

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 3 ottobre 2022, n. 1345

**Acque destinate alla vita dei molluschi. Conformità ai sensi del d.lgs. n.152/2006 - annualità 2019.**

*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. 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. 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 destinate alla vita dei molluschi*, ai sensi dell’art.87 del d.lgs. n.152/06, le Regioni, d’intesa con il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, designano, nell’ambito delle acque marine costiere e salmastre che sono sede di banchi e popolazioni naturali di molluschi bivalvi e gasteropodi, quelle richiedenti protezione e miglioramento per consentire la vita e lo sviluppo degli stessi e per contribuire alla buona qualità dei prodotti della molluschicoltura direttamente commestibili per l’uomo; le regioni possono procedere a designazioni complementari, oppure alla revisione delle designazioni già effettuate, in funzione dell’esistenza di elementi imprevisi al momento della designazione;
- che le acque designate, ai sensi dell’art.88 del d.lgs. n.152/2006, si considerano conformi se rispondono ai requisiti di qualità di cui alla Tabella 1/C dell’Allegato 2 alla parte terza del decreto medesimo; in caso contrario, le autorità competenti al controllo accertano se l’inosservanza sia dovuta a fenomeni naturali, a causa fortuita o ad altri fattori di inquinamento e le regioni adottano misure appropriate;
- che, ai sensi dell’art.90 del d.lgs. n.152/2006, resta ferma l’attuazione delle norme sanitarie relative alla classificazione delle zone di produzione e di stabulazione dei molluschi bivalvi vivi.

**CONSIDERATO:**

- che la Regione Puglia, in attuazione di quanto previsto dall’allora vigente d.lgs. n.131/92, ha proceduto con DGR n. 785 del 24.06.1999 alla ri-designazione delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi (già designate con DGR 968/96), individuando sia le aree che necessitano di tutela e sia quelle che necessitano di azioni di miglioramento per consentire la vita e lo sviluppo dei molluschi, indicate nelle nove cartografie allegate alla medesima deliberazione;
- che le stesse aree sono state classificate, in attuazione della norma sanitaria allora vigente d.lgs. n.530/1992, al fine della produzione e stabulazione dei molluschi bivalvi vivi, con DGR n.786 del 24.06.1999, prevedendo la possibilità di ulteriori classificazioni;

- che la legge regionale n.21/2000 ha attribuito alle Province la competenza nell'aggiornamento della mappa delle acque destinate alla molluschicoltura ai sensi dell'allora vigente d.lgs. n.152/1999, successivamente abrogato dal d.lgs. n.152/2006;
- che la Regione Puglia - ai sensi dell'art.120 c.2 del d.lgs.152/06 - garantisce il monitoraggio annuale delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi 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 rete di monitoraggio delle acque destinate alla vita dei molluschi è composta da 16 siti - stazione ricadenti nelle aree designate con DGR n.785/99 e da 5 siti - stazione ricadenti in ulteriori 5 aree designate dalle Province territorialmente competenti, nell'ambito delle attività di classificazione di nuove zone di produzione dei molluschi bivalvi (in attuazione del d.lgs. n.530/1992 e dell'intervenuto regolamento comunitario Reg. CE 854/2004), per complessivi n. 21 siti-stazione;
- che la Regione Puglia, con deliberazioni di Giunta regionale n. 904 del 21.05.2019, n. 641 del 07.05.2020 e n. 2069 del 06.12.2021, ha approvato le conformità delle acque destinate alla vita dei molluschi relative al primo triennio di monitoraggio (2016-2018) del ciclo sessennale.

**RILEVATO:**

- che l'ARPA Puglia, nel corso dell'annualità 2019 ha effettuato il monitoraggio delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi indagando nelle matrici "acqua" e "biota" i parametri previsti dalla Tabella 1/C dell'Allegato 2 alla parte terza del d.lgs. n.152/2006, ai fini delle valutazioni di conformità, nonché ulteriori parametri aggiuntivi previsti dal complessivo Piano di monitoraggio dei corpi idrici superficiali vigente;
- che, pertanto, a conclusione delle attività di monitoraggio relative all'annualità 2019, ARPA Puglia, con nota prot. n.85072 del 16.12.2021 (acquisita agli atti della Sezione Risorse Idriche con prot. n. AOO\_075/15476 del 22.12.2021) ha trasmesso la relazione "*Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2019*" allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato A**);
- che, nella suddetta relazione, sono riportate, per ogni sito-stazione, le valutazioni delle conformità relative ai singoli parametri analizzati nelle matrici "*Acque*" e "*Biota*" rispetto ai valori limite indicati nella Tabella 1/C dell'Allegato 2 alla parte terza del d.lgs. n.152/2006; inoltre, per quelle sostanze per cui non sono presenti valori di riferimento nella suddetta tabella 1/C, ai fini dell'interpretazione dei dati, ARPA Puglia ha messo a confronto i risultati analitici con gli Standard di Qualità Ambientale definiti dal d.m. n.260/2010, così come modificati dal d.lgs. n.172/2015;
- che i parametri monitorati risultano conformi ai valori limite indicati dalla tabella 1/C dell'Allegato 2 alla parte terza del d.lgs. n.152/2006; il solo parametro "*salinità*" nella matrice "*Acque*" presenta superamenti del *valore guida* (ma non di quello imperativo) dettato dallo stesso decreto, non pregiudicando comunque il giudizio di conformità globale;
- che, pertanto, Arpa Puglia ha proposto, per l'annualità 2019, un giudizio positivo di conformità globale ai requisiti di qualità di cui alla Tabella 1/C dell'Allegato 2 alla parte terza del d.lgs. n.152/2006 per tutte le acque designate sul 100% dei siti monitorati, come riepilogato nella tabella allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato B**).

**RITENUTO NECESSARIO** sottoporre alle determinazioni della Giunta Regionale gli esiti del monitoraggio delle acque destinate alla vita dei molluschi per l'annualità 2019, come risultanti dalla relazione "*Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2019*" allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato A**) e i conseguenti giudizi di conformità globale riepilogati nella tabella

allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato B**), 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 di ARPA Puglia, in qualità di 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, k) 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 destinate alla vita dei molluschi per l'annualità 2019, l'ARPA Puglia, con nota prot. n.85072 del 16.12.2021 (acquisita agli atti della Sezione Risorse Idriche con prot. n. AOO\_075/15476 del 22.12.2021) ha trasmesso la relazione "Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2019" allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato A**), nella quale sono riportate le valutazioni delle conformità relative ai singoli parametri analizzati nelle matrici "Acque" e "Biota" per i 21 siti-stazione indagati;
- b. che l'Arpa Puglia ha proposto, per l'annualità 2019, i giudizi positivi di conformità delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi in tutti i siti-stazione, come riepilogati nella tabella anch'essa allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato B**).

**2. DI APPROVARE** i giudizi di conformità delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi, come proposti da Arpa Puglia all'esito del monitoraggio per l'annualità 2019, risultanti dalla relazione di cui al punto 1.a e riepilogati nella tabella allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato B**).

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

**4. DI TRASMETTERE**, a cura della Sezione Risorse Idriche, copia del presente provvedimento alla Sezione regionale Promozione della Salute e del Benessere per le attività di propria competenza, nonché 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 destinate alla vita dei molluschi per l'annualità 2019, l'ARPA Puglia, con nota prot. n.85072 del 16.12.2021 (acquisita agli atti della Sezione Risorse Idriche con prot. n. AOO\_075/15476 del 22.12.2021) ha trasmesso la relazione *“Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2019”* allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**Allegato A**), nella quale sono riportate le valutazioni delle conformità relative ai singoli parametri analizzati nelle matrici *“Acque”* e *“Biota”* per i 21 siti-stazione indagati;
- b. che l'Arpa Puglia ha proposto, per l'annualità 2019, i giudizi positivi di conformità delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi in tutti i siti-stazione, come riepilogati nella tabella anch'essa allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato B**).

**2. DI APPROVARE** i giudizi di conformità delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi, come

proposti da Arpa Puglia all'esito del monitoraggio per l'annualità 2019, risultanti dalla relazione di cui al punto 1.a e riepilogati nella tabella allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**Allegato B**).

3. **DI DISPORRE** la pubblicazione del presente atto, sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia e sul sito internet regionale.
4. **DI TRASMETTERE**, a cura della Sezione Risorse Idriche, copia del presente provvedimento alla Sezione regionale Promozione della Salute e del Benessere per le attività di propria competenza, nonché 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  
RAFFAELE PIEMONTESE



ANDREA ZOTTI  
19.09.2022 14:06:27  
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 destinate alla vita dei molluschi**

**Esiti del monitoraggio  
annualità 2019**



-dicembre 2021-



**Acque destinate alla vita dei molluschi  
Esiti del monitoraggio annualità 2019**

A cura di:

ARPA Puglia – UOC Ambienti Naturali

*Dott. Nicola Ungaro*

*Arch. Erminia Sgaramella*

*Dott.ssa Caterina Rotolo*

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



### Premessa

La materia riguardante le acque marine e di transizione che ospitano popolazioni naturali o impianti per l'allevamento di molluschi bivalvi è regolata da norme sia ambientali che sanitarie.

La normativa ambientale prevede che le Regioni *designino* (funzione poi conferita alla Province con LR n. 21/2000), nell'ambito delle acque marine costiere e salmastre che sono sede di banchi e di popolazioni naturali di molluschi bivalvi e gasteropodi, quelle richiedenti protezione e miglioramento per consentire la vita e lo sviluppo degli stessi e per contribuire alla buona qualità dei prodotti della molluschicoltura destinati al consumo umano; su tali acque *designate*, le Regioni devono garantire la verifica della conformità ai requisiti di qualità del D.Lgs. n. 152/2006, attraverso apposito monitoraggio ambientale.

La normativa sanitaria, invece, in attuazione del "pacchetto igiene" (Reg. CE 853/2004 e 854/2003), prevede che le Regioni *classifichino* le aree in cui è possibile condurre l'attività di molluschicoltura e stabiliscano i controlli ai fini della conformità delle stesse ai requisiti sanitari; prescrizioni specifiche in materia di classificazione delle zone di produzione e di stabulazione dei molluschi bivalvi sono riportate nel Reg. di Esecuzione (UE) 627/2019. Sulla base delle Linee Guida nazionali per l'applicazione di detti Regolamenti nel settore dei molluschi bivalvi, la *classificazione* delle aree per la molluschicoltura non richiede obbligatoriamente la preliminare *designazione* delle stesse ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006.

### I siti regionali designati e classificati

La Regione Puglia, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 785 del 24 giugno 1999, ha prodotto la prima *designazione* delle aree con requisiti di qualità delle acque destinate alla molluschicoltura, individuando complessivamente nove distinte macrozone, rappresentate da altrettante cartografie. La *classificazione* delle stesse macrozone, destinate all'uso come aree di produzione e di stabulazione dei molluschi destinati al consumo umano, è stata definita con DGR n. 786 del 24 giugno 1999.

Successivamente, con le Deliberazioni di Giunta Regionale n. 979/2003, n. 193/2005, n. 468/2005, n. 753/2005, n. 335/2008, n. 1748/2008, n. 2154/2010 e n. 808/2014, sono state individuate altre dieci aree, approvate come *classificazione complementare* della classificazione delle acque destinate alla molluschicoltura di cui alla DGR n. 785/1999. Di tali aree, soltanto cinque sono anche *designate* come destinate alla vita dei molluschi con provvedimenti delle rispettive Province ai sensi dell'art. 12 della citata legge regionale n. 21/2000.

DESIGNAZIONE	CLASSIFICAZIONE	Denominazione	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia
DGR n. 785 del 24/06/1999	DGR n. 786 del 24/06/1999	1. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Chieuti-Foce Fortore
		2. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Foce Schiapparo-Foce Capoiale Lago di Varano
		3. Tratto costiero Manfredonia-Zapponeta (impianto di produzione)	Manfredonia-Torrente Cervaro Mattinata-Manfredonia
		4. Carta tratto costiero: Foce Aloisa - Barletta	Foce Aloisa-Margherita di Savoia
		5. Impianto di produzione - Aree di stabulazione	Vieste-Mattinata Barletta-Bisceglie Molfetta-Bari





## Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

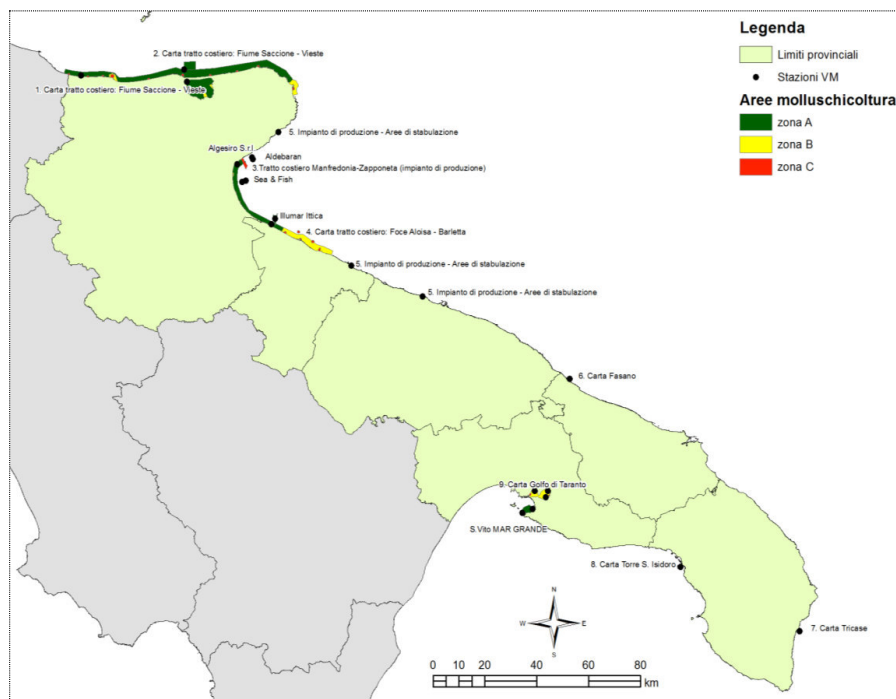
Annualità 2019

DESIGNAZIONE	CLASSIFICAZIONE	Denominazione	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia
		6. Carta Fasano	Monopoli-Torre Canne
		7. Carta Tricase	Otranto-S. Maria di Leuca
		8. Carta Torre S. Isidoro	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena
		9. Carta Golfo di Taranto	Capo S. Vito-Punta Rondinella
			Mar Piccolo-Primo Seno
			Mar Piccolo-Secondo Seno
DD della Provincia di Foggia n. 33/15 del 03/04/2003	DGR n. 979 del 01/07/2003	Illumar Ittica	Foce Aloisa-Margherita di Savoia
DGP di Taranto n. 232 del 30/07/2003	DGR n. 193 del 02/03/2005	S.Vito MAR GRANDE	Capo S. Vito-Punta Rondinella
/	DGR n. 468 del 31/03/2005	Euro Pesca Società Cooperativa	Brindisi-Cerano
/	DGR n. 753 del 21/06/2005	CMB-Cooperativa Miticoltura Brindisi	
DD della Provincia di Foggia n. 3927 del 13/12/2007	DGR n. 335 del 11/03/2008	Aldebaran	Mattinata-Manfredonia
DD della Provincia di Foggia n. 1697/28 del 23/05/2008	DGR n. 1748 del 23/09/2008	Algesiro S.r.l.	
DD della Provincia di Foggia n. 1721 del 11/06/2010	DGR n. 2154 del 04/10/2010	Sea & Fish	Manfredonia-Torrente Cervaro
/	DGR n. 808 del 27/05/2014	Società Cooperativa ITTICA CIELO AZZURRO	Capo S. Vito-Punta Rondinella
/	DGR n. 808 del 27/05/2014	Società Cooperativa PESCATORI DUE MARI	
/	DGR n. 808 del 27/05/2014	Società Cooperativa ARCOBALENO	

Così come definito nel corso dell'incontro del 24 marzo 2017 tra le Sezioni Regionali Risorse Idriche e Sezione Promozione della Salute e ARPA Puglia, il monitoraggio ambientale delle acque destinate alla vita dei molluschi deve includere esclusivamente le aree designate con DGR n. 785/1999 e le aree successivamente designate dalle Province di competenza.

Agli esiti del successivo incontro del 5 aprile 2019 tra la Sezione Regionale Risorse Idriche e ARPA Puglia, sono state definitivamente individuate le acque regionali sulle quali attuare il monitoraggio ed effettuare le valutazioni di conformità rispetto a quanto riportato alla Tabella 1/C, Sezione C dell'Allegato 2 alla Parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

### Acque destinate alla Vita dei Molluschi Acque regionali *designate*



Pertanto, alla luce di quanto sopra riportato, la rete di monitoraggio delle acque destinate alla vita dei molluschi comprende attualmente i seguenti 21 punti-stazione, allocati in tutte le acque regionali *designate*.

Denominazione Area Designata	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia	Stazione	Descrizione
1. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Chieuti-Foce Fortore	VM_MF01	Marina di Fantine
2. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	VM_CA01	Parco allev. Mitili (Capoiale)
	Lago di Varano	VM_VI01	Lago di Varano (incile Foce Capoiale)
3. Tratto costiero Manfredonia-Zapponeta (impianto di produzione)	Manfredonia-Torrente Cervaro	VM_IM01	Impianto mollusc. (Manfredonia)
	Mattinata-Manfredonia	VM_MN01	Manfredonia
4. Carta tratto costiero: Foce Aloisa - Barletta	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	VM_SA01	Saline (Foce Carmosina)
5. Impianto di produzione - Aree di stabulazione	Vieste-Mattinata	VM_MA01	Mattinatella
	Barletta-Bisceglie	VM_TA01	Trani
	Molfetta-Bari	VM_SS01	S. Spirito
6. Carta Fasano	Monopoli-Torre Canne	VM_SV01	Savelletri
7. Carta Tricase	Otranto-S. Maria di Leuca	VM_CS01	Castro
8. Carta Torre S. Isidoro	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	VM_SI01	S. Isidoro

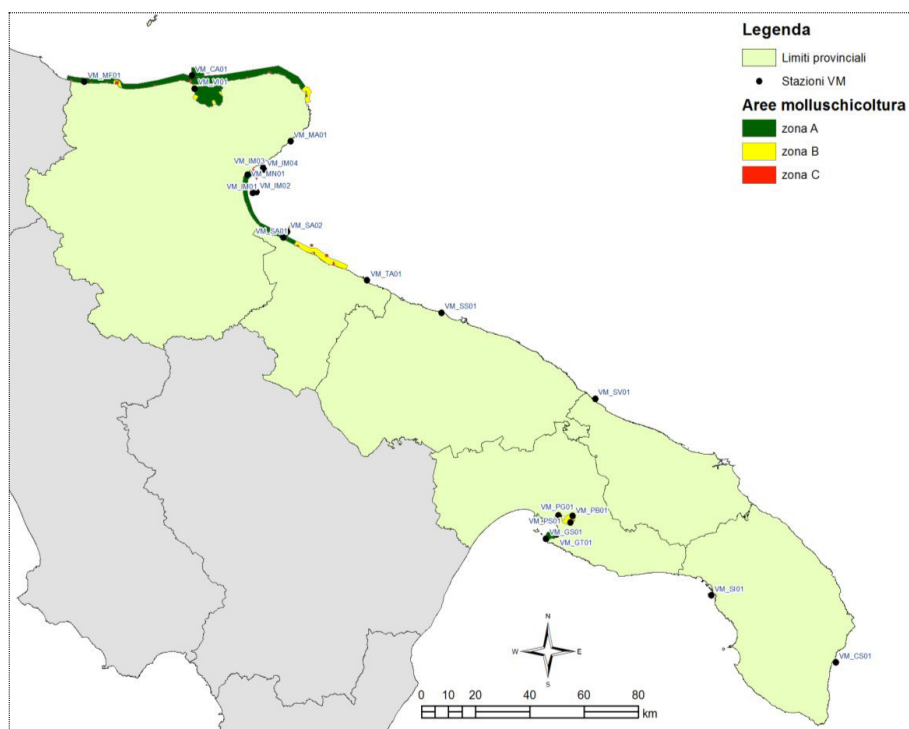


**Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi**

Annualità 2019

Denominazione Area Designata	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia	Stazione	Descrizione
9. Carta Golfo di Taranto	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GT01	Mar Grande (Loc. Tarantola)
	Mar Piccolo-Primo Seno	VM_PG01	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)
	Mar Piccolo-Secondo Seno	VM_PS01	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)
		VM_PB01	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Battentieri)
Illumar Ittica	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	VM_SA02	Saline (Foce Carmosina - impianto)
S.Vito MAR GRANDE	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GS01	Mar Grande (Loc. S.Vito - impianto)
Aldebaran	Mattinata-Manfredonia	VM_IM04	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)
Algesiro S.r.l.		VM_IM03	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)
Sea & Fish	Manfredonia-Torrente Cervaro	VM_IM02	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)

**Acque destinate alla Vita dei Molluschi**  
**Localizzazione delle stazioni di monitoraggio nelle acque regionali designate**





## Il monitoraggio

ARPA Puglia, con la cadenza temporale definita dalla norma (Tabella 1/C, Sezione C dell'Allegato 2 alla Parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii) effettua il monitoraggio delle acque destinate alla vita dei molluschi, sia per la matrice acqua e sia per la matrice polpa del mollusco (biota). Tale monitoraggio, oltre a ricomprendere i parametri previsti dal D.Lgs. n. 152/2006, prevede ulteriori parametri aggiuntivi così come stabilito nel "Piano di Monitoraggio dei Corpi Idrici Superficiali della Regione Puglia" vigente nel triennio 2019-2021.

Nella tabella seguente si riportano le frequenze minime di campionamento per tutti i parametri monitorati:

Frequenza	ACQUE	BIOTA (Polpa del mollusco)
Mensile	Salinità Ossigeno disciolto	
Trimestrale	Temperatura pH Colorazione Materiale in sospensione Idrocarburi di origine petrolifera Coliformi fecali*	Coliformi fecali <i>Escherichia coli</i> * Sassitossine
Semestrale	Metalli* Sostanze organo-alogenate* Idrocarburi Policiclici Aromatici*	Metalli Sostanze organo-alogenate Idrocarburi Policiclici Aromatici*

\*Parametri non espressamente previsti dalla norma (Tab. 1/C, Sez. C dell'All. 2 alla Parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii)

## La verifica di conformità ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006

La verifica della conformità è stabilita dal D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., il quale prevede che le acque destinate alla vita dei molluschi si considerino idonee quando i campioni, prelevati nello stesso punto per un periodo di dodici mesi secondo la frequenza minima prevista, rispettino i valori e le indicazioni di cui alla Tabella 1/C, Sezione C dell'Allegato 2 alla Parte III del decreto, per quanto riguarda:

- il 100% dei campioni prelevati per i parametri sostanze organo-alogenate e metalli;
- il 95% dei campioni per i parametri salinità e ossigeno disciolto;
- il 75% dei campioni per gli altri parametri indicati nella Tab. 1/C.

Qualora la frequenza dei campionamenti, ad eccezione di quelli relativi ai parametri "sostanze organo-alogenate" e "metalli", sia inferiore a quella indicata nella tabella, la conformità ai valori ed alle indicazioni deve essere rispettata nel 100% dei campioni.

Il superamento dei valori tabellari o il mancato rispetto delle indicazioni riportate nella tabella 1/C non sono presi in considerazione se avvengono a causa di eventi calamitosi.

Le attività di controllo delle acque destinate alla vita dei molluschi sono incluse nell'ambito del più vasto Piano di Monitoraggio dei Corpi Idrici della Regione Puglia, di cui costituiscono parte integrante così come previsto dai D.M. 56/2009 e 260/2010. Nei punti stabiliti, a seconda dei parametri indagati, sono stati eseguiti campionamenti, misure in campo e analisi delle matrici **acque** e **biota**.



### Analisi, risultati e conformità

Di seguito si riporta l'analisi delle risultanze della verifica di conformità per ciascuna matrice analizzata nel corso dell'annualità 2019, con riferimento ai parametri previsti dalla Tabella 1/C del D.Lgs. n. 152/2006.

Per l'attribuzione del giudizio di conformità, i valori misurati sono stati confrontati con i valori limite indicati dalla norma citata. La Tabella 1/C, però, non presenta valori di riferimento per tutte le sostanze da controllare; in tali casi, ai fini della lettura e della interpretazione dei dati, e senza tenerne conto ai fini della conformità rispetto alla specifica norma, i risultati analitici sono messi a confronto con gli SQA-MA o SQA-CMA definiti dal DM 260/2010, così come modificati dal D.Lgs. n. 172/2015.

#### Matrice **Acque**:

**pH, temperatura, colore e materiali in sospensione:** tutti i valori riscontrati rientrano nei limiti indicati dalla norma per i campionamenti effettuati, sebbene un'elevata presenza di materiali in sospensione è stata rilevata, per un singolo trimestre, nelle stazioni VM\_CS01 e VM\_SI01, rispettivamente presenti nei corpi idrici Otranto-S. Maria di Leuca e Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena.

**Ossigeno disciolto:** il 100% dei valori riscontrati rispetta i limiti indicati dalla norma, sia con riferimento al valore guida e sia per quello imperativo.

**Salinità:** la salinità misurata è conforme in tutti i siti al valore limite imperativo, pari a 40 PSU, fissato dal decreto; con riferimento invece all'intervallo definito dal valore guida (12-38 PSU), si sono verificati alcuni *fuori-range*, per almeno una misurazione, in tutti i siti monitorati.

**Idrocarburi di origine petrolifera:** sono risultati assenti all'esame visivo in tutte le stazioni, fatta eccezione per le stazioni VM\_MN01 nel corpo idrico Mattinata - Manfredonia (1 campionamento su 9) e VM\_PB01 nel corpo idrico Mar Piccolo - Secondo Seno (1 campionamento su 8), tale da garantire comunque la conformità delle acque (assenza nel 75% dei campioni, prelevati con cadenza trimestrale).

**Sostanze organo-alogenate:** la norma non prevede valori limite per tali sostanze. Le sostanze monitorate (4,4'-DDT, 2,4'-DDT, 4,4'-DDE, 2,4'-DDE, 4,4'-DDD, 2,4'-DDD, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, alfa-Endosulfan, Esaclorobenzene, Pentaclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene e Esaclorobutadiene) presentano in tutti i campioni valori inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale, con le seguenti eccezioni: una misura relativa all'Esaclorobenzene per le stazioni VM\_GT01 e VM\_GS01 entrambe nel corpo idrico Capo S. Vito - Punta Rondinella, e una misura relativa all'alfa Endosulfan per la stazione VM\_PS01 (Mar Piccolo - Secondo Seno).

**Metalli:** la norma non prevede valori limite per tali sostanze nella matrice Acque. Dal confronto dei risultati analitici con gli SQA-MA definiti dal DM 260/2010, così come modificati dal D.Lgs. n. 172/2015, si vince che la media annua è stata sempre inferiore allo standard di qualità ambientale, previsto per "altre acque di superficie", per tutte le stazioni e per tutti i metalli misurati, fatta eccezione per la stazione VM\_PB01 (Mar Piccolo - Secondo Seno) per il Mercurio.

#### Matrice **Biota**:

**Sostanze organo-alogenate:** la norma non prevede valori limite per tali sostanze. Le sostanze monitorate (4,4'-DDT, 2,4'-DDT, 4,4'-DDE, 2,4'-DDE, 4,4'-DDD, 2,4'-DDD, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, alfa-Endosulfan, Esaclorobenzene, Pentaclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene e Esaclorobutadiene) presentano generalmente concentrazioni al di sotto dei limiti di rilevabilità strumentale, ad eccezione di alcuni campioni prelevati nelle stazioni VM\_CA01, VM\_IM04, VM\_IM03, VM\_IM02 per le sostanze 4,4'-DDT, 4,4'-DDE e 4,4'-DDD e nella stazione VM\_GT01 per l'esaclobutadiene.

**Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi**

Annualità 2019

**Metalli:** per molti dei metalli considerati dalla tabella 1/C, All. 2 alla Parte III – Sezione C del D.Lgs. 152/2006, nella colonna dei valori guida e imperativi non è riportato alcun valore, fatta eccezione per mercurio e piombo. Per questi due ultimi metalli i valori limite imperativi sono rispettivamente pari a 0.5 e 2 ppm, questi mai superati nel corso del monitoraggio 2019.

Anche con riferimento ai tenori massimi di contaminanti nei prodotti alimentari imposti dai Regolamenti CE 1881/2006 e 1259/2011, i risultati analitici non hanno evidenziato alcun superamento per i metalli mercurio (500 µg/kg p.u.) e piombo (1500 µg/kg p.u.).

**Coliformi fecali:** rientrano nei limiti in tutti i siti monitorati (come indicato dalla Tab. 1/C), fatta eccezione per le stazioni VM\_GT01 e VM\_GS01 nel Mar Grande di Taranto e per le stazioni VM\_IM04, VM\_IM03 e VM\_IM02 nel corpo idrico Mattinata - Manfredonia. Tuttavia, in ciascuna stazione per almeno il 75% delle misure è rispettato il limite tabellare di 300 n/100 g di polpa. Per il parametro *E. coli*, non previsto nel D.Lgs. n. 152/2006 ma comunque analizzato da ARPA, è preso a riferimento il Regolamento comunitario n. 627/2019 sulle modalità di esecuzione dei controlli sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano: il numero di cellule per 100 g di polpa risulta superiore ai limiti prescritti per le zone di classe A (zone di produzione) solo nelle stazioni VM\_GT01, VM\_GS01 e VM\_IM02 (1 campionamento su 4 effettuati), senza pregiudicare la conformità.

**Sassitossine:** anche per tale parametro la Tabella 1/C, Sezione C dell'Allegato 2 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006 non prevede valori soglia. Prendendo a riferimento la legislazione italiana (Decreto Min. Salute 16/05/2002, D.Lgs. n. 530/1992 e s.m.i.) e quella comunitaria (Reg. 853/2004), il limite di tolleranza previsto attualmente nei molluschi bivalvi vivi per le tossine ad attività paralizzante è pari a 800 µg/Kg (80 µg/100 g) di parte edibile. Gli esiti analitici presso le stazioni regionali sono stati sempre inferiori al limite di rilevabilità strumentale, fatta eccezione per la stazione VM\_SV01 nel corpo idrico Monopoli - Torre Canne (1 campionamento su 3 effettuati).



## Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2019

Nella tabella seguente si riporta il giudizio di conformità per stazione e quello per i singoli parametri.

## Giudizio di conformità per stazione - 2019

Stazione di monitoraggio	CONFORMITÀ	ACQUE										BIOTA						
		pH		Temperatura	Colorazione	Materiali in sospensione	Salinità		Ossigeno disciolto		Idrocarburi di origine petrolifera	Sostanze organo-alogenate	Metalli	Sostanze organo-alogenate	Metalli	Coliformi fecali	Sostanze che inf. sul sapore	Sassitossine
		I	G	I	I	G	I	G	I	I	I	I	G-I	G - I	I	I	-	
		7-9				12-38‰	≤40‰	≥80%	≥70%					Hg <0,5ppm Pb < 2 ppm	≤300			
VM_MF01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_CA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_VI01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_IM01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_MN01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_SA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_MA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_TA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_SS01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_SV01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_CS01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_SI01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_GT01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_PG01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_PS01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_PB01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_SA02	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_GS01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_IM04	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_IM03	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_IM02	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	

C = Conforme  
NC = Non conforme

Come illustrato, dunque, **nel 2019** tutte le acque regionali designate come destinate alla Vita dei Molluschi evidenziano, in tutti i siti-stazione di monitoraggio, **un giudizio positivo di conformità**.



## Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2019

## Giudizio di conformità per acque designate

Denominazione	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia	Stazione di monitoraggio	CONFORMITÀ
1. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Chieuti-Foce Fortore	VM_MF01	CONFORME
2. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	VM_CA01	CONFORME
	Lago di Varano	VM_VI01	CONFORME
3. Tratto costiero Manfredonia-Zapponeta (impianto di produzione)	Manfredonia-Torrente Cervaro	VM_IM01	CONFORME
	Mattinata-Manfredonia	VM_MN01	CONFORME
4. Carta tratto costiero: Foce Aloisa - Barletta	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	VM_SA01	CONFORME
	Vieste-Mattinata	VM_MA01	CONFORME
5. Impianto di produzione - Aree di stabulazione	Barletta-Bisceglie	VM_TA01	CONFORME
	Molfetta-Bari	VM_SS01	CONFORME
	Monopoli-Torre Canne	VM_SV01	CONFORME
6. Carta Fasano	Otranto-S. Maria di Leuca	VM_CS01	CONFORME
8. Carta Torre S. Isidoro	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	VM_SI01	CONFORME
9. Carta Golfo di Taranto	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GT01	CONFORME
	Mar Piccolo-Primo Seno	VM_PG01	CONFORME
	Mar Piccolo-Secondo Seno	VM_PS01	CONFORME
		VM_PB01	CONFORME
Illumar Ittica	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	VM_SA02	CONFORME
S.Vito MAR GRANDE	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GS01	CONFORME
Aldebaran	Mattinata-Manfredonia	VM_IM04	CONFORME
Algesiro S.r.l.		VM_IM03	CONFORME
Sea & Fish	Manfredonia-Torrente Cervaro	VM_IM02	CONFORME

## Trend indicatore (2011-2019)

I risultati del monitoraggio nel periodo in esame (2011-2019) hanno permesso di valutare la conformità per i siti designati dalla Regione Puglia alla specifica destinazione di cui alla presente relazione, rispetto ai limiti imposti dalla norma, confermando un costante giudizio positivo di conformità.

È comunque necessario rimarcare che alcune tra le acque regionali destinate alla vita dei molluschi possono presentare un livello di rischio potenziale più alto, in particolare le aree antistanti o influenzate dalle foci di corsi d'acqua, gli ambienti parzialmente confinati (per esempio il Mar Piccolo di Taranto o la laguna di Varano), e quelli in prossimità delle aree industriali e/o molto antropizzate; si conferma dunque per le stesse, l'importanza di un costante monitoraggio.



Data campionamento		28/01/2019		20/02/2019		27/03/2019		16/04/2019		29/05/2019		12/06/2019		15/07/2019		08/08/2019		25/09/2019	
Categoria		VM		VM		VM		VM		VM		VM		VM		VM		VM	
Descrizione		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine		Marina di Fantine	
Corpo Idrico Superficiale		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore		Chieuti-Foce Fortore	
Parametro	Annullata 2019	Analisi	Unità di misura	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01
Temperatura **		temperatura	°C	9	11	14	15	17	20	20	26	28	24						
Salinità **		salinità	PSU	39	39	39	38	40	40	40	39	40	40						
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **		pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8						
Ossigeno **		% saturazione O <sub>2</sub>	%	100	100	100	100	99	121	121	121	121	121						
Colorazione **		liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	2	<5	<5	<5	<5	<5						
Materiale in sospensione **		solidi sospesi	mg/l	8	8	67	67	4	2	4	4	4	4						
Microbiologia **		coliformi fecali	n/100 ml	<1	<1	87	87	0	0	0	0	0	0						
Idrocarburi **		petrolio in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti						
		Ag	mg/l	<0,001	<0,001														
		As	mg/l	0,020	0,020														
		Cd	mg/l	0,0001	0,0001														
		Cr	mg/l	<0,001	<0,001														
		Cu	mg/l	<0,001	<0,001														
		Hg	mg/l	<0,00002	<0,00002														
		Ni	mg/l	<0,001	<0,001														
		Pb	mg/l	<0,0001	<0,0001														
		Zn	mg/l	<0,01	<0,01														
		4,4'-DDT	µg/l	<0,003	<0,003														
		2,4'-DDT	µg/l	<0,003	<0,003														
		4,4'-DDE	µg/l	<0,003	<0,003														
		2,4'-DDE	µg/l	<0,003	<0,003														
		4,4'-DDD	µg/l	<0,003	<0,003														
		2,4'-DDD	µg/l	<0,003	<0,003														
		alfa-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		beta-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		gamma-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		delta-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		aldrin	µg/l	<0,001	<0,001														
		dieldrin	µg/l	<0,001	<0,001														
		Endrin	µg/l	<0,001	<0,001														
		Endrin	µg/l	<0,001	<0,001														
		alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001														
		Endosulfan	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		pentaclorobenzene	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		esatidrobutiladene	µg/l	<0,1	<0,1														
		acenaftene	µg/l	<0,02	<0,02														
		acenaftilene	µg/l	<0,01	<0,01														
		acenaftilene	µg/l	<0,01	<0,01														
		antracene	µg/l	<0,03	<0,03														
		benzofluorantene	µg/l	<0,0005	<0,0005														
		benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,005	<0,005														
		benzo(g)fluorantene	µg/l	0,0006	0,0006														
		benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,005	<0,005														
		fluorantene	µg/l	<0,002	<0,002														
		indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001	<0,001														
		naftalene	µg/l	<0,1	<0,1														

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		28/01/2019		20/02/2019		27/03/2019		16/04/2019		29/05/2019		12/06/2019		15/07/2019		08/08/2019		25/09/2019	
Parametro	Unità di misura	Análisis		VM_CA01		VM_CA01		VM_CA01		VM_CA01		VM_CA01		VM_CA01		VM_CA01		VM_CA01	
		temperatura	salinità	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale	Parco allev. Mitili (Capoiale)	Foce Schiapparo-Foce Capoiale
Temperatura **	°C			9	11	14	16	17	25	26	27	24							
Salinità **	PSU			40	40	39	38	40	39	39	39	40							
Acidità (concentrazione Ioni Idrogeno) **	unità			8	8	8	8	8	8	8	8	8							
Ossigeno **	% saturazione O <sub>2</sub>			100	100	100	100	100	132	118	83	122							
Colorazione **	mg Pt/l			<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5							
Materiale in sospensione **	mg/l			3	3	31	3	4	<1	<1	4	<5							
Microrganismi **	n/100 ml			<1	<1	28	<1	0	0	0	0	0							
Idrocarburi **	esame visivo			assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti							
Metalli ***	Ag			0,003	0,003				<0,001										
	As			0,010	0,010				0,010										
	Cd			0,001	0,001				0,001										
	Cr			<0,001	<0,001				<0,001										
	Cu			0,010	0,010				0,010										
	Hg			<0,0002	<0,0002				<0,0002										
	Ni			0,010	0,010				0,010										
	Pb			<0,001	<0,001				<0,001										
	Zn			<0,01	<0,01				<0,01										
	4,4'-DDT	µg/l			<0,003	<0,003				<0,003									
	2,4'-DDT	µg/l			<0,003	<0,003				<0,003									
	4,4'-DDE	µg/l			<0,003	<0,003				<0,003									
	2,4'-DDE	µg/l			<0,003	<0,003				<0,003									
	4,4'-DDD	µg/l			<0,003	<0,003				<0,003									
	2,4'-DDD	µg/l			<0,003	<0,003				<0,003									
alfa-HCH	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
beta-HCH	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
gamma-HCH	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
delta-HCH	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
aldrin	µg/l			<0,001	<0,001				<0,001										
dieldrin	µg/l			<0,001	<0,001				<0,001										
Endrin	µg/l			<0,001	<0,001				<0,001										
Endrin	µg/l			<0,001	<0,001				<0,001										
alfa-Endosulfan	µg/l			<0,005	<0,005				<0,005										
Endosulfan	µg/l			<0,005	<0,005				<0,005										
pentaclorobenzene	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
1,2,4-triclorobenzene	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
esatidrobutilidene	µg/l			<0,1	<0,1				<0,1										
acenaftene	µg/l			<0,01	<0,01				<0,01										
acenaftilene	µg/l			<0,01	<0,01				<0,01										
acenaftilene	µg/l			<0,01	<0,01				<0,01										
antracene	µg/l			<0,03	<0,03				<0,03										
benzofluorantene	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
benzo(b)fluorantene	µg/l			<0,005	<0,005				<0,005										
benzo(g)fluorantene	µg/l			<0,0005	<0,0005				<0,0005										
benzo(k)fluorantene	µg/l			<0,005	<0,005				<0,005										
fluorantene	µg/l			<0,002	<0,002				<0,002										
indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l			<0,001	<0,001				<0,001										
naftalene	µg/l			<0,1	<0,1				<0,1										

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		2019									
28/01/2019	20/02/2019	27/03/2019	16/04/2019	29/05/2019	12/06/2019	15/07/2019	08/08/2019	25/09/2019			
VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	Lago di Varano (Inclite Foce Capotiale)	
VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	
<b>Parametro</b>											
Temperatura	°C	10	14	14	18	27	26	28	23		
Salinità **	PSU	31	38	31	39	31	34	31	32		
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	unità	8	8	8	8	8	8	8	8		
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	99	100	125	108	87	92		
Colorazione **	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
Materiale in sospensione **	mg/l	4	10	10	10	<1	4	4	20		
Microbiologia **	n/100 ml	1	0	0	1	4	4	4	5		
Idrocarburi **	esane visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti		
	Ag	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	As	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010		
	Cd	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
	Cr	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Cu	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Hg	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002		
	Ni	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Pb	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001		
	Zn	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	4,4'-DDT	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4'-DDT	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	4,4'-DDE	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4'-DDE	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	4,4'-DDD	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4'-DDD	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	alfa-HCH	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	beta-HCH	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	gamma-HCH	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	delta-HCH	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	aldrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	dieldrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	alfa-Endosulfan	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endosulfan	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	pentaclorobenzene	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	1,2,4-triclorobenzene	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	esatidrobutiladene	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
	acenaftene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	acenaftilene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	antracene	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03		
	benzofluorantene	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	benzo(b)fluorantene	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005		
	benzo(g)fluorantene	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	benzo(k)fluorantene	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005		
	fluorantene	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002		
	indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	naftalene	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		Categoria		Descrizione		29/01/2019	11/02/2019	18/03/2019	15/04/2019	30/05/2019	13/06/2019	26/07/2019	09/08/2019	24/09/2019	
Corpo Idrico Superficiale		Codice Stazione		Unità di misura		VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	
Parametro	Temperatura	temperatura	°C	9	10	13	16	20	23	26	26	26	26	25	
	Salinità **	salinità	PSU	39	40	39	39	40	39	40	38	40	38	40	
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	%	100	100	99	100	105	129	103	88	120	88	120	
	Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5	<5	7							<5	
	Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	7		1								4	
	Microrganismi ***	coliformi fecali	n/100 ml	69		0								0	
	Iridocarburi **	pesticidi in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	
	Metalli ***	Ag	Ag	mg/l	0,001										
		As	As	mg/l	0,010										
Cd		Cd	mg/l	0,001											
Cr		Cr	mg/l	<0,001											
Cu		Cu	mg/l	<0,001											
Hg		Hg	mg/l	<0,00002											
Ni		Ni	mg/l	<0,001											
Pb		Pb	mg/l	<0,0001											
Zn		Zn	mg/l	<0,01											
Pesticidi clorurati ***		4,4'-DDT	4,4'-DDT	µg/l	<0,003										
	2,4'-DDT	2,4'-DDT	µg/l	<0,003											
	4,4'-DDE	4,4'-DDE	µg/l	<0,003											
	2,4'-DDE	2,4'-DDE	µg/l	<0,003											
	4,4'-DDD	4,4'-DDD	µg/l	<0,003											
	2,4'-DDD	2,4'-DDD	µg/l	<0,003											
	alfa-HCH	alfa-HCH	µg/l	<0,0005											
	beta-HCH	beta-HCH	µg/l	<0,0005											
	gamma-HCH	gamma-HCH	µg/l	<0,0005											
	delta-HCH	delta-HCH	µg/l	<0,0005											
Solventi clorurati ***	Dieldrin	Dieldrin	µg/l	<0,001											
	Endrin	Endrin	µg/l	<0,001											
	Endrin	Endrin	µg/l	<0,001											
	alfa-Endosulfan	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001											
	Endrobenzene	Endrobenzene	µg/l	<0,0005											
	pentaclorobenzene	pentaclorobenzene	µg/l	<0,0005											
	1,2,4-triclorobenzene	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1											
	esatclorobutadiene	esatclorobutadiene	µg/l	<0,02											
	acenaftene	acenaftene	µg/l	<0,01											
	acenaftilene	acenaftilene	µg/l	<0,01											
Idrocarburi policiclici aromatici ***	antracene	antracene	µg/l	<0,03											
	benzo(a)pirene	benzo(a)pirene	µg/l	<0,0005											
	benzo(b)fluorantene	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,005											
	benzo(g)perilene	benzo(g)perilene	µg/l	<0,0006											
	benzo(k)fluorantene	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,005											
	fluorantene	fluorantene	µg/l	<0,002											
	indeno(1,2,3-cd)pirene	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001											
	naftalene	naftalene	µg/l	<0,1											

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		Categoria		Descrizione		29/01/2019	11/02/2019	18/03/2019	15/04/2019	29/05/2019	13/06/2019	26/07/2019	09/08/2019	24/09/2019
Parametro		Analis		Unità di misura		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Temperatura **		temperatura		°C			10	13	15	20	25	27	26	
Salinità **		salinità		PSU			39	39	39	38	39	37	39	
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **		pH		unità			8	8	8	8	8	8	8	
Ossigeno **		% saturazione O <sub>2</sub>		%			100	100	100	96	139	81	87	
Colorazione **		liquido filtrato		mg Pt/l			<5				<5			
Materiale in sospensione **		solidi sospesi		mg/l			4				1			
Microbiologia **		coliformi totali		n/100 ml			5				0			
Idrocarburi **		petrolio in superficie		esame visivo			assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
		Ag		mg/l			0,002				<0,001			
		As		mg/l			0,0010				0,0020			
		Cd		mg/l			0,0001				0,0001			
		Cr		mg/l			<0,001				<0,001			
		Cu		mg/l			0,0010				<0,0002			
		Hg		mg/l			<0,0002				0,0010			
		Ni		mg/l			<0,001				<0,0001			
		Pb		mg/l			0,0001				<0,0001			
		Zn		mg/l			<0,01				<0,01			
		4,4'-DDT		µg/l			<0,003				<0,003			
		2,4'-DDT		µg/l			<0,003				<0,003			
		4,4'-DDE		µg/l			<0,003				<0,003			
		2,4'-DDE		µg/l			<0,003				<0,003			
		4,4'-DDD		µg/l			<0,003				<0,003			
		2,4'-DDD		µg/l			<0,003				<0,003			
		alfa-HCH		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		beta-HCH		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		gamma-HCH		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		delta-HCH		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		aldrin		µg/l			<0,001				<0,001			
		dieldrin		µg/l			<0,001				<0,001			
		Endrin		µg/l			<0,001				<0,001			
		Endrin		µg/l			<0,001				<0,001			
		alfa-Endosulfan		µg/l			<0,001				<0,001			
		Endosulfan		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		pentaclorobenzene		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		1,2,4-triclorobenzene		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		esatidrobutiladene		µg/l			<0,1				<0,1			
		acenaftene		µg/l			<0,02				<0,02			
		acenafilene		µg/l			<0,01				<0,01			
		acenafilene		µg/l			<0,01				<0,01			
		antracene		µg/l			<0,03				<0,03			
		benzofluorantene		µg/l			<0,0005				<0,0005			
		benzo(b)fluorantene		µg/l			<0,005				<0,005			
		benzo(g)perilene		µg/l			<0,005				<0,005			
		benzo(k)fluorantene		µg/l			<0,005				<0,005			
		fluorantene		µg/l			<0,005				<0,005			
		indeno(1,2,3-cd)pirene		µg/l			<0,02				<0,02			
		naftalene		µg/l			<0,01				<0,01			
				µg/l			<0,1				<0,1			

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		Categoria		20/12/2018		25/01/2019		12/02/2019		19/03/2019		24/05/2019		24/07/2019		07/08/2019		29/10/2019			
Descrizione		VM		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)		Saline (Foce Carmosina)			
Corpo idrico superficiale		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia		Foce Alobisa-Margherita di Savoia			
Anualità 2019		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1		VM_SAO1			
Parametro	Unità di misura	Annlita		Unità di misura		Annlita		Unità di misura		Annlita		Unità di misura		Annlita		Unità di misura		Annlita			
Temperatura **	°C	13		9		11		11		13		15		27		27		21			
Salinità **	PSU	40		40		40		40		39		39		39		40		38			
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8		8		8		8		8		8		8		8		8			
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100		100		100		100		99		100		108		83		99			
Colorazione **	mg Pt/l	2		2		2		2		4		4		2		2		8			
Materiale in sospensione **	mg/l	10		10		10		10		7		7		6		6		13			
Microbiologia **	n/100 ml	assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti			
Idrocarburi **	esame visivo	assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti		assenti			
Metalli ***	Zn	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001			
	As	0,0024		0,0024		0,0024		0,0024		0,0024		0,0024		0,0024		0,0024		0,0024			
	Cd	<0,00005		<0,00005		<0,00005		<0,00005		<0,00005		<0,00005		<0,00005		<0,00005		<0,00005			
	Cr	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001			
	Cu	0,0027		0,0027		0,0027		0,0027		0,0027		0,0027		0,0027		0,0027		0,0027		0,0027	
	Hg	<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<0,00002	
	Ni	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
	Pb	<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001	
	Zn	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
	4,4'-DDT	µg/l	<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		
	2,4'-DDE	µg/l	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		
2,4'-DDD	µg/l	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001			
alfa-HCH	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
beta-HCH	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
gamma-HCH	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
delta-HCH	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
Aldrin	µg/l	<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075			
Dieldrin	µg/l	<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075			
Endrin	µg/l	<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075			
Isodrin	µg/l	<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075			
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
beta-Endosulfan	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007			
esatrobrotadiene	µg/l	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05			
acenaftene	µg/l	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1			
acenaftilene	µg/l	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1			
antracene	µg/l	<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03			
benz(a)pirene	µg/l	<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005			
benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009			
benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006			
fluorantene	µg/l	<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009			
indeno(1,2,3-c)pirene	µg/l	<0,002		<0,002		<0,002		<0,002		<0,002		<0,002		<0,002		<0,002		<0,002			
naftalene	µg/l	<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36			

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento		28/01/2019	20/02/2019	26/03/2019	16/04/2019	29/05/2019	13/06/2019	26/07/2019	09/08/2019	24/09/2019	18/12/2019
Parametro	Unità di misura	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
<p><b>Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi matrice ACQUA</b></p> <p>ARPA PUGLIA                      Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente                      Regione Puglia</p> <p>Annualità 2019</p> <p>Corpo Idrico Superficiale</p>											
Temperatura **	°C	9	11	14	15	19	24	27	27	25	14
Salinità *	PSU	40	40	39	39	38	38	39	40	40	39
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	100	100	94	135	100	89	120	99
Colorazione **	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Materiale in sospensione **	mg/l	2	4	4	4	4	<1	4	4	4	6
Microbiologia **	cfu/100 ml	<1	<1	0	0	0	0	0	0	0	0
Idrocarburi **	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Ag	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	As	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
	Cd	ng/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	<0,0002
	Cr	ng/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Cu	ng/l	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,0010
	Hg	ng/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
	Ni	ng/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	<0,001
	Pb	ng/l	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0001
	Zn	ng/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDT	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	alfa-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	beta-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	gamma-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	delta-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	Aldrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Dieldrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Endrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Isodrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	Esacrobromene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	pentadibromene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	esadibromadiene	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
	acenafteone	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	acenafillene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	antracene	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	benzofluranene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	benzofluorantene	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	benzofluorantene	µg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006
	benzofluorantene	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	fluorantene	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	naftalene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento		24/01/2019	13/02/2019	05/03/2019	10/04/2019	24/05/2019	30/07/2019	07/08/2019	19/11/2019	16/12/2019	
Parametro	Unità di misura	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	
Temperatura **	°C	10	11	12	15	19	26	26	17	14	
Salinità *	PSU	40	40	39	39	38	40	40	39	39	
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	100	100	103	102	83	94	100	
Colorazione **	mg Pt/l	8	8	8	8	8	<1	0	<5	5	
Materiale in sospensione **	mg/l	5	5	5	5	5	0	0	21	18	
Microrganismi **	n/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Iridocarburi **	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	
Metalli ***	Ag	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
	As	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	0,0024	assenti	assenti	0,0020	
	Cd	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,00005	assenti	assenti	<0,00005	
	Cr	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
	Cu	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	0,0010	assenti	assenti	0,0010	
	Hg	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,00002	assenti	assenti	<0,00002	
	Ni	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
	Pb	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,0001	assenti	assenti	0,0004	
	Zn	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,01	assenti	assenti	0,0300	
	4,4'-DDT	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,003	assenti	assenti	<0,003
	2,4'-DDT	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,003	assenti	assenti	<0,003
	4,4'-DDE	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,003	assenti	assenti	<0,003
	2,4'-DDE	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,01	assenti	assenti	<0,01
	4,4'-DDD	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,003	assenti	assenti	<0,003
2,4'-DDD	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,01	assenti	assenti	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
beta-HCH	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
gamma-HCH	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
delta-HCH	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
Aldrin	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
Dieldrin	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
Endrin	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
Isodrin	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
alfa-Endosulfan	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
Endosulfan	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
pentaclorobenzene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,0005	assenti	assenti	<0,0005	
1,2,4-triclorobenzene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,0005	assenti	assenti	<0,0005	
esatidrobutilidene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,1	assenti	assenti	<0,1	
acenaftene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,02	assenti	assenti	<0,02	
acenaftilene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,1	assenti	assenti	<0,1	
antracene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,1	assenti	assenti	<0,1	
benzofluorantene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,03	assenti	assenti	<0,03	
benzofluorantene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
benzo(g)fluorantene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
benzo(k)fluorantene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
fluorantene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,005	assenti	assenti	<0,005	
indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,001	assenti	assenti	<0,001	
naftalene	µg/l	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	<0,1	assenti	assenti	<0,1	

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale





Data campionamento		Data campionamento									
Parametro	Anualità 2019	24/01/2019	13/02/2019	05/03/2019	10/04/2019	24/05/2019	30/07/2019	05/08/2019	19/11/2019	16/12/2019	
Descrizione	Categoria	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
Descrizione	Descrizione	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	S. Spinto	
Corpo Idrico Superficiale	Corpo Idrico Superficiale	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	
Parametro	Anualità 2019	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	
Unità di misura	Unità di misura	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	VM_S501	
Temperatura **	temperatura	10	11	12	16	19	26	26	17	14	
Salinità *	salinità	40	40	39	39	38	39	40	39	38	
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	100	100	100	100	85	93	100	
Colorazione **	liquido filtrato			10			<1		<5	5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi			6			2		23	17	
Microbiologia ***	coliformi totali			0			0		0	0	
Iridocarburi **	pesticidi in superficie	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	
	Ag						<0,001			<0,001	
	As						0,0024			0,0020	
	Cd						<0,0005			<0,0005	
	Cr						<0,001			<0,001	
	Cu						0,0010			0,0020	
	Hg						<0,00002			<0,00002	
	Ni						<0,001			<0,001	
	Pb						<0,001			<0,001	
	Zn						<0,001			0,0100	
	4,4'-DDT						<0,003			<0,003	
	2,4'-DDT						<0,003			<0,003	
	4,4'-DDE						<0,003			<0,003	
	2,4'-DDE						<0,01			<0,01	
	4,4'-DDD						<0,003			<0,003	
	2,4'-DDD						<0,01			<0,01	
	alfa-HCH						<0,0005			<0,0005	
	beta-HCH						<0,0005			<0,0005	
	gamma-HCH						<0,0005			<0,0005	
	delta-HCH						<0,0005			<0,0005	
	aldrin						<0,001			<0,001	
	dieldrin						<0,001			<0,001	
	Endrin						<0,001			<0,001	
	Endrin						<0,001			<0,001	
	alfa-Endosulfan						<0,001			<0,001	
	Endosulfan						<0,0005			<0,0005	
	pentaclorobenzene						<0,0005			<0,0005	
	1,2,4-triclorobenzene						<0,0005			<0,0005	
	esatidrobutilidene						<0,1			<0,1	
	acenaftene						<0,02			<0,02	
	acenaftilene						<0,1			<0,1	
	antracene						<0,03			<0,03	
	benzofluorantene						<0,0005			<0,0005	
	benzo(b)fluorantene						<0,005			<0,005	
	benzo(g)perilene						<0,0005			<0,0005	
	benzo(k)fluorantene						<0,005			<0,005	
	fluorantene						<0,005			<0,005	
	indeno(1,2,3-cd)pirene						<0,001			<0,001	
	naftalene						<0,001			<0,1	

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		21/01/2019		28/02/2019		20/03/2019		25/04/2019		21/05/2019		01/07/2019		03/08/2019		26/09/2019		21/01/2020	
Parametro	Unità di misura	VM SV01		VM SV01		VM SV01		VM SV01		VM SV01		VM SV01		VM SV01		VM SV01		VM SV01	
		Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne	Savelleri	Monopoli-Torre Canne
Temperatura **	°C	10	12	14	16	18	25	27	26	25	27	25	27	26	26	26	26	26	13
Salinità **	PSU	40	40	39	39	38	38	39	39	38	38	38	39	39	40	40	40	40	36
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	99	100	98	125	98	100	98	98	125	98	125	98	125	98	100	100
Colorazione **	liquido filtrato			8			5				5					5		5	5
Materiale in sospensione **	mg Pt/l			8			<1				<1					<1		30	<5
Microbiologia **	coliformi totali			0			0				0					0		0	0
Iridocarburi **	pesticidi in superficie	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag						<0,001				<0,001					<0,001		0,0007	
	As						0,0010				0,0010					0,0020		0,0020	
	Cd						<0,00005				<0,00005					<0,00005		<0,00005	
	Cr						<0,001				<0,001					<0,001		<0,001	
	Cu						0,0040				0,0040					0,0040		0,0040	
	Hg						<0,00002				<0,00002					<0,00002		<0,00002	
	Ni						<0,001				<0,001					<0,001		<0,001	
	Pb						0,0005				0,0005					0,0005		0,0005	
	Zn						<0,01				<0,01					<0,01		0,0100	
	4,4'-DDT	µg/l						<0,003			<0,003					<0,003		<0,003	
	2,4'-DDT	µg/l						<0,003			<0,003					<0,003		<0,003	
	4,4'-DDE	µg/l						<0,003			<0,003					<0,003		<0,003	
	4,4'-DDD	µg/l						<0,003			<0,003					<0,003		<0,003	
2,4'-DDD	µg/l						<0,005			<0,005					<0,005		<0,005		
beta-HCH	µg/l						<0,005			<0,005					<0,005		<0,005		
gamma-HCH	µg/l						<0,005			<0,005					<0,005		<0,005		
delta-HCH	µg/l						<0,005			<0,005					<0,005		<0,005		
Aldrin	µg/l						<0,001			<0,001					<0,001		<0,001		
Dieldrin	µg/l						<0,001			<0,001					<0,001		<0,001		
Endrin	µg/l						<0,001			<0,001					<0,001		<0,001		
Endrin	µg/l						<0,001			<0,001					<0,001		<0,001		
alpha-Endosulfan	µg/l						<0,001			<0,001					<0,001		<0,001		
Endosulfan	µg/l						<0,0005			<0,0005					<0,0005		<0,0005		
pentaclorobenzene	µg/l						<0,0005			<0,0005					<0,0005		<0,0005		
1,2,4-triclorobenzene	µg/l						<0,1			<0,1					<0,1		<0,1		
esatidrobutiladene	µg/l						<0,02			<0,02					<0,02		<0,02		
acenaftene	µg/l						<0,1			<0,1					<0,1		<0,1		
acenaftilene	µg/l						<0,1			<0,1					<0,1		<0,1		
antracene	µg/l						<0,03			<0,03					<0,03		<0,03		
benzofluorantene	µg/l						<0,0005			<0,0005					<0,0005		<0,0005		
benzo(b)fluorantene	µg/l						<0,005			<0,005					<0,005		<0,005		
benzo(g)fluorantene	µg/l						<0,0005			<0,0005					<0,0005		<0,0005		
benzo(k)fluorantene	µg/l						<0,005			<0,005					<0,005		<0,005		
fluorantene	µg/l						<0,002			<0,002					<0,002		<0,002		
indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l						<0,001			<0,001					<0,001		<0,001		
naftalene	µg/l						<0,1			<0,1					<0,1		<0,1		

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale


**ARPA PUGLIA**  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi**  
**matrice ACQUA**

Annualità 2019  
 Corpo Idrico Superficiale

Data campionamento		Categoria		Descrizione		22/01/2019	27/02/2019	14/03/2019	26/04/2019	23/05/2019	10/06/2019	08/07/2019	23/08/2019	28/10/2019	28/01/2020 (recupero 2019)
Molluschi		ARPAPUGLIA		Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
matrice ACQUA		ARPA PUGLIA		Molluschi		Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro
Annualità 2019		ARPAPUGLIA		Molluschi		Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca
Parametro	Unità di misura	Annulla	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501	VM_C501
Temperatura **	°C	12	12	12	14	16	19	20	27	26	26	27	27	22	14
Salinità *	PSU	39	39	39	39	39	38	38	38	39	39	39	38	38	38
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	100	100	100	99	95	99	99	99	99	100	98	98
Colorazione **	mg Pt/l				1									1	1
Materiale in sospensione **	mg/l				2700									3	12
Microbiologia **	n/100 ml				<1									<1	<1
Idrocarburi **	esame visivo				assenti									assenti	assenti
	Ag														
	As														
	Cd														
	Cr														
	Cu														
	Hg														
	Ni														
	Pb														
	Zn														
	4,4'-DDT														
	2,4'-DDT														
	4,4'-DDE														
	2,4'-DDE														
	4,4'-DDD														
	2,4'-DDD														
	alfa-HCH														
	beta-HCH														
	gamma-HCH														
	delta-HCH														
	Dieldrin														
	Dieldrin														
	Endrin														
	Isodrin														
	alfa-endosulfan														
	Endosulfan														
	1,2,4-triclorobenzene														
	1,2,4-triclorobenzene														
	esadibromodifenilene														
	acenafilene														
	acenafilene														
	antracene														
	benzo(a)pirene														
	benzo(b)fluorantene														
	benzo(k)fluorantene														
	benzo(i)fluorantene														
	fluorantene														
	indeno(1,2,3-cd)pirene														
	naftalene														

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento		22/01/2019	27/02/2019	13/03/2019	26/04/2019	23/05/2019	06/06/2019	08/07/2019	23/08/2019	28/10/2019	15/01/2020 (recupero 2019)
Parametro	Unità di misura	S. Isidoro									
		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione		S. Isidoro									
Corpo Idrico Superficiale		S. Isidoro									
Codice Stazione		VM_S101									
Annullità 2019		assenti									
Metalli ***	Temperatura **	12	12	14	16	20	20	27	28	26	14
	Salinità *	40	40	39	39	38	39	39	40	39	37
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Ossigeno *	99	100	100	100	102	97	100	92	97	97
Pesticidi idrocurati ***	Colorazione **			1						1	1
	Materiale in sospensione **			1900						2	14
	Microbiologia **			<1						<1	<1
	Idrocarburi **			assenti					assenti	assenti	assenti
	Ag			assenti					assenti		assenti
	As										<0,001
	Cd										0,0020
	Cr										<0,00005
	Cu										<0,001
	Hg										<0,00002
Solventi idrocurati ***	Ni										<0,001
	Pb										<0,001
	Zn										0,0020
	4,4'-DDD										<0,01
	4,4'-DDT										<0,01
	2,4'-DDT										<0,01
	4,4'-DDE										<0,01
	2,4'-DDE										<0,01
	4,4'-DDD										<0,01
	2,4'-DDD										<0,01
Idrocarburi policiclici aromatici ***	alfa-HCH										<0,01
	beta-HCH										<0,01
	gamma-HCH										<0,01
	delta-HCH										<0,01
	Dieldrin										<0,001
	Endrin										<0,001
	Isodrin										<0,01
	alfa-endosulfan										<0,01
	beta-endosulfan										<0,0005
	gamma-endosulfan										<0,0005
Idrocarburi policiclici aromatici ***	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01
	1,2,4-triclorobenzene										<0,01

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento		Categoria		23/01/2019		26/02/2019		09/04/2019		31/05/2019		20/06/2019		29/07/2019		16/08/2019		17/09/2019		14/01/2020 (recupero 2019)	
		Descrizione		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)		Mar Grande (Loc. Tarantola)	
		Corpo Idrico Superficiale		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella		Capo S. Vito-Punta Rondinella	
Parametro	Unità di misura	Analisi	Codice	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01	VM	GT01
Temperatura **	°C	temperatura		11	12	15	15	20	20	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	14
Salinità **	PSU	salinità		40	40	40	40	40	40	39	40	40	40	39	40	40	40	39	40	38	38
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	unità	pH		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno **	%	% saturazione O <sub>2</sub>		99	100	100	100	98	98	88	88	88	88	82	87	87	87	87	87	98	98
Colorazione **	mg Pt/l	liquido filtrato																			
Materiale in sospensione **	mg/l	solidi sospesi																			
Microrganismi **	n/100 ml	coliformi totali																			
Idrocarburi **	esane visivo	petrolio in superficie																			
	mg/l	Ag																			
	mg/l	As																			
	mg/l	Cd																			
	mg/l	Cr																			
	mg/l	Cu																			
	mg/l	Hg																			
	mg/l	Ni																			
	mg/l	Pb																			
	mg/l	Zn																			
	µg/l	4,4'-DDT																			
	µg/l	2,4'-DDT																			
	µg/l	4,4'-DDE																			
	µg/l	2,4'-DDE																			
	µg/l	4,4'-DDD																			
	µg/l	2,4'-DDD																			
	µg/l	alfa-HCH																			
	µg/l	beta-HCH																			
	µg/l	gamma-HCH																			
	µg/l	delta-HCH																			
	µg/l	aldrin																			
	µg/l	dieldrin																			
	µg/l	Endrin																			
	µg/l	Endrin																			
	µg/l	alfa-Endosulfan																			
	µg/l	Endosulfan																			
	µg/l	pentaclorobenzene																			
	µg/l	1,2,4-triclorobenzene																			
	µg/l	esadibromodifenile																			
	µg/l	acenafteone																			
	µg/l	acenafteone																			
	µg/l	antracene																			
	µg/l	benzofluorantene																			
	µg/l	benzo(b)fluorantene																			
	µg/l	benzo(g)fluorantene																			
	µg/l	benzo(k)fluorantene																			
	µg/l	fluorantene																			
	µg/l	indeno(1,2,3-cd)pirene																			
	µg/l	naftalene																			

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento		23/01/2019	26/02/2019	09/04/2019	31/05/2019	10/07/2019	16/08/2019	18/09/2019
Categoria		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione		Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)
Corpo Idrico Superficiale		Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno
Parametro	Unità di misura	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01
Annualità 2019								
Temperatura **	temperatura	11	12	15	21	27	28	27
Salinità *	PSU	39	39	39	38	38	38	37
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	99	99	97	92	98	98
Colorazione **	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Materiale in sospensione **	mg/l	4	4	2	2	3	3	3
Microbiologia **	CFU/100 ml	2	2	2	2	0	0	4
Idrocarburi ***	esane visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Ag	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001
	As	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Cd	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
	Cr	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Cu	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Hg	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
	Ni	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Pb	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	Zn	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
	4,4'-DDT	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l
	2,4'-DDT	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDE	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	2,4'-DDE	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDD	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	2,4'-DDD	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	alfa-HCH	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	beta-HCH	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	gamma-HCH	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	delta-HCH	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Aldrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Dieldrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Endrin	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Keftin	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	alfa-Endosulfan	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	beta-Endosulfan	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	1,2,4-triclorobenzene	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l
	1,2,4-triclorobenzene	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	esaclobromadene	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l
	acenafteone	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	acenafteone	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	benzofluorantene	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l
	benzo(b)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	benzo(g)fluorantene	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l
	benzo(k)fluorantene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	fluorantene	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	indeno(1,2,3-cd)pirene	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l	Hg/l
	naftalene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		23/01/2019	26/02/2019	09/04/2019	31/05/2019	10/07/2019	16/08/2019	18/09/2019
Categoria		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione		Mar Piccolo (I Seno - Loc. Cimini)	Mar Piccolo (I Seno - Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)
Corpo Idrico Superficiale		Mar Piccolo - Secondo Seno	Mar Piccolo - Secondo Seno	Mar Piccolo - Secondo Seno	Mar Piccolo - Secondo Seno	Mar Piccolo - Secondo Seno	Mar Piccolo - Secondo Seno	Mar Piccolo - Secondo Seno
Parametro	Unità di misura	VM_P501	VM_P501	VM_P501	VM_P501	VM_P501	VM_P501	VM_P501
Annualità 2019								
Temperatura **	temperatura	10	11	16	21	28	27	27
Salinità *	PSU	40	40	39	38	38	39	40
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	99	99	105	119	98	107
Colorazione **	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Materiale in sospensione **	mg/l	12	3	3	3	5	5	5
Microbiologia **	CFU/100 ml	8	7	7	0	0	0	0
Idrocarburi ***	esane visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Ag	<0,001				0,006		
	As	<0,001				<0,001		
	Cd	<0,00005				<0,001		
	Cr	<0,001				0,0035		
	Cu	<0,001				<0,001		
	Hg	<0,00002				<0,001		
	Ni	<0,001				<0,001		
	Pb	<0,0001				<0,001		
	Zn	<0,001				<0,010		
	4,4'-DDT	<0,01						
	2,4'-DDT	<0,01						
	4,4'-DDE	<0,01						
	2,4'-DDE	<0,01						
	4,4'-DDD	<0,01						
	2,4'-DDD	<0,01						
	alfa-HCH	<0,01						
	beta-HCH	<0,01						
	gamma-HCH	<0,01						
	delta-HCH	<0,01						
	Aldrin	<0,001						
	Dieldrin	<0,001						
	Endrin	<0,01						
	Keftin	<0,01						
	alfa-Endosulfan	0,0015						
	beta-Endosulfan	<0,0005						
	pentaclorobenzene	<0,03						
	1,2,4-triclorobenzene	<0,05						
	esaclobutadiene	<0,01						
	acenaftene	<0,01						
	acenaftilene	<0,01						
	antrene	<0,01						
	benzo(a)pirene	<0,001						
	benzo(b)fluorantene	<0,01						
	benzo(g)hiperilene	<0,001						
	benzo(k)fluorantene	<0,005						
	fluorantene	<0,01						
	indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,01						
	naftilene	<0,01						

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		Categoria		Descrizione		Date		Date		Date		Date		Date	
Anualità 2019		Molluschi		matrice ACQUA		VM		VM		VM		VM		VM	
Parametro	Anualità 2019	Analyta	Unità di misura	VM	PB01	VM	PB01	VM	PB01	VM	PB01	VM	PB01	VM	PB01
Temperatura **	temperatura	temperatura	°C	9	15	21	28	28	28	26	26	26	26	9	9
Salinità **	salinità	salinità	PSU	40	40	37	39	39	39	38	38	38	38	35	35
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	% saturazione O <sub>2</sub>	%	99	99	100	118	118	118	86	86	100	100	100	100
Colorazione **	liquido filtrato	liquido filtrato	mg Pt/l				<5	<5	<5					<5	<5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	solidi sospesi	mg/l				3	3	3					5	5
Microbiologia **	n/100 ml	n/100 ml	n/100 ml	180	4	4	2	2	2	0	0	0	0	3	3
Idrocarburi **	esame visivo	esame visivo	presenti	presenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	mg/l	mg/l	mg/l				0,007	0,007	0,007					<0,001	<0,001
	As	As	mg/l				<0,0001	<0,0001	<0,0001					0,0020	0,0020
	Cd	Cd	mg/l				<0,0001	<0,0001	<0,0001					<0,00005	<0,00005
	Cr	Cr	mg/l				0,0001	0,0001	0,0001					<0,001	<0,001
	Cu	Cu	mg/l				<0,0001	<0,0001	<0,0001					0,0020	0,0020
	Hg	Hg	mg/l				0,001	0,001	0,001					<0,00002	<0,00002
	Ni	Ni	mg/l				<0,0001	<0,0001	<0,0001					0,0010	0,0010
	Pb	Pb	mg/l				<0,001	<0,001	<0,001					0,0002	0,0002
	Zn	Zn	mg/l				<0,010	<0,010	<0,010					0,0120	0,0120
	4,4'-DDT	4,4'-DDT	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	2,4'-DDT	2,4'-DDT	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	4,4'-DDE	4,4'-DDE	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	2,4'-DDE	2,4'-DDE	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	4,4'-DDD	4,4'-DDD	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	2,4'-DDD	2,4'-DDD	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	alfa-HCH	alfa-HCH	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	beta-HCH	beta-HCH	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	gamma-HCH	gamma-HCH	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	delta-HCH	delta-HCH	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	Aldrin	Aldrin	µg/l	<0,001										<0,001	<0,001
	Dieldrin	Dieldrin	µg/l	<0,001										<0,001	<0,001
	Endrin	Endrin	µg/l	<0,01										<0,025	<0,025
	Isodrin	Isodrin	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	alfa-Endosulfan	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,005										<0,005	<0,005
	beta-Endosulfan	beta-Endosulfan	µg/l	<0,005										<0,005	<0,005
	pentaclorobenzene	pentaclorobenzene	µg/l	<0,03										<0,03	<0,03
	1,2,4-triclorobenzene	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05										<0,04	<0,04
	esatrobrotadiene	esatrobrotadiene	µg/l											<0,015	<0,015
	acetilfenone	acetilfenone	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	acetilfenone	acetilfenone	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	antracene	antracene	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	benzofluorantene	benzofluorantene	µg/l	<0,001										<0,001	<0,001
	benzofluorantene	benzofluorantene	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	benzofluorantene	benzofluorantene	µg/l	<0,005										<0,005	<0,005
	fluorantene	fluorantene	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	indeno(1,2,3-cd)pirene	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01
	naftalene	naftalene	µg/l	<0,01										<0,01	<0,01

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		Categoria		20/12/2018		25/01/2019		12/02/2019		05/03/2019		11/04/2019		24/05/2019		24/07/2019		07/08/2019		29/10/2019	
Parametro		Analis		Unità di misura		VM SAO2		VM SAO2		VM SAO2		VM SAO2		VM SAO2		VM SAO2		VM SAO2		VM SAO2	
Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi matrice ACQUA	Temperatura **	temperatura	°C	13	10	11	15	13	11	13	13	15	18	26	28	21	21	28	21	21	21
	Salinità **	salinità	PSU	40	40	40	39	39	40	40	39	39	39	39	40	40	39	40	40	39	39
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	%	100	100	100	100	99	100	100	99	100	99	118	99	98	98	99	90	98	98
	Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	7											4	4	4	4	4	4	4
	Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	6											10	10	10	10	10	10	10
	Microbiologia ***	coliformi fecali	n/100 ml												0	0	0	0	0	0	0
		pettine in superficie	esame visivo												assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
		torbidità **	mg/l												assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Metalli ***		Ag	mg/l	<0,001																
		As	mg/l	0,0024																	
		Cd	mg/l	<0,0005																	
		Cr	mg/l	0,001																	
		Cu	mg/l	0,0029																	
		Hg	mg/l	<0,00002																	
		Ni	mg/l	<0,001																	
		Pb	mg/l	<0,0001																	
		Zn	mg/l	<0,001																	
		4,4'-DDT	µg/l	<0,003																	
Pesticidi clorurati ***		2,4'-DDT	µg/l	<0,003																	
		4,4'-DDE	µg/l	<0,003																	
		2,4'-DDE	µg/l	<0,001																	
		4,4'-DDD	µg/l	<0,003																	
		2,4'-DDD	µg/l	<0,001																	
		alfa-HCH	µg/l	<0,0005																	
		beta-HCH	µg/l	<0,0005																	
		gamma-HCH	µg/l	<0,0005																	
		delta-HCH	µg/l	<0,0005																	
		aldrin	µg/l	<0,00075																	
Solventi clorurati ***		dieldrin	µg/l	<0,00075																	
		Endrin	µg/l	<0,0075																	
		Endrin	µg/l	<0,0075																	
		alfa-Endosulfan	µg/l	<0,0005																	
		Endrobenzene	µg/l	<0,0006																	
		pentaclorobenzene	µg/l	<0,0007																	
		1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05																	
		esatidrobutilidene	µg/l	<0,05																	
		acenaftene	µg/l	<0,1																	
	Idrocarburi policiclici aromatici ***		acenaftilene	µg/l	<0,1																
		antracene	µg/l	<0,03																	
		benzofluorantene	µg/l	<0,0005																	
		benzofluorantene	µg/l	<0,009																	
		benzo(g)fluorantene	µg/l	<0,0006																	
		benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,009																	
		fluorantene	µg/l	<0,002																	
		indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,0006																	
		naftalene	µg/l	<0,36																	

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento	Categoria		Descrizione	Data campionamento											
	VM	VM		04/12/2018	30/01/2019	26/02/2019	09/04/2019	31/05/2019	20/06/2019	29/07/2019	16/08/2019	17/09/2019	14/01/2020		
<b>Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi</b> <b>matrice ACQUA</b> Annualità 2019	Parametro	Anality	Unità di misura	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01
	Temperatura **	temperatura	°C	17	12	12	15	19	27	26	26	26	26	26	26
	Salinità *	salinità	PSU	39	40	40	40	39	39	40	40	40	40	40	40
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	%	97	97	100	100	100	124	103	83	91	98	98	98
	Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5	100	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	9	0	0	2	0	0	1	2	1	2	2	2
	Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Idrocarburi **	pellucida in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Metalli ***	Ag	Ag	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
As		As	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cd		Cd	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cr		Cr	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cu		Cu	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Hg		Hg	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Ni		Ni	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb		Pb	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Zn		Zn	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Pesticidi idrocurati ***		4,4'-DDT	4,4'-DDT	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	2,4'-DDT	2,4'-DDT	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDE	4,4'-DDE	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	2,4'-DDE	2,4'-DDE	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDD	4,4'-DDD	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	2,4'-DDD	2,4'-DDD	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	alfa-HCH	alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	beta-HCH	beta-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	gamma-HCH	gamma-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	delta-HCH	delta-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Solventi idrocurati ***	Dieldrin	Dieldrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Endrin	Endrin	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Isodrin	Isodrin	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	alfa-endosulfan	alfa-endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Esacrobrombenzene	Esacrobrombenzene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	1,2,4-triclorobenzene	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	esadibromadiene	esadibromadiene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	acenaftilene	acenaftilene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	acenaftilene	acenaftilene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	antracene	antracene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benzo(a)pirene	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benzo(b)fluorantene	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benzo(k)fluorantene	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benzo(a)fluorantene	benzo(a)fluorantene	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	fluorantene	fluorantene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	indeno(1,2,3-cd)pirene	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	naftalene	naftalene	µg/l	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

Data campionamento		Categoria		Data campionamento									
		Descrizione		29/01/2019	11/02/2019	18/03/2019	15/04/2019	30/05/2019	13/06/2019	26/07/2019	09/08/2019	24/09/2019	
		Corpo Idrico Superficiale		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
		matrice ACQUA		Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	
		Molluschi		Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	
		Anualità 2019		VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	
Parametro	Analisi	Unità di misura	Codice Stazione										
Temperatura **	temperatura	°C		9	10	13	16	20	23	26	26	24	
Salinità **	salinità	PSU		39	40	39	38	40	39	40	38	40	
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità		8	8	8	8	8	8	8	7	8	
Ossigeno **	% saturazione O <sub>2</sub>	%		100	100	100	100	100	133	90	89	116	
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		4	4	1	1	1	<1	0	0	5	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		2	2	0	0	0	0	0	0	0	
Idrocarburi **	petrolio in superficie	esame visivo		assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	
	Ag	mg/l		0,001	0,001				<0,001				
	As	mg/l		0,020	0,020				0,020				
	Cd	mg/l		0,001	0,001				0,001				
	Cr	mg/l		<0,001	<0,001				<0,001				
	Cu	mg/l		0,030	0,030				0,020				
	Hg	mg/l		<0,0002	<0,0002				<0,0002				
	Ni	mg/l		<0,001	<0,001				0,002				
	Pb	mg/l		0,0015	0,0015				0,002				
	Zn	mg/l		<0,01	<0,01				<0,01				
	4,4'-DDT	µg/l		<0,003	<0,003								
	2,4'-DDT	µg/l		<0,003	<0,003								
	4,4'-DDE	µg/l		<0,003	<0,003								
	2,4'-DDE	µg/l		<0,003	<0,003								
	4,4'-DDD	µg/l		<0,003	<0,003								
	2,4'-DDD	µg/l		<0,003	<0,003								
	alfa-HCH	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	beta-HCH	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	gamma-HCH	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	delta-HCH	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	Aldrin	µg/l		<0,001	<0,001								
	Dieldrin	µg/l		<0,001	<0,001								
	Endrin	µg/l		<0,001	<0,001								
	Endrin	µg/l		<0,001	<0,001								
	alfa-Endosulfan	µg/l		<0,001	<0,001								
	Esdrosobenzene	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	pentaclorobenzene	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l		<0,0005	<0,0005								
	esadibromodifenile	µg/l		<0,1	<0,1				<0,1				
	acenaftene	µg/l		<0,02	<0,02				<0,02				
	acenafilene	µg/l		<0,01	<0,01				<0,01				
	acenaftilene	µg/l		<0,01	<0,01				<0,01				
	antracene	µg/l		<0,03	<0,03				<0,03				
	benzofluorantene	µg/l		<0,0005	<0,0005				<0,0005				
	benzo(b)fluorantene	µg/l		<0,005	<0,005				<0,005				
	benzo(g)perilene	µg/l		<0,0005	<0,0005				<0,0005				
	benzo(k)fluorantene	µg/l		<0,005	<0,005				<0,005				
	fluorantene	µg/l		<0,002	<0,002				<0,002				
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l		<0,001	<0,001				<0,1				
	naftalene	µg/l		<0,1	<0,1				<0,1				

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi**  
**matrice ACQUA**

Data campionamento		2019										
Parametro	Analis	Unità di misura	Codice Stazione									
			VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03
Temperatura ** Salinità ** Acidità (concentrazione ioni idrogeno) ** Ossigeno ** Colorazione ** Materiale in sospensione ** Microbiologia ** Idrocarburi **	temperatura	°C	9	10	13	15	20	23	26	26	24	
	salinità	PSU	39	40	39	38	39	39	40	38	40	
	% saturazione O <sub>2</sub>	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	liquido filtrato solidi sospesi	mg Pt/l	<5	100	100	100	98	<5	<5	88	116	
	coliformi totali	mg/l	7								<5	
	pettine in superficie	n/100 ml	72		0			0			1	
	esane visivo	esane visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	
	Ag	mg/l	<0,001					<0,001				
	As	mg/l	0,0020					0,0020				
	Metalli ***	Cd	mg/l	0,0001					0,0001			
Cr		mg/l	<0,001					<0,001				
Cu		mg/l	<0,001					<0,001				
Hg		mg/l	<0,00002					<0,00002				
Ni		mg/l	<0,001					<0,001				
Pb		mg/l	<0,0001					<0,0001				
Zn		mg/l	<0,01					<0,01				
4,4'-DDT		µg/l	<0,003					<0,003				
2,4'-DDT		µg/l	<0,003					<0,003				
4,4'-DDE		µg/l	<0,003					<0,003				
Pesticidi clorurati ***	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003				
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003				
	alfa-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	beta-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	gamma-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	delta-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	aldrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001				
Solventi clorurati ***	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	Endosulfan	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1					<0,1				
	esatidobutadiene	µg/l	<0,02					<0,02				
	acetaltere	µg/l	<0,01					<0,01				
	acnafilene	µg/l	<0,01					<0,01				
	antracene	µg/l	<0,03					<0,03				
	benzofluorantene	µg/l	<0,0005					<0,0005				
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benzofluorantene	µg/l	<0,0005					<0,0005				
	benzo(g)perilene	µg/l	<0,0006					<0,0006				
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,005					<0,005				
	fluorantene	µg/l	<0,002					<0,002				
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001				
	nafalene	µg/l	<0,1					<0,1				

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



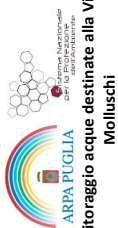
Data campionamento		29/01/2019	11/02/2019	18/03/2019	15/04/2019	30/05/2019	13/06/2019	26/07/2019	09/08/2019	24/09/2019	
Parametro	Descrizione	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
		Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)
Categoria		Manfredonia-Torrente Cervaro		Manfredonia-Torrente Cervaro		Manfredonia-Torrente Cervaro		Manfredonia-Torrente Cervaro		Manfredonia-Torrente Cervaro	
Corpo Idrico Superficiale		VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	
Anualità 2019		Codice Stazione		Unità di misura		Analis		Analis		Analis	
Temperatura **	temperatura	9	10	13	15	20	23	26	27	25	
Salinità *	PSU	39	40	39	38	40	39	40	40	40	
Addità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8	7	8	
Ossigeno *	% saturazione O <sub>2</sub>	100	100	99	100	100	129	101	83	120	
Colorazione **	liquido filtrato	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
Microrganismi **	coliformi fecali	67	0	0	0	0	0	0	0	0	
Idrocarburi ***	pellicole in superficie	essante visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	
Metalli ***	Ag	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	As	0,0010	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	
	Cd	0,0001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Cr	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Cu	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	
	Hg	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Ni	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	Pb	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	Zn	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDT	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
2,4'-DDD	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
alfa-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
beta-HCH	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Pesticidi clorurati ***	gamma-HCH	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	delta-HCH	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	dieldrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Endrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	IsoDin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	alfa-Endosulfan	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Solventi clorurati ***	Esiclorobenzene	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	pentaclorobenzene	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	1,2,4-triclorobenzene	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
	acetaftene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	acenaftilene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	antraene	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	benzo(g)fluorantene	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
	fluorantene	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
naftalene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	

\* Campionamento mensile  
 \*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Data campionamento		20/02/2019	27/03/2019	12/06/2019	25/09/2019	20/02/2019	27/03/2019	12/06/2019	25/09/2019	20/02/2019	27/03/2019	12/06/2019	25/09/2019	
Parametro	Categoria		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
	Descrizione		Chiotti-Eoce Fontare	Marina di Famline	Marina di Famline	Chiotti-Eoce Fontare	Marina di Famline	Chiotti-Eoce Fontare	Marina di Famline	Chiotti-Eoce Fontare	Marina di Famline	Parco alle. Mitilli (Capolale)	Parco alle. Mitilli (Capolale)	Lago di Varano (Foce Eoce Capolale)
Analita	Codice Stazione	Unità di misura	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	
Microbiologia **	Escherichia coli	CFU/100g di acqua	<18	<18	<18	230	<18	<18	<18	<18	<18	<18	<18	
		Escherichia coli	20	20	20	45	20	20	20	45	20	20	78	
		salmonelle	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Tossine **	Ag	ng/kg p.u.	0,003	0,003	0,003	1,71	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
		As	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
		Cd	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
		Cr	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	
		Cu	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	
		Hg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
		Mn	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
		Pb	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	
		Zn	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
		4,4'-DDT	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
		2,4'-DDT	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
		4,4'-DDE	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
		2,4'-DDE	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
		4,4'-DDD	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
2,4'-DDD	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
alpha-HCH	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
beta-HCH	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
gamma-HCH	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Aldrin	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Dieldrin	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Endrin	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Isodrin	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
alpha-Indesulfan	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
esdibromobenzene	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
pentaclorobenzene	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
3,2,4,6-tetraclorobenzene	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Clorobenzene	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
acetofenone	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
acetilfenone	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
antracene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
fenantrene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
benzo(a)pirene	ng/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
benzo(b)fluorantene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
benzo(k)fluorantene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
benzofluorantene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
fluorantene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
indeno(1,2,3-cd)pirene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
indeno(1,2,3-cd)fluorantene	ng/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		

\*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale



Parametro	Annulla	Codice Stazione	Data campionamento																
			29/01/2019		18/03/2019		13/06/2019		24/09/2019		11/02/2019		18/03/2019		13/06/2019		24/09/2019		29/10/2019
Microbiologia **	coliformi fecali	U/ml	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Tossine **	Escherichia coli	U/100 g di polpa	<18	<18	40	<18	<18	<18	<18	<18	300	<18	<18	<18	<18	<18	<18	<18	<18
	sassitossine	µg/100g di polpa	<0,1	<20	4,30	<0,1	<20	<20	<20	<0,1	1,30	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Aq	mg/kg p.u.	<0,1	<20	4,30	<0,1	<20	<20	<20	<0,1	1,30	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	As	mg/kg p.u.	0,07	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
	Cr	mg/kg p.u.	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
	Cu	mg/kg p.u.	<0,005	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
	Hg	mg/kg p.u.	<0,005	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	Pb	mg/kg p.u.	0,08	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	Zn	mg/kg p.u.	6,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	11,10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDT	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	α-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	β-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	γ-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	δ-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Aldrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Dieldrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Endrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Isodrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	esdrotobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	pentatobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	3,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	1,2,3-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetofenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	acetilfenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	antresone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzole pirone	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benzoli fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoli perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoli fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoli fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indeno[1,2,3-cd]perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indoleno[1,2,3-cd]perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

\*\* Campionamento trimestrale  
\*\*\* Campionamento semestrale


**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi matrice BIOTA**  
 Annualità 2019  
 ARPA PUGLIA  
 Dipartimento Nazionale per il Caratterizzare





Parametro	Anualità 2019	Data campionamento												
		20/03/2019	01/07/2019	26/09/2019	14/03/2019	10/06/2019	28/10/2019	13/03/2019	06/06/2019	28/10/2019	23/01/2019	09/04/2019	20/06/2019	27/09/2019
Categoria		VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione		Monopoli Torre Canne	Monopoli Torre Canne	Monopoli Torre Canne	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	S. Ildoro	S. Ildoro	S. Ildoro
Corpo Idrico Superficiale		VM_SV01	VM_SV01	VM_SV01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_S01	VM_S01	VM_S01
Codice Stazione		VM_SV01	VM_SV01	VM_SV01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_S01	VM_S01	VM_S01
Microbiologia ** Tossine **	Analisi coliformi fecali	<18	<18	<18	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Escherichia coli	<18	<18	<18	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Salmonelle	32	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	As		<0,1	<0,1	1,70	5,30	1,60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Cd		0,09	0,09	0,10	0,15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,08
	Cr		0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cu		1,50	1,50	0,90	0,90	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Hg		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Pb		0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	Zn		23,10	23,10	17,90	17,90	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDT	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDE	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDE	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	2,4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Soventi clorurati ***	acetaldeide	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetaldeide	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetilcolina	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benz(a)pirene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benz(a)fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benz(b)fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benz(k)fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benz(a)fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benz(b)fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benz(k)fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	fluorantene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	indeno(1,2,3-cd)pirene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	indeno(1,2,3-cd)pirene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

\*\* Campionamento trimestrale  
\*\*\* Campionamento semestrale



**Monitoraggio acque destinate alla vita dei Molluschi**  
**matrice BIOTA**

ARA PUGLIA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Parametro	Annotazione	Anali	Codice Stazione	Data campionamento														
				23/01/2019	09/04/2019	10/07/2019	27/09/2019	23/01/2019	09/04/2019	10/07/2019	23/01/2019	09/04/2019	10/07/2019	23/01/2019	09/04/2019	10/07/2019	19/03/2019	24/07/2019
Categoria				VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
Descrizione				VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
Corpo Idrico Superficiale				VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	
Matrice				VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	VM_P601	
Microbiologia **		Analisi coliformi fecali	U/ml	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-18	
		Escherichia coli	U/100 g di polpa	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	
Tossine **		sassitossine	µg/100g di polpa	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	
		Ag	mg/kg p.u.u.	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	<-20	
Metalli ***		As	mg/kg p.u.u.	2.10	2.10	2.10	2.10	1.30	1.30	1.60	0.92	0.92	0.01	0.01	0.01	<-0.1	<-0.1	
		Cd	mg/kg p.u.u.	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.10	0.07	
		Cr	mg/kg p.u.u.	1.20	1.20	1.20	1.20	0.70	0.70	0.80	0.65	0.65	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
		Cu	mg/kg p.u.u.	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
		Hg	mg/kg p.u.u.	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
		Ph	mg/kg p.u.u.	0.35	0.35	0.35	0.35	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12	
		Zn	mg/kg p.u.u.	18.40	18.40	18.40	18.40	9.90	9.90	16.70	9.87	9.87	14.90	14.90	24.40	24.40		
		4,4'-DDT	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		2,4'-DDT	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		4,4'-DDE	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		2,4'-DDE	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		4,4'-DDD	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		2,4'-DDD	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
	Pesticidi clorurati ***		alfa-HCH	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1
		gamma-HCH	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		delta-HCH	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		Aldrin	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		Dieldrin	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		Endrin	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		IsoDRIN	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		esidrobenzene	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		pentaclorobenzene	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		2,2,4,4-tetraclorobenzene	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		Cisoclorobenzene	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
Soventi clorurati ***			acetililene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5
			acetililene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5
		antracene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	
		benzofuranone	µg/kg p.u.u.	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	<-1	
		benzofluorantene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	
		benzofluorantene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	
		benzofluorantene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	
		fluorantene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	
		indeno[1,2,3-cd]perilene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	
		indeno[1,2,3-cd]perilene	µg/kg p.u.u.	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	<-5	

\*\* Campionamento trimestrale

\*\*\* Campionamento semestrale



Parametro	Analisi	Codice Stazione	Data campionamento			
			29/01/2019	18/03/2019	13/06/2019	24/09/2019
Microbiologia **	Messa in coltura Escherichia coli sistotossine	Messa in coltura 17/100 g di polpa 100 g di polpa	VM	VM	VM	VM
			490	<18	78	20
Tossine **	Ag	mg/kg p.u.	46	<18	46	<18
			<20	<20	<20	<20
Metalli ***	As	mg/kg p.u.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	As	mg/kg p.u.	2,90	4,00	4,00	4,00
	Co	mg/kg p.u.	0,07	0,10	0,10	0,10
	Cr	mg/kg p.u.	0,12	0,07	0,07	0,07
	Cu	mg/kg p.u.	0,80	1,00	1,00	1,00
	Hg	mg/kg p.u.	<0,005	0,01	0,01	0,01
	Pb	mg/kg p.u.	0,09	0,12	0,12	0,12
	Pb	mg/kg p.u.	0,09	0,12	0,12	0,12
	Zn	mg/kg p.u.	6,80	18,50	18,50	18,50
	Zn	mg/kg p.u.	2,4	<1	<1	<1
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.	6,2	<1	<1	<1
Pesticidi clorurati ***	2,4'-DDE	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.	1,9	<1	<1	<1
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	alfa-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	beta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	delta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	Aldrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	Dieldrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	Endrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	Iso-drin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	beta-Endosulfan	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
Solventi clorurati ***	perclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	Clorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	acetaldeide	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5
	acetilfollene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5
	antracene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5
	benzoflupirene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1
	benzofluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5
	benzofluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5
	fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5


**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi**  
**matrice BIOTA**

\*\* Campionamento trimestrale  
 \*\*\* Campionamento semestrale

## ACQUE DESTINATE ALLA VITA DEI MOLLUSCHI – CONFORMITA` 2019

## ALLEGATO B

<b>TABELLA A - GIUDIZI DI CONFORMITÀ ACQUE DESTINATE ALLA VITA DEI MOLLUSCHI ANNUALITÀ 2019</b>				
<b>Atto</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Corpo Idrico Superficiale</b>	<b>Codice Stazione</b>	<b>Giudizio di conformità</b>
DGR 785/99	Tratto costiero Fiume Saccione - Vieste	Chieuti -Foce Fortore	VM_MF01	CONFORME
DGR 785/99	Tratto costiero Fiume Saccione - Vieste	Foce Schiapparo -Foce Capoaiale	VM_CA01	CONFORME
		Lago di Varano	VM_VI01	CONFORME
DGR 785/99	Tratto costiero Manfredonia – Zapponeta - Impianto di produzione	Mattinata - Manfredonia	VM_MN01	CONFORME
		Manfredonia -Torrente Cervaro	VM_IM01	CONFORME
DGR 785/99	Tratto costiero Foce Aloisa (FG) - Barletta (BAT)	Foce Aloisa -Margherita di Savoia	VM_SA01	CONFORME
DGR 785/99	Impianto di produzione - Area di stabulazione (Mattinata - Trani - S. Spirito)	Vieste - Mattinata	VM_MA01	CONFORME
		Barletta - Bisceglie	VM_TA01	CONFORME
		Molfetta – Bari	VM_SS01	CONFORME
DGR 785/99	Fasano: Impianto di produzione - Area di stabulazione in località Savelletri	Monopoli – Torre Canne	VM_SV01	CONFORME
DGR 785/99	Tricase: Impianto di produzione - Area di stabulazione	Otranto – S. Maria di Leuca	VM_CS01	CONFORME
DGR 785/99	Torre S. Isidoro: Impianti di produzione – Aree di stabulazione	Limite sud AMP Porto Cesareo - Torre Colimena	VM_SI01	CONFORME
DGR 785/99	Golfo di Taranto: Mar Piccolo, Mar Grande	Capo S. Vito – Punta Rondinella	VM_GT01	CONFORME
		Mar Piccolo - Primo Seno	VM_PG01	CONFORME
		Mar Piccolo - Secondo Seno	VM_PS01	CONFORME
			VM_PB01	CONFORME
DD Provincia di Foggia n. 33/15 del 03/04/2003 e DGR 979/2003	Illumar Ittica	Foce Aloisa -Margherita di Savoia	VM_SA02	CONFORME
DGP Provincia di Taranto n. 232 del 30/07/2003, DGR 1474/2004 e DGR 193/2005	S.Vito Mar Grande	Capo S. Vito – Punta Rondinella	VM_GS01	CONFORME
DD Provincia di Foggia n. 3927 del 13/12/2007 e DGR 335/2008	Aldebaran	Mattinata - Manfredonia	VM_IM04	CONFORME
DD Provincia di Foggia n. 1697/28 del 23/05/2008 e DGR 1748/2008	Algesiro s.r.l.		VM_IM03	CONFORME
DD Provincia di Foggia n. 1721 del 11/06/2010 e DGR 2154/2010	Sea &Fish	Manfredonia -Torrente Cervaro	VM_IM02	CONFORME