

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 6 dicembre 2021, n. 2069

Acque destinate alla vita dei molluschi. Conformità ai sensi del d.lgs. n.152/2006 - annualità 2018.

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

PREMESSO:

- che il d.lgs. n.152/06 recante "*Norme in materia ambientale*", in adempimento a quanto disposto dalla direttiva 2000/60/CE, persegue la salvaguardia, la tutela e il miglioramento della qualità ambientale delle risorse idriche. A tal fine individua anche gli *obiettivi di qualità per le acque a specifica destinazione funzionale* - che le Regioni sono chiamate a perseguire entro orizzonti temporali ben precisi – e sancisce il ruolo fondamentale della *pianificazione* e del *monitoraggio*, quali strumenti guida dell'azione di tutela;
- i programmi di monitoraggio delle acque a specifica destinazione funzionale, in conformità all'art.120 del d.lgs. n.152/2006, costituiscono parte integrante del monitoraggio qualitativo e quantitativo dei Corpi Idrici Superficiali adottato dalle Regioni;
- che, ai sensi dell'art.79 del d.lgs. n.152/2006, sono acque a specifica destinazione funzionale:
 - a) le acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile;
 - b) le acque destinate alla balneazione;
 - c) le acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci;
 - d) le acque destinate alla vita dei molluschi;
- che, relativamente alle *acque 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, nell'ambito del programma di Monitoraggio qualitativo dei corpi idrici superficiali per il triennio 2016-2018 (ex DGR n.1045 del 14.07.2016) - la cui esecuzione è stata affidata ad ARPA Puglia - ha garantito il monitoraggio delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi;
- 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, con riferimento al triennio di monitoraggio 2016-2018, con deliberazioni di Giunta regionale n. 904 del 21.05.2019 e n. 641 del 07.05.2020 la Regione Puglia ha approvato le conformità delle acque destinate alla vita dei molluschi per le annualità 2016 e 2017.

RILEVATO:

- che a conclusione delle attività di monitoraggio relative all'annualità 2018, l'ARPA Puglia con nota prot. n.76113 del 05.11.2021 e successiva rettifica prot. n. 80135 del 23.11.2021 (acquisite agli atti della Sezione Risorse Idriche rispettivamente con prot. n. AOO/075 - 13413 del 08.11.2021 e n. AOO/075 - 14433 del 30.11.2021) ha trasmesso la relazione "*Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2018*", allegata quale parte integrante e sostanziale al 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 2018, 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 A 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 2018, come risultanti dalla relazione "*Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2018*" allegata quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (**ALLEGATO A**) e i conseguenti giudizi di conformità globale riepilogati nella Tabella A 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, d) della l.r. n. 7/1997 che detta "Norme in materia di organizzazione dell'Amministrazione Regionale" propone alla Giunta:

- 1. DI PRENDERE ATTO** di tutto quanto espresso in premessa ed in particolare:
 - a. che a conclusione dell'attività di monitoraggio delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi per l'annualità 2018, l'ARPA Puglia, con nota prot. n.76113 del 05.11.2021 e successiva rettifica prot. n. 80135 del 23.11.2021 (acquisite agli atti della Sezione Risorse Idriche rispettivamente con prot. n. AOO/075 - 13413 del 08.11.2021 e n. AOO/075 - 14433 del 30.11.2021) ha trasmesso la relazione "Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2018", allegata quale parte integrante e sostanziale al 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 2018, i giudizi positivi di conformità delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi in tutti i siti-stazione, come riepilogati nella tabella A 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 2018, risultanti dalla relazione di cui al punto 1.a e riepilogati nella tabella A 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** copia del presente provvedimento, a cura della Sezione Risorse Idriche, 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 loro affidato è stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e europea e che il presente schema di provvedimento è conforme alle risultanze istruttorie.

L'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 ai sensi dell'art. 18, comma 1, Decreto del Presidente della Giunta regionale 31 luglio 2015, n. 443 e ss.mm.ii., NON RAVVISA osservazioni alla presente proposta di DGR.

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 2018, l'ARPA Puglia, con nota prot. n.76113 del 05.11.2021 e successiva rettifica prot. n. 80135 del 23.11.2021 (acquisite agli atti della Sezione Risorse Idriche rispettivamente con prot. n. AOO/075 - 13413 del 08.11.2021 e n. AOO/075 - 14433 del 30.11.2021) ha trasmesso la relazione "Acque destinate alla vita dei molluschi. Esiti del monitoraggio - annualità 2018", allegata quale parte integrante e sostanziale al 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 2018, i giudizi positivi di conformità delle acque superficiali destinate alla vita dei molluschi in tutti i siti-stazione, come riepilogati nella tabella A 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 2018, risultanti dalla relazione di cui al punto 1.a e riepilogati nella tabella A 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** copia del presente provvedimento, a cura della Sezione Risorse Idriche, 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
MICHELE EMILIANO



ZOTTI
ANDREA
30.11.2021
11:36:25 UTC

ALLEGATO A



**SERVIZIO DI MONITORAGGIO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI DELLA
REGIONE PUGLIA**

*Monitoraggio qualitativo dei corpi idrici superficiali
per il triennio 2016-2018*

La Rete di monitoraggio per le acque a specifica destinazione
Acque destinate alla vita dei molluschi

**Esiti del monitoraggio
annualità 2018**



-novembre 2021-



Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

Acque destinate alla vita dei molluschi Esiti del monitoraggio annualità 2018

A cura di:
ARPA Puglia –UOC Ambienti Naturali

Dott. Nicola Ungaro
Arch. Erminia Sgaramella
Dott.ssa Caterina Rotolo
Dott.ssa Stefania D'Arpa

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



Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

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. 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
		6. Carta Fasano	Monopoli-Torre Canne



Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

DESIGNAZIONE	CLASSIFICAZIONE	Denominazione	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia
		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. 3927 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.

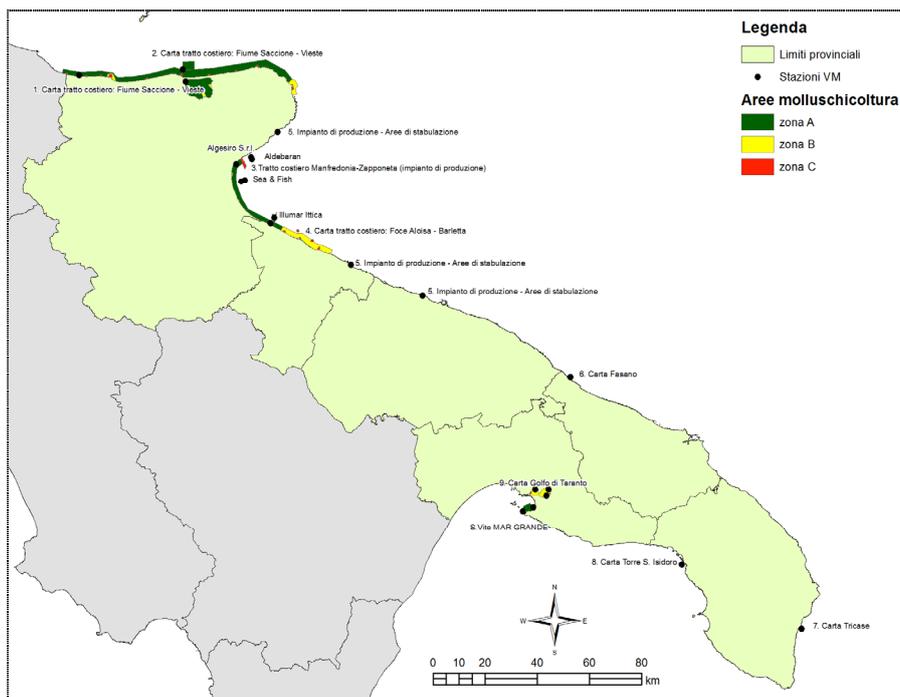


Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

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	Savellettri
7. Carta Tricase	Otranto-S. Maria di Leuca	VM_CS01	Castro



Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

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, 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 della annualità 2018.

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.

Ossigeno disciolto: il 100% dei valori riscontrati rispetta i limiti indicati dalla norma, sia in 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_PS01 e VM_PB01 nel Mar Piccolo - Secondo Seno, in un numero di casi (1 campionamenti su 9 complessivi per stazione) tale da garantire comunque la conformità delle acque (assenza nel 75% dei campioni).



Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

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.

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 evince che la media annua è risultata sempre inferiore allo standard di qualità ambientale, previsto per "altre acque di superficie".

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 nel Golfo di Taranto (stazioni VM_PG01, VM_PS01, VM_PB01) per le sostanze 4,4'-DDE, 4,4'-DDD.

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 2018.

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 la stazione VM_PB01 nel Mar Piccolo - Secondo Seno. Tuttavia, in ciascuna stazione per almeno il 75% delle misure è rispettato il limite tabellare di 300 n/100 g di polpa.

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 risultati sempre inferiori al limite di rilevabilità strumentale.



Direzione Scientifica

Relazione Acque destinate alla Vita dei Molluschi

Annualità 2018

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

Giudizio di conformità per stazione - 2018

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 Pbc < 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 2018 tutte le acque regionali designate come destinate alla Vita dei Molluschi evidenziano, in tutti i siti-stazione di monitoraggio, un giudizio positivo di conformità.



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
	Barletta-Bisceglie	VM_TA01	CONFORME
5. Impianto di produzione - Aree di stabulazione	Molfetta-Bari	VM_SS01	CONFORME
	Monopoli-Torre Canne	VM_SV01	CONFORME
6. Carta Fasano	Otranto-S. Maria di Leuca	VM_CS01	CONFORME
7. Carta Tricase	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	VM_SIO1	CONFORME
8. Carta Torre S. Isidoro	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GT01	CONFORME
9. Carta Golfo di Taranto	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		VM_IM02	CONFORME

Trend (2011-2018)

I risultati del monitoraggio nel periodo in esame (2011-2018) 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 per tutti i siti.

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 fortemente antropizzate; si sottolinea dunque per le stesse l'importanza di un costante monitoraggio.

Parametro	Análisis	Unità di misura	Data campionamento											
			31/01/2018	09/02/2018	15/03/2018	17/04/2018	18/05/2018	17/07/2018	16/08/2018	24/10/2018	26/11/2018			
Temperatura **	temperatura	°C	10,1	10,9	16,9	27,3	19,9	27,3	21,6	21,6	21,6	21,6	16,8	
	salinità *	PSU	39,5	39,5	39,5	40,0	39,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,5	
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Ossigeno *	% saturazione O ₂	121	121	121	99	99	99	99	99	99	99	100	
Geologia **	litologia litrato	mg/l/l	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
	coliformi fecali	n/100 ml	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Microbiologia **	profici in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti		
	Idrociburi **	Ag	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Metalli ***	As	mg/l	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016		
	Cl	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005		
	Cu	mg/l	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020		
	Hg	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002		
	Pb	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001		
	Zn	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005		
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<0,003		
Pesticidi clorurati ***	gamma-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	delta-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Alfirin	µg/l	<0,001	<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	<0,001		
	Endrin	µg/l	<0,001	<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	<0,001		
	alf-Epoxisulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Esacorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	pentachlorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
	esclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	acetilfenone	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	antracene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Idrocaburi policiclici aromatici ***	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	benzoflutaricene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Campionamento mensile	indroco(1,2,3-clorure)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
	nifalene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
	pirene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
	pirene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		

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



Monitoraggio acque destinate alla vita di Molluchi - Matrice Acque Annuale 2018

Parametro	Anality	Unità di misura	Data campionamento											
			31/07/2018	02/07/2018	15/07/2018	17/04/2018	18/05/2018	20/06/2018	19/07/2018	16/08/2018	25/09/2018	24/10/2018	26/11/2018	
Categoria			VI											
Descrizione			Lago di Varano (Isole Foce Capobale)											
Codice Stazione			VI-V01											
Corpo Idrico Superficiale			Lago di Varano											
Temperatura ** Salinità * Acidi (concentrazione ion idrogeno) ** Ossigeno ** % saturazione O ₂ Inquinamento Materie in sospensione ** Microbiologia ** Ritocarburanti **	temperatura	°C	9,4	9,8	15,1	20,6	20,6	27,5	28,6	28,6	28,6	20,8		
	salinità	PSU	31,5	35,0	32,5	28,5	28,0	32,5	32,5	32,5	32,5	34,5		
	concentrazione ion idrogeno	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
	Ossigeno	mg/l	100	100	100	99	98	99	98	100	100	100		
	% saturazione O ₂	%	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
	Inquinamento	n/200 ml	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Materie in sospensione	esime visive	assenti											
	Microbiologia	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Ritocarburanti	As	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014		
	Metalli ***	Ag	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
As		mg/l	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020		
Cd		mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002		
Cu		mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002		
Hg		mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002		
Ni		mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002		
Pb		mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002		
Zn		mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005		
2,4-D		µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
2,4-D-DE		µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
Pesticidi (carburi) ***	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
	2,4-D-DE	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003		
Solventi (carburi) ***	gamma-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	delta-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Aldrin	µg/l	<0,001	<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	<0,001		
	Endrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Ilocarburi policiclici aromatici ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		

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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento											
			18/11/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	17/10/2018	27/11/2018		
Descrizione	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	
Corpo Micro Superficiale	temperatura	°C	11.1	10.6	11.3	17.4	19.3	26.7	26.7	26.3	22.0	16.5		
	salinità	PSU	39.0	39.5	40.0	38.5	39.0	39.0	39.0	40.0	39.5	39.5		
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno)**	ph	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
	Ossigeno**	% saturazione O ₂	100	100	99	100	100	99	99	99	99	100		
	Materie Sospese**	Idrati filtrati	mg/l/7l	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
		coliformi fecali	n/100 ml	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	Metalli***	Idrocarburi**	esame visivo	assenti	assenti									
		Ag	mg/l	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
		As	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
		Cl	mg/l	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	
Cu		mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		
Hg		mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001		
Pb		mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
Zn		mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		
4.4'-DDT		µg/l	<0.003	<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	<0.003		
Pesticidi clorurati***	4.4'-DDD	µg/l	<0.003	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<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	<0.003		
Solventi clorurati***	gamma-HCH	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	delta-HCH	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	Aldrin	µg/l	<0.001	<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	<0.001		
	Endrin	µg/l	<0.001	<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	<0.001		
	alpha-EtoSulfan	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	Esaclorobenzene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	pentaclorobenzene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	1,2,4-Triclorobenzene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		
Idrocarburi policiclici aromatici***	Esaclorobenzene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	acenaftilene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	antracene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	benzoflantanone	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	benzofluranone	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	benzofluranone	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	benzofluranone	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	benzofluranone	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	cricene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	dieneo dibenzofurone	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
Campionamento mensile	fluorantrene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	fluorantrene	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	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	<0.001		
	naftilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		
	pirene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		

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



Parametro	Anality	Unità di misura	Data campionamento												
			15/07/2018	15/07/2018	15/07/2018	21/09/2018	09/04/2018	25/09/2018	11/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	12/09/2018	15/10/2018	28/11/2018	
Categoria			VI												
Descrizione			Saline (Foce Carmosina)												
Codice Stazione			VI_S401												
Coppo Ictico Superficiale			VI_S401												
Temperatura **	temperatura	°C	10,4	10,3	11,6	16,7	16,7	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	21,9	16,3
Salinità *	salinità	PSU	39,0	39,0	39,5	38,5	39,0	39,5	39,5	39,5	40,0	40,0	40,0	40,0	39,5
Acidità (concentrazione ion idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno ***	% saturazione O ₂		100	100	99	100	100	99	99	99	99	99	99	99	100
Conduttività ***	conduttività	µS/cm	17	17	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Microbiologia ***	coliformi fecali	n/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ritocarburi **	pellicola in superficie	esima-visiva	assenti	assenti											
Metalli ***	Ag	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	<0,001
	As	mg/l	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
	Cl	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	<0,001
	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	<0,001
	Cu	mg/l	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
	Hg	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
	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	<0,001
	Pb	mg/l	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
	Zn	mg/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	<0,01
	2,4-D	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	<0,001
	2,4-D-DE	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	<0,001
	2,4-D-DEE	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	<0,001
	2,4-D-DEE	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	<0,001
gamma-HCH	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	<0,001	
delta-HCH	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	<0,001	
Aldrin	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Dieldrin	µg/l	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<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	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	
Endosulfan	µg/l	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	<0,00075	
alpha-Endosulfan	µg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<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	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Esaclobenzene	µg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	
Pentaclobenzene	µg/l	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	
1,2,4-triclobenzene	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Esaclobenzene	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	<0,1	
acetilfenone	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	<0,1	
antracene	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	<0,03	
benzofluranone	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	<0,005	
benzofluranone	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	<0,005	
benzofluranone	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	
benzofluranone	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	
benzofluranone	µg/l	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	
crisene	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	<0,001	
diibenzofluranone	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	<0,001	
fenantrene	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	<0,001	
fluorantrene	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	<0,001	
indeni 1,2,3-codrene	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	
nafilene	µg/l	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36
pirene	µg/l	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36

Completamento mensile
 * * * Completamento trimestrale
 ** * * Completamento semestrale



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice Acque
 Annuale 2018

Data campionamento		04/09/2018		05/09/2018		14/09/2018		24/07/2018		05/10/2018		06/12/2018		14/02/2018	
Categoria		VI		VI		VI		VI		VI		VI		VI	
Descrizione		Trani		Trani		Trani		Trani		Trani		Trani		S. Spirito	
Corpo Idrico Superficiale		Barietta-Bisceglie		Barietta-Bisceglie		Barietta-Bisceglie		Barietta-Bisceglie		Barietta-Bisceglie		Barietta-Bisceglie		Nolletta-Bari	
Parametro		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_SS01	
Analita		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_SS01	
Unità di misura		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_TA01		VI_A_SS01	
Temperatura **	Temperatura	10,9	12,8	18,9	23,8	27,5	27,5	27,5	27,5	26,6	23,0	18,2	14,4	10,6	
	Salinità *	PSU	39,0	39,0	39,0	39,0	40,0	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	39,5	40,0	
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Ossigeno *	% saturazione O ₂	99	99	100	99	99	99	99	99	99	100	100	100	
	Materie in Sospensione **	Conduttività	µg/l	13	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	
		Microbiologia **	coliformi fecali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Metalli ***	Mercurio	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Arsenico	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Cadmio	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Cromo	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cobalto		µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Copernicio		µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Germanio		µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Indio		µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mercurio		µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Platino		µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Pesticidi donati ***	Aldrin	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Delatrin	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Endosulfan	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Gamma-HCH	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Delta-HCH	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	DDT	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	2,4-DDE	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	4,4'-DDE	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	2,4'-DDD	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	4,4'-DDD	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Solventi donati ***	Acetilacetone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Acetofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Acetone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Idrocarburi policiclici aromatici ***	Acetilacetone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Acetofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Acetone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Benzofenone	µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

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

Data campionamento		29/03/2018	04/04/2018	04/05/2018	06/06/2018	24/07/2018	14/08/2018	06/09/2018	05/10/2018	05/11/2018	06/12/2018	12/02/2018	19/03/2018
Categoria		VI											
Descrizione		S. Spirito	Savellieri	Savellieri									
Corpo Idrico Superficiale		Molfetta-Bari	Monopoli-Torre Canne	Monopoli-Torre Canne									
Parametro	Analita	VI _A -SS01											
	Unità di misura												
Temperatura **	Temperatura	11,8	16,7	18,9	24,1	27,4	27,4	26,7	23,1	18,4	14,6	11,0	13,8
	salinità	40,0	39,0	39,0	38,5	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	39,0	39,0	40,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	% saturazione O ₂	100	99	100	99	99	99	99	99	100	100	100	99
Ossigeno *	liquido filtrato	3	3	3	11	11	11	11	11	11	5	5	5
	membrana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0
Materie in sospensione **	coliformi fecali	assenti											
	coliformi totali	assenti											
Microbiologia **	fecocolorazione	assenti											
	fitoplankton	assenti											
Metalli ***	Ag	mg/l	assenti	assenti	<0,001	assenti							
	As	mg/l	assenti	assenti	0,0020	assenti							
	Ca	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
	Cr	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
	Cu	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
	Hg	mg/l	assenti	assenti	<0,00002	<0,00002	assenti						
	Ni	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
	Pb	mg/l	assenti	assenti	0,0020	0,0020	assenti						
	Zn	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
	2,4-DDE	µg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
	4,4'-DDE	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti						
	2,4'-DDE	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti						
	4,4'-DDD	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti						
	2,4'-DDD	µg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti						
Pesticidi donorati ***	gamma-HCH	µg/l	assenti	assenti	<0,005	assenti							
	delta-HCH	µg/l	assenti	assenti	<0,005	assenti							
	Aldrin	µg/l	assenti	assenti	<0,00075	<0,00075	assenti						
	Dieldrin	µg/l	assenti	assenti	<0,00075	<0,00075	assenti						
	Endosulfan	µg/l	assenti	assenti	<0,0075	<0,0075	assenti						
	lorfan	µg/l	assenti	assenti	<0,0075	<0,0075	assenti						
	alpha-Endosulfan	µg/l	assenti	assenti	<0,005	<0,005	assenti						
	Esaclobromene	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	perflorobenzene	µg/l	assenti	assenti	<0,007	<0,007	assenti						
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	assenti	assenti	<0,05	<0,05	assenti						
Solventi donorati ***	esoclorobenzene	µg/l	assenti	assenti	<0,1	assenti							
	acetofenone	µg/l	assenti	assenti	<0,1	assenti							
	acetilfenone	µg/l	assenti	assenti	<0,1	<0,1	assenti						
	antracene	µg/l	assenti	assenti	<0,03	<0,03	assenti						
	benzoflantarone	µg/l	assenti	assenti	<0,005	<0,005	assenti						
	benzoflupirene	µg/l	assenti	assenti	<0,005	<0,005	assenti						
	benzoflutarone	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	benzoflupirone	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	benzoflutarone	µg/l	assenti	assenti	<0,009	<0,009	assenti						
	crisene	µg/l	assenti	assenti	<0,009	<0,009	assenti						
Idrocarburi policiclici aromatici ***	di-benzoflantarone	µg/l	assenti	assenti	<0,003	assenti							
	fluorantrene	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti						
	fenantrene	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	naftalene	µg/l	assenti	assenti	<0,36	<0,36	assenti						
	pirene	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti						
	fluorantrene	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti						
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	assenti	assenti	<0,006	<0,006	assenti						
	naftalene	µg/l	assenti	assenti	<0,36	<0,36	assenti						

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

Parametro	Analisi	Unità di misura	11/04/2018		07/05/2018		05/07/2018		07/09/2018		01/10/2018		06/11/2018		12/12/2018	
			VM	SV	VM	SV	VM	SV	VM	SV	VM	SV	VM	SV	VM	SV
Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE																
Annualità 2018																
																
Descrizione Categoria: VM Descrizione: Monopoli-Torre Canne Copia Idrico Superficiale																
Codice stazione VM_SV01 - VM_SV01 - VM_SV01 - VM_SV01 - VM_SV01 - VM_SV01 - VM_SV01																
Temperatura **	Temperatura	°C	16,0	19,6	26,8	26,8	23,0	18,1	13,6							
Salinità *	salinità	PSU	38,0	38,5	37,5	37,5	39,5	39,5	39,0							
Acidità (concentrazione con idrogeno) **	% saturazione O ₂	unità	8	8	8	8	8	8	8							
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	99	100	99	99	100	100	100							
Conduttività **	liquido filtrato	mg/l														
Materie in sospensione **	coliformi fecali	n/100 ml														
Microorganismi **	esame visivo		assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti							
Biocarburanti **	Ag	mg/l														
	As	mg/l														
	Cd	mg/l														
	Cu	mg/l														
	Hg	mg/l														
	Ni	mg/l														
	Pb	mg/l														
	Zn	mg/l														
	4-nitrofenolo	mg/l														
	2,4-DDE	mg/l														
	4,4'-DDE	mg/l														
	4,4'-DDD	mg/l														
	2,4'-DDD	mg/l														
	2,4'-DDT	mg/l														
	2,4'-DDT	mg/l														
	beta-HCH	mg/l														
	gamma-HCH	mg/l														
	delta-HCH	mg/l														
	Aldrin	ng/l														
	Dieldrin	ng/l														
	Chlordane	ng/l														
	Toxofen	ng/l														
	Isodrin	ng/l														
	alpha-Etoxoflano	ng/l														
	Etaclobenzene	ng/l														
	pentachlorobenzene	ng/l														
	1,2,4-triclorobenzene	ng/l														
	esiclorobenzene	ng/l														
	1,2-dicloroetano	ng/l														
	acetaldeide	ng/l														
	ammoniaca	mg/l														
	benzofenetrasene	ng/l														
	benzofenone	ng/l														
	benzofenilacetone	ng/l														
	benzofenilacetone	ng/l														
	benzofenilacetone	ng/l														
	crisene	ng/l														
	dibenzofenilacetone	ng/l														
	dibenzofenilacetone	ng/l														
	fenantrene	ng/l														
	fluorantene	ng/l														
	indeno[1,2,3-cd]perilene	ng/l														
	nft-alene	ng/l														
	pirene	ng/l														

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

Data campionamento		26/03/2018	05/04/2018	08/05/2018	26/06/2018	25/07/2018	08/08/2018	10/09/2018	29/10/2018	19/11/2018	17/12/2018	16/01/2018	16/02/2018	
Categoria		VI	VI	VI										
Descrizione		S. Isidoro	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)										
Corpo Idrico Superficiale		Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella										
Codice Statione		VM_S01	VM_G701	VM_G701										
Parametro	Analita	Unità di misura												
Temperatura **	Temperatura	13,3	16,6	19,8	25,1	27,6	27,6	27,0	22,5	17,5	14,6	12,8	12,2	
	salinità	40,0	38,5	39,0	38,0	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	% saturazione O ₂	99	100	100	100	99	99	99	99	100	100	100	99	
Ossigeno *	liquido filtrato	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	ossigeno disciolto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Metalli ***	Microbiologia **	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
	Microbiologia **	assenti	assenti	assenti										
Metalli ***	Ag	assenti	assenti	assenti										
	As	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Cd	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
	Cr	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	
	Cu	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	
	Hg	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	Ni	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	
	Pb	<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	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	0,0240	
	Pesticidi donati ***	2,4-DDE	<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	<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	<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	<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	<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	<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		<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		<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		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Solventi donati ***	Esclorotano	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	Endrin	<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	<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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	lindrina	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	alpha-Escisulban	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	Esclorobenzene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	perflorobenzene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	1,2,4-triclorobenzene	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
	esclorobenzene	<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 ***	acetilfenilene	<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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	benz[ah]antrene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benz[b]pirene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benz[e]pirene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benz[ghi]perilene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benz[ghi]perilene	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
	cricene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
	di-benzofl[antrene]	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
fluorantene	<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	<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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		

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



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
Annuale 2018

Parametro	Analisi	Unità di misura	Data campionamento						
			05/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	24/06/2018	03/07/2018	09/11/2018	04/12/2018
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	temperatura	°C	13,1	16,1	20,3	25,8	23,3	18,6	16,5
	salinità	PSU	40,0	39,0	40,0	40,0	40,0	39,5	38,5
	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8
	% saturazione O ₂	%	100	99	99	99	99	99	98
Matrice	liquido/filoso	mg/l/l	5	5	5	5	5	5	5
	coliformi fecali	n/100 ml	0	0	0	0	0	0	0
Metalli ***	piccolini in superficie	esane vivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	Microrganismi	coliformi fecali	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Pesticidi (ciorati) ***	Ag	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	As	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	Cd	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	Cu	mg/l	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140
	Hg	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	Pb	mg/l	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
	Zn	mg/l	0,0570	0,0570	0,0570	0,0570	0,0570	0,0570	0,0570
	4,4'-DDE	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDE	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDD	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	4,4'-DDD	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	beta-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	gamma-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	delt-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Aldrin	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Solventi clorati ***	1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2-tricloroetano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,1,1-tetracloruro di carbonio	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2,2-tetracloruro di carbonio	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,1,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,1,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,1,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,1,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,1,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	1,1,2,2-tetracloruro di etano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benz(a)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benz(b)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benz(k)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benz(a)fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benz(b)fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	benz(k)fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	crisene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	dibenz(a,h)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	naftalene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	naftalene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	pirene	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

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

Parametro	Analisi	Unità di misura	Data campionamento											
			16/01/2018	05/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	10/07/2018	24/08/2018	09/10/2018	07/11/2018				
Temperatura **	temperatura	°C	12,4	12,2	15,9	20,9	26,3	26,3	26,3	22,9	18,2			
	salinità	PSU	37,0	38,0	37,0	38,0	39,5	39,5	39,5	39,0	39,0			
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8			
	Ossigeno **	% saturazione O ₂	100	100	99	99	98	98	99	99	100			
Geologia **	litolo filtrato	mg/l ¹	15	15	17	15	15	15	15	15	15			
	coliformi fecali	n/100 ml	7	7	0	0	0	0	0	0	0			
Microbiologia **	coliformi totali	esami a/sivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti			
	Ag	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
	As	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
	Cd	mg/l	<0,001	<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	<0,001			
	Cu	mg/l	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168			
	Hg	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
	Ni	mg/l	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027			
	Pb	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
	Zn	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
	Al	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
	Metalli ***	Al	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
		As	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Cd		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Cu		mg/l	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168			
Hg		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Ni		mg/l	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027			
Pb		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Zn		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Al		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
As		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Cd		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Cu		mg/l	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168	0,0168			
Pesticidi clorurati ***		gamma-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	delta-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
	gamma-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
	delta-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
	Alfirin	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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
	Esasorobenzene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05			
	Solventi clorurati ***	esetribromobenzene	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
acetilfene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
acetilfene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
antracene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
benzoflutaricene		µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
benzoflutaricene		µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
benzoflutaricene		µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
benzoflutaricene		µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
benzoflutaricene		µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
crisene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
dibenzoflutaricene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
fluorantrene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
fluorantrene		µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	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			
	nftalene	µg/l	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100			
	pirene	µg/l												

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



Montaggio acque destinate alla vita dei Molluchi - Matrice Acque Annuale 2018

Parametro		Analita		Data campionamento																									
Temperatura **		Temperatura		15/01/2018		15/02/2018		21/03/2018		03/04/2018		25/05/2018		11/06/2018		23/07/2018		20/08/2018		12/09/2018		15/10/2018		28/11/2018		17/01/2018			
Salinità *		salinità		Sal. Foc. Carmosina - impianto)																									
Acidità (concentrazione con litraggio) **		pH		10,8		10,7		11,7		16,9		20,5		25,6		27,3		27,3		26,4		22,0		16,6		12,8		39,5	
Ossigeno *		% saturazione O ₂		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8	
Conduzione *		mg P/lt		100		100		100		100		100		99		99		99		99		99		99		100		100	
Materie in sospensione **		mg P/lt		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10	
Microbiologia **		coliformi fecali		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Fitofanturi **		pesticidi in superficie		assenti																									
Metalli ***		Ag		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001	
		As		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016		0,0016	
		Cd		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001	
		Cr		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020		0,0020	
		Hg		<0,00002		<0,00002		<0,00002		<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		<0,001		<0,001		<0,001	
		Pb		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004		0,0004	
		Zn		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001	
		2,4-DDE		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
		4,4'-DDE		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003	
		2,4'-DDE		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
		4,4'-DDD		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
		4,4'-DDD		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
		beta-BHC		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<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		<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		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005	
		Aldrin		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075	
		Dieldrin		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075	
		Endrin		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075	
		Toxofen		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075		<0,00075	
		alpha-Etofosfuran		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005	
		Esactobromente		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006	
		perflorobromene		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007		<0,0007	
		1,2,4-triclorobenzene		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
		esactofenone		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006		<0,006	
		acetofenone		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
		amrazene		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
		benzoflanterene		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03		<0,03	
		benzofiprene		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005	
		benzofluorantrene		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005		<0,0005	
		benzofluorantrene		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006	
		benzofluorantrene		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006	
		benzofluorantrene		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009		<0,009	
		di-benzofluorantrene		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003	
		fluorantrene		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003	
		fluorantrene		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003		<0,003	
		indeno[1,2,3-cd]pirene		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006		<0,0006	
		naphalene		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36	
		pirene		<0,36		<0,36		<0,36		<0,36		<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		18/03/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	10/10/2018	27/11/2018	19/01/2018	07/02/2018	28/03/2018	
Categoria		VI												
Descrizione		Impianto mollusc.4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)									
Materia		Mattinata-Manfredonia												
Materiale		VA_IM04	VA_IM03	VA_IM03	VA_IM03									
Materiale		VA_IM04	VA_IM03	VA_IM03	VA_IM03									
Materiale		VA_IM04	VA_IM03	VA_IM03	VA_IM03									
Materiale		VA_IM04	VA_IM03	VA_IM03	VA_IM03									
Parametro	Temperatura **	10,8	11,4	17,5	19,1	26,6	22,1	10,9	10,9	16,4	10,9	10,6	11,3	
	Salinità *	39,0	40,0	38,5	39,0	39,5	39,5	39,0	39,5	39,0	39,0	39,5	40,0	
	Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Ossigeno *	100	100	100	100	99	99	100	99	100	100	100	100	
	Conduttività	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Materiale	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
	Microbiologia **	assenti												
	Fitoplancton **	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	Metalli ***	Ag	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
		As	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cr		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Cu		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	
Hg		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	
Ni		<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
Pb		<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		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
4,4'-DDT		<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<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	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
Pesticidi donati ***	4,4'-DDE	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<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	<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	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
	beta-BHC	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	gamma-HCH	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	delta-HCH	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Aldrin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Endosulfan	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	toxin	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Solventi donati ***	alfa-Escosulfan	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	Esaclobromene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	perflorobenzene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	1,2,4-triclorobenzene	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
	esoclorobenzene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	acetofenone	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	antracene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benzofenone	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benzofenone	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	benzofenone	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Idrocarburi policiclici aromatici ***	crisene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	di-benzofenone	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	fluorantene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	fluorantene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
	pirene	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	

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

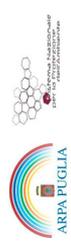
Parametro	Analisi	Unità di misura	Data completamento						
			Categorie						
			18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/09/2018	18/09/2018	12/10/2018	
Temperatura **	Temperatura	°C	17,2	19,2	26,6	26,6	26,1	22,0	16,4
Salinità *	salinità	PSU	38,5	39,0	39,5	39,5	40,0	39,5	39,5
Acidità (concentrazione con idrogeno) **	% saturazione O ₂	unità	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	100	99	99	99	99	100
Materie in sospensione **	liquido filtrato	mg/l	5	5	5	5	5	5	5
Microorganismi **	coliformi fecali	n/100 ml	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Biocarburanti **	petrolio in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	assenti	assenti	<0,0001	<0,0001	assenti	assenti	assenti
	As	mg/l	assenti	assenti	0,0000	0,0000	assenti	assenti	assenti
	Cl	mg/l	assenti	assenti	0,0001	0,0001	assenti	assenti	assenti
	Cu	mg/l	assenti	assenti	0,0010	0,0010	assenti	assenti	assenti
	Hg	mg/l	assenti	assenti	<0,0002	<0,0002	assenti	assenti	assenti
	Ni	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti	assenti	assenti
	Pb	mg/l	assenti	assenti	<0,0001	<0,0001	assenti	assenti	assenti
	Zn	mg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti	assenti	assenti
	2,4-DDE	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti	assenti	assenti
	4,4'-DDE	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti	assenti	assenti
	4,4'-DDD	µg/l	assenti	assenti	<0,003	<0,003	assenti	assenti	assenti
Pesticidi clorurati ***	delta-HCH	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	gamma-HCH	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	delta-HCH	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	Aldrin	µg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti	assenti	assenti
	Dieldrin	µg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti	assenti	assenti
	Carbendazolo	µg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti	assenti	assenti
	Isozin	µg/l	assenti	assenti	<0,001	<0,001	assenti	assenti	assenti
	alfa-Endosulfano	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	Esaclobenzene	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	pentachlorobenzene	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	assenti	assenti	<0,1	<0,1	assenti	assenti	assenti
Solventi derivati ***	essiccatore	µg/l	assenti	assenti	<0,1	<0,1	assenti	assenti	assenti
	acetilene	µg/l	assenti	assenti	<0,1	<0,1	assenti	assenti	assenti
	acetilene	µg/l	assenti	assenti	<0,1	<0,1	assenti	assenti	assenti
	ammoniaca	µg/l	assenti	assenti	<0,3	<0,3	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,0005	<0,0005	assenti	assenti	assenti
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti
	benzofenilacetone	µg/l	assenti	assenti	<0,002	<0,002	assenti	assenti	assenti

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



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
 Annuale 2018

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento												
			18/11/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	17/10/2018	27/11/2018			
Temperatura **	temperatura	°C													
	salinità *	PSU	39,0	39,5	40,0	38,5	39,4	26,6	39,5	40,0	22,1	39,5	39,5		
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Ossigeno **	% saturazione O ₂	100	100	100	100	100	99	99	99	99	99	99	99	100
Materie in sospensione **	torbidità (filtrato)	mg/l (1)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	Microbiologia **	coliformi fecali	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Metalli ***	piombo	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
	cadmio	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	<0,001
	arsenico	mg/l	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
	cromo	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
	cooper	mg/l	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
	stagno	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
	mercurio	mg/l	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
	vanadio	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	<0,0001
	zinco	mg/l	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	alluminio	mg/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	<0,03
	fosforo	mg/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	<0,03
	azoto	mg/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	<0,03
	ammonio	mg/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	<0,03
	nitrito	mg/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	<0,01
Pesticidi clorurati ***	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	<0,01
	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	<0,01
	Aldrin	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	<0,01
	Dieldrin	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	<0,01
	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	<0,01
	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	<0,01
	alpha-EtoSulfan	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	<0,01
	Esaclorobenzene	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	<0,01
	pentaclorobenzene	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	<0,01
	1,2,4-Triclorobenzene	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	<0,1
Solventi clorurati ***	Esacloroetano	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	<0,01
	acetofluore	µg/l	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
	antrazene	µg/l	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
	benzofluorantrene	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	<0,01
	benzofluorene	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	<0,01
	benzofluorantrene	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	<0,01
	benzofluorene	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	<0,01
	benzofluorantrene	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	<0,01
	criene	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	<0,01
	dieneo dibenzofluorene	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	<0,01
Idrocarburi policiclici aromatici ***	fluorantrene	µg/l	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
	fluorantrene	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	<0,01
	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	<0,01
	naftilene	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	<0,1
	pirene	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	<0,1



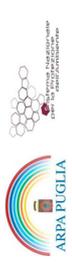
Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice Acque Annuale 2018

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

Data campionamento		Categorie										
Descrizione		31/01/2018	15/03/2018	17/07/2018	24/10/2018	31/01/2018	15/03/2018	17/07/2018	24/10/2018	31/01/2018	15/03/2018	20/06/2018
Categorie		VM	VM	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	Parco allev. Mitili (Capotale)	Parco allev. Mitili (Capotale)	Parco allev. Mitili (Capotale)	Lago di Varano (Focle Foce Capotale)	Lago di Varano (Focle Foce Capotale)	Lago di Varano (Focle Foce Capotale)
Codice Stazione		VM_MFO1	VM_MFO1	VM_MFO1	VM_MFO1	VM_MFO1	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_VO1
Codice Stazione		VM_MFO1	VM_MFO1	VM_MFO1	VM_MFO1	VM_MFO1	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_VO1
Parametro	Analisi	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura	Unità di misura
Microbiologia ** Tossine **	coliformi fecali	n/100 g. di polpa	20	78	45	78	45	78	45	78	45	78
	escherichia coli	n/100 g. di polpa	<18	<18	20	45	78	45	78	45	78	45
	salsostissine	µg/100 g. di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Ag	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
Metalli ***	As	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Cr	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Cd	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Cu	mg/kg p.u.	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
	Hg	mg/kg p.u.	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	Ni	mg/kg p.u.	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313
	Pb	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Zn	mg/kg p.u.	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
	4-DDT	µg/kg p.u.	<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
Pesticidi clorurati ***	2,4'-DDD	µg/kg p.u.	0	<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
	beta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alpha-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	gamma-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	delta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alpha-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	beta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	gamma-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	delta-HCH	µg/kg p.u.	<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
	Isodrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alpha-Endosulfan	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Solventi clorurati ***	esaclobromene	µg/kg p.u.	<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
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	esaclobromene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetaldeide	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	acetilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	antresene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzofluranene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benzofluranene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benzofluranene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benzofluranene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	benzofluranene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Idrocarburi policiclici aromatici ***	dibenzodibenzofuranone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	fenantrene	µg/kg p.u.	<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
	indeno[1,2,3-cd]perilene	µg/kg p.u.	<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
	perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice BIOTA Annuale 2018

Data campionamento		18/01/2018	28/03/2018	18/07/2018	18/09/2018	02/01/2018	28/03/2018	11/07/2018	18/09/2018	15/01/2018	11/06/2018	17/09/2018	20/12/2018	02/05/2018	11/07/2018
Categoria		VM	VM	VM	VM	VM	VM								
Descrizione		Impianto mollic (Manfredonia)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Maninatella	Maninatella							
Corpo Irico Superficiale		Manfredonia-Torrente Cervaro	Foce Alibona-Margherita di Savoia	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata										
Parametro	Analisi	VM_M02	VM_M01	VM_M01	VM_M01	VM_M02	VM_M02	VM_M02	VM_M01	VM_S401	VM_S401	VM_S401	VM_S401	VM_M401	VM_M401
		Unità di misura													
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	20	<18	20	<18	20	<18	<18	<18	<18	<18	<18	78	<18
	escherichia coli	n/100 g di polpa	45	<18	20	<18	45	<18	<18	<18	<18	<18	<18	45	<18
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Ag	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
Metalli ***	As	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Cr	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Cu	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Hg	mg/kg p.u.	0,06	0,06	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	0,6	<2	<2
	Ni	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Pb	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Zn	mg/kg p.u.	17,9	17,9	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
	4,4'-DDT	µg/kg p.u.	<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
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,002	<1	<1	<1	<1	<1
Pesticidi (lorurati) ***	2,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	beta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	gamma-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alpha-HCH	µg/kg p.u.	<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
	Dieldrin	µg/kg p.u.	<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
	Isodrin	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alfa-Endosulfen	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	beta-Endosulfen	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Solventi clorurati ***	1,2,4-tricloroetano	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	1,1,2-tricloroetano	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	esclorobifenene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	acetaldeide	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	antene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzofenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzofenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzofenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzofenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzofenone	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Idrocarburi policiclici aromatici ***	dibenzofenone	µg/kg p.u.	<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
	fluorantene	µg/kg p.u.	<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
	fluorantene	µg/kg p.u.	<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
	fluorantene	µg/kg p.u.	<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
	fluorantene	µg/kg p.u.	<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
** Campionamento trimestrale															
*** Campionamento semestrale															

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento												
			10/10/2018 VM	29/03/2018 VM	05/06/2018 VM	05/09/2018 VM	05/12/2018 VM	06/06/2018 VM	06/09/2018 VM	06/12/2018 VM					
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g. di polpa	20	<18	130	78	45	<18	130	78	45	<18	130	78	45
	escherichia coli	n/100 g. di polpa	<18	45	45	78	78	20	78	45	45	20	78	45	130
Tossine **	sasitossine	µg/100 g. di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	As	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	1,7	<4	1,7	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Cd	mg/kg p.u.	<2	<2	<2	<2	0,08	<2	0,08	<2	<2	<2	<2	<2	<2
	Cu	mg/kg p.u.	<2	<2	<2	<2	0,6	<2	0,6	<2	<2	<2	<2	<2	<2
	Hg	mg/kg p.u.	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086
	Ni	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Pb	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<4	0,08	<4	0,08	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	Zn	mg/kg p.u.	10,7	10,7	10,7	10,7	12,5	10,7	12,5	10,7	12,5	10,7	12,5	10,7	12,5
	4,4'-DDT	µg/kg p.u.	<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
Pesticidi clorinati ***	2,4'-DDE	µg/kg p.u.	<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
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	βeta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	αlfa-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	βeta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	αlfa-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	γlfa-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	αlfa-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	βeta-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	γlfa-HCH	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Soventi clorinati ***	Dieldrin	µg/kg p.u.	<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
Isodrin		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
αlfa-Endosulfen		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
εsclorobenzene		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
βeta-cisobenzene		µg/kg p.u.	<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
1,2,4-triclorobenzene		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
εsclorobenzene		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
acenafteone		µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
acenaftilene		µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
antracene		µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benz[a]antracene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benz[a]pirene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benz[b]fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benz[k]fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benz[e]fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benz[a]fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	dibenz[ah]antracene	µg/kg p.u.	<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
	fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	piraceene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluchi - Matrice BIOTA Annualtà 2018

** Campionamento trimestrale
*** Campionamento semestrale

Data campionamento		Categorie													
Descrizione		01/10/2018	22/03/2018	05/07/2018	11/12/2018	27/03/2018	27/06/2018	11/09/2018	17/12/2018	26/03/2018	26/06/2018	10/09/2018	17/12/2018	16/03/2018	05/09/2018
Codice Stazione		VM_S901	VM_S901	VM_S901	VM_S901	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_S901	VM_S901	VM_S901	VM_S901	VM_G701	VM_G701
Microbiologia ** Tossine **	coliformi fecali	<18	<18	<18	<18	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	escherichia coli	<18	<18	<18	<18	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	sassitossine	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Ag	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.01	0.01	0.01
	AS	<4	<4	<4	<4	2.091	2.091	2.091	2.091	4.296	4.296	4.296	1	1	1
	Ca	<3	<3	<3	<3	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.06	0.06	0.06
	Co	<4	<4	<4	<4	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.06	0.06	0.06
	Cu	<2	<2	<2	<2	0.809	0.809	0.809	0.809	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
	Hg	<0.086	<0.086	<0.086	<0.086	0.007	0.007	0.007	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	Ni	<4	<4	<4	<4	0.297	0.297	0.297	0.297	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Metalli ***	Pb	<4	<4	<4	<4	0.18	0.18	0.18	0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07
	Zn	<90	<90	<90	<90	8.5	8.5	8.5	13.3	13.3	13.3	26.7	26.7	26.7	26.7
	4.4'-DDT	<1	<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	<1
	4.4'-DDE	<1	<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	<1
	4.4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	4.4'-DDT	<1	<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	<1
	4.4'-DDD	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Pesticidi clorurati ***	beta-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	gamma-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	delta-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alpha-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	gamma-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	delta-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alpha-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	beta-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	gamma-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	delta-HCH	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Solventi clorurati ***	Diclorin	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Endrin	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Isodrin	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	alfa-Endosulfen	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	esclorobenzene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	beta-ciclosolano	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	1,2,4-tricloroetano	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	1,1,1-tricloroetano	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	esclorobifenilene	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	acetaldeide	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Idrocarburi policiclici aromatici ***	antrene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	benzoflantanene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Campionamento trimestrale	fluorantene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	fluorantene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	fluorantene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	fluorantene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indaceno	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indaceno	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indaceno	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indaceno	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indaceno	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	indaceno	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Campionamento semestrale	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	pirene	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5



Monitoraggio acque destinate alla vita dei molluschi - Matrice BIOTA Annualità 2018

** Campionamento trimestrale
*** Campionamento semestrale

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento													
			10/07/2018	09/10/2018	16/01/2018	06/03/2018	30/07/2018	04/12/2018	16/03/2018	05/09/2018	10/07/2018	VM				
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	<20	170	<20	170	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	escherichia coli	n/100 g di polpa	<20	170	<20	170	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	salsostrofine	mg/100 g di polpa	0,004	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Ag	mg/kg p.u.	0,136				0,005									
	As	mg/kg p.u.	0,136				1,744									
	Cr	mg/kg p.u.	0,133				0,278									
	Cu	mg/kg p.u.	0,939				1,014									
	Hg	mg/kg p.u.	0,007				0,008									
	Ni	mg/kg p.u.	0,322				0,485									
	Pb	mg/kg p.u.	0,096				0,164									
Metalli ***	Zn	mg/kg p.u.	10,1				15,7									
	4,4'-DDT	µg/kg p.u.					<1									
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.					<1									
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.					15									
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.					<1									
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.					5									
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.					<1									
	β-HCH	µg/kg p.u.					<1									
	β-HCH	µg/kg p.u.					<1									
	β-HCH	µg/kg p.u.					<1									
Pesticidi clorurati ***	Endrin	µg/kg p.u.					<1									
	Dieldrin	µg/kg p.u.					<1									
	Endrin	µg/kg p.u.					<1									
	Isodrin	µg/kg p.u.					<1									
	alfa-Endosulfen	µg/kg p.u.					<1									
	esclorobenzene	µg/kg p.u.					<1									
	perclorobenzene	µg/kg p.u.					<1									
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.					<1									
	esclorobifenilene	µg/kg p.u.					<1									
	acenafteone	µg/kg p.u.					<1									
Soverini clorurati ***	acenafteone	µg/kg p.u.					<1									
	antiacene	µg/kg p.u.					<1									
	benzoflantanone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
	benzofluranone	µg/kg p.u.					<1									
Idrocarburi policiclici aromatici ***	dibenzoflantanone	µg/kg p.u.					<1									
	fluorantene	µg/kg p.u.					<1									
	fluorantene	µg/kg p.u.					<1									
	fluorantene	µg/kg p.u.					<1									
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.					<1									
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.					<1									
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.					<1									
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.					<1									
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.					<1									
	pirene	µg/kg p.u.					14									



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice BIOTA Annualità 2018

** Campionamento trimestrale
*** Campionamento semestrale

Parametro	Analita	Unità di misura	Data Campionamento												#
			16/07/2018	25/01/2018	05/03/2018	10/07/2018	15/01/2018	11/04/2018	12/09/2018	20/12/2018	17/01/2018	05/03/2018	09/07/2018	19/09/2018	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	3300	20	<20	<20	<18	<18	<18	<18	260	7900	70	<20	19
	escherichia coli	n/100 g di polpa	3300	20	<20	<20	<18	<18	<18	<18	170	7900	20	<20	20
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Ag	mg/kg p.u.				0,014	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			0,005		<0,1
Metalli ***	As	mg/kg p.u.				5,8	<4	<4	<4	<4			2,893		3,7
	Cd	mg/kg p.u.				0,163	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2			0,391		0,18
	Cu	mg/kg p.u.				2,495	<2	<2	<2	<2			0,707		0,8
	Ni	mg/kg p.u.				0,024	<0,086	<0,086	<0,086	<0,086			0,11		0,12
	Pb	mg/kg p.u.				0,524	<4	<4	<4	<4			0,161		<0,5
	Zn	mg/kg p.u.				0,152	<4	<4	<4	<4			0,154		0,18
	4,4'-DDT	µg/kg p.u.				36,6	7,2	7,2	7,2	7,2			8,3		15,5
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1	<1			<1		<1
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.				9	<1	<1	<1	<1			<1		<1
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.				1	<1	<1	<1	<1			<1		<1
Pesticidi (bromati) ***	2,4'-DDD	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	βeta-HCH	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	γeta-HCH	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	δeta-HCH	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	gamma-BHC	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	delta-BHC	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	Aldrin	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	Dieldrin	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	Endrin	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	alfa-Endosulfen	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
Soventi ciborari ***	esclorotiazene	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	esclorobutadiene	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	acetilfene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	antracene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	benzofluranzone	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	benzofluranone	µg/kg p.u.				<1	<1	<1	<1			<1		<1	
	benzofluorantene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	benzofluorantene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	crisene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
Idrocarburi policiclici aromatici ***	dibenzol[ah]antracene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	fenantrene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	fluorantene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	fluorene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	naftalene	µg/kg p.u.				<5	<5	<5	<5			<5		<5	
	pirene	µg/kg p.u.				7									

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale



Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice BIOTA Annuale 2018

ACQUE DESTINATE ALLA VITA DEI MOLLUSCHI – CONFORMITA' 2018

ALLEGATO B

TABELLA A - GIUDIZI DI CONFORMITÀ ACQUE DESTINATE ALLA VITA DEI MOLLUSCHI ANNUALITÀ 2018				
Atto	Denominazione	Corpo Idrico Superficiale	Codice Stazione	Giudizio di conformità
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