



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-

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

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.

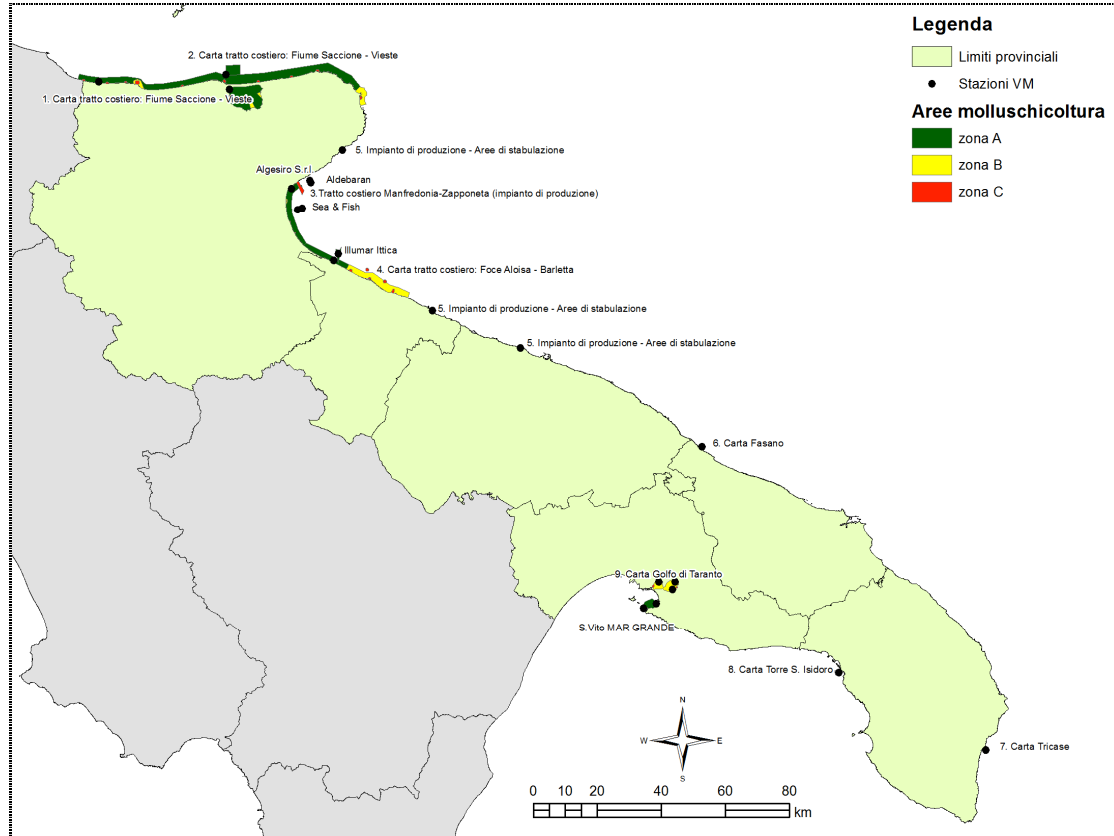
DESIGNAZIONE	CLASSIFICAZIONE	Denominazione	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia
DGR n. 785 del 24/06/1999	DGR n. 786 del 24/06/1999	1. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Chieuti-Foce Fortore
		2. Carta tratto costiero: Fiume Saccione - Vieste	Foce Schiapparo-Foce Capoiale Lago di 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

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. 33/15 del 03/04/2003	DGR n. 979 del 01/07/2003	Illumar Ittica	Foce Aloisa-Margherita di Savoia
DGP di Taranto n. 232 del 30/07/2003	DGR n. 193 del 02/03/2005	S.Vito MAR GRANDE	Capo S. Vito-Punta Rondinella
/	DGR n. 468 del 31/03/2005	Euro Pesca Società Cooperativa	Brindisi-Cerano
/	DGR n. 753 del 21/06/2005	CMB-Cooperativa Miticoltura Brindisi	
DD della Provincia di Foggia n. 3927 del 13/12/2007	DGR n. 335 del 11/03/2008	Aldebaran	Mattinata-Manfredonia
DD della Provincia di Foggia n. 1697/28 del 23/05/2008	DGR n. 1748 del 23/09/2008	Algesiro S.r.l.	
DD della Provincia di Foggia n. 1721 del 11/06/2010	DGR n. 2154 del 04/10/2010	Sea & Fish	Manfredonia-Torrente Cervaro
/	DGR n. 808 del 27/05/2014	Società Cooperativa ITTICA CIELO AZZURRO	Capo S. Vito-Punta Rondinella
/	DGR n. 808 del 27/05/2014	Società Cooperativa PESCATORI DUE MARI	
/	DGR n. 808 del 27/05/2014	Società Cooperativa ARCOBALENO	

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

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

Acque destinate alla Vita dei Molluschi Acque regionali *designate*

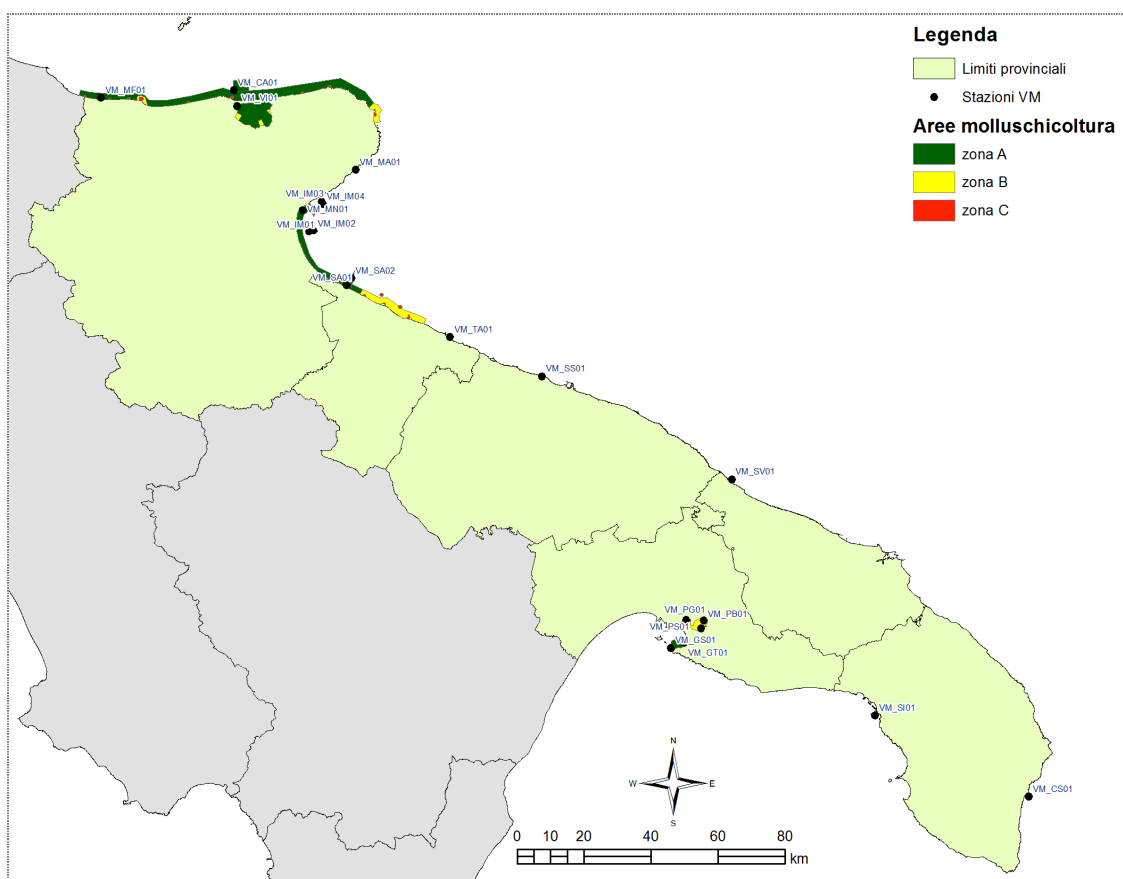


Pertanto, alla luce di quanto sopra riportato, la rete di monitoraggio delle acque destinate alla vita dei molluschi comprende attualmente i seguenti 21 punti-stazione, allocati in tutte le acque regionali *designate*.

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

Denominazione Area Designata	Corpo Idrico Superficiale della Regione Puglia	Stazione	Descrizione
8. Carta Torre S. Isidoro	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	VM_SI01	S. Isidoro
9. Carta Golfo di Taranto	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GT01	Mar Grande (Loc. Tarantola)
	Mar Piccolo-Primo Seno	VM_PG01	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)
	Mar Piccolo-Secondo Seno	VM_PS01	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Cimini)
		VM_PB01	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Battentieri)
Illumar Ittica	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	VM_SA02	Saline (Foce Carmosina - impianto)
S.Vito MAR GRANDE	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GS01	Mar Grande (Loc. S.Vito - impianto)
Aldebaran	Mattinata-Manfredonia	VM_IM04	Impianto mollusc.4 (Manfredonia)
Algesiro S.r.l.		VM_IM03	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)
Sea & Fish	Manfredonia-Torrente Cervaro	VM_IM02	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)

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



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).

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 tratto costiero Fiume Saccione – Vieste (stazioni VM_MF01, VM_CA01) e nel Golfo di Taranto (stazioni VM_PG01, VM_PS01, VM_PB01) per le sostanze 4,4'-DDE, 4,4'-DDD; la sostanza 4,4'-DDT è stata rilevata in concentrazione superiore al LOQ nella stazione VM_MF01.

Metalli: per molti dei metalli considerati dalla tabella 1/C, All. 2 alla Parte III – Sezione C del D.Lgs. 152/2006 (Tabella 3.1), 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.

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 infi. sul sapore	Sassitossine
		I	G	I	I	G	I	G	I	I	I	I	I	G-I	G-I	I	I	-	
		7-9				12-38‰	≤40‰	≥80%	≥70%						Hg <0,5ppm Pb < 2 ppm	≤300			
VM_MF01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
VM_CA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_IM01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_SA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_TA01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_SV01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_SI01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_PG01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_PB01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_GS01	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	C	
VM_IM03	CONFORME	C	C	C	C	NC	C	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	

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
5. Impianto di produzione - Aree di stabulazione	Barletta-Bisceglie	VM_TA01	CONFORME
	Molfetta-Bari	VM_SS01	CONFORME
6. Carta Fasano	Monopoli-Torre Canne	VM_SV01	CONFORME
7. Carta Tricase	Otranto-S. Maria di Leuca	VM_CS01	CONFORME
8. Carta Torre S. Isidoro	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	VM_SI01	CONFORME
9. Carta Golfo di Taranto	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GT01	CONFORME
	Mar Piccolo-Primo Seno	VM_PG01	CONFORME
	Mar Piccolo-Secondo Seno	VM_PS01	CONFORME
VM_PB01		CONFORME	
Illumar Ittica	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	VM_SA02	CONFORME
S.Vito MAR GRANDE	Capo S. Vito-Punta Rondinella	VM_GS01	CONFORME
Aldebaran	Mattinata-Manfredonia	VM_IM04	CONFORME
Algesiro S.r.l.		VM_IM03	CONFORME
Sea & Fish	Manfredonia-Torrente Cervaro	VM_IM02	CONFORME

Trend (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.



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento								
			31/01/2018	02/02/2018	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	10,1	10,8	16,8	19,8	27,1	27,1	21,3	16,6
Salinità *	salinità	PSU	39,0	39,0	39,0	38,5	39,0	40,0	40,0	40,0	39,5
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	100	100	100	100	99	99	100	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5		<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	1		9			13		13	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	0		4			<1		6	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001					<0,001			
	As	mg/l	0,0019					0,0020			
	Cd	mg/l	<0,00005					<0,00005			
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001			
	Cu	mg/l	0,0020					0,0020			
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002			
	Ni	mg/l	0,0006					<0,001			
	Pb	mg/l	0,0002					<0,0001			
	Zn	mg/l	0,0050					<0,01			
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003			
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003			
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003			
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001					<0,0005			
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005			
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005			
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1					<0,1			
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01			
	acenaftilene	µg/l	<0,001					<0,01			
	antracene	µg/l	<0,001					<0,03			
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001					<0,0005			
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005			
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,0006			
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005			
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001								
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l	0,0010					<0,002			
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001			
	naftalene	µg/l	<0,1					<0,1			
pirene	µg/l										

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento								
			31/01/2018	02/02/2018	15/03/2018	17/04/2018	18/05/2018	17/07/2018	16/08/2018	24/10/2018	26/11/2018
Temperatura **	temperatura	°C	10,3	10,1	10,9	16,9	19,9	27,3	27,3	21,6	16,8
Salinità *	salinità	PSU	39,5	39,5	39,5	38,5	39,0	40,0	40,0	40,0	39,5
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	7	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	121	121	121	121	99	99	99	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5		<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	3		13			23		12	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	<1		3			<1		3	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,0001					<0,0001			
	As	mg/l	0,0016					0,0020			
	Cd	mg/l	<0,00005					0,0001			
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001			
	Cu	mg/l	0,0020					0,0020			
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002			
	Ni	mg/l	0,0006					<0,001			
	Pb	mg/l	<0,0001					<0,0001			
Pesticidi clorurati ***	Zn	mg/l	<0,005					<0,01			
	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003			
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003			
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003			
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001					<0,0005			
	Solventi clorurati ***	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005		
pentaclorobenzene		µg/l	<0,001					<0,0005			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1					<0,1			
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1			
	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01			
	acenaftilene	µg/l	<0,001					<0,01			
	antracene	µg/l	<0,001					<0,03			
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001					<0,0005			
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005			
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,0006			
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005			
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001								
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l	<0,001					<0,002			
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001			
	naftalene	µg/l	<0,1					<0,1			
pirene	µg/l										

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



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

Data campionamento			31/01/2018	02/02/2018	15/03/2018	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			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione			Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)	Lago di Varano (incile Foce Capotaia)
Corpo Idrico Superficiale			Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano	Lago di Varano
Codice Stazione			VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01
Parametro	Analita	Unità di misura											
Temperatura **	temperatura	°C	9,6	9,4	9,8	15,1	20,6	27,5	28,6	28,6	25,9	20,8	15,4
Salinità *	salinità	PSU	31,5	27,5	35,0	32,5	28,5	28,0	32,5	32,5	39,0	34,5	31,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	100	100	100	99	98	99	98	100	100	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5		<5			<5			<5		
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	4		1			15			6		
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	1		1			<1			1		
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001					<0,001					
	As	mg/l	0,0014					0,0020					
	Cd	mg/l	<0,00005					<0,00005					
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001					
	Cu	mg/l	0,0020					0,0020					
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002					
	Ni	mg/l	0,0006					<0,001					
	Pb	mg/l	0,2000					<0,001					
	Zn	mg/l	<0,005					<0,01					
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003					
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003					
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003					
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003					
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003					
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003					
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005					
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005					
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005					
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005					
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,0005					
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,0005					
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,0005					
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001					
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001										
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005					
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005					
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1					<0,1					
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1					
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01					
	acenaftilene	µg/l	<0,001					<0,01					
	antracene	µg/l	<0,001					<0,03					
	benzo(a)antracene	µg/l											
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001					<0,0005					
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005					
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,0006					
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005					
	crisene	µg/l											
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001										
	fenantrene	µg/l											
	fluorantene	µg/l	<0,001					<0,002					
	fluorene	µg/l											
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001					
	naftalene	µg/l	<0,1					<0,1					
pirene	µg/l												

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

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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento											
			18/01/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	12/10/2018	27/11/2018		
Categoria			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione			Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)	Impianto mollusc. (Manfredonia)
Corpo Idrico Superficiale			Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro
Codice Stazione			VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01
Temperatura **	temperatura	°C	11,1	10,6	11,3	17,4	19,3	26,7	26,7	26,3	22,0	16,5		
Salinità *	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	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
Ossigeno **	% saturazione O ₂	%	100	100	99	100	100	99	99	99	99	100		
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5		<5			<5		<5				
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	3		2			3		1				
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	<1		<1			<1		<1				
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	0,0001					<0,0001						
	As	mg/l	0,0020					0,0030						
	Cd	mg/l	<0,00005					<0,00005						
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001						
	Cu	mg/l	0,0010					0,0020						
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002						
	Ni	mg/l	0,0006					<0,001						
	Pb	mg/l	<0,0001					<0,0001						
Pesticidi clorurati ***	Zn	mg/l	<0,005					<0,01						
	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003						
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003						
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003						
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003						
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003						
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003						
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005						
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005						
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005						
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005						
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001						
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001						
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001						
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001						
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001											
	Solventi clorurati ***	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005					
pentaclorobenzene		µg/l	<0,001					<0,0005						
1,2,4-triclorobenzene		µg/l	<0,1					<0,1						
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1						
	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01						
	acenaftilene	µg/l	<0,001					<0,01						
	antracene	µg/l	<0,001					<0,03						
	benz(a)antracene	µg/l												
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001					<0,0005						
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005						
	benzo(g)hiperilene	µg/l	<0,001					<0,0006						
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005						
	crisene	µg/l												
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001											
	fenantrene	µg/l												
	fluorantene	µg/l	<0,001					<0,002						
	fluorene	µg/l												
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001						
	naftalene	µg/l	<0,1					<0,1						
	pirene	µg/l												

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



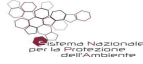
Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
Annualità 2018

Data campionamento	01/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	11/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	12/10/2018	27/11/2018		
	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM		
Categoria	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia		
Descrizione	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia	Manfredonia		
Corpo Idrico Superficiale	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia		
Codice Stazione	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01		
Parametro	Analita	Unità di misura	01/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	11/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	12/10/2018	27/11/2018
Temperatura **	temperatura	°C	10,2	11,1	17,2	19,4	26,6	26,6	26,2	21,9	16,3
Salinità *	salinità	PSU	39,5	39,5	38,0	38,5	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
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	100	100	100	99	99	98	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5			<5		<5		
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	1	1			3		8		
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	<1	<1			<1		<1		
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001				<0,001				
	As	mg/l	0,0019				0,0020				
	Cd	mg/l	<0,00005				<0,00005				
	Cr	mg/l	<0,001				<0,001				
	Cu	mg/l	0,0080				0,0020				
	Hg	mg/l	<0,00002				<0,00002				
	Ni	mg/l	0,0007				<0,001				
	Pb	mg/l	0,0003				<0,0001				
	Zn	mg/l	0,0050				<0,01				
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003				<0,003				
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003				<0,003				
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003				<0,003				
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003				<0,003				
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003				<0,003				
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003				<0,003				
	alfa-HCH	µg/l	<0,001				<0,0005				
	beta-HCH	µg/l	<0,001				<0,003				
	gamma-HCH	µg/l	<0,001				<0,003				
	delta-HCH	µg/l	<0,001				<0,003				
	Aldrin	µg/l	<0,001				<0,003				
	Dieldrin	µg/l	<0,001				<0,003				
	Endrin	µg/l	<0,001				<0,003				
	Isodrin	µg/l	<0,001				<0,0005				
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001								
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001				<0,0005				
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,001				<0,0005				
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1				<0,1				
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1				<0,1				
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,001				<0,01				
	acenaftilene	µg/l	<0,001				<0,01				
	antracene	µg/l	<0,001				<0,03				
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001				<0,0005				
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001				<0,0005				
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001				<0,0005				
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001				<0,005				
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001								
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l	<0,001				<0,002				
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001				<0,001				
	naftalene	µg/l	<0,1				<0,1				
pirene	µg/l										

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento																																																																						
			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																																																												
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th>15/01/2018</th> <th>15/02/2018</th> <th>21/03/2018</th> <th>03/04/2018</th> <th>25/05/2018</th> <th>11/06/2018</th> <th>23/07/2018</th> <th>20/08/2018</th> <th>12/09/2018</th> <th>15/10/2018</th> <th>28/11/2018</th> </tr> <tr> <td>Categoria</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> <td>VM</td> </tr> <tr> <td>Descrizione</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> <td>Saline (Foce Carmosina)</td> </tr> <tr> <td>Corpo Idrico Superficiale</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> <td>Foce Aloisa-Margherita di Savoia</td> </tr> <tr> <td>Codice Stazione</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> <td>VM_SA01</td> </tr> </thead> </table>											Descrizione	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	Categoria	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	Descrizione	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Corpo Idrico Superficiale	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Codice Stazione	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01
Descrizione	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																																																														
Categoria	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM																																																														
Descrizione	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)	Saline (Foce Carmosina)																																																														
Corpo Idrico Superficiale	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia	Foce Aloisa-Margherita di Savoia																																																														
Codice Stazione	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01																																																														
Temperatura **	temperatura	°C	10,4	10,3	11,6	16,7	20,8	25,7	27,4	27,4	26,9	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	39,5																																																												
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	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	100																																																												
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	17		102			6			10																																																														
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	20		38			4			9																																																														
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	0		0			0																																																																	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti																																																												
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,0001					<0,0001																																																																	
	As	mg/l	0,0018					0,0020																																																																	
	Cd	mg/l	<0,0001					<0,0001																																																																	
	Cr	mg/l	<0,0001					0,0009																																																																	
	Cu	mg/l	0,0010					0,0090																																																																	
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002																																																																	
	Ni	mg/l	<0,001					0,0020																																																																	
	Pb	mg/l	0,0004					0,0016																																																																	
Zn	mg/l	<0,01					0,0190																																																																		
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003																																																																	
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003																																																																	
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003																																																																	
	2,4'-DDE	µg/l	<0,001					<0,001																																																																	
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003																																																																	
	2,4'-DDD	µg/l	<0,001					<0,001																																																																	
	alfa-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005																																																																	
	beta-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005																																																																	
	gamma-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005																																																																	
	delta-HCH	µg/l	<0,0005					<0,0005																																																																	
	Aldrin	µg/l	<0,00075					<0,00075																																																																	
	Dieldrin	µg/l	<0,00075					<0,00075																																																																	
	Endrin	µg/l	<0,00075					<0,00075																																																																	
	Isodrin	µg/l	<0,00075					<0,00075																																																																	
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,0005					<0,0005																																																																	
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,0006					<0,0006																																																																	
pentaclorobenzene	µg/l	<0,0007					<0,0007																																																																		
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05					<0,05																																																																	
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,05					<0,05																																																																	
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,1					<0,1																																																																	
	acenaftilene	µg/l	<0,1					<0,1																																																																	
	antracene	µg/l	<0,03					<0,03																																																																	
	benzo(a)antracene	µg/l																																																																							
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,0005					<0,0005																																																																	
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,009					<0,009																																																																	
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,0006					<0,0006																																																																	
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,009					<0,009																																																																	
	crisene	µg/l																																																																							
	dibenzo(ah)antracene	µg/l																																																																							
	fenantrene	µg/l																																																																							
	fluorantene	µg/l	<0,003					<0,003																																																																	
	fluorene	µg/l																																																																							
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,0006					<0,0006																																																																	
	naftalene	µg/l	<0,36					<0,36																																																																	
pirene	µg/l																																																																								

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



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

Data campionamento	01/02/2018	15/03/2018	17/04/2018	18/05/2018	11/07/2018	17/08/2018	10/10/2018	27/11/2018			
Categoria	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM			
Descrizione	Mattinatella	Mattinatella	Mattinatella	Mattinatella	Mattinatella	Mattinatella	Mattinatella	Mattinatella			
Corpo Idrico Superficiale	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata	Vieste-Mattinata			
Codice Stazione	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01			
Parametro	Analita	Unità di misura		VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01	VM_MA01			
Temperatura **	temperatura	°C		10,3	10,9	16,7	19,2	26,4	26,4	22,2	16,5
Salinità *	salinità	PSU		39,5	39,5	38,5	38,5	40,0	40,0	40,0	39,5
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità		8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno*	% saturazione O ₂	%		100	100	100	100	99	99	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		<5	<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		1	19			3		1	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		<1	2			<1		<1	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo		assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l		<0,001				0,001			
	As	mg/l		0,0017				0,0020			
	Cd	mg/l		<0,0005				0,001			
	Cr	mg/l		<0,001				<0,001			
	Cu	mg/l		0,0020				0,0020			
	Hg	mg/l		<0,00002				<0,00002			
	Ni	mg/l		0,0007				<0,001			
	Pb	mg/l		<0,0001				<0,0001			
Zn	mg/l		<0,005				<0,01				
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l		<0,003				<0,003			
	2,4'-DDT	µg/l		<0,003				<0,003			
	4,4'-DDE	µg/l		<0,003				<0,003			
	2,4'-DDE	µg/l		<0,003				<0,003			
	4,4'-DDD	µg/l		<0,003				<0,003			
	2,4'-DDD	µg/l		<0,003				<0,003			
	alfa-HCH	µg/l		<0,001				<0,0005			
	beta-HCH	µg/l		<0,001				<0,0005			
	gamma-HCH	µg/l		<0,001				<0,0005			
	delta-HCH	µg/l		<0,001				<0,0005			
	Aldrin	µg/l		<0,001				<0,001			
	Dieldrin	µg/l		<0,001				<0,001			
	Endrin	µg/l		<0,001				<0,001			
	Isodrin	µg/l		<0,001				<0,001			
alfa-Endosulfan	µg/l		<0,001				<0,0005				
Solventi clorurati ***	Esaclorobenzene	µg/l		<0,001				<0,0005			
	pentaclorobenzene	µg/l		<0,001				<0,0005			
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l		<0,1				<0,1			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/l		<0,1				<0,1			
	acenaftene	µg/l		<0,001				<0,01			
	acenaftilene	µg/l		<0,001				<0,01			
	antracene	µg/l		<0,001				<0,03			
	benz(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l						<0,0005			
	benzo(b)fluorantene	µg/l		<0,001				<0,005			
	benzo(ghi)perilene	µg/l		<0,001				<0,0006			
	benzo(k)fluorantene	µg/l		<0,001				<0,005			
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l		<0,001							
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l		<0,001				<0,002			
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l		<0,001				<0,001			
	naftalene	µg/l		<0,1				<0,1			
pirene	µg/l										

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

**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
Annualità 2018**

Data campionamento	14/02/2018	29/03/2018	04/04/2018	04/05/2018	06/06/2018	24/07/2018	14/08/2018	05/09/2018	05/10/2018	05/11/2018	06/12/2018	14/02/2018			
	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM			
Descrizione	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	Trani	S. Spirito			
Corpo Idrico Superficiale	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Barletta-Bisceglie	Molfetta-Bari			
Codice Stazione	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_SS01			
Parametro	Analita	Unità di misura		VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_TA01	VM_SS01			
Temperatura **	temperatura	°C		10,9	11,6	16,8	18,9	23,8	27,5	27,5	26,6	23,0	18,2	14,4	10,6
Salinità *	salinità	PSU		40,0	39,5	39,0	39,0	39,0	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	39,5	40,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%		99	100	99	100	99	99	99	99	99	100	100	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l			13			11						10	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l			7			10						8	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml			0			0							
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo		assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l						<0,001					<0,001		
	As	mg/l						0,0020					0,0024		
	Cd	mg/l						<0,001					<0,0005		
	Cr	mg/l						0,0003					<0,001		
	Cu	mg/l						<0,001					<0,001		
	Hg	mg/l						<0,0002					<0,0002		
	Ni	mg/l						<0,001					<0,001		
	Pb	mg/l						0,0002					<0,0001		
	Zn	mg/l						<0,001					<0,001		
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l						<0,003					<0,003		
	2,4'-DDT	µg/l						<0,003					<0,003		
	4,4'-DDE	µg/l						<0,003					<0,003		
	2,4'-DDE	µg/l						<0,001					<0,001		
	4,4'-DDD	µg/l						<0,003					<0,003		
	2,4'-DDD	µg/l						<0,001					<0,001		
	alfa-HCH	µg/l						<0,0005					<0,0005		
	beta-HCH	µg/l						<0,0005					<0,0005		
	gamma-HCH	µg/l						<0,0005					<0,0005		
	delta-HCH	µg/l						<0,0005					<0,0005		
	Aldrin	µg/l						<0,00075					<0,00075		
	Dieldrin	µg/l						<0,00075					<0,00075		
	Endrin	µg/l						<0,00075					<0,00075		
	Isodrin	µg/l						<0,00075					<0,00075		
	alfa-Endosulfan	µg/l						<0,0005					<0,0005		
Esaclorobenzene	µg/l						<0,0006					<0,0006			
pentaclorobenzene	µg/l						<0,0007					<0,0007			
1,2,4-triclorobenzene	µg/l						<0,05					<0,05			
esaclorobutadiene	µg/l						<0,05					<0,05			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l						<0,1					<0,1		
	acenaftilene	µg/l						<0,1					<0,1		
	antracene	µg/l						<0,03					<0,03		
	benz(a)antracene	µg/l													
	benzo(a)pirene	µg/l						<0,0005					<0,0005		
	benzo(b)fluorantene	µg/l						<0,009					<0,009		
	benzo(ghi)perilene	µg/l						<0,0006					<0,0006		
	benzo(k)fluorantene	µg/l						<0,009					<0,009		
	crisene	µg/l													
	dibenzo(ah)antracene	µg/l													
	fenantrene	µg/l													
	fluorantene	µg/l						<0,003					<0,002		
	fluorene	µg/l													
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l						<0,0006					<0,0006		
	naftalene	µg/l						<0,36					<0,36		
pirene	µg/l														

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
Annualità 2018**

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		
	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM		
Descrizione	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito	S. Spirito		
Corpo Idrico Superficiale	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Molfetta-Bari	Monopoli-Torre Canne	Monopoli-Torre Canne		
Codice Stazione	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01	VM_SS01		
Parametro	Analita	Unità di misura												
Temperatura **	temperatura	°C	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 *	salinità	PSU	40,0	39,0	39,0	38,5	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	40,0	39,0	40,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	99	100	99	99	99	99	99	100	99	100	99
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	13			11					6			5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	5			11					7			
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	0			0								0
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l				<0,0001						<0,0001		
	As	mg/l				0,0020						0,0025		
	Cd	mg/l				<0,0001						<0,00005		
	Cr	mg/l				0,0003						<0,001		
	Cu	mg/l				<0,001						<0,001		
	Hg	mg/l				<0,00002						<0,00002		
	Ni	mg/l				<0,001						<0,001		
	Pb	mg/l				0,0002						<0,0001		
Zn	mg/l				<0,001						<0,001			
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l				<0,003						<0,003		
	2,4'-DDT	µg/l				<0,003						<0,003		
	4,4'-DDE	µg/l				<0,003						<0,003		
	2,4'-DDE	µg/l				<0,001						<0,001		
	4,4'-DDD	µg/l				<0,003						<0,003		
	2,4'-DDD	µg/l				<0,001						<0,001		
	alfa-HCH	µg/l				<0,0005						<0,0005		
	beta-HCH	µg/l				<0,0005						<0,0005		
	gamma-HCH	µg/l				<0,0005						<0,0005		
	delta-HCH	µg/l				<0,0005						<0,0005		
	Aldrin	µg/l				<0,00075						<0,00075		
	Dieldrin	µg/l				<0,00075						<0,00075		
	Endrin	µg/l				<0,00075						<0,00075		
	Isodrin	µg/l				<0,00075						<0,00075		
	alfa-Endosulfan	µg/l				<0,0005						<0,0005		
Esaclorobenzene	µg/l				<0,0006						<0,0006			
pentaclorobenzene	µg/l				<0,0007						<0,0007			
1,2,4-triclorobenzene	µg/l				<0,05						<0,05			
esaclorobutadiene	µg/l				<0,05						<0,05			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l				<0,1						<0,1		
	acenaftilene	µg/l				<0,1						<0,1		
	antracene	µg/l				<0,03						<0,03		
	benz(a)antracene	µg/l												
	benzo(a)pirene	µg/l				<0,0005						<0,0005		
	benzo(b)fluorantene	µg/l				<0,009						<0,009		
	benzo(ghi)perilene	µg/l				<0,0006						<0,0006		
	benzo(k)fluorantene	µg/l				<0,009						<0,009		
	crisene	µg/l												
	dibenzo(ah)antracene	µg/l												
	fenantrene	µg/l												
	fluorantene	µg/l				<0,003						<0,002		
	fluorene	µg/l												
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l				<0,0006						<0,0006		
	naftalene	µg/l				<0,36						<0,36		
pirene	µg/l													

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	11/04/2018	07/05/2018	05/07/2018	07/08/2018	01/10/2018	06/11/2018	12/12/2018
			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
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 ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	99	100	99	99	100	100	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l			3		1		4
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l			5		<0,5		3
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml			0		0		
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l			0,0001				<0,0001
	As	mg/l			0,0018				0,0020
	Cd	mg/l			<0,00006				<0,00006
	Cr	mg/l			<0,0001				<0,0001
	Cu	mg/l			<0,0001				<0,0001
	Hg	mg/l			<0,00002				<0,00002
	Ni	mg/l			<0,00025				<0,00025
Pesticidi clorurati ***	Pb	mg/l			<0,0001				<0,0001
	Zn	mg/l			<0,002				<0,002
	4,4'-DDT	µg/l			<0,1				<0,1
	2,4'-DDT	µg/l			<0,1				<0,1
	4,4'-DDE	µg/l			<0,1				<0,1
	2,4'-DDE	µg/l			<0,1				<0,1
	4,4'-DDD	µg/l			<0,1				<0,1
	2,4'-DDD	µg/l			<0,1				<0,1
	alfa-HCH	µg/l			<0,1				<0,1
	beta-HCH	µg/l			<0,1				<0,1
	gamma-HCH	µg/l			<0,1				<0,1
	delta-HCH	µg/l			<0,1				<0,1
	Aldrin	µg/l			<0,1				<0,1
	Dieldrin	µg/l			<0,1				<0,1
Solventi clorurati ***	Endrin	µg/l			<0,1				<0,1
	Isodrin	µg/l			<0,1				<0,1
	alfa-Endosulfan	µg/l			<0,1				<0,1
	Esaclorobenzene	µg/l			<0,1				<0,1
	pentaclorobenzene	µg/l			<0,1				<0,1
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l			<0,05				<0,05
	esaclorobutadiene	µg/l			<0,05				<0,05
	acenaftene	µg/l			<0,1				<0,1
	acenaftilene	µg/l			<0,1				<0,1
	antracene	µg/l			<0,1				<0,1
Idrocarburi policiclici aromatici ***	benzo(a)antracene	µg/l			<0,1				<0,1
	benzo(a)pirene	µg/l			<0,1				<0,1
	benzo(b)fluorantene	µg/l			<0,1				<0,1
	benzo(ghi)perilene	µg/l			<0,1				<0,1
	benzo(k)fluorantene	µg/l			<0,1				<0,1
	crisene	µg/l							<0,1
	dibenzo(ah)antracene	µg/l							<0,1
	fenantrene	µg/l							<0,1
	fluorantene	µg/l			<0,1				<0,1
	fluorene	µg/l							<0,1
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l			<0,1				<0,1
	naftalene	µg/l			<0,1				<0,1
	pirene	µg/l							<0,1

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

**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
Annualità 2018**

Data campionamento	09/02/2018	27/03/2018	05/04/2018	08/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	08/08/2018	11/09/2018	29/10/2018	19/11/2018	18/12/2018	09/02/2018		
	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM		
Descrizione	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	Castro	S. Isidoro		
Corpo Idrico Superficiale	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Otranto-S. Maria di Leuca	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena		
Codice Stazione	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_S101		
Parametro	Analita		Unità di misura											
Temperatura **	temperatura	°C	12,1	13,1	16,4	19,6	24,8	27,7	27,7	26,8	22,3	17,3	14,5	12,7
Salinità *	salinità	PSU	40,0	39,5	38,0	38,5	37,5	39,0	39,0	38,0	39,5	39,0	39,5	39,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	101	99	99	100	99	99	99	99	100	100	99
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	3	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l					<0,001						<0,001	
	As	mg/l					0,0030						0,0020	
	Cd	mg/l					<0,00005						<0,00005	
	Cr	mg/l					0,0010						<0,001	
	Cu	mg/l					0,0010						<0,001	
	Hg	mg/l					<0,00002						<0,00002	
	Ni	mg/l					<0,001						<0,001	
	Pb	mg/l					<0,0001						<0,0001	
Zn	mg/l					0,0260						0,0150		
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l					<0,01						<0,01	
	2,4'-DDT	µg/l					<0,01						<0,01	
	4,4'-DDE	µg/l					<0,01						<0,01	
	2,4'-DDE	µg/l					<0,01						<0,01	
	4,4'-DDD	µg/l					<0,01						<0,01	
	2,4'-DDD	µg/l					<0,01						<0,01	
	alfa-HCH	µg/l					<0,01						<0,01	
	beta-HCH	µg/l					<0,01						<0,01	
	gamma-HCH	µg/l					<0,01						<0,01	
	delta-HCH	µg/l					<0,01						<0,01	
	Aldrin	µg/l					<0,001						<0,001	
	Dieldrin	µg/l					<0,001						<0,001	
	Endrin	µg/l					<0,01						<0,01	
	Isodrin	µg/l					<0,01						<0,01	
	alfa-Endosulfan	µg/l					<0,01						<0,01	
Esaclorobenzene	µg/l					<0,001						<0,0005		
pentaclorobenzene	µg/l					<0,01						<0,03		
1,2,4-triclorobenzene	µg/l					<0,05						<0,05		
esaclorobutadiene	µg/l					<0,015						<0,01		
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l					<0,01						<0,01	
	acenaftilene	µg/l					<0,01						<0,01	
	antracene	µg/l					<0,01						<0,01	
	benz(a)antracene	µg/l												
	benzo(a)pirene	µg/l					<0,001						<0,001	
	benzo(b)fluorantene	µg/l					<0,01						<0,01	
	benzo(ghi)perilene	µg/l					<0,001						<0,001	
	benzo(k)fluorantene	µg/l					<0,005						<0,005	
	crisene	µg/l												
	dibenzo(ah)antracene	µg/l												
	fenantrene	µg/l												
	fluorantene	µg/l					<0,01						<0,01	
	fluorene	µg/l												
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l					<0,01						<0,01	
	naftalene	µg/l					<0,01						<0,01	
pirene	µg/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	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	S. Isidoro	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)
Corpo Idrico Superficiale	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella
Codice Stazione	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_GT01	VM_GT01

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

Parametro	Analita	Unità di misura	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_S101	VM_GT01	VM_GT01
Temperatura **	temperatura	°C	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 *	salinità	PSU	40,0	38,5	39,0	39,0	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	99	100	100	100	99	99	99	99	100	100	100	99
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	1				1			1			1	<5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		2			5			1			3	16
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		<1			<1			<1			<1	1
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l				<0,001						<0,001	<0,001	
	As	mg/l				0,0030						<0,0010	<0,0029	
	Cd	mg/l				<0,00005						<0,00005	<0,0001	
	Cr	mg/l				<0,001						<0,001	0,0010	
	Cu	mg/l				0,0030						<0,001	0,0071	
	Hg	mg/l				<0,00002						<0,00002	<0,0001	
	Ni	mg/l				0,0010						<0,001	0,0025	
	Pb	mg/l				<0,0001						<0,0001	<0,0001	
Zn	mg/l				0,0240						<0,01	<0,01		
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	2,4'-DDT	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	4,4'-DDE	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	2,4'-DDE	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	4,4'-DDD	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	2,4'-DDD	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	alfa-HCH	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	beta-HCH	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	gamma-HCH	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	delta-HCH	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	Aldrin	µg/l				<0,001						<0,001	<0,001	
	Dieldrin	µg/l				<0,001						<0,001	<0,001	
	Endrin	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	Isodrin	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	alfa-Endosulfan	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
Esaclorobenzene	µg/l				<0,001						<0,0005	<0,01		
pentaclorobenzene	µg/l				<0,01						<0,03	<0,01		
1,2,4-triclorobenzene	µg/l				<0,05						<0,05	<0,05		
esaclorobutadiene	µg/l				<0,015						<0,01	<0,01		
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	acenaftilene	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	antracene	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	benz(a)antracene	µg/l												
	benzo(a)pirene	µg/l				<0,001						<0,001	<0,001	
	benzo(b)fluorantene	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	benzo(ghi)perilene	µg/l				<0,001						0,0020	<0,001	
	benzo(k)fluorantene	µg/l				<0,005						<0,005	<0,01	
	crisene	µg/l												
	dibenzo(ah)antracene	µg/l												
	fenantrene	µg/l												
	fluorantene	µg/l				<0,01						<0,01	<0,01	
	fluorene	µg/l												
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l				<0,01						<0,01	<0,001	
	naftalene	µg/l				<0,01						<0,01	0,0100	
pirene	µg/l													

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	05/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	10/07/2018	24/08/2018	03/10/2018	02/11/2018	04/12/2018
			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
			Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Grande (Loc. Tarantola)
Corpo Idrico Superficiale			Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella	Capo S. Vito-Punta Rondinella
Codice Stazione			VM_GT01	VM_GT01	VM_GT01	VM_GT01	VM_GT01	VM_GT01	VM_GT01	VM_GT01
Temperatura **	temperatura	°C	13,1	16,1	20,3	25,8	25,8	23,3	18,6	16,5
Salinità *	salinità	PSU	40,0	39,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,5	38,5
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno*	% saturazione O ₂	%	100	99	99	99	99	99	99	98
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		30			7		19	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		0			0		0	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l				<0,001				<0,001
	As	mg/l				<0,001				0,0038
	Cd	mg/l				<0,001				<0,001
	Cr	mg/l				<0,001				<0,001
	Cu	mg/l				0,0140				<0,001
	Hg	mg/l				<0,0001				<0,0001
	Ni	mg/l				<0,001				<0,001
	Pb	mg/l				0,0007				<0,0001
Zn	mg/l				0,0570				<0,001	
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l				<0,01				<0,01
	2,4'-DDT	µg/l				<0,01				<0,01
	4,4'-DDE	µg/l				<0,01				<0,01
	2,4'-DDE	µg/l				<0,01				<0,01
	4,4'-DDD	µg/l				<0,01				<0,01
	2,4'-DDD	µg/l				<0,01				<0,01
	alfa-HCH	µg/l				<0,01				<0,01
	beta-HCH	µg/l				<0,01				<0,01
	gamma-HCH	µg/l				<0,01				<0,01
	delta-HCH	µg/l				<0,01				<0,01
	Aldrin	µg/l				<0,001				<0,001
	Dieldrin	µg/l				<0,001				<0,001
	Endrin	µg/l				<0,01				<0,01
	Isodrin	µg/l				<0,01				<0,01
	alfa-Endosulfan	µg/l				<0,01				<0,01
Solventi clorurati ***	esaclorobenzene	µg/l				<0,001				<0,0005
	pentaclorobenzene	µg/l				<0,01				<0,03
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l				<0,1				
	esaclorobutadiene	µg/l				<0,1				
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l				<0,01				<0,01
	acenaftilene	µg/l				<0,01				<0,01
	antracene	µg/l				<0,01				<0,01
	benzo(a)antracene	µg/l								
	benzo(a)pirene	µg/l				<0,001				<0,001
	benzo(b)fluorantene	µg/l				<0,01				<0,01
	benzo(ghi)perilene	µg/l				<0,001				<0,001
	benzo(k)fluorantene	µg/l				<0,005				<0,005
	crisene	µg/l								
	dibenzo(ah)antracene	µg/l								
	fenantrene	µg/l								
	fluorantene	µg/l				<0,01				<0,01
	fluorene	µg/l								
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l				<0,01				<0,01
	naftalene	µg/l				<0,01				<0,01
pirene	µg/l									

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



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

Data campionamento	16/01/2018	16/02/2018	06/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	10/07/2018	24/08/2018	03/10/2018	02/11/2018	
Categoria	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	
Descrizione	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	Mar Piccolo (I seno - Loc. Galeso)	
Corpo Idrico Superficiale	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	Mar Piccolo-Primo Seno	
Codice Stazione	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	
Parametro	Analita	Unità di misura	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	
Temperatura **	temperatura	°C	12,1	12,8	12,4	16,1	20,8	26,2	22,9	18,1
Salinità *	salinità	PSU	36,5	38,5	38,5	38,0	38,0	39,5	39,0	39,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	99	100	99	99	99	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5		<5		<5		<5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	19	14		12		8		2
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	0	1		98		0		0
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001					<0,001		
	As	mg/l	<0,001					<0,001		
	Cd	mg/l	<0,001					<0,001		
	Cr	mg/l	0,0012					<0,001		
	Cu	mg/l	0,0068					0,0579		
	Hg	mg/l	<0,0001					<0,0001		
	Ni	mg/l	0,0027					<0,001		
	Pb	mg/l	<0,0001					0,0003		
	Zn	mg/l	<0,001					<0,001		
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,01					<0,01		
	2,4'-DDT	µg/l	<0,01					<0,01		
	4,4'-DDE	µg/l	<0,01					<0,01		
	2,4'-DDE	µg/l	<0,01					<0,01		
	4,4'-DDD	µg/l	<0,01					<0,01		
	2,4'-DDD	µg/l	<0,01					<0,01		
	alfa-HCH	µg/l	<0,01					<0,01		
	beta-HCH	µg/l	<0,01					<0,01		
	gamma-HCH	µg/l	<0,01					<0,01		
	delta-HCH	µg/l	<0,01					<0,01		
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001		
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001		
	Endrin	µg/l	<0,01					<0,01		
	Isodrin	µg/l	<0,01					<0,01		
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01					<0,01		
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,01					<0,001		
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,01					<0,01		
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05					<0,1		
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,01					<0,1		
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,01					<0,01		
	acenaftilene	µg/l	<0,01					<0,01		
	antracene	µg/l	<0,01					0,0100		
	benzo(a)antracene	µg/l								
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001					<0,001		
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,01					<0,01		
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,001		
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,01					<0,005		
	crisene	µg/l								
	dibenzo(ah)antracene	µg/l								
	fenantrene	µg/l								
	fluorantene	µg/l	<0,01					<0,01		
	fluorene	µg/l								
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,01		
	naftalene	µg/l	<0,01					<0,01		
pirene	µg/l									

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



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

Data campionamento			16/01/2018	16/02/2018	05/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	10/07/2018	24/08/2018	03/10/2018	02/11/2018
Categoria			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione			Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)	Mar Piccolo (II Seno Loc. Cimini)
Corpo Idrico Superficiale			Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno	Mar Piccolo-Secondo Seno
Codice Stazione			VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01
Parametro	Analita	Unità di misura	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01
Temperatura **	temperatura	°C	12,4	12,1	12,2	15,9	20,9	26,3	26,3	22,9	18,2
Salinità *	salinità	PSU	37,0	38,0	38,5	37,0	38,0	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	99	100	99	99	98	98	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		<5		<5			<5		<5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		16		17			11		5
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		7		0			0		0
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	presenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001						<0,001		
	As	mg/l	<0,001						<0,001		
	Cd	mg/l	<0,001						<0,001		
	Cr	mg/l	0,0012						<0,001		
	Cu	mg/l	0,0068						0,0131		
	Hg	mg/l	<0,0001						<0,0001		
	Ni	mg/l	0,0027						0,0040		
	Pb	mg/l	<0,0001						0,0007		
	Zn	mg/l	<0,001						0,0780		
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,01						<0,01		
	2,4'-DDT	µg/l	<0,01						<0,01		
	4,4'-DDE	µg/l	<0,01						<0,01		
	2,4'-DDE	µg/l	<0,01						<0,01		
	4,4'-DDD	µg/l	<0,01						<0,01		
	2,4'-DDD	µg/l	<0,01						<0,01		
	alfa-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	beta-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	gamma-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	delta-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	Aldrin	µg/l	<0,001						<0,001		
	Dieldrin	µg/l	<0,001						<0,001		
	Endrin	µg/l	<0,01						<0,01		
	Isodrin	µg/l	<0,01						<0,01		
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01						<0,01		
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,01						<0,001		
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,01						<0,01		
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05						<0,1		
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,01						<0,1		
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,01						<0,01		
	acenaftilene	µg/l	<0,01						<0,01		
	antracene	µg/l	<0,01						0,0100		
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001						<0,001		
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,01						<0,01		
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001						<0,001		
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,01						<0,005		
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l									
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l	<0,01						<0,01		
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001						<0,01		
	naftalene	µg/l	0,0100						0,0200		
	pirene	µg/l									

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale

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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento								
			16/01/2018	16/02/2018	05/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	10/07/2018	24/08/2018	03/10/2018	02/11/2018
Temperatura **	temperatura	°C	12,3	12,1	12,1	16,2	21,2	26,3	26,3	23,0	18,2
Salinità *	salinità	PSU	37,0	37,5	38,0	37,5	38,0	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	98	100	98	99	99	99	98	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5			<5		<5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		13		17			12		4
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		800		0			0		0
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	presenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001						<0,001		
	As	mg/l	<0,001						<0,001		
	Cd	mg/l	<0,001						<0,001		
	Cr	mg/l	0,0011						<0,001		
	Cu	mg/l	0,0070						0,0016		
	Hg	mg/l	<0,0001						<0,0001		
	Ni	mg/l	0,0028						<0,001		
	Pb	mg/l	<0,0001						<0,0001		
Pesticidi clorurati ***	Zn	mg/l	<0,001						0,0650		
	4,4'-DDT	µg/l	<0,01						<0,01		
	2,4'-DDT	µg/l	<0,01						<0,01		
	4,4'-DDE	µg/l	<0,01						<0,01		
	2,4'-DDE	µg/l	<0,01						<0,01		
	4,4'-DDD	µg/l	<0,01						<0,01		
	2,4'-DDD	µg/l	<0,01						<0,01		
	alfa-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	beta-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	gamma-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	delta-HCH	µg/l	<0,01						<0,01		
	Aldrin	µg/l	<0,001						<0,001		
	Dieldrin	µg/l	<0,001						<0,001		
	Endrin	µg/l	<0,01						<0,01		
	Isodrin	µg/l	<0,01						<0,01		
Solventi clorurati ***	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01						<0,01		
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,01						<0,001		
	pentaclorobenzene	µg/l	<0,01						<0,01		
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05						<0,1		
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/l	<0,01						<0,1		
	acenaftene	µg/l	<0,01						<0,01		
	acenaftilene	µg/l	<0,01						<0,01		
	antracene	µg/l	<0,01						<0,01		
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,001						<0,001		
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,01						<0,01		
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001						<0,001		
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,01						<0,005		
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l									
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l	<0,01						<0,010		
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001						<0,01		
naftalene	µg/l	<0,01						<0,01			
pirene	µg/l										

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale

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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento																							
			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	
			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Temperatura **	temperatura	°C	10,8	10,7	11,7	16,9	20,5	25,6	27,3	27,3	26,4	22,0	16,6	12,8												
Salinità *	salinità	PSU	40,0	39,5	39,5	38,5	39,0	39,5	40,0	40,0	40,0	39,5	39,5													
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	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	100													
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		10		102					9															
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		23		42			7		6															
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		0		0			0																	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti													
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,0001						<0,0001				<0,0001													
	As	mg/l	0,0016						0,0020				0,0027													
	Cd	mg/l	<0,0001						<0,0001				<0,0001													
	Cr	mg/l	<0,0001						0,0002				0,0010													
	Cu	mg/l	0,0020						<0,001				0,0075													
	Hg	mg/l	<0,00002						<0,00002				<0,0001													
	Ni	mg/l	<0,001						<0,001				0,0026													
	Pb	mg/l	0,0004						0,0002				<0,0001													
	Zn	mg/l	<0,01						<0,001				<0,001													
	Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003						<0,003				<0,01												
2,4'-DDT		µg/l	<0,003						<0,003				<0,01													
4,4'-DDE		µg/l	<0,003						<0,003				<0,01													
2,4'-DDE		µg/l	<0,001						<0,001				<0,01													
4,4'-DDD		µg/l	<0,003						<0,003				<0,01													
2,4'-DDD		µg/l	<0,001						<0,001				<0,01													
alfa-HCH		µg/l	<0,0005						<0,0005				<0,01													
beta-HCH		µg/l	<0,0005						<0,0005				<0,01													
gamma-HCH		µg/l	<0,0005						<0,0005				<0,01													
delta-HCH		µg/l	<0,0005						<0,0005				<0,01													
Aldrin		µg/l	<0,00075						<0,00075				<0,001													
Dieldrin		µg/l	<0,00075						<0,00075				<0,001													
Endrin		µg/l	<0,00075						<0,00075				<0,01													
Isodrin		µg/l	<0,00075						<0,00075				<0,01													
alfa-Endosulfan		µg/l	<0,0005						<0,0005				<0,01													
Esaclorobenzene		µg/l	<0,0006						<0,0006				<0,01													
pentaclorobenzene		µg/l	<0,0007						<0,0007				<0,01													
Solventi clorurati ***		1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,05						<0,05				<0,05												
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,0006						<0,05				<0,01													
	acenaftene	µg/l	<0,1						<0,1				<0,01													
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftilene	µg/l	<0,1						<0,1				<0,01													
	antracene	µg/l	<0,03						<0,03				<0,01													
	benz(a)antracene	µg/l																								
	benzo(a)pirene	µg/l	<0,0005						<0,0005				<0,001													
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,009						<0,009				<0,01													
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,0006						<0,0006				<0,001													
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,009						<0,009				<0,01													
	crisene	µg/l																								
	dibenzo(ah)antracene	µg/l																								
	fenantrene	µg/l																								
	fluorantene	µg/l	<0,003						<0,003				<0,01													
	fluorene	µg/l																								
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,0006						<0,0006				<0,001													
	naftalene	µg/l	<0,36						<0,36				0,0300													
	pirene	µg/l																								

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



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento								
			16/02/2018	05/03/2018	06/04/2018	17/05/2018	09/07/2018	24/08/2018	19/09/2018	04/10/2018	02/11/2018
Temperatura **	temperatura	°C	12,4	13,0	16,5	20,1	24,9	24,9	26,5	23,2	18,8
Salinità *	salinità	PSU	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	100	99	100	99	99	99	99	99
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5		<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	12		23			5		2	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	4		0			0		0	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l						<0,0001			
	As	mg/l						<0,001			
	Cd	mg/l						<0,0001			
	Cr	mg/l						<0,001			
	Cu	mg/l						0,0014			
	Hg	mg/l						<0,0001			
	Ni	mg/l						<0,001			
Pb	mg/l						<0,0001				
Zn	mg/l						<0,001				
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l						<0,01			
	2,4'-DDT	µg/l						<0,01			
	4,4'-DDE	µg/l						<0,01			
	2,4'-DDE	µg/l						<0,01			
	4,4'-DDD	µg/l						<0,01			
	2,4'-DDD	µg/l						<0,01			
	alfa-HCH	µg/l						<0,01			
	beta-HCH	µg/l						<0,01			
	gamma-HCH	µg/l						<0,01			
	delta-HCH	µg/l						<0,01			
	Aldrin	µg/l						<0,001			
	Dieldrin	µg/l						<0,001			
	Endrin	µg/l						<0,01			
	Isodrin	µg/l						<0,01			
	alfa-Endosulfan	µg/l						<0,01			
Solventi clorurati ***	Esaclorobenzene	µg/l						<0,001			
	pentaclorobenzene	µg/l						<0,01			
	1,2,4-triclorobenzene	µg/l						<0,1			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/l						<0,1			
	acenaftene	µg/l						<0,01			
	acenaftilene	µg/l						<0,01			
	antracene	µg/l						<0,01			
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l						<0,001			
	benzo(b)fluorantene	µg/l						<0,01			
	benzo(ghi)perilene	µg/l						<0,001			
	benzo(k)fluorantene	µg/l						<0,005			
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l									
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l						<0,01			
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l						<0,01			
naftalene	µg/l						<0,01				
pirene	µg/l										

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale

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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento								
			18/01/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	10/10/2018	27/11/2018
Temperatura **	temperatura	°C	10,8	10,5	11,4	17,5	19,1	26,6	26,6	22,1	16,4
Salinità *	salinità	PSU	39,0	39,5	40,0	38,5	39,0	39,5	39,5	39,5	39,0
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno *	% saturazione O ₂	%	100	100	100	100	100	99	99	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l	3	3	3	3	3	2	2	1	1
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml	<1	<1	1	1	1	<1	<1	<1	<1
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,0001					<0,0001			
	As	mg/l	0,0020					0,0020			
	Cd	mg/l	<0,00005					<0,00005			
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001			
	Cu	mg/l	0,0020					0,0020			
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002			
	Ni	mg/l	0,0005					<0,001			
	Pb	mg/l	<0,0001					<0,0001			
	Zn	mg/l	<0,005					<0,01			
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003			
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003			
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003			
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003			
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005			
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001			
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001					<0,0005			
	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005			
pentaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005				
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/l	<0,1					<0,1			
	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01			
	acenaftilene	µg/l	<0,001					<0,01			
	antracene	µg/l	<0,001					<0,03			
	benzo(a)antracene	µg/l									
	benzo(a)pirene	µg/l						<0,0005			
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005			
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,0006			
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005			
	crisene	µg/l									
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001								
	fenantrene	µg/l									
	fluorantene	µg/l	<0,001					<0,002			
	fluorene	µg/l									
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001			
	naftalene	µg/l	<0,1					<0,1			
pirene	µg/l										

* Campionamento mensile

** Campionamento trimestrale

*** Campionamento semestrale



**Monitoraggio acque destinate alla Vita dei Molluschi - Matrice ACQUE
Annualità 2018**

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento									
			18/01/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	12/10/2018	27/11/2018
Categoria			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione			Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)
Corpo Idrico Superficiale			Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia	Mattinata-Manfredonia
Codice Stazione			VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03
Temperatura **	temperatura	°C	10,9	10,6	11,3	17,2	19,2	26,6	26,6	26,1	22,0	16,4
Salinità *	salinità	PSU	39,0	39,5	40,0	38,5	39,0	39,5	39,5	40,0	39,5	39,5
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno **	% saturazione O ₂	%	99	100	100	100	100	99	99	99	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		<5		<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		2		2			3		3	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		<1		<1			<1		<1	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001					<0,001				
	As	mg/l	0,0021					0,0030				
	Cd	mg/l	<0,0005					0,001				
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001				
	Cu	mg/l	0,0020					0,0010				
	Hg	mg/l	<0,0002					<0,0002				
	Ni	mg/l	0,0006					<0,001				
	Pb	mg/l	<0,0001					<0,0001				
Pesticidi clorurati ***	Zn	mg/l	5,0000					<0,01				
	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003				
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003				
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003				
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001									
	Solventi clorurati ***	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005			
pentaclorobenzene		µg/l	<0,001					<0,0005				
1,2,4-triclorobenzene		µg/l	<0,1					<0,1				
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1				
	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01				
	acenaftilene	µg/l	<0,001					<0,01				
	antracene	µg/l	<0,001					<0,03				
	benz(a)antracene	µg/l										
	benzo(a)pirene	µg/l						<0,0005				
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005				
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,0006				
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005				
	crisene	µg/l										
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001									
	fenantrene	µg/l										
	fluorantene	µg/l	<0,001					<0,002				
	fluorene	µg/l										
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001				
naftalene	µg/l	<0,1					<0,1					
pirene	µg/l											

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



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento									
			18/01/2018	07/02/2018	28/03/2018	18/04/2018	21/05/2018	18/07/2018	17/08/2018	18/09/2018	12/10/2018	27/11/2018
Categoria			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione			Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)
Corpo Idrico Superficiale			Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro
Codice Stazione			VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02
Temperatura **	temperatura	°C	10,9	10,6	11,3	17,4	19,4	26,6	26,6	26,2	22,1	16,4
Salinità *	salinità	PSU	39,0	39,5	40,0	38,5	39,0	39,5	39,5	40,0	39,5	39,5
Acidità (concentrazione ioni idrogeno) **	pH	unità	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ossigeno **	% saturazione O ₂	%	100	100	100	100	100	99	99	99	99	100
Colorazione **	liquido filtrato	mg Pt/l		<5		<5			<5		<5	
Materiale in sospensione **	solidi sospesi	mg/l		4		3			1		2	
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 ml		<1		<1			<1		<1	
Idrocarburi **	pellicola in superficie	esame visivo	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti	assenti
Metalli ***	Ag	mg/l	<0,001					<0,001				
	As	mg/l	0,0022					0,0020				
	Cd	mg/l	<0,0005					0,001				
	Cr	mg/l	<0,001					<0,001				
	Cu	mg/l	0,0010					0,0020				
	Hg	mg/l	<0,00002					<0,00002				
	Ni	mg/l	0,0006					<0,001				
	Pb	mg/l	<0,0001					0,0003				
Zn	mg/l	5,0000					<0,01					
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDT	µg/l	<0,003					<0,003				
	4,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDE	µg/l	<0,003					<0,003				
	4,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003				
	2,4'-DDD	µg/l	<0,003					<0,003				
	alfa-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	beta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	gamma-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	delta-HCH	µg/l	<0,001					<0,0005				
	Aldrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Dieldrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Endrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	Isodrin	µg/l	<0,001					<0,001				
	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001					<0,0005				
	Solventi clorurati ***	Esaclorobenzene	µg/l	<0,001					<0,0005			
pentaclorobenzene		µg/l	<0,001					<0,0005				
1,2,4-triclorobenzene		µg/l	<0,1					<0,1				
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/l	<0,1					<0,1				
	acenaftene	µg/l	<0,001					<0,01				
	acenaftilene	µg/l	0,0020					<0,01				
	antracene	µg/l	0,0010					<0,03				
	benz(a)antracene	µg/l										
	benzo(a)pirene	µg/l						<0,0005				
	benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005				
	benzo(ghi)perilene	µg/l	<0,001					<0,0006				
	benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,001					<0,005				
	crisene	µg/l										
	dibenzo(ah)antracene	µg/l	<0,001									
	fenantrene	µg/l										
	fluorantene	µg/l	0,0010					<0,002				
	fluorene	µg/l										
	indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,001					<0,001				
	naftalene	µg/l	<0,1					<0,1				
pirene	µg/l											

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



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento													
			31/01/2018		15/03/2018		17/07/2018		24/10/2018		31/01/2018		15/03/2018		20/06/2018	
			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Corpo Idrico Superficiale	Codice Stazione	Descrizione	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_MF01	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_CA01	VM_VI01	VM_VI01	VM_VI01			
			Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	<18	20	78	45	78	<18	20	78	<18	78	130
				escherichia coli	n/100 g di polpa	<18	20	45	78	45	<18	20	45	<18	20	78
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20			
Metalli ***	Ag	mg/kg p.u.			<0,1				<0,1				<0,2			
	As	mg/kg p.u.			<4				<4				<4			
	Cd	mg/kg p.u.			<1,5				<1,5				<1,5			
	Cr	mg/kg p.u.			<4				<4				<4			
	Cu	mg/kg p.u.			<2				<2				<2			
	Hg	mg/kg p.u.			0,036				<0,036				<0,036			
	Ni	mg/kg p.u.			0,313				<4				<4			
	Pb	mg/kg p.u.			<4				<4				<4			
	Zn	mg/kg p.u.			21,5				17,4				13,8			
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	alfa-HCH	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	beta-HCH	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	gamma-HCH	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	delta-HCH	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	Aldrin	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	Dieldrin	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	Endrin	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	Isodrin	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
Solventi clorurati ***	esaclorobenzene	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	pentaclorobenzene	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
Idrocarburi policiclici aromatici ***	esaclorobutadiene	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	acenaftene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	acenaftilene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	antracene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	benz(a)antracene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.			<1				<1				<1			
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	crisene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	dibenzo(ah)antracene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	fenantrene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	fluorantene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	fluorene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
	indano(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5			
naftalene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5				
pirene	µg/kg p.u.			<5				<5				<5				

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Codice Stazione													
			VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_IM01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_MN01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_SA01	VM_MA01
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	<18	20	<18	20	<18	20	<18	<18	<18	<18	<18	<18	78	<18
	escherichia coli	n/100 g di polpa	<18	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	<20
Metalli ***	Ag	mg/kg p.u.			<0,1			<0,1			<0,1			<0,1		<0,1
	As	mg/kg p.u.			<4			<4			<4			5,4		<4
	Cd	mg/kg p.u.			<1,5			<1,5			<1,5			0,08		<1,5
	Cr	mg/kg p.u.			<4			<4			<4			0,11		<4
	Cu	mg/kg p.u.			<2			<2			<2			0,6		<2
	Hg	mg/kg p.u.			0,06			<0,036			<0,036			<0,005		<0,036
	Ni	mg/kg p.u.			<4			<4			<4			<0,5		<4
	Pb	mg/kg p.u.			<4			<4			<4			0,06		<4
	Zn	mg/kg p.u.			17,9			10,1			7,5			7,9		15,6
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	alfa-HCH	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	beta-HCH	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	gamma-HCH	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	delta-HCH	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
	Isodrin	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
esaclorobenzene	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1	
pentaclorobenzene	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1	
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	esaclorobutadiene	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	acenaftilene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	antracene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	benz(a)antracene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.	<1		<1			<1			<1			<1		<1
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	crisene	µg/kg p.u.	<5		<5			<5			<5			<5		<5
	dibenzo(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
	indano(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.	<5		<5			<5			<5			<5		<5	

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	10/10/2018	29/03/2018	05/06/2018	05/09/2018	05/12/2018	29/03/2018	06/06/2018	06/09/2018	06/12/2018
			VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Microbiologia **											
	coliformi fecali	n/100 g di polpa	20	<18	130	78	45	<18	130	78	45
	escherichia coli	n/100 g di polpa	<18	45	45	78	78	20	78	45	130
Tossine **											
	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Metalli ***											
	Ag	mg/kg p.u.			<0,1		<0,1				<0,1
	As	mg/kg p.u.			<4		1,7				0,9
	Cd	mg/kg p.u.			<1,5		0,11				0,12
	Cr	mg/kg p.u.			<4		0,08				0,08
	Cu	mg/kg p.u.			<2		0,6				0,6
	Hg	mg/kg p.u.			<0,036		<0,005				0,005
	Ni	mg/kg p.u.			<4		<0,5				<0,5
	Pb	mg/kg p.u.			<4		0,08				0,09
	Zn	mg/kg p.u.			10,7		12,5				15,8
Pesticidi clorurati ***											
	4,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	alfa-HCH	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	beta-HCH	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	gamma-HCH	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	delta-HCH	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	Aldrin	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	Dieldrin	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	Endrin	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	Isodrin	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	esaclorobenzene	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	pentaclorobenzene	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
Solventi clorurati ***											
	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	esaclorobutadiene	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
Idrocarburi policiclici aromatici ***											
	acenaftene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	acenaftilene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	antracene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	benz(a)antracene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.			<1		<1				<1
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	crisene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	dibenzo(ah)antracene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	fenantrene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	fluorantene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	fluorene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	indano(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	naftalene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5
	pirene	µg/kg p.u.			<5		<5				<5

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	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	16/01/2018	05/03/2018	
			VM_SV01	VM_SV01	VM_SV01	VM_SV01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_CS01	VM_SI01	VM_SI01	VM_SI01	VM_SI01	VM_SI01	VM_GT01	VM_GT01
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	<18	<18	<18	<18	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	140	13000	
	escherichia coli	n/100 g di polpa	<18	<18	<18	<18	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	140	13000	
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	
Metalli ***	Ag	mg/kg p.u.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,005	0,005	<0,1	<0,1	0,006	0,006	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
	As	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	1,1	2,091	2,091	2,6	2,6	4,296	4,296	1	1	1	1	
	Cd	mg/kg p.u.	<1,5	<1,5	<1,5	0,05	0,064	0,064	0,12	0,12	0,146	0,146	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Cr	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	0,17	0,140	0,140	0,1	0,1	0,223	0,223	0,06	0,06	0,06	0,06	
	Cu	mg/kg p.u.	<2	<2	<2	0,8	0,809	0,809	0,7	0,7	1,443	1,443	0,6	0,6	0,6	0,6	
	Hg	mg/kg p.u.	<0,036	<0,036	<0,036	0,007	0,007	0,007	<0,005	<0,005	0,012	0,012	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	Ni	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	<0,5	0,297	0,297	<0,5	<0,5	0,558	0,558	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
	Pb	mg/kg p.u.	<4	<4	<4	0,18	0,101	0,101	0,09	0,09	0,194	0,194	0,07	0,07	0,07	0,07	
	Zn	mg/kg p.u.	9,0	9,0	9,0	8,5	13,5	13,5	13,3	13,3	26,2	26,2	12,2	12,2	12,2	12,2	
	Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
2,4'-DDT		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
4,4'-DDE		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
2,4'-DDE		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
4,4'-DDD		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
2,4'-DDD		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
alfa-HCH		µg/kg p.u.	<1	<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	<1	
gamma-HCH		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<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	<1	<1	<1	<1	
Aldrin		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Dieldrin		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Endrin		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Isodrin		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
alfa-Endosulfan		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
esaclorobenzene		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
pentaclorobenzene		µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Solventi clorurati ***		1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	esaclorobutadiene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/kg p.u.	<5	<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	<5	
	antracene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	benz(a)antracene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	crisene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	dibenzo(ah)antracene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<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	<5	<5	<5	<5	
	fluorantene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	fluorene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	indano(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
	naftalene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
pirene	µg/kg p.u.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Codice Stazione								
			VM_GT01	VM_GT01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PG01	VM_PS01	VM_PS01	VM_PS01
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	<20	170	<20	170	<20		<20	50	<20
	escherichia coli	n/100 g di polpa	<20	170	<20	170	<20		<20	50	<20
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20		<20	<20	<20
	Ag	mg/kg p.u.	0,004				0,005	<0,1			0,004
Metalli ***	As	mg/kg p.u.	1,196				1,744	0,9			1,385
	Cd	mg/kg p.u.	0,073				0,114	<0,05			0,063
	Cr	mg/kg p.u.	0,133				0,278	0,09			0,114
	Cu	mg/kg p.u.	0,939				1,014	0,5			0,868
	Hg	mg/kg p.u.	0,007				0,008	0,012			0,008
	Ni	mg/kg p.u.	0,322				0,485	<0,5			0,276
	Pb	mg/kg p.u.	0,096				0,164	0,12			0,078
	Zn	mg/kg p.u.	10,1				15,7	7,6			13,3
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.					15	9			12
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.					5	3			3
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	alfa-HCH	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	beta-HCH	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	gamma-HCH	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	delta-HCH	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	Aldrin	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	Dieldrin	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	Endrin	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	Isodrin	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
Solventi clorurati ***	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	esaclorobenzene	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	pentaclorobenzene	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
Idrocarburi policiclici aromatici ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	esaclorobutadiene	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	acenaftene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	acenaftilene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	antracene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	benz(a)antracene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.					<1	<1			<1
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	crisene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	dibenzo(ah)antracene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	fenantrene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	fluorantene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	fluorene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	indano(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
	naftalene	µg/kg p.u.					<5	<5			<5
pirene	µg/kg p.u.					14	11			10	

** Campionamento trimestrale
*** Campionamento semestrale



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

Parametro	Analita	Unità di misura	Data campionamento											#####
			16/01/2018	25/01/2018	05/03/2018	10/07/2018	15/01/2018	11/06/2018	12/09/2018	20/12/2018	17/01/2018	05/03/2018	09/07/2018	
Corpo Idrico Superficiale	Codice Stazione	VM_PB01	VM_PB01	VM_PB01	VM_PB01	VM_SA02	VM_SA02	VM_SA02	VM_SA02	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01	VM_GS01
Categoria	Descrizione	Corpo Idrico Superficiale												
		Mar Piccolo (II Seno - Loc. Battentieri)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Battentieri)	Mar Grande (Loc. Tarantola)	Mar Piccolo (II Seno - Loc. Battentieri)	Saline (Foce Carmosina) impianto	Saline (Foce Carmosina) impianto	Saline (Foce Carmosina) impianto	Saline (Foce Carmosina) impianto	Mar Grande (Loc. S.Vito impianto)	Mar Grande (Loc. S.Vito impianto)	Mar Grande (Loc. S.Vito impianto)	Mar Grande (Loc. S.Vito impianto)	Mar Grande (Loc. S.Vito impianto)
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	3300	20	<20	<20	<20	<18	<18	<18	260	7900	70	<20
	escherichia coli	n/100 g di polpa	3300	20	<20	<20	20	<18	<18	<18	170	7900	20	<20
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20		<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Metalli ***	Ag	mg/kg p.u.			0,014			<0,1		<0,1			0,005	<0,1
	As	mg/kg p.u.			3,917			<4		5,8			2,403	1,7
	Cd	mg/kg p.u.			0,113			<1,5		0,1			0,054	<0,05
	Cr	mg/kg p.u.			0,162			<4		0,16			0,391	0,18
	Cu	mg/kg p.u.			2,495			<2		0,8			0,707	0,8
	Hg	mg/kg p.u.			0,024			<0,036		<0,005			0,011	0,012
	Ni	mg/kg p.u.			0,524			<4		<0,5			0,161	<0,5
	Pb	mg/kg p.u.			0,152			<4		0,14			0,154	0,18
	Zn	mg/kg p.u.			36,6			7,2		8,3			15,5	8,0
Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	2,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	4,4'-DDE	µg/kg p.u.			9			<1		<1				
	2,4'-DDE	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	4,4'-DDD	µg/kg p.u.			1			<1		<1				
	2,4'-DDD	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	alfa-HCH	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	beta-HCH	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	gamma-HCH	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	delta-HCH	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	Aldrin	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	Dieldrin	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	Endrin	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	Isodrin	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	alfa-Endosulfan	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
esaclorobenzene	µg/kg p.u.			<1			<1		<1					
pentaclorobenzene	µg/kg p.u.			<1			<1		<1					
1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.			<1			<1		<1					
esaclorobutadiene	µg/kg p.u.			<1			<1		<1					
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	acenaftilene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	antracene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	benzo(a)antracene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.			<1			<1		<1				
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	crisene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	dibenzo(ah)antracene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	fenantrene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	fluorantene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	fluorene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	indano(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
	naftalene	µg/kg p.u.			<5			<5		<5				
pirene	µg/kg p.u.			7			<5		<5					

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale



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

Data campionamento	18/01/2018	28/03/2018	18/07/2018	10/10/2018	18/01/2018	28/03/2018	18/07/2018	18/09/2018	18/01/2018	28/03/2018	18/07/2018	18/09/2018
Categoria	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM	VM
Descrizione	Impianto mollusc. 4 (Manfredonia)	Impianto mollusc. 4 (Manfredonia)	Impianto mollusc. 4 (Manfredonia)	Impianto mollusc. 4 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.3 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)	Impianto mollusc.2 (Manfredonia)
Corpo Idrico Superficiale	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Mattinata_Manfredonia	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro	Manfredonia-Torrente Cervaro
Codice Stazione	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02

Parametro	Analita	Unità di misura	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM04	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM03	VM_IM02	VM_IM02	VM_IM02
Microbiologia **	coliformi fecali	n/100 g di polpa	<18	<18	20	<18	<18	20	<18	<18	<18	20	20
	escherichia coli	n/100 g di polpa	<18	<18	<18	20	<18	20	<18	20	<18	20	<18
Tossine **	sassitossine	µg/100 g di polpa	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	Ag	mg/kg p.u.			<0,1			<0,1				<0,1	
Metalli ***	As	mg/kg p.u.			<4			<4				<4	
	Cd	mg/kg p.u.			<1,5			<1,5				<1,5	
	Cr	mg/kg p.u.			<4			<4				<4	
	Cu	mg/kg p.u.			<2			<2				<2	
	Hg	mg/kg p.u.			<0,036			<0,036				<0,036	
	Ni	mg/kg p.u.			<4			<4				<4	
	Pb	mg/kg p.u.			<4			<4				<4	
	Zn	mg/kg p.u.			17,2			7,8				30,5	
	Pesticidi clorurati ***	4,4'-DDT	µg/kg p.u.			<1			<1				<1
2,4'-DDT		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
4,4'-DDE		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
2,4'-DDE		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
4,4'-DDD		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
2,4'-DDD		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
alfa-HCH		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
beta-HCH		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
gamma-HCH		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
delta-HCH		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
Aldrin		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
Dieldrin		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
Endrin		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
Isodrin		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
alfa-Endosulfan		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
esaclorobenzene		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
pentaclorobenzene		µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
Solventi clorurati ***	1,2,4-triclorobenzene	µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
	esaclorobutadiene	µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
	acenaftene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
Idrocarburi policiclici aromatici ***	acenaftilene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	antracene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	benzo(a)antracene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	benzo(a)pirene	µg/kg p.u.			<1			<1				<1	
	benzo(b)fluorantene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	benzo(ghi)perilene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	benzo(k)fluorantene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	crisene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	dibenzo(ah)antracene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	fenantrene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	fluorantene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	fluorene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	indano(1,2,3-cd)pirene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	naftalene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	
	pirene	µg/kg p.u.			<5			<5				<5	

** Campionamento trimestrale
 *** Campionamento semestrale