda:

a) il 95% dei campioni, per i parametri:

- pH**
- BOD₅
- ammoniaca indissociata
- ammoniaca totale
- nitriti
- cloro residuo totale
- zinco totale
- rame disciolto

Quando la frequenza di campionamento è inferiore a un prelievo al mese, i valori devono essere conformi ai limiti tabellari nel 100% dei campioni prelevati;

b) i valori indicati nella Tab. 1/B per i parametri:

- temperatura**
- ossigeno disciolto



- c) la concentrazione media fissata per il parametro:
- materiali in sospensione**

**Per tali parametri sono possibili deroghe in base all'art. 86 del D.lgs. n. 152/2006, di seguito riportato:
"Per le acque dolci superficiali designate o classificate per essere idonee alla vita dei pesci, le regioni possono derogare al rispetto dei parametri indicati nella Tabella 1/B [...], in caso di circostanze meteorologiche eccezionali o speciali condizioni geografiche e, quanto al rispetto dei parametri riportati nella medesima Tabella, in caso di arricchimento naturale del corpo idrico da sostanze provenienti dal suolo senza intervento diretto dell'uomo".

Al punto 2) sono riportate indicazioni relativamente al campionamento, ai fini dell'accertamento della conformità:

- la frequenza dei campionamenti stabilita nella tabella 1/B può essere ridotta ove risulta accertato che la qualità delle acque è sensibilmente migliore di quella riscontrabile, per i singoli parametri, dall'applicazione delle percentuali di cui al punto 1;
- possono essere esentate dal campionamento periodico le acque per le quali risulta accertato che non esistono cause di inquinamento o rischio di deterioramento.

Analisi, risultati e conformità

Le attività di controllo sulle acque destinate alla vita dei pesci sono incluse nell'ambito del più vasto Programma di Monitoraggio dei Corpi Idrici Superficiali, di cui costituiscono parte integrante, così come previsto dai D.M. n. 56/2009 e n. 260/2010.

Anche per l'annualità 2021, ARPA Puglia ha monitorato le acque destinate alla vita delle specie ciprinicole nei 20 punti-stazione elencati nella tabella precedente. 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, per ciascun sito, il giudizio di conformità globale e quello relativo ai singoli parametri, oltre alla proposta di deroga nei casi previsti dall'art. 86 del D.lgs. n. 152/2006.

Le proposte di deroga ai sensi dell'art. 86, anche per l'annualità 2021, si riferiscono ai parametri *"Temperatura"* e *"Materiali in sospensione"*:

- per la **Temperatura**, si propone la deroga per i valori misurati nei siti *"Foce Ofanto - Fiume Ofanto"* (VP_FO02), *"Torrente Saccione"* (VP_TS01) e *"Laghi Alimini - Fontanelle"* (VP_AL01) nel mese di agosto, risultati superiori al limite tabellare.
- per i **Materiali in Sospensione**, si propone la deroga in n. 9 siti; i superamenti del parametro sono abbastanza generalizzati nelle acque dei corsi d'acqua, presumibilmente a causa del regime torrentizio, a volte anche intermittente, e di eventi meteorologici intensi, sempre più frequenti negli ultimi anni.

Ancora nel 2021 persistono delle criticità legate alla determinazione del parametro *"Cloro residuo totale"*, per il quale la norma fissa un valore limite imperativo molto restrittivo, non agilmente raggiungibile con le metodiche analitiche solitamente in uso. Dato il perdurare delle difficoltà tecniche e viste le interlocuzioni in corso sulla problematica, si propone, come già nell'annualità 2020, di superare la posizione conservativa che in passato ha comportato l'assegnazione di un giudizio di *non conformità* di tipo cautelativo; tale scelta ha riguardato cinque siti (1 della provincia di Brindisi e 4 in provincia di Taranto), per i quali il parametro in esame è stato valutato per il 2021 *"conforme"*, sebbene il limite di quantificazione delle metodiche analitiche risulti superiore al limite di legge".

Verifica della conformità per le acque dolci destinate alla vita dei pesci ciprinicoli e proposta di deroghe. Annualità 2021.

Siti Designati	Codice stazione	Giudizio di conformità	Temperatura	Ossigeno	pH	Materiali in sosp.	BOD ₅	Nitriti	Calcolo della conformità			Zinco	Rame
									Ammoniaca non ionizzata	Ammoniaca totale	Cloro residuo totale		
1-BA	Fiume Ofanto VP_FO01	non conforme	C	C	C	C	NC	C	C	NC	C	C	C
	Fiume Ofanto VP_FO02	non conforme	C*	C	C	C	NC	C	C	NC	C	C	C
2-BR	Fiume Grande VP_GR01	conforme	C	C	C	C	C	C	C	C°	C	C	C
1-FG	Fiume Fortore VP_FF01	non conforme	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C
	Fiume Fortore VP_FF02	non conforme	C	C	C*	C	C	C	C	NC	C	C	C
2-FG	Torrente Saccione VP_TS01	non conforme	C*	C	C*	C	C	C	C	NC	C	C	C
3-FG	Stagno Daunia Risi VP_TC03	non conforme	C	C	C*	C	NC	C	C	NC	C	C	C
4-FG	Il vasca Candelaro VP_TC02	non conforme	C	C	C*	C	NC	C	C	NC	C	C	C
5-FG	Torrente Candelaro VP_TC01	non conforme	C	C	C*	C	NC	C	C	NC	C	C	C
6-FG	Torrente Salsola VP_SA01	non conforme	C	C	C	C	NC	C	C	NC	C	C	C
	Torrente Salsola VP_SA02	non conforme	C	C	C*	C	C	C	C	NC	C	C	C
8-FG	Torrente Cervaro VP_CE01	non conforme	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C
	Torrente Cervaro VP_CE02	non conforme	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C
9-FG	Torrente Carapelle VP_CA01	non conforme	C	C	C*	C	C	C	C	NC	C	C	C
	Torrente Carapelle VP_CA02	non conforme	C	C	C*	C	C	C	C	NC	C	C	C
2-LE	Laghi Alimini - Fontanelle VP_AL01	non conforme	C*	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C
1-TA	Sorgente Chidro VP_SC01	non conforme	C	C	C	C	NC	C	C	C°	C	C	C
2-TA	Fiume Galeso VP_FG01	non conforme	C	C	C	C	NC	C	C	C°	C	C	C
3-TA	Fiume Lenne VP_LN01	non conforme	C	C	C	C	NC	C	C	C°	C	C	C
4-TA	Fiume Lato VP_FL01	non conforme	C	C	C	C	NC	C	C	C°	C	C	C

Legenda

C	Conforme
C°	Conforme sebbene il limite di quantificazione delle metodiche analitiche risulti superiore al limite di legge
NC	Non Conforme

Proposta di deroghe

Deroga ai parametri come previsto dall'art. 86 del D.lgs. n. 152/2006, a causa di circostanze meteorologiche eccezionali o speciali condizioni geografiche

C*



Anche nell'annualità 2021, in continuità con l'annualità precedente, risulta idoneo alla vita dei pesci il sito "Fiume Grande". Dei 19 siti non conformi, 12 punti-stazione presentano non conformità di un parametro, i restanti come da tabella seguente:

Esiti della valutazione		N. siti	%
Conforme		1	5%
Non conforme per numero di parametri	1	12	60%
	2	5	25%
	3	1	5%
	4	1	5%
		20	100%

Le non conformità, nel 60% dei casi condizionate da un solo parametro, sono relative essenzialmente a superamenti di BOD₅ o del Cloro residuo totale. Il sito-stazione VP_SA01 lungo il Torrente Sàlsola ha presentato il maggior numero di non conformità (parametri BOD₅, Ammoniaca non ionizzata, Ammoniaca Totale e Cloro residuo totale).

Il **BOD₅**, indicatore di pressione antropica legato alla possibile presenza di scarichi di acque reflue di diversa natura, ha presentato superamenti nel 55% dei siti (11 su 20), tra cui i corsi d'acqua Ofanto, Candelaro e Sàlsola; tale parametro è l'unico non conforme per il sito Laghi Alimini - Fontanelle e per tutti i siti della provincia di Taranto.

I superamenti dei **composti dell'ammoniaca**, presumibilmente legati ad apporti di natura antropica (tra cui acque di scarico) nonché agricolo-zootecnica, nel 2021 sono stati rinvenuti in concentrazioni più contenute rispetto alle annualità precedenti e si concentrano complessivamente in tre siti lungo i torrenti Candelaro, Sàlsola e Carapelle.

Il **Cloro residuo totale**, indicatore di pressione antropica legato anche al trattamento depurativo delle acque reflue, è stato misurato in concentrazioni superiori ai limiti nel 75% dei siti.

Si ribadisce che, in generale, molte delle criticità rilevate sono presumibilmente 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.

I restanti parametri previsti dalla norma non presentano criticità: in particolare, anche nell'annualità in esame non è stato rilevato alcun superamento degli otto metalli previsti dalla Tab. 1/B (zinco, rame, arsenico, cadmio totale, cromo, mercurio totale, nichel e piombo).

Per maggiori dettagli sui singoli parametri e sulle misure, si vedano i dati allegati alla presente relazione tecnica (Allegato A).



Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali

Trend (2011-2021)

Nelle tabelle che seguono sono riportati gli esiti della conformità rilevati nel periodo 2011-2021 e, a seguire, l'indicazione dei parametri che nelle varie annualità hanno comportato la non conformità delle acque.

Acque idonee alla vita dei pesci. Conformità 2011 - 2021

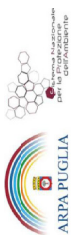
Sito designato	Stazione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1-BA Fiume Ofanto	VP_FO01	NC	NC	C	C	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC
	VP_FO02	C	C	C	C	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC
2-BR Fiume Grande	VP_GR01	NC	NC	C	C	NC	NC	C	C	C	C	C
1-FG Fiume Fortore	VP_FF01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	C	NC	NC	NC
	VP_FF02	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
2-FG Torrente Saccione	VP_TS01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC
3-FG Stagno Daunia Risi	VP_TC03	N.A.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
4-FG Il vasca Candelaro	VP_TC02	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC
5-FG Torrente Candelaro	VP_TC01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC
6-FG Torrente Salsola	VP_SA01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	VP_SA02	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
8-FG Torrente Cervaro	VP_CE01	C	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC
	VP_CE02	C	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC
9-FG Torrente Carapelle	VP_CA01	NC	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC
	VP_CA02	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	NC
2-LE Laghi Alimini - Fontanelle	VP_AL01	C	NC	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
1-TA Sorgente Chidro	VP_SC01	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
2-TA Fiume Galeso	VP_FG01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
3-TA Fiume Lenne	VP_LN01	C	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC
4-TA Fiume Lato	VP_FL01	C	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC

Parametri che hanno condizionato la non conformità delle acque. Periodo 2011 - 2021

Sito designato	Cod staz	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1-BA Fiume Ofanto	VP_FO01	BOD ₅	BOD ₅			BOD ₅		NH ₄ , HOCl	TSS, NH ₃ , HOCl	HOCl	BOD ₅ , HOCl	BOD ₅ , HOCl
	VP_FO02					BOD ₅		HOCl	TSS, HOCl	HOCl	BOD ₅ , HOCl	BOD ₅ , HOCl
2-BR Fiume Grande	VP_GR01	BOD ₅	HOCl			BOD ₅	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄					
1-FG Fiume Fortore	VP_FF01	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	BOD ₅ , HOCl	HOCl
	VP_FF02	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	NH ₃ , HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl
2-FG Torrente Saccione	VP_TS01	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	NH ₃ , HOCl	HOCl	BOD ₅		HOCl	HOCl	HOCl
3-FG Stagno Daunia Risi	VP_TC03		BOD ₅ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄	TSS, BOD ₅	BOD ₅ , HOCl	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅
4-FG Il vasca Candelario	VP_TC02	HOCl, BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NO ₂ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅ , HOCl, BOD ₅	HOCl, BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄		HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅
5-FG Torrente Candelario	VP_TC01	TSS, HOCl, BOD ₅ , NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄		HOCl, BOD ₅	BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅ , NH ₃
6-FG Torrente Salsola	VP_SA01	HOCl, NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NH ₄	HOCl, BOD ₅ , NO ₂ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, NH ₄ , NH ₃	BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCl	BOD ₅ , NO ₂ , NH ₄ , NH ₃ , HOCl	BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃ , HOCl	NH ₄ , NH ₃	NH ₄ , NH ₃ , HOCl	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃
	VP_SA02	TSS	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	NH ₃ , HOCl	BOD ₅ , NH ₃ , HOCl	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, BOD ₅ , NH ₃	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl
8-FG Torrente Cervaro	VP_CE01		HOCl	HOCl	HOCl	NH ₃ , HOCl				HOCl (log)	HOCl, BOD ₅ , NH ₃	HOCl
	VP_CE02		HOCl	HOCl	HOCl	NH ₃ , HOCl				HOCl	HOCl, BOD ₅	HOCl
9-FG Torrente Carapelle	VP_CA01	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl	HOCl				HOCl	HOCl	HOCl
	VP_CA02	BOD ₅	HOCl, BOD ₅	HOCl	HOCl	NH ₃ , NH ₄ , HOCl	NH ₃		NH ₄ , NH ₃	HOCl	HOCl, BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	HOCl, NH ₃
2-LE Laghi Alimini - Fontanelle	VP_AL01		HOCl			BOD ₅	BOD ₅	HOCl	BOD ₅	HOCl	BOD ₅	BOD ₅
1-TA Sorgente Chidro	VP_SC01		NH ₄	NH ₄	O ₂	O ₂	O ₂	O ₂ , HOCl	BOD ₅ , HOCl (log)	BOD ₅ , HOCl (log)	BOD ₅ , NH ₄	BOD ₅
2-TA Fiume Galeso	VP_FG01	HOCl	NH ₄	NH ₄	O ₂ , HOCl	O ₂ , HOCl	O ₂	O ₂	BOD ₅ , HOCl (log)	BOD ₅ , HOCl (log)	HOCl, BOD ₅ , NH ₄	BOD ₅
3-TA Fiume Lenne	VP_LN01		NH ₄	NH ₄	NH ₄ , HOCl				BOD ₅ , HOCl (log)	BOD ₅ , HOCl (log)	BOD ₅ , NH ₄ , NH ₃	BOD ₅
4-TA Fiume Lato	VP_FL01		NH ₄	NH ₄	NH ₄				BOD ₅ , HOCl (log)	BOD ₅ , HOCl (log)	HOCl, BOD ₅ , NH ₄	BOD ₅

In grassetto, con la dicitura **HOCl (log)** sono indicate le Non Conformità del parametro **Cloro residuo totale** imputate al limite di quantificazione delle metodiche analitiche utilizzate, superiore al limite di legge.

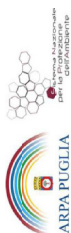
Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali



Allegato A
Acque dolci superficiali idonee alla Vita dei Pesci - Annualità 2021
Parametri di cui alla Tabella 1/B del D.lgs. n. 152/2006

Table with columns: Sili designati, Data, Codice Stazione, and parameters 1-21 (Temperature, Dissolved Oxygen, pH, Ammonia, Nitrite, Nitrate, Phosphorus, etc.).

Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Temperatura	Ossigeno O ₂	pH	Materiali in sospensione	SO ₂	Fosforo totale	Nitriti NO ₂	Composti fenolici	Idrocarburi di origine petrolifera	Ammoniacale non ionizzata	Ammoniacale totale	Cloro residuo totale	Zinco	Rame	Tenacità (anionici)	Argentico	Cadmio totale	Cromo	Mercurio totale	Nichel	Piombo	
°C	mg/l	unità	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
28	37 (50%)	6-9	80	9	1,77	0,03	0,01	0,2	0,025	1	0,004	40	0,2	50	2,5	1,00	0,5	0,05	75	50	
I	G																				
Codice Stazione																					
1-FG																					
2-FG																					
3-FG																					

Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali

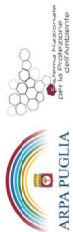


Table with columns: Sfrì designati, Data, Codice Stazione, and 21 numbered columns for various parameters (Temp, O2, pH, etc.). Rows are grouped by station (4-FG, 5-FG, 6-FG) and date.

Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali

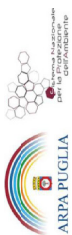
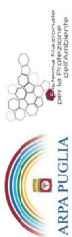


Table with columns: Sfrì designati, Data, Codice Stazione, and 21 measurement parameters (1-21). Rows include stations like Torrente Cervaro, Torrente Carapelle, and Torrente Carapelle for various dates and parameters.

Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Temperatura	Ossigeno O ₂	pH	Materiali in sospensione	PO ₄	Fosforo totale	Nitriti NO ₂	Composti fenolici	Idrocarburi di origine petrolifera	Mn ²⁺ Ammoniacale non ionizzata	Mn ²⁺ totale	HCO ₃ ⁻ totale	Zinco	Rame	Piombo (antico)	Mercurio totale	Cadmio totale	Cromo	Mercurio totale	Nichel	Piombo	
°C	mg/l	unità	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
28	27 (50%)	6-9	80	9	1,77	0,03	0,01	0,025	1	0,004	400	40	40	50	2,5	1,00	0,5	0,05	75	50	
38 (100%)	35 (100%)																				
I																					
G																					
Codice Stazione																					
05/01/2021 VP_A101 11 11 8,5 15																					
01/02/2021 VP_A101 11 11 8,4 14																					
01/03/2021 VP_A101 14 11 8,4 17																					
08/04/2021 VP_A101 13 10 8,4 11																					
08/06/2021 VP_A101 18 9 8,3 12																					
09/06/2021 VP_A101 24 9 9,0 15																					
01/07/2021 VP_A101 24 8 9,3 18																					
04/08/2021 VP_A101 30 9 9,2 26																					
01/09/2021 VP_A101 24 9 9,3 34																					
20/10/2021 VP_A101 17 10 8,4 10																					
03/11/2021 VP_A101 19 10 8,4 18																					
07/12/2021 VP_A101 11 11 8,2 16																					
12/01/2021 VP_S001 17 10 7,3 1,2																					
23/02/2021 VP_S001 18 9 8,0 1,5																					
10/03/2021 VP_S001 17 8 7,4 1,1																					
13/04/2021 VP_S001 18 8 7,4 <1																					
11/05/2021 VP_S001 19 8 7,1 <1																					
01/06/2021 VP_S001 19 8 7,2 1,1																					
21/07/2021 VP_S001 19 8 7,2 1,6																					
26/08/2021 VP_S001 19 8 7,2 2,3																					
14/09/2021 VP_S001 18 8 7,2 1,7																					
13/10/2021 VP_S001 18 8 7,2 1,8																					
09/11/2021 VP_S001 18 8 7,7 3,2																					
09/12/2021 VP_S001 18 9 7,3 <1																					
12/01/2021 VP_F001 19 9 7,3 <1																					
23/02/2021 VP_F001 19 9 8,1 1,5																					
08/03/2021 VP_F001 18 9 7,6 1,9																					
13/04/2021 VP_F001 20 8 7,5 1,1																					
17/05/2021 VP_F001 21 7 7,1 1,4																					
10/06/2021 VP_F001 20 11 7,2 <1																					
22/07/2021 VP_F001 20 10 7,3 <1																					
25/08/2021 VP_F001 20 8 7,3 <1																					
13/09/2021 VP_F001 20 9 7,2 <1																					
08/10/2021 VP_F001 19 8 7,3 1,6																					
17/11/2021 VP_F001 19 8 7,3 2,4																					
09/12/2021 VP_F001 17 8 7,4 <1																					
27/02/2021 VP_LN01 10 10 8,1 3,7																					
22/02/2021 VP_LN01 13 11 7,8 2,4																					
08/03/2021 VP_LN01 15 11 7,9 5,7																					
12/04/2021 VP_LN01 16 10 7,9 5,1																					
12/05/2021 VP_LN01 21 10 7,8 5,9																					
16/06/2021 VP_LN01 22 9 7,9 5,9																					
26/07/2021 VP_LN01 26 9 7,6 4,4																					
25/08/2021 VP_LN01 28 9 7,9 9,0																					
08/09/2021 VP_LN01 23 9 7,5 3,9																					
13/10/2021 VP_LN01 15 10 7,6 1,0																					
26/11/2021 VP_LN01 15 9 7,9 1,5																					
07/12/2021 VP_LN01 12 9 7,8 2,1																					

Direzione Scientifica
UOC Ambienti Naturali



Siti designati	Data	Codice Stazione	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			Materiali in sospensione	media	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
4-7A Fiume Lato	28/01/2021	VP_F101			<3	0.13	0.14	<0.01	<0.1	<0.05	0.05	<0.01	<10	1	<0.025	2	<0.05	1	<0.02	1	0.2
	22/02/2021	VP_F101		3.6	<3	0.05	0.05	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	<0.01	<10	1	<0.025	1	<0.05	<1	<0.02	1	<0.1
	04/03/2021	VP_F101		2.6	<3	0.01	<0.05	<0.01	0.10	<0.05	<0.02	<0.01	<10	1	<0.025	1	<0.05	1	<0.02	1	<0.1
	08/04/2021	VP_F101		5.1	<1	0.02	0.09	<0.01	<0.1	<0.05	0.05	<0.01	<10	<1	<0.025	2	<0.05	1	<0.02	<1	0.2
	05/05/2021	VP_F101		5.4	3	0.02	0.10	<0.01	0.30	<0.05	0.05	<0.01	<10	1	<0.025	2	<0.05	1	<0.02	1	<0.1
	16/06/2021	VP_F101		44.1	19	0.02	<0.05	<0.01	0.10	<0.05	0.05	<0.01	<10	2	<0.025	<1	<0.05	<1	<0.02	1	<0.1
	26/07/2021	VP_F101		10.6	38	0.04	0.07	<0.01	<0.1	<0.05	0.12	0.040	<10	3	<0.025	3	<0.05	1	<0.02	2	<0.1
	24/08/2021	VP_F101		9.7	5	0.07	0.21	<0.01	<0.1	<0.05	0.16	<0.01	<10	1	<0.025	4	<0.05	<1	<0.02	1	<0.1
	09/09/2021	VP_F101		7.6	12	0.15	0.12	<0.01	<0.1	<0.05	0.15	<0.01	<10	2	<0.025	3	<0.05	<1	<0.02	1	0.2
	07/10/2021	VP_F101		5.4	<3	0.09	0.06	<0.01	<0.1	<0.05	0.19	<0.01	<10	4	<0.025	<1	<0.05	1	<0.02	<1	<0.1
	08/11/2021	VP_F101		4.5	<3	0.08	1.14	<0.01	<0.1	<0.05	0.38	<0.01	<10	2	<0.025	2	<0.05	<1	<0.02	<1	0.1
	07/12/2021	VP_F101		3.2	<3	0.05	0.11	<0.01	<0.1	<0.05	0.37	<0.01	<10	1	<0.025	2	<0.05	1	<0.02	1	0.2

n.d. dato non disponibile

ACQUE DOLCI IDONEE ALLA VITA DEI PESCI – CONFORMITA' 2021

ALLEGATO B

TABELLA A - GIUDIZI DI CONFORMITÀ ACQUE DOLCI IDONEE ALLA VITA DEI PESCI - ANNUALITÀ 2021					
Siti designati		Codice stazione	Giudizio di conformità	C* parametri in deroga	Parametri determinanti per la "Non Conformità"
1-BA	Fiume Ofanto	VP_FO01	NON CONFORME		BOD ₅ , HOCI
	Fiume Ofanto	VP_FO02	NON CONFORME	Temperatura	BOD ₅ , HOCI
2-BR	Fiume Grande	VP_GR01	CONFORME		
1-FG	Fiume Fortore	VP_FF01	NON CONFORME		HOCI
	Fiume Fortore	VP_FF02	NON CONFORME	Materiali in sospensione	HOCI
2-FG	Torrente Saccione	VP_TS01	NON CONFORME	Temperatura e Materiali in sospensione	HOCI
3-FG	Stagno Daunia Risi	VP_TC03	NON CONFORME	Materiali in sospensione	BOD ₅ , HOCI
4-FG	Il vasca Candelaro	VP_TC02	NON CONFORME	Materiali in sospensione	BOD ₅ , HOCI
5-FG	Torrente Candelaro	VP_TC01	NON CONFORME	Materiali in sospensione	BOD ₅ , HOCI, NH ₃
6-FG	Torrente Salsola	VP_SA01	NON CONFORME		BOD ₅ , NH ₃ , NH ₄ , HOCI
	Torrente Salsola	VP_SA02	NON CONFORME	Materiali in sospensione	HOCI
8-FG	Torrente Cervaro	VP_CE01	NON CONFORME		HOCI
	Torrente Cervaro	VP_CE02	NON CONFORME	Materiali in sospensione	HOCI
9-FG	Torrente Carapelle	VP_CA01	NON CONFORME	Materiali in sospensione	HOCI
	Torrente Carapelle	VP_CA02	NON CONFORME	Materiali in sospensione	HOCI, NH ₃
2-LE	Laghi Alimini - Fontanelle	VP_AL01	NON CONFORME	Temperatura	BOD ₅
1-TA	Sorgente Chidro	VP_SC01	NON CONFORME		BOD ₅
2-TA	Fiume Galeso	VP_FG01	NON CONFORME		BOD ₅
3-TA	Fiume Lenne	VP_LN01	NON CONFORME		BOD ₅
4-TA	Fiume Lato	VP_FL01	NON CONFORME		BOD ₅

Legenda:

C *: proposta di conformità subordinata a deroga di alcuni parametri come previsto dall'art. 86 del D.Lgs. 152/2006 a causa di circostanze meteorologiche eccezionali o speciali condizioni geografiche.

NH₄: ammoniaca totale; NH₃: ammoniaca non ionizzata; HOCI: cloro residuo totale; O₂: ossigeno; BOD₅: richiesta biochimica di ossigeno.