



# Relazione Annuale sulla Qualità delle Acque di Balneazione

**Acque di Balneazione  
nelle Marche**



**ARPAM**  
AGENZIA  
REGIONALE  
PER LA PROTEZIONE  
AMBIENTALE  
DELLE MARCHE



**Stagione balneare 2018**

La presente relazione è stata elaborata sulla base dei risultati delle attività di campionamento ed analisi svolte dai Dipartimenti Provinciali ARPAM di Pesaro, Ancona, Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno.

Si ringraziano le Capitanerie di Porto per aver messo a disposizione del personale ARPAM preposto al campionamento idonei mezzi nautici, sulla base dell'apposito atto di intesa stipulato fra ARPAM e Direzione Marittima di Ancona.

## Sommario

RELAZIONE ANNUALE SULLA QUALITA' DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE RELATIVA ALLA STAGIONE BALNEARE 2017 .....	5
NORMATIVA .....	5
INFORMAZIONE AL PUBBLICO .....	7
ACQUE DI BALNEAZIONE E CLASSIFICAZIONE .....	8
CALENDARIO DEI CAMPIONAMENTI 2018 .....	16
RISULTATI DEL MONITORAGGIO .....	19
PROVINCIA DI PESARO.....	19
Comune di Gabicce Mare .....	19
Comune di Pesaro.....	19
Comune di Fano.....	21
Comune di Mondolfo.....	24
PROVINCIA DI ANCONA .....	27
Comune di Senigallia .....	27
Comune di Montemarciano.....	27
Comune di Falconara Marittima.....	28
Comune di Ancona .....	32
Comune di Numana.....	35
Comune di Sirolo .....	36
PROVINCIA DI MACERATA.....	37
Comune di Porto Recanati.....	37
Comune di Civitanova Marche .....	39
Comune di Potenza Picena .....	40
PROVINCIA DI FERMO.....	41
Comune di Poto Sant'Elpidio .....	41
Comune di Fermo .....	44
Comune di Porto San Giorgio .....	46
Comune di Altidona .....	47
Comune di Pedaso .....	47
Comune di Campofilone .....	48
PROVINCIA DI ASCOLI PICENO .....	49
Comune di Massignano .....	49
Comune di Cupra Marittima .....	49

Comune di Grottammare .....	50
Comune di San Benedetto del Tronto .....	50
ACQUE DI BALNEAZIONE INTERNE .....	52
Comuni di Caldarola e Serrapetrona – Lago di Borgiano.....	52
Comune di Cingoli- lago di Castreccioni .....	52
Comune di Fiastra- lago Fiastrone.....	52
Comune di Ascoli Piceno - fiume Castellano .....	53
PROLIFERAZIONE FITOPLANCTON E SPECIE POTENZIALMENTE TOSSICHE .....	54
Monitoraggio di <i>Ostreopsis ovata</i> .....	54
Proliferazione di fitoplancton marino .....	62
Proliferazione fitoplancton nelle acque di balneazione interne fluviali .....	65
Programma di sorveglianza algale nelle acque lacustri.....	65
Proliferazione di cianobatteri nelle acque di balneazione interne .....	69
CONCLUSIONI .....	71

## **RELAZIONE ANNUALE SULLA QUALITA' DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE RELATIVA ALLA STAGIONE BALNEARE 2017**

Il presente rapporto illustra i risultati relativi alle attività di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione della Regione Marche svolte da ARPA Marche durante la stagione balneare 2018: i controlli e le analisi effettuate durante questo periodo hanno, come prevede la norma vigente, la duplice finalità di protezione e tutela della salute dei bagnanti, e nello stesso tempo di miglioramento e tutela della risorsa idrica. Conoscere lo stato di qualità delle acque rappresenta il presupposto indispensabile per la gestione sostenibile della fascia costiera e l'approccio migliore per avviare le dovute misure di risanamento e protezione del patrimonio marittimo.

### **NORMATIVA**

La normativa che regola la qualità delle acque di balneazione e le attività di tutela della salute dei bagnanti è rappresentata dal D. Lgs. 116/08 e dal decreto 30 marzo 2010; queste norme indicano le modalità di attuazione della Direttiva Comunitaria 2006/7/CE.

La Direttiva 2006/7/CE e di conseguenza il D. Lgs 116/08 ha portato a privilegiare una gestione integrata della qualità delle acque, attraverso azioni volte a prevenire l'esposizione dei bagnanti alle acque inquinate, il monitoraggio e l'attuazione di misure di gestione per riconoscere e ridurre possibili cause di inquinamento.

Il decreto del 19 aprile 2018, ha apportato delle modifiche al decreto 30 marzo 2010, con le quali il Ministero della Salute ha ritenuto di dover aggiornare le procedure operative per la gestione delle proliferazioni delle predette specie algali potenzialmente tossiche (Cianobatteri e *Ostreopsis ovata*), in relazione all'evoluzione delle conoscenze tecnico-scientifiche, al fine di fornire indicazioni alle strutture territoriali preposte al monitoraggio e alle competenti Autorità Locali; ha ritenuto che le suddette linee guida debbano essere adottate attraverso la loro pubblicazione nei Rapporti dell'Istituto Superiore di Sanità quali criteri di indirizzo per l'effettuazione dei monitoraggi in caso di presenza di *Ostreopsis ovata* e Cianobatteri; in particolare sono state adottate le linee guida «*Ostreopsis cf. ovata: linee guida per la gestione delle fioriture negli ambienti marino costieri in relazione a balneazione e altre attività ricreative*», pubblicate dall'Istituto superiore di sanità nel rapporto Istisan n. 14/19 e successivi aggiornamenti e le linee guida «*Cianobatteri: linee guida per la gestione delle fioriture negli ambienti marino costieri in relazione a balneazione e altre attività ricreative*», pubblicate dall'Istituto Superiore di Sanità nel rapporto Istisan n. 14/20 e successivi aggiornamenti.

I parametri da controllare secondo la normativa sono quelli microbiologici, in particolare *Escherichia coli* ed *Enterococchi intestinali*, dato che il controllo è finalizzato alla tutela della salute dei bagnanti.

I parametri d'indagine ed i relativi valori limite di legge, per la valutazione dell'idoneità durante il periodo di campionamento, sono riportati nella tabella seguente.

Parametri	Corpo idrico	Valori limite
Enterococchi intestinali	Acque marine	200 n*/100 ml
	Acque interne	500 n*/100 ml
Escherichia coli	Acque marine	500 n*/100 ml
	Acque interne	1000 n*/100 ml

(\*) n = UFC o MPN

La normativa ha individuato 4 classi di qualità per le acque di balneazione: ECCELLENTE, BUONA, SUFFICIENTE, SCARSA, sulla base delle analisi dei dati degli ultimi 4 anni (almeno 16 analisi per punto) o, nei casi previsti, degli ultimi 3 anni (per almeno 12 analisi per punto) opportunamente elaborati secondo la valutazione del 95° e/o 90° percentile.

#### Acque costiere e di transizione

Parametri	Metodi	Classi di Qualità			
		ECCELLENTE	BUONA	SUFFICIENTE	SCARSA
Enterococchi (ufc/100 ml)	ISO 7899-1 o 7899-2	100 (*)	200 (*)	185 (**)	>185 (**)
<i>Escherichia coli</i> (ufc/100 ml)	ISO 9308-3 o 9308-1	250 (*)	500 (*)	500 (**)	>500 (**)

\*Basato sulla valutazione del 95° percentile

\*\*Basato sulla valutazione del 90° percentile

#### Acque interne

Parametri	Metodi	Classi di Qualità			
		ECCELLENTE	BUONA	SUFFICIENTE	SCARSA
Enterococchi (ufc/100 ml)	ISO 7899-1 o 7899-2	200 (*)	400 (*)	330 (**)	>330 (**)
<i>Escherichia coli</i> (ufc/100 ml)	ISO 9308-3 o 9308-1	500 (*)	1000 (*)	900 (**)	>900 (**)

\*Basato sulla valutazione del 95° percentile

\*\*Basato sulla valutazione del 90° percentile

L'articolo 12 del D. Lgs 116/08 prevede che vengano attivate indagini per la determinazione del grado di accettabilità e di rischio per la salute qualora nelle acque di balneazione vi sia la tendenza alla

proliferazione di fitoplancton marino. A tal fine la Regione Marche ha ritenuto opportuno mantenere in atto il Programma di Sorveglianza Algale che prevede campionamenti fino a 3000 metri da costa.

Il Ministero della Salute, con il D.M. 19 aprile 2018, in vigore dall'8 settembre 2018, ha aggiornato le procedure operative previste dal D.M. 30 marzo 2010 per la gestione dei fenomeni di proliferazione di alcune specie di alghe potenzialmente tossiche (*Ostreopsis cf ovata* e cianobatteri) nelle acque di balneazione. In particolare, sono stati abrogati gli allegati B e C del D.M. 30 marzo 2010, prima richiamati dall'articolo 3: il D.M. 19 aprile 2018 ha previsto che, in caso di proliferazione delle citate alghe, le Regioni devono provvedere ad effettuare un monitoraggio adeguato secondo i dettami delle Linee Guida n. 14/19 (per *Ostreopsis cf ovata*) e n. 14/20 (per i cianobatteri), elaborate dall'Istisan (Istituto superiore di sanità).

## **INFORMAZIONE AL PUBBLICO**

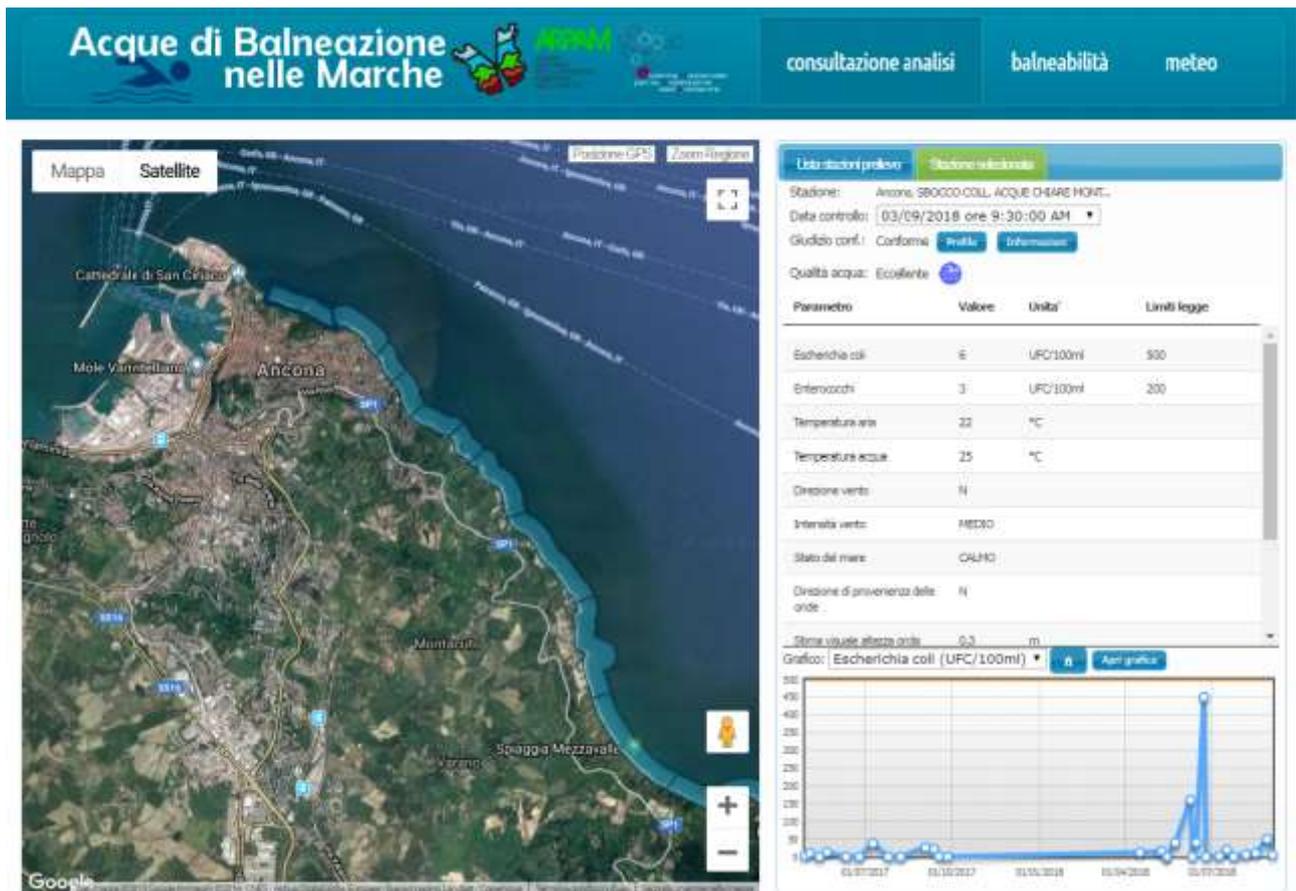
L'elemento nuovo della Direttiva Europea, che è stato completamente recepito nel D. Lgs 116/08, è quello relativo alla comunicazione delle informazioni al cittadino: la norma prevede infatti di tutelare il più possibile la trasparenza dei risultati dei controlli prevedendo che tutte le informazioni relative ad un' acqua di balneazione siano facilmente accessibili nelle immediate vicinanze delle stesse.

Il pubblico deve infatti essere messo a conoscenza della situazione generale delle acque (descritta con un linguaggio non tecnico e basata sul profilo delle acque di balneazione) della classificazione e dell'eventuale divieto o avviso che sconsigli di bagnarsi mediante un segnale chiaro.

La normativa prevede inoltre di informare il pubblico relativamente al calendario di campionamento che è stato inviato all'inizio della stagione balneare per la pubblicazione sul sito del Ministero della Salute.

La norma chiede anche alle autorità competenti di utilizzare adeguati mezzi e tecnologie di comunicazione, fra cui Internet, per divulgare con tempestività le informazioni sulle acque di balneazione, soprattutto nel caso di acque classificate come "scarse" o nelle condizioni a rischio di inquinamento di breve durata.

Durante la stagione balneare l'informazione al pubblico è garantita mediante la pubblicazione sul sito web dell'Agenzia ([www.arpa.marche.it](http://www.arpa.marche.it)) di un applicativo aggiornato in tempo reale con i risultati delle analisi. L'applicativo riporta inoltre tutte le informazioni relative allo stato di qualità ed ai profili delle acque di balneazione. Queste informazioni sono state diffuse anche mediante cartelloni divulgativi dei profili e dello stato di qualità delle acque di balneazione predisposti da ARPAM e resi disponibili ai comuni costieri per la distribuzione nei punti di accesso alle spiagge.



La strategia di informazione e comunicazione anche nel settore delle eventuali presenze di fioriture microalgali con possibile rischio per i bagnanti rientra nei compiti che ARPAM deve poter assicurare ai cittadini ed è una delle novità apportate dal recepimento della nuova Direttiva Europea per giungere ad una sempre migliore gestione delle possibili o prevedibili criticità: anche queste informazioni sono state inserite in tempo reale nel sito web dell'ARPAM per l'informazione al pubblico.

## ACQUE DI BALNEAZIONE E CLASSIFICAZIONE

Con DGR n.454 del 09/04/2018 la Regione Marche ha individuato anche per la stagione balneare 2018 le acque di balneazione con la relativa classificazione, effettuata sulla base dei dati di monitoraggio delle precedenti quattro stagioni balneari (2014-2017), i siti di monitoraggio e gli adempimenti relativi all'applicazione del D. Lgs. 116/08 e del Decreto 30 marzo 2010.

La DGR n.454 individua l'ARPAM come esecutore, tramite i propri Dipartimenti Provinciali territorialmente competenti, delle attività di campionamento ed analisi delle acque di balneazione per la valutazione della loro conformità durante la stagione balneare, della classificazione al termine della stagione balneare e dell'invio, appena disponibili, dei dati analitici ottenuti dal campionamento e dalla valutazione di conformità effettuati durante la stagione balneare al Ministero della Salute, al Comune territorialmente competente, alla Regione Marche PF competente ed agli altri soggetti indicati dalle norme vigenti.

La DGR n.454 inoltre incarica l'ARPAM dell'invio immediato della comunicazione di non conformità al Ministero della Salute, dei dati analitici ottenuti dal campionamento rilevato durante la stagione balneare, tramite l'apposita procedura informatizzata prevista sul Portale della Acque, ed al Comune territorialmente competente per l'adozione dei provvedimenti e delle misure di gestione previste per la tutela della salute pubblica.

Nelle acque interdette alla balneazione ed in quelle soggette al superamento dei valori limite devono essere intraprese azioni di miglioramento e gestione delle acque che salvaguardino la salute pubblica.

La tabella seguente riporta l'elenco delle acque di balneazione individuate nel territorio della Regione Marche per la stagione balneare 2018 e la relativa classificazione riferita sia all'anno 2017 (effettuata sulla base dei dati di monitoraggio delle quattro stagioni balneari 2014-2017) sia all'anno 2018 (dati 2015-2018).

**Elenco della acque di balneazione e loro classificazione all'inizio ed alla fine della stagione balneare 2018.**

ID_AREA_BALNEAZIONE	NOME	COMUNE	Classe 2017		Classe 2018		Andamento
IT011041013001	80 M SUD FOSSO SEJORE	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013002	RISTORANTE AL KM 244,75 SS.16	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013003	HOTEL AL KM 246,4 SS.16	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013004	150 M NORD SOTTOPASSO FS LOC. GIMARRA	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013005	30 M NORD TORRENTE ARZILLA	Fano	3	SUFFICIENTE	2	BUONA	😄
IT011041013006	SPIAGGIA LIDO 100 M SUD MOLO ARZILLA	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013007	SASSONIA NORD C/O IST. BIOLOGIA MARINA	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013008	PENSIONE ANGELA SASSONIA CENTRO	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013009	SFIORATORE DEPURATORE SASSONIA SUD	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013010	BERSAGLIO - FINE GO-KART	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013011	CAMPING MADONNA PONTE	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013012	METAURILIA STRADA A MARE C/O CHIESA	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013013	CAMPING VERDE LUNA C/O SOTTOPASSO FF.SS.	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013014	TORRETTE - SOTTOPASSO RIO MARSIGLIANO	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013015	TORRETTE LARGO BELLARIVA SCALETTA MARE	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013016	PONTE SASSO CASELLO FF.SS.	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013018	TORRETTE - BAGNI LORI	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013019	PONTE SASSO - VIA AMMIRAGLIO CIV.44	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013020	PONTE SASSO - VIA AMMIRAGLIO CIV.70	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013021	PONTE SASSO - VIAFAA DI BRUNO CIVIA169	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013022	PONTE SASSO - VIAFAA DI BRUNO CIVIA148	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013023	HOTEL IMPERIAL	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041013030	180 M NORD ASSE FIUME METAURO	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊

IT011041013031	LIMITE SUD FOCE FIUME METAURO	Fano	2	BUONA	1	ECCELLENTE	
IT011041013032	ARZILLA – VIA DELLA BAIÀ	Fano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041019001	100 M SUD TAVOLLO	Gabicce Mare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041019002	20 M NORD MISSISSIPI	Gabicce Mare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041019003	20 M SUD MISSISSIPI	Gabicce Mare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041019004	HOTEL VENUS	Gabicce Mare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041019005	VALLUGOLA	Gabicce Mare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041019006	60 M NORD PORTO VALLUGOLA	Gabicce Mare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029001	VIALE COLOMBO N. 10	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029002	VIALE COLOMBO N. 45	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029003	VIALE COLOMBO N. 59	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029004	MOLETTO	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029005	CAMPING MAROTTA EX BATTISTI	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029006	FOSSO DEI TURCHI	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029007	FOSSO ARCOBALENO	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029008	FOSSO BASTIA	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029009	150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO	Mondolfo	2	BUONA	1	ECCELLENTE	
IT011041029010	LUNGOMARE C.COLOMBO N. 195 - 100 M SUD	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029011	BAGNI LUCA	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029012	CAMPING GABBIANO	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029013	VIA FAA DI BRUNO N. 88	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029014	HOTEL SPIAGGIA ORO	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029015	HOTEL TOSCA	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029016	VIA FAA DI BRUNO N. 24	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041029017	MAROTTA - PENSIONE TRIESTE	Mondolfo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044001	VALLE PARADISO	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044002	ZONA CASTEL DI MEZZO	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044003	FIORENZUOLA STRADA A MARE	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044004	CROCE	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044005	50 M SUD TRATTO A MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044006	150 M SUD TRATTO A MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044007	VIA PARIGI N. CIVICO 8	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044008	VIALE BERNA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044009	COLONIA PP TT	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044010	HOTEL CRUISER	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044011	30 M NORD MOLETTO	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044012	30 M SUD MOLETTO	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	
IT011041044013	VIALE VACCAI	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	

IT011041044014	PIAZZALE TRIESTE	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044015	30 M NORD TORRENTE GENICA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044016	30 M SUD TORRENTE GENICA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044017	COLONIA GIOVENTU' ITALIANA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044018	SOPRAPASSO FF.SS. AL KM 240,9 SS. 16	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044019	SOPRAPASSO FF.SS. AL KM 242,8 SS.16	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044020	30 M NORD FOSSO SEJORE	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044021	ZONA CAMPING PANORAMA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044022	ZONA SANTA MARINA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044023	SOTTOPASSO FF.SS. AL KM 240,270 SS. 16	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011041044024	50 M NORD TRATTO MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	Ancona	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011042002004	SOTTOPASSAGGIO TORRETTE	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002005	SEDIA DEL PAPA	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002006	PASSETTO ASCENSORI	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002008	PIETRALACROCE (CASE VERDE)	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002009	PIETRALACROCE (CASA DIROCCATA)	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002010	PIETRALACROCE (CASA GRIGIA)	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002011	SERIE CASSETTE GRIGIE	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002012	TRAVE	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002013	PORTONOVO EMILIA	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002014	PORTONOVO SCOGLIO "VELA"	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002015	VALLE DI MONTIROZZO	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	Ancona	1	ECCELLENTE	2	BUONA	😞
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	Ancona	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	Ancona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018001	BAR BONVINI (CHIOSCO)	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018002	HOTEL LUCA	Falconara Marittima	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	Falconara Marittima	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	2	BUONA	😞
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊

IT011042018009	CASELLO FERROVIARIO N.196	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018010	CASELLO FERROVIARIO N.197	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018011	DISTRIBUTORE BP	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018012	COLONIA CIF	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042018013	FOSSO NUOVO	Falconara Marittima	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011042027001	TABELLA "LUNGOMARE DI MONTEMARCIANO"	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027002	BAR NUMERO CIVICO 13	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027003	CASA NUMERO CIVICO 61	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027004	CASA NUMERO CIVICO 80	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027005	CASA NUMERO CIVICO 102	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027006	CASA NUMERO CIVICO 123	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027007	VILLETTA TERESA	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027008	SIMEM	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027009	EX BABY BRUMMEL	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027010	PENNACCHIONI	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027011	CASELLO FERROVIARIO N.190	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042027012	MONTECATINI (FOSSO AVENA)	Montemarciano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032001	HOTEL FIOR DI MARE	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032002	NUMANA BASSA	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032003	NORD "NUMANA PALACE"	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032004	HOTEL MARCELLI	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032005	SANTA CRISTIANA	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032006	CONDOMINIO GALASSIA	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042032007	ZI NENE'	Numana	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011042032008	NORD FOCE MUSONE	Numana	4	SCARSA	4	SCARSA	😊
IT011042032009	100 M NORD PUNTO 68	Numana	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011042032010	350 M SUD PUNTO 67	Numana	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045001	PALAZZONI GEMELLI	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045002	CURVA CESANO	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045003	CASA CON MANSARDA	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045004	ABITAZIONE ALTA DI FRONTE OLIVETTI	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045005	HOTEL RITA	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045006	HOTEL INTERNATIONAL (50 M SUD)	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045007	MOLO SUD	Senigallia	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045008	ROTONDA	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045009	CAMPI TENNIS PONTE ROSSO	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045010	COLONIA ENEL	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045011	HOTEL ROMA	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊

IT011042045012	CASELLO FF.SS. N.182	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045013	HOTEL ATLANTIC	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045014	PENSIONE LORI	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045015	COLONIA PORCELLI TOLENTINO	Senigallia	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042045016	A 100 M ASSE FOCE FIUME CESANO	Senigallia	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048001	DUE SORELLE	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048002	ROCCE NERE	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048003	A NORD DEL CAMPING	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048004	CAMPING	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048005	BAGNI PEPPE	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048006	SOTTO IL CAMPANILE	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011042048007	SOTTO VILLA BIANCHELLI	Sirolo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043006001	STABILIMENTO RIVA VERDE	Caldarola	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011043006002	STABILIMENTO SPITFIRE	Caldarola	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043012001	CONTRADA CROCFISSO	Cingoli	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043012002	SPIAGGIA KAMBUSA	Cingoli	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043012003	CONTRADA PANICALI	Cingoli	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043013001	VIALE IV NOVEMBRE NUMERO CIVICO 138	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043013002	100 M NORD DIREZIONE MOSTRA DELLA CALZATURA	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	2	BUONA	😞
IT011043013003	DI FRONTE ALL'EX CANTIERE SEFA	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043013004	IN DIREZIONE TORRENTE ASOLA	Civitanova Marche	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011043013005	IN DIREZIONE FOSSO LOCALITA' TRE CASE	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043013006	IN DIREZIONE FOSSO CARONTE	Civitanova Marche	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011043013007	IN DIREZIONE FOSSO MARANELLO	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043013008	IN DIREZIONE FOSSO CASTELLARO	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	2	BUONA	😞
IT011043013009	400 M NORD FOCE FIUME CHIENZI	Civitanova Marche	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011043013010	CINEMA ADRIATICO	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043017001	SAN LORENZO	Fiastra	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043017002	CHIESA BEATO UGOLINO	Fiastra	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042001	100 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	SCARSA	4	SCARSA	😊
IT011043042002	500 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	SCARSA	3	SUFFICIENTE	😊
IT011043042003	50 M SUD VILLAGGIO TURISTICO "SIRIO"	Porto Recanati	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042004	100 M NORD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011043042005	100 M SUD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011043042006	200 M SUD SCARICO "FIUMARELLA"	Porto Recanati	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042007	VIA LEPANTO N. CIVICO 140	Porto Recanati	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042008	DI FRONTE AL SOTTOPASSAGGIO FERROVIARIO	Porto Recanati	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊

IT011043042009	IN DIREZIONE SCARICO JET HOTEL	Porto Recanati	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042010	IN DIREZIONE FOSSO MONTORSO	Porto Recanati	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042011	IN DIREZIONE FOSSO ACQUAROLO	Porto Recanati	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011043042012	200 M NORD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043042013	300 M NORD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	SCARSA	4	SCARSA	😊
IT011043042014	300 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	SCARSA	4	SCARSA	😊
IT011043042015	300 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	SCARSA	4	SCARSA	😊
IT011043042016	400 M NORD FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011043042017	500 M NORD FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	SUFFICIENTE	2	BUONA	😊
IT011043042018	350 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	SCARSA	4	SCARSA	😊
IT011043042019	450 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	SCARSA	3	SUFFICIENTE	😊
IT011043043001	100 M NORD FOSSO ALVATA	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043002	100 M NORD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011043043003	100 M SUD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011043043004	500 M SUD FOSSO A MARE	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043005	IN DIREZIONE FOSSO PILOCCO	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043006	IN DIREZIONE FOSSO ACQUABONA	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043007	VIA DANTE ALIGHIERI N. 71	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043008	IN DIREZIONE FOSSO A MARE	Potenza Picena	2	BUONA	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043009	200 M SUD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011043043010	250 M NORD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044017001	DAVANTI FOSSO DELL'ACQUA ROSSA	Cupra Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044017002	DAVANTI TORRENTE MENOCCHIA	Cupra Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044017003	DAVANTI TORRENTE SAN EGIDIO	Cupra Marittima	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023001	DAVANTI SCOGLIO SAN NICOLA	Grottammare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023002	1500 M NORD FOCE TESINO	Grottammare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023003	150 M NORD FOCE TESINO	Grottammare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023004	150 M SUD FOCE TESINO	Grottammare	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011044023005	DAVANTI FOSSO DELLE TAVOLE	Grottammare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023006	DAVANTI FOSSO SGARIGLIA	Grottammare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023007	250 M NORD FOCE TESINO	Grottammare	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044023008	250 M SUD FOCE TESINO	Grottammare	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011044029001	DAVANTI FOSSO SAN GIULIANA	Massignano	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066001	FOCE TORRENTE ALBULA	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066002	DAVANTI FOSSO ACQUA CHIARA	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066003	DAVANTI ROTONDA PORTO D'ASCOLI	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066004	200 M SUD CANALE BONIFICA SURGELA	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊

IT011044066005	DAVANTI FOSSO DELLA FORNACE	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066006	DAVANTI TORRENTE RAGNOLA	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066007	100 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066008	300 M NORD FOCE TRONTO	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066009	150 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011044066010	SPIAGGIA DEI FUNAI	San Benedetto del Tronto	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109001001	300 M NORD FOCE FIUME ASO	Altidona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109001002	850 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	Altidona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109001003	300 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	Altidona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109001004	100 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	Altidona	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109004001	DAVANTI FOSSO RIO CANALE	Campofilone	1	ECCELLENTE	2	BUONA	😞
IT011109004002	600 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	Campofilone	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109004003	200 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	Campofilone	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006001	FINE VIA DELLA STAZIONE MARINA PALMENSE	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006002	500 M SUD FOCE TENNA	Fermo	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011109006003	CASA BIANCA VIA RIVA DEL PESCATORE	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006004	300 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006005	650 M SUD FOSSO DELLA TORRE	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006006	150 M NORD FOSSO SAN BIAGIO	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006007	150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006008	300 M SUD FOCE ETE VIVO	Fermo	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109006009	150 M SUD FOCE ETE VIVO	Fermo	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011109030001	300 M NORD CENTRALE ENEL PEDASO	Pedaso	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109030002	200 M NORD FOSSO CAMPO FILONE	Pedaso	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109030003	250 M SUD FOCE ASO	Pedaso	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109030004	100 M SUD SCARICO CENTRALE ENEL	Pedaso	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109030005	200 M SUD SCARICO CENTRALE ENEL	Pedaso	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109033001	DAVANTI FOSSO PETRONILLA	Porto San Giorgio	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011109033002	DIRETTRICE VIA DONIZETTI	Porto San Giorgio	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109033003	300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	1	ECCELLENTE	3	SUFFICIENTE	😞
IT011109033004	100 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	2	BUONA	3	SUFFICIENTE	😞
IT011109034001	900 M SUD FOCE CHIENZI	Porto Sant'Elpidio	3	SUFFICIENTE	4	SCARSA	😞
IT011109034002	DAVANTI FOSSO SERPE	Porto Sant'Elpidio	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011109034003	DAVANTI FOSSO DEGLI ALBERI	Porto Sant'Elpidio	3	SUFFICIENTE	3	SUFFICIENTE	😊
IT011109034004	DAVANTI FOSSO DEL PALO	Porto Sant'Elpidio	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109034005	750 M NORD FOCE TENNA	Porto Sant'Elpidio	1	ECCELLENTE	1	ECCELLENTE	😊
IT011109034006	DAVANTI FOSSO CASTELLANO	Porto Sant'Elpidio	2	BUONA	2	BUONA	😊

IT011109034007	500 M SUD FOCE FIUME CHIENI	Porto Sant'Elpidio	4	SCARSA	4	SCARSA	☹️
IT011109034008	700 M SUD FOCE FIUME CHIENI	Porto Sant'Elpidio	4	SCARSA	4	SCARSA	☹️
IT011109034009	200 M NORD FOCE TENNA	Porto Sant'Elpidio	2	BUONA	2	BUONA	😊
IT011044007001	PORTA CARTARA	Ascoli Piceno	6	NC	1	ECCELLENTE	😊

*Classi di qualità secondo indicazioni del Ministero della Salute:*

*1= eccellente; 2= buona; 3= sufficiente; 4= scarsa; 5= insufficientemente campionata; 6= non classificabile (numero di stagioni campionate inferiori a 4)*

*NC: acqua di balneazione non classificata*

Anche la stagione balneare 2018 è stata caratterizzata da un clima molto caldo ed una generale stabilità meteorologica con scarse precipitazioni ed elevate temperature delle acque: nel corso dei campionamenti effettuati da ARPAM nel mese di Agosto sono stati riscontrati anche picchi di temperatura superiori a 28-29°C.

La scarsità di precipitazioni ha comportato un minor apporto di carichi potenzialmente inquinanti da parte dei corsi d'acqua che sfociano lungo la costa marchigiana; tuttavia l'intensità degli eventi piovosi ha provocato frequenti sversamenti a mare di acque reflue urbane da scolmatori di reti fognarie miste, con le relative inevitabili misure di prevenzione che ne sono derivate, quali i divieti cautelativi di balneazione nelle acque interessate dai fenomeni.

Al fine di salvaguardare la salute pubblica dalla proliferazione di alghe, anche aventi implicazioni sanitarie, ARPAM deve attuare il Programma di Sorveglianza Algale adottato dalla Regione Marche e nello specifico i protocolli di monitoraggio previsti ai sensi del DM 30 marzo 2010 per il fitoplancton marino, l'*Ostreopsis ovata* ed i cianobatteri che vengono ricercati sui laghi.

Il monitoraggio è attuato da Giugno fino a Settembre, ed è prolungato nel mese di Ottobre in caso di fioriture; nei siti di campionamento previsti sono effettuate misurazioni dei parametri chimico-fisici delle acque nonché della temperatura dell'aria e della direzione ed intensità del vento e del moto ondoso; i sopralluoghi ed i prelievi sono effettuati prevalentemente nei primi metri di spiaggia sommersa, o comunque dove l'esperienza ha dimostrato la maggiore crescita di questa microalga, prevalentemente in corrispondenza di ambienti costieri costituiti da fondali duri naturali. Sono effettuati campionamenti di acqua, prelevata in prossimità del substrato, ove sono presenti le macroalghe e/o altri organismi bentonici. Nella tabella seguente si riporta il posizionamento delle stazioni di campionamento.

## CALENDARIO DEI CAMPIONAMENTI 2018

Per ciascuna acqua di balneazione delle cinque province marchigiane è stato fissato un programma di monitoraggio prima dell'inizio della stagione balneare tramite un calendario di campionamenti inviato da ARPAM alla Regione Marche, ed al Ministero della Salute.

La stagione balneare inizia il 1 maggio e termina il 30 settembre e prevede almeno un campionamento mensile istituito ai sensi dell'art.4 lettera c) del D. Lgs n.116/08 e ss.mm.ii. Il campionamento deve essere effettuato non oltre 4 giorni dopo la data indicata nel calendario di monitoraggio.

L'allegato IV del D. Lgs 116/2008 prevede che, poco prima dell'inizio della stagione balneare, sia prelevato un campione aggiuntivo. Quindi nel calendario è previsto anche un prelievo nel mese di Aprile.

La Regione Marche ritiene necessario, in alcuni casi, di aumentare la frequenza di campionamento a due campioni mensili, a tal fine, all'inizio di ogni stagione balneare definisce i criteri in base alla classificazione delle aree ed in particolare:

- a. le BW classificate eccellenti (1) o buone (2) sono state monitorate con frequenza mensile;
- b. le BW classificate sufficienti (3) o scarse (4) o ancora non classificate (5,6) sono state monitorate con frequenza quindicinale;
- c. le BW chiuse permanentemente (YP) e le loro BW adiacenti, sono monitorate con frequenza quindicinale; le BW che hanno presentato anche un solo superamento del limite del DM 30/03/2010 – allegato A, sono monitorate con frequenza quindicinale;
- d. le BW chiuse temporaneamente (YT) alla balneazione che hanno presentato anche un solo superamento dei valori limite del DM 30/03/2010 – allegato A nel campionamento routinario, e le loro BW adiacenti, sono monitorate con frequenza quindicinale;
- e. per le BW di nuova istituzione il campionamento è stato effettuato con frequenza quindicinale.

L'indicazione di effettuare campionamenti quindicinali è una misura introdotta dalla Regione Marche per garantire un più serrato controllo delle situazioni critiche ed una più efficace tutela della salute dei bagnanti. In caso di superamento del valore limite di uno o più parametri microbiologici durante un campionamento routinario, ARPAM ne dà immediata comunicazione al Sindaco del Comune interessato ed all'ufficio regionale competente, ed avvia tempestivamente le azioni necessarie per predisporre i campionamenti previsti dal D. Lgs. 116/2008 e dal Decreto 30 marzo 2010, necessari a riscontrare la fine dell'evento inquinante, la delimitazione della zona dell'acqua di balneazione da precludere, se ritenuto necessario, e per determinare il termine dell'evento inquinante ed il ripristino delle condizioni di conformità al fine di proporre la revoca del divieto di balneazione.

Come previsto dall'allegato IV del D. Lgs 116/2008, in caso di inquinamento di breve durata, è prelevato un campione aggiuntivo per confermare la conclusione dell'evento. Questo campione non deve essere parte della serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione. Se è necessario sostituire un campione scartato, deve essere prelevato un campione aggiuntivo 7 giorni dopo la conclusione dell'inquinamento di breve durata.

Ai fini della valutazione e classificazione delle acque di balneazione occorre considerare quanto riportato dal comma c dell'Allegato II del D. Lgs 116/2008: *il numero di campioni scartati a norma dell'articolo 6,*

comma 6, a causa dell'inquinamento di breve durata durante l'ultimo periodo di valutazione rappresentano non più del 15% del totale dei campioni previsti nei calendari di monitoraggio fissati per quel periodo o non più di un campione per stagione balneare, potendo scegliere il maggiore.

**Calendario dei campionamenti per la stagione balneare 2018**

<b>Aprile</b>	<b>Maggio</b>	<b>Giugno</b>	<b>Luglio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Settembre</b>
16-17-18-24/04 (diverse in diverse BW)	14 (marine) 21-22 (lacustri) 28 (marine)* 7 (lacustri)*	11 (marine) 18-19 (lacustri) 25 (marine)* 4 (lacustri)*	9 (marine) 16-17 (lacustri) 23 (marine)* 2 (lacustri)*	6 (marine) 7-8 (lacustri) 20 (marine)* 21 (lacustri)*	3 (marine) 4-5 (lacustri) 17 (marine)* 18 (lacustri)*

*\*laddove previsto il campionamento quindicinale*

Come previsto all'articolo 6 comma 4 del D.Lgs 116/2008 anche per la stagione 2018 i prelievi sono stati effettuati secondo quanto riportato nel calendario stabilito all'inizio della stagione: alla possibilità di far slittare il prelievo fino a un massimo di 4 giorni dalla data prefissata si è fatto ricorso in diversi casi, sia a causa di condizioni meteomarine avverse che hanno impedito l'utilizzo dei natanti, oppure quando potevano essere presenti rischi per la sicurezza degli operatori, sia dovuti a problemi organizzativi, in particolare a causa di problemi con i mezzi messi a disposizione dalle Capitanerie o, in un caso, con il mezzo di ARPAM.

Su ogni punto di prelievo vengono eseguiti prelievi di campioni di acqua per l'analisi batteriologica in laboratorio (Escherichia coli ed Enterococchi intestinali) e rilevazioni in situ di parametri fisici (temperatura aria, temperatura acqua, vento corrente, onde, ecc.), ispezioni di natura visiva (residui bituminosi, vetro, plastica, gomme, altri rifiuti).

## RISULTATI DEL MONITORAGGIO

### PROVINCIA DI PESARO

#### Comune di Gabicce Mare

Le analisi microbiologiche effettuate nelle acque di balneazione ricadenti nel comune di Gabicce Mare, effettuate per la stagione balneare 2018, hanno evidenziato una classe ECCELLENTE su tutti i punti monitorati. Su ciascuna delle 6 BW del Comune di Gabicce Mare è stata effettuata la classificazione considerando la serie di dati ottenuta dal monitoraggio eseguito durante la stagione balneare 2018 e quello effettuato nelle 3 stagioni balneari precedenti: questa valutazione viene effettuata conformemente ai criteri stabiliti nell'allegato II al D. Lgs 116/08. Non sono mai stati emessi divieti di balneazione, né si sono verificati eventi di inquinamento di breve durata.

In data 11/09/2018 è stata segnalata dalla Capitaneria di Porto Uff. Loc. Marittimo di Gabicce Mare, la presenza di uno sversamento di liquami in corrispondenza della BW IT011041019004 HOTEL VENUS; il sopralluogo effettuato da ARPAM ha permesso di evidenziare la presenza di un piccolo "rivolo" di acqua limpida e inodore e le analisi microbiologiche sono risultate conformi ai limiti di legge sia nel punto di prelievo (31 MPN/10 ml Escherichia coli e 80 UFC/100 ml Enterococchi) sia 100 mt a Sud del punto (10 MPN/10 ml Escherichia coli e 85 UFC/100 ml Enterococchi).

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Sì/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011041019001	100 M SUD TAVOLLO	1					
IT011041019002	20 M NORD MISSISSIPI	1					
IT011041019003	20 M SUD MISSISSIPI	1					
IT011041019004	HOTEL VENUS	1					
IT011041019005	VALLUGOLA	1					
IT011041019006	60 M NORD PORTO VALLUGOLA	1					

#### Comune di Pesaro

La classificazione delle BW ricadenti nel il comune di Pesaro è risultata ECCELLENTE in tutti i punti esaminati.

Il tratto costiero antistante la foce del **torrente Genica**, nonostante abbia evidenziato una classificazione Eccellente, ha subito alcuni eventi di inquinamento di breve durata come sempre in concomitanza di eventi piovosi. Le acque del torrente Genica infatti, raccolgono collettori fognari di rete mista non depurati. Durante la stagione estiva il torrente è deviato tramite una stazione di sollevamento e le acque convogliate

nel fiume Foglia, ma in concomitanza di eventi piovosi di rilievo può accadere che il sistema non riesca a deviare tutto l'afflusso delle acque e dunque esse arrivino nelle acque di balneazione. Nel 2018 le 2 BW prospicienti la foce del torrente, denominate rispettivamente IT011041014015 e IT011041014016, sono state interessate da **8 eventi inquinanti di breve durata**, seguiti da altrettanti divieti cautelativi. Per la gestione degli eventi e l'informazione ai cittadini, è stata attivata la procedura ormai consolidata con il Comune di Pesaro per la tempestiva emissione dell'ordinanza cautelativa di non balneabilità.

E' evidente che gli inquinamenti di breve durata, anche frequenti, possono non influenzare la classificazione delle BW, basata esclusivamente sulla valutazione dei risultati analitici ottenuti dal monitoraggio pianificato nel calendario dei campionamenti. La stessa classificazione Eccellente era stata ottenuta nelle precedenti stagioni balneari.

Le aree di balneazione limitrofe alla foce del fiume Foglia, IT011041044007 "Via Parigi civico 8" e IT011041044008 "Viale Berna" classificate come BUONE nel 2016, sono risultate ECCELLENTI sia nel 2017 che nel 2018, e non hanno mai presentato esiti non conformi nei campionamenti routinari.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011041044001	VALLE PARADISO	1					
IT011041044002	ZONA CASTEL DI MEZZO	1					
IT011041044003	FIORENZUOLA STRADA A MARE	1					
IT011041044004	CROCE	1					
IT011041044005	50 M SUD TRATTO A MARE V. VARSAVIA	1					
IT011041044006	150 M SUD TRATTO A MARE V. VARSAVIA	1					
IT011041044007	VIA PARIGI N. CIV. 8	1					
IT011041044008	VIALE BERNA	1					
IT011041044009	COLONIA PP TT	1					
IT011041044010	HOTEL CRUISER	1					
IT011041044011	30 M NORD MOLETTTO	1					
IT011041044012	30 M SUD MOLETTTO	1					
IT011041044013	VIALE VACCAI	1					
IT011041044014	PIAZZALE TRIESTE	1					
IT011041044015	30 M NORD TORRENTE GENICA	1	23/05/2018, 05/06/2018, 22/06/2018, 04/07/2018, 16/07/2018, 14/08/2018, 27/08/2018, 02/09/2018.	28/05/2018, 15/05/2018, 25/06/2018, 09/07/2018, 20/07/2018, 18/08/2018, 30/08/2018, 06/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041044016	30 M SUD TORRENTE GENICA	1	23/05/2018, 05/06/2018, 22/06/2018, 04/07/2018, 16/07/2018, 14/08/2018, 27/08/2018, 02/09/2018.	28/05/2018, 15/05/2018, 25/06/2018, 09/07/2018, 20/07/2018, 18/08/2018, 30/08/2018, 06/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041044017	COLONIA GIOVENTU' ITALIANA	1					
IT011041044018	SOPRAPASSO FF.SS. AL KM 240,9 SS. 16	1					
IT011041044019	SOPRAPASSO FF.SS. AL KM 242,8 SS.16	1					
IT011041044020	30 M NORD FOSSO SEJORE	1					
IT011041044021	ZONA CAMPING	1					

	PANORAMA						
IT011041044022	ZONA SANTA MARINA	1					
IT011041044023	SOTTOPASSO FF.SS. AL KM 240,270 SS. 16	1					
IT011041044024	50 M NORD TRATTO MARE V. VARSAVIA	1					

## Comune di Fano

Anche durante la stagione balneare 2018 come negli anni precedenti, le criticità riscontrate nelle acque di balneazione del Comune di Fano hanno riguardato le acque limitrofe la foce del Torrente Arzilla e le aree influenzate dagli scolmatori di piena.

La classificazione è risultata ECCELLENTE in tutti i punti ad eccezione della BW:

- IT011041013005 - 30 MT nord torrente Arzilla, passata da SUFFICIENTE nel 2017 a BUONA nel 2018. Da notare che nel 2016, la stessa acqua di balneazione era risultata SCARSA, quindi è evidente un trend di miglioramento.

La BW IT011041013006 - spiaggia Lido 100 MT Sud molo Arzilla, risultata BUONA nel 2017 è migliorata ad ECCELLENTE nel 2018 così come la BW IT011041013031 - Limite sud foce fiume Metauro, passata anch'essa da BUONA ad ECCELLENTE.

Le acque ricadenti nel comune di Fano hanno evidenziato quindi un miglioramento della classe di qualità rispetto al 2017, presumibilmente imputabile alla scarsità di eventi piovosi che hanno caratterizzato i mesi estivi.

Gli eventi di inquinamento di breve durata hanno interessato le BW soggette all'immissione di scolmatori ed in particolare: La BW **IT011041013004** - 150 M NORD SOTTOP. FS LOC. GIMARRA è stata interessata da 10 eventi di scolmo; la BW **IT011041013005** - 30 M NORD TORRENTE ARZILLA è stata interessata da 7 eventi inquinanti; le BW **IT011041013009** - SFIORATORE DEPUR. SASSONIA SUD e **IT011041013010** BERSAGLIO - FINE GO-KART sono state interessate rispettivamente da 13 e 12 eventi inquinanti, la BW **IT011041013011** **CAMPING MADONNA PONTE** è stata interessata da 7 eventi; la BW **IT011041013014** TORRETTE – SOTTOP. RIO MARSIGLIANO da 8 eventi, la BW **IT011041013016** - PONTE SASSO CASELLO FF.SS. da 12 eventi e le BW **IT011041013021** - PONTE SASSO - VIAFAA DI BRUNO CIVIA169 da 11 eventi; la **IT011041013023** - HOTEL IMPERIAL sono state interessate da 11 eventi di scolmo, e la BW **IT011041013032** **ARZILLA VIA DELLA BAIA** da 7 eventi.

Tutti gli eventi inquinanti sono risultati di breve durata e sono stati imputabili all'immissione di acque reflue da scolmatori di piena a seguito di eventi piovosi.

La BW IT011041013013 **CAMPING VERDE LUNA** c/o SOTTOPASSO FF.SS. è stata interessata in data 03/07/2018 da uno sversamento di acque torbide che avevano determinato una colorazione giallastra dell'acqua. Il fenomeno è risultato riconducibile ad una tracimazione di un serbatoio di acqua potabile dell'ASET, a servizio della zona Sud del fiume Metauro. Le analisi effettuate hanno evidenziato una

contaminazione microbiologica dell'acqua di balneazione interessata, in particolare 50 mt a Sud del punto di immissione (441 MPN/100 ml Escherichia coli e 380 UFC/100 ml Enterococchi) e 50 mt a Nord (703 MPN/100 ml e 440 UFC/100 ml Enterococchi) gli esiti analitici sono risultati non conformi ai limiti di legge. I controlli effettuati il 04/07/2018 ed il 09/07/2018 hanno evidenziato il completo ripristino dell'acqua di balneazione che è risultata conforme (<10 MPN/100 ml Escherichia coli e 0 UFC/100 ml Enterococchi) in entrambi i controlli. Trattandosi di acqua potabile, la colorazione giallastra e la contaminazione microbiologica erano presumibilmente imputabili al dilavamento del terreno lungo il percorso verso il mare.

La BWIT011041013009 - SFIORATORE DEPUR. SASSONIA SUD è stata interessata in data 10/08/2018 da un fenomeno maleodorante e dalla presenza di una macchia scura, come da segnalazione pervenuta dai carabinieri di Fano. Le analisi effettuate sui campioni tempestivamente prelevati, non hanno evidenziato contaminazioni microbiologiche e gli esiti analitici sono risultati conformi ai limiti di legge, sia nel punto di balneazione individuato, sia 50 mt a Nord e a Sud. (<10 MPN/100 ml Escherichia coli e 0 UFC/100 ml Enterococchi; <10 MPN/100 ml Escherichia coli e 0 UFC/100 ml Enterococchi; <10 MPN/100 ml Escherichia coli e 20 UFC/100 ml Enterococchi).

La BWIT011041013016 – PONTE SASSO CASELLO FF.SS. è stata interessata in data 11/07/2018 dallo sversamento del Rio Crinaccio, che ha determinato una chiazza scura nell'acqua di balneazione. Le analisi effettuate da ARPAM sui campioni prelevati sono risultate non conformi (9804 MPN/100 ml Escherichia coli e 940 UFC/100 ml Enterococchi). I campioni prelevati in data 12/07/2018 sono risultati conformi (201 MPN/100 ml e 80 UFC/100 ml).

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2014-2017	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011041013001	80 M SUD FOSSO SEJORE	1					
IT011041013002	RISTORANTE AL KM 244,75 SS.16	1					
IT011041013003	HOTEL AL KM 246,4 SS.16	1					
IT011041013004	150 M NORD SOTTOPI. FS LOC. GIMARRA	1	03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 08/06/2018 22/06/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 14/06/2018 14/06/2018 29/06/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013005	30 M NORD TORRENTE ARZILLA	2	03/05/2018 23/05/2018 22/06/2018 17/07/2018 23/07/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 29/06/2018 20/07/2018 26/07/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013006	SPIAGGIA LIDO 100 M SUD MOLO ARZILLA	1					

IT011041013007	SASSONIA NORD C/O IST. BIOLOGIA MARINA	1					
IT011041013008	PENSIONE ANGELA SASSONIA CENTRO	1					
IT011041013009	SFIORATORE DEPUR. SASSONIA SUD	1	03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 08/06/2018 22/06/2018 25/06/2018 28/06/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 14/06/2018 14/06/2018 29/06/2018 29/06/2018 02/07/2018 14/07/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013010	BERSAGLIO - FINE GO-KART	1	03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 08/06/2018 22/06/2018 25/06/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 14/06/2018 14/06/2018 29/06/2018 29/06/2018 14/07/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013011	CAMPING MADONNA PONTE	1	03/05/2018 23/05/2018 22/06/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 29/06/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013012	METAURILIA STRADA A MARE C/O CHIESA	1					
IT011041013013	CAMPING VERDE LUNA C/O SOTTOP. FF.SS.	1					
IT011041013014	TORRETTE – SOTTOP. RIO MARSIGLIANO	1	03/05/2018 23/05/2018 22/06/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 29/06/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013015	TORRETTE LARGO BELLARIVA SCALETTA MARE	1					
IT011041013016	PONTE SASSO CASELLO FF.SS.	1	03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 08/06/2018 22/06/2018 06/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 14/06/2018 14/06/2018 29/06/2018 09/07/2018 14/07/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013018	TORRETTE - BAGNI LORI	1					
IT011041013019	PONTE SASSO - VIA AMMIRAGLIO CIV.44	1					
IT011041013020	PONTE SASSO - VIA AMMIRAGLIO CIV.70	1					
IT011041013021	PONTE SASSO - VIAFAA DI	1	03/05/2018	08/05/2018	SI	Immissione acque	

	BRUNO CIVIA169		23/05/2018 05/06/2018 08/06/2018 22/06/2018 06/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 01/09/2018 08/09/2018	28/05/2018 14/06/2018 14/06/2018 29/06/2018 09/07/2018 14/07/2018 20/07/2018 26/07/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013022	PONTE SASSO - VIAFAA DI BRUNO CIVIA148	1					
IT011041013023	HOTEL IMPERIAL	1	03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 08/06/2018 22/06/2018 06/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 14/06/2018 14/06/2018 29/06/2018 09/07/2018 14/07/2018 20/07/2018 26/07/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013030	180 M NORD ASSE FIUME METAURO	1					
IT011041013031	LIMITE SUD FOCE FIUME METAURO	1					
IT011041013032	ARZILLA – VIA DELLA BAIA	1	22/06/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	29/06/2018 14/07/2018 20/07/2018 26/07/2018 31/08/2018 08/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	

## Comune di Mondolfo

Le BW ricadenti nel Comune di Mondolfo hanno evidenziato tutte una classificazione ECCELLENTE.

Quindi la BW: **IT011041029009** - 150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO, risultata BUONA con la classificazione del 2017 ha evidenziato un miglioramento essendo passata ad ECCELLENTE. Tuttavia in data 14/05/2018 ha avuto un esito non conforme (1198 MPN/100 ml Escherichia coli e 210 UFC/100 ml Enterococchi) e gli esiti analitici del campione prelevato in data 17/05/2018 sono risultati anch'essi non conformi (512 MPN/100 ml Escherichia coli e 110 UFC/100 ml Enterococchi), pertanto non si è potuto considerare l'evento di breve durata.

Le BW **IT011041029012** - CAMPING GABBIANO; **IT011041029014** - HOTEL SPIAGGIA ORO, e **IT011041029015** - HOTEL TOSCA hanno avuto 11 eventi inquinanti di breve durata nel corso della stagione balneare 2018; la BW **IT011041029016** - VIA FAA DI BRUNO N. 24 ha avuto 12 eventi inquinanti di breve durata, e la BW **IT011041029017** - MAROTTA – PENSIONE TRIESTE 10 eventi inquinanti. Tutti gli eventi inquinanti sono imputabili all' immissione di acque reflue da scolmatori di piena a seguito di eventi piovosi.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2014-2017	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011041029001	VIALE COLOMBO N. 10						
IT011041029002	VIALE COLOMBO N. 45						
IT011041029003	VIALE COLOMBO N. 59						
IT011041029004	MOLETTO						
IT011041029005	CAMPING MAROTTA EX BATTISTI						
IT011041029006	FOSSO DEI TURCHI						
IT011041029007	FOSSO ARCOBALENO						
IT011041029008	FOSSO BASTIA						
IT011041029009	150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO		18/05/2018		NO		
IT011041029010	LUNGOM. C.COLOMBO N. 195 - 100 M SUD						
IT011041029011	BAGNI LUCA						
IT011041029012	CAMPING GABBIANO		03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 22/06/2018 05/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 13/06/2018 25/06/2018 10/07/2018 16/07/2018 23/07/2018 27/07/2018 30/08/2018 06/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029013	VIA FAA DI BRUNO N. 88						
IT011041029014	HOTEL SPIAGGIA ORO		03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 22/06/2018 05/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 13/06/2018 25/06/2018 10/07/2018 16/07/2018 23/07/2018 27/07/2018 30/08/2018 06/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029015	HOTEL TOSCA		03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 22/06/2018 05/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 13/06/2018 25/06/2018 10/07/2018 16/07/2018 23/07/2018 27/07/2018 30/08/2018 06/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029016	VIA FAA DI BRUNO N. 24		03/05/2018 23/05/2018 05/06/2018 22/06/2018 28/06/2018 05/07/2018 11/07/2018 17/07/2018 23/07/2018 26/08/2018 01/09/2018 08/09/2018	08/05/2018 28/05/2018 13/06/2018 25/06/2018 03/07/2018 10/07/2018 16/07/2018 23/07/2018 27/07/2018 30/08/2018 06/09/2018 13/09/2018	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	

IT011041029017	MAROTTA - PENSIONE TRIESTE		03/05/2018	08/05/2018	SI	Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
			23/05/2018	28/05/2018	SI		
			22/06/2018	25/06/2018	SI		
			28/06/2018	03/07/2018	SI		
			05/07/2018	10/07/2018	SI		
			11/07/2018	16/07/2018	SI		
			17/07/2018	23/07/2018	SI		
			23/07/2018	27/07/2018	SI		
			01/09/2018	06/09/2018	SI		
			08/09/2018	13/09/2018	SI		

## PROVINCIA DI ANCONA

### Comune di Senigallia

Per quanto riguarda il tratto della riviera del Comune di Senigallia i campionamenti routinari da calendario non hanno mai superato, nei parametri escherichia coli ed enterococchi, i limiti del D.Lgs 116/08, confermando l'elemento distintivo di queste zone storicamente valide dal punto di vista qualitativo delle acque, come si evince dalla tabella allegata dove vengono riportati i calcoli della classificazione 90° e 95° percentile.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042045001	PALAZZONI GEMELLI	1	1	/	/	NO	/
IT011042045002	CURVA CESANO	1	1	/	/	NO	/
IT011042045003	CASA CON MANSARDA	1	1	/	/	NO	/
IT011042045004	ABITAZIONE ALTA DI FRONTE OLIVETTI	1	1	/	/	NO	/
IT011042045005	HOTEL RITA	1	1	/	/	NO	/
IT011042045006	HOTEL INTERNATIONAL (50 M SUD)	1	1	/	/	NO	/
IT011042045007	MOLO SUD	1	1	/	/	NO	/
IT011042045008	ROTONDA	1	1	/	/	NO	/
IT011042045009	CAMPI TENNIS PONTE ROSSO	1	1	/	/	NO	/
IT011042045010	COLONIA ENEL	1	1	/	/	NO	/
IT011042045011	HOTEL ROMA	1	1	/	/	NO	/
IT011042045012	CASELLO FF.SS. N.182	1	1	/	/	NO	/
IT011042045013	HOTEL ATLANTIC	1	1	/	/	NO	/
IT011042045014	PENSIONE LORI	1	1	/	/	NO	/
IT011042045015	COLONIA PORCELLI TOLENTINO	1	1	/	/	NO	/
IT011042045016	A 100 M ASSE FOCE FIUME CESANO	1	2	/	/	NO	/

### Comune di Montemarciano

Il tratto della riviera del Comune di Montemarciano non ha mai superato, nei parametri Escherichia coli ed Enterococchi, i limiti del D. Lgs 116/08, confermando l'elemento distintivo di queste zone storicamente valide dal punto di vista qualitativo delle acque come si evince dalla tabella allegata dove vengono riportati i calcoli della classificazione 90° e 95° percentile.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042027001	TABELLA "LUNGOM. MONTEMARCIANO"	1	/	/	NO	/	/
IT011042027002	BAR NUMERO CIVICO 13	1	/	/	NO	/	/
IT011042027003	CASA NUMERO CIVICO 61	1	/	/	NO	/	/
IT011042027004	CASA NUMERO CIVICO 80	1	/	/	NO	/	/
IT011042027005	CASA NUMERO CIVICO 102	1	/	/	NO	/	/
IT011042027006	CASA NUMERO CIVICO 123	1	/	/	NO	/	/
IT011042027007	VILLETTA TERESA	1	/	/	NO	/	/
IT011042027008	SIMEM	1	/	/	NO	/	/
IT011042027009	EX BABY BRUMMEL	1	/	/	NO	/	/
IT011042027010	PENNACCHIONI	1	/	/	NO	/	/
IT011042027011	CASELLO FERROV. N.190	1	/	/	NO	/	/
IT011042027012	MONTECATINI (FOSSO AVENA)	1	/	/	NO	/	/

## Comune di Falconara Marittima

La problematica principale per il tratto di costa del Comune di Falconara M. è, come più volte ribadito in ogni sede dalla nostra Agenzia, la necessità, da parte delle autorità competenti, di metter mano al problema dei troppo pieni. Essi creano sistematicamente, in caso di piovacchi massicci, spiacevoli effetti conseguenti al travaso in mare di acque reflue, mettendo a rischio la balneazione dei tratti di spiaggia del comune con conseguenti danni per i bagnanti ed operatori economici. In particolare tali sversamenti hanno portato al declassamento, da eccellente a buono, del punto IT011042018006 (Secondo cavalcavia) e il conseguente monitoraggio quindicinale del punto sopracitato per l'anno 2019. Gli episodi significativi che hanno portato il Comune di Falconara M.ma ad emanare una ordinanza preventiva per gli eventi sopracitati sono riassunti nelle tabelle sottostanti.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (SI/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042018001	BAR BONVINI (CHIOSCO)	1	/	/	SI	/	/
IT011042018002	HOTEL LUCA	3	/	/	SI	/	/
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	2	/	/	SI	/	/
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	2	/	/	SI	/	/
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	1	/	/	SI	/	/
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	2	/	/	SI	/	/
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	1	/	/	SI	/	/
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	1	/	/	SI	/	/
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	1	/	/	SI	/	/
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	1	/	/	SI	/	/
IT011042018011	DISTRIB. BP	1	/	/	SI	/	/
IT011042018012	COLONIA CIF	1	/	/	SI	/	/
IT011042018013	FOSSO NUOVO	2	/	/	NO	/	/

Di seguito sono riportati in dettaglio gli inquinamenti di breve durata nel corso dell'anno 2018.

Inquinamento di breve durata del 03-04 e 05/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	BAR BONVINI (CHIOSCO)	03/05/2018	09/05/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	07/05/2018
IT011042018004	HOTEL LUCA	03/05/2018	09/05/2018		10/05/2017
IT011042018005	TIRO AL PIATTELLO	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018006	PRIMO CAVALCAVIA	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018007	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018008	SECONDO CAVALCAVIA	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018009	PRIMA PIATTAFORMA	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018010	SECONDA PIATTAFORMA	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018011	CASELLO FERROV. N.196	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042018012	CASELLO FERROV. N.197	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018

Inquinamento di breve durata del 10/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018001	BAR BONVINI (CHIOSCO)	10/08/20418	15/05/2018	Sversamenti di acque reflue industriali sul Fiume Esino	10/05/2018
IT011042018013	FOSSO NUOVO	10/08/20418	15/05/2018		10/05/2018
IT011042018002	HOTEL LUCA	10/08/20418	15/05/2018		10/05/2018

Inquinamento di breve durata del 12-13-14-15/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	BAR BONVINI (CHIOSCO)	12/05/2018	18/05/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	14 e 15/05/2018
IT011042018004	HOTEL LUCA	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018005	TIRO AL PIATTELLO	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018006	PRIMO CAVALCAVIA	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018007	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018008	SECONDO CAVALCAVIA	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018009	PRIMA PIATTAFORMA	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018010	SECONDA PIATTAFORMA	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018011	CASELLO FERROV. N.196	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018
IT011042018012	CASELLO FERROV. N.197	12/05/2018	18/05/2018		14 e 15/05/2018

Inquinamento di breve durata del 22 e 23/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	22/05/2018	28/05/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	24/05/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	22/05/2018	28/05/2018		24/05/2018

Inquinamento di breve durata del 25/07/2017

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	29/05/2018	31/05/2018	Sversamenti di acque reflue dovuto ad un guasto	29/05/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	29/05/2018	31/05/2018		29/05/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	29/05/2018	31/05/2018		29/05/2018

Inquinamento di breve durata del 08/06/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	08/06/2018	11/06/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	09/06/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018

Inquinamento di breve durata del 12 e 14/06/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	12/06/2018	18/06/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	13 e 15/06/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018

IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	12/06/2018	18/06/2018		13 e 15/06/2018

#### Inquinamento di breve durata del 22/06/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	22/06/2018	29/06/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	23 e 25/06/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	22/06/2018	29/06/2018		23 e 25/06/2018

#### Inquinamento di breve durata del 11/07/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	12/07/2018	14/07/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	12/07/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	12/07/2018	14/07/2018		12/07/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	12/07/2018	14/07/2018		12/07/2018

#### Inquinamento di breve durata del 16/07/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018001	BAR BONVINI	17/07/2018	19/07/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	17/07/2018
IT011042018013	FOSSO NOVO	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	17/07/2018	19/07/2018		17/07/2018

#### Inquinamento di breve durata del 23/07/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018001	BAR BONVINI	23/07/2018	26/07/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	24/07/2018
IT011042018013	FOSSO NOVO	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	25/09/2017	26/07/2018		24/07/2018

Inquinamento di breve durata del 14/08/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018001	BAR BONVINI	14/08/2018	18/08/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	16/08/2018
IT011042018013	FOSSO NOVO	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018

Inquinamento di breve durata del 26/08/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018001	BAR BONVINI	26/08/2018	30/08/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	28/08/2018
IT011042018013	FOSSO NOVO	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	26/08/2018	30/08/2018		28/08/2018

Inquinamento di breve durata del 01/09/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018001	BAR BONVINI	01/09/2018	05/09/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	03/09/2018
IT011042018013	FOSSO NOVO	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018003	TIRO AL PIATTELLO	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018005	DI FRONTE STAZIONE FF.SS.	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018007	PRIMA PIATTAFORMA	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018008	SECONDA PIATTAFORMA	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018009	CASELLO FERROV. N.196	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018010	CASELLO FERROV. N.197	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018011	DISTRIB. BP	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042018012	COLONIA CIF	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018

## Comune di Ancona

La costa del comune di Ancona può essere divisa in due tronconi con il porto che fa da spartiacque. Il tratto sud della riviera che va dal Passetto a Portonovo, caratterizzato da una costa di tipo roccioso, non ha mai superato nei suoi parametri i limiti del D. Lgs 116/08, confermando l'elemento distintivo di queste zone storicamente valide dal punto di vista qualitativo delle acque.

Unica problematica, confermata soprattutto negli ultimi anni, per quanto riguarda le località del Passetto e di Portonovo, è l'insorgenza della fioritura algale dell'alga dinoflagellata potenzialmente tossica denominata *Ostreopsis ovata*. Questa dinoflagellata determina puntualmente ogni anno una chiusura preventiva della balneazione generalmente dalla seconda metà del mese di Agosto ai primi giorni del mese di Ottobre, mentre quest'anno la fioritura, con relativa chiusura alla balneazione, si è manifestata alla metà di settembre (l'argomento viene approfondito in seguito).

Un discorso diverso, come già citato in precedenza, riguarda il tratto di mare a nord del comune di Ancona che va da Palombina Nuova al Porto di Ancona per le caratteristiche della costa e gli insediamenti produttivi e civili che su essa insistono. Sempre attuale, come più volte ribadito in ogni sede dalla nostra Agenzia, la necessità, da parte delle autorità competenti, di metter mano al problema dei troppo pieni. Essi creano sistematicamente, in caso di piovoschi massicci, spiacevoli effetti conseguenti al travaso in mare di acque reflue, mettendo a rischio la balneazione nel tratto di spiaggia sopraccitato con conseguenti danni per bagnanti ed operatori economici. Anche quest'anno i numerosi piovoschi hanno portato ad un declassamento di un area di balneazione da eccellente a buono, del punto IT011042002016 (Fosso Manarini) e il conseguente monitoraggio quindicinale del punto sopraccitato per l'anno 2019. Gli episodi significativi che hanno portato il Comune di Ancona ad emanare una ordinanza preventiva per gli eventi sopraccitati sono riassunti nelle tabelle sottostanti

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	1	/	/	SI	/	/
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	1	/	/	SI	/	/
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	2	/	/	SI	/	/
IT011042002004	SOTTOPASSAGGIO TORRETTE	1	/	/	SI	/	/
IT011042002005	SEDIA DEL PAPA	1	/	/	NO	/	/
IT011042002006	PASSETTO ASCENSORI	1	/	/	NO	/	/
IT011042002007	PASSETTO SOTTO PISCINA COMUNALE	1	/	/	SI	/	/
IT011042002008	PIETRALACROCE (CASE VERDE)	1	/	/	NO	/	/
IT011042002009	PIETRALACROCE (CASA DIROCCATA)	1	/	/	NO	/	/
IT011042002010	PIETRALACROCE (CASA GRIGIA)	1	/	/	NO	/	/
IT011042002011	SERIE CASSETTE GRIGIE	1	/	/	NO	/	/
IT011042002012	TRAVE	1	/	/	NO	/	/
IT011042002013	PORTONOVO EMILIA	1	/	/	NO	/	/
IT011042002014	PORTONOVO SCOGLIO "VELA"	1	/	/	NO	/	/
IT011042002015	VALLE DI MONTIROZZO	1	/	/	NO	/	/
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	1	/	/	SI	/	/
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	2	/	/	SI	/	/
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	1	/	/	SI	/	/

Di seguito sono riportati in dettaglio gli inquinamenti di breve durata nel corso dell'anno 2018.

Inquinamento di breve durata del 03/05/2018 e 04/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	03/05/2018	09/05/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	07/05/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	04/05/2017	11/05/2018		07/05/2018 e 09/05/2018
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	03/05/2018	09/05/2018		07/05/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	03/05/2018	11/05/2018		07/05/2018 e 09/05/2018

Inquinamento di breve durata del 12/05/2018 e 13/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	12/05/2018	17/05/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	15/05/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	13/05/2018	17/05/2018		15/05/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	13/05/2018	17/05/2018		15/05/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	13/05/2018	17/05/2018		15/05/2018
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	13/05/2018	17/05/2018		15/05/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	13/05/2018	17/05/2018		15/05/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	13/05/2018	17/05/2018		15/05/2018

Inquinamento di breve durata del 22/05/2018 e 23/05/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	22/05/2018	27/05/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	24/05/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	22/05/2018	27/05/2018		24/05/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	23/05/2018	27/05/2018		24/05/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	23/05/2018	27/05/2018		24/05/2018
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	23/05/2018	27/05/2018		24/05/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	23/05/2018	27/05/2018		24/05/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	23/05/2018	27/05/2018		24/05/2018

Inquinamento di breve durata del 08/06/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	08/06/2018	11/06/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	09/06/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	08/06/2018	11/06/2018		09/06/2018

Inquinamento di breve durata del 13 e 14/06/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	13/06/2018	17/06/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	13 e 15/06/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	13/06/2018	17/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	13/06/2018	17/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	13/06/2018	17/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	13/06/2018	17/06/2018		13 e 15/06/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	14/06/2018	17/06/2018		15/06/2018

IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	14/06/2018	17/06/2018	maltempo.	15/06/2018
----------------	------------------------------------	------------	------------	-----------	------------

#### Inquinamento di breve durata del 22/06/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	22/06/2018	27/06/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	23 e 25/06/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	22/06/2018	27/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	22/06/2018	27/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	22/06/2018	25/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	22/06/2018	27/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	22/06/2018	25/06/2018		23 e 25/06/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	22/06/2018	25/06/2018		23 e 25/06/2018

#### Inquinamento di breve durata dal 16/07/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	16/07/2018	19/07/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	17/07/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	16/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	16/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	16/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	16/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	16/07/2018	19/07/2018		17/07/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	16/07/2018	19/07/2018		17/07/2018

#### Inquinamento di breve durata del 23/07/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	23/07/2018	26/07/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	24/07/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	23/07/2018	26/07/2018		24/07/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	23/07/2018	26/07/2018		24/07/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	23/07/2018	26/07/2018		24/07/2018
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	23/07/2018	26/07/2018		24/07/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	23/07/2018	26/07/2018		24/07/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	23/07/2018	26/07/2018		24/07/2018

#### Inquinamento di breve durata del 14/08/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	14/08/2018	18/08/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	16/08/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	14/08/2018	18/08/2018		16/08/2018

#### Inquinamento di breve durata del 26/08/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	26/08/2018	30/08/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	28/08/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	23/07/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	23/07/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	23/07/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	23/07/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042002018	COLLETORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	23/07/2018	30/08/2018		28/08/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	23/07/2018	30/08/2018		28/08/2018

## Inquinamento di breve durata del 01/09/2018

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	01/09/2018	05/09/2018	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	03/09/2018
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASS. PALOMBINA NUOVA	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 SS. FLAMINIA	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042002018	COLLETTORE ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	01/09/2018	05/09/2018		03/09/2018

## Comune di Numana

Anche quest'anno sono stati inclusi nei monitoraggi di balneazione gli storici punti **IT011042032007** ZI NENE' e **IT011042032008** NORD FOCE MUSONE, immediatamente prossimi alla foce del Musone. Tale estensione del monitoraggio si è resa necessaria allo scopo di verificare l'andamento della qualità dei punti in oggetto, da tempo permanentemente chiusi e non campionati, nella prospettiva di una loro eventuale riapertura alla balneazione.

I campionamenti della fascia costiera confinante con lo sbocco del Musone hanno rilevato superamenti dei parametri batteriologici di legge solamente nel mese di Giugno, in concomitanza con un consistente afflusso di natura pluviometrica, ed hanno ottenuto come lo scorso anno una classe di qualità scadente. Va sempre tenuto in considerazione, in attesa di uno studio più particolareggiato della zona in oggetto, che gli scarichi che insistono sul fiume Musone provenienti dalle numerose Aziende Industriali e Agricole dell'entroterra, in particolare dai comuni di Numana, Castelfidardo, Osimo e Filottrano, sicuramente incidono sulla qualità delle acque.

Il tratto nord della riviera del Comune di Numana non ha mai superato, nei parametri escherichia coli ed enterococchi, i limiti del D. Lgs 116/08, confermando l'elemento distintivo di queste zone storicamente valide dal punto di vista qualitativo delle acque, come si evince dalla tabella allegata dove vengono riportati i calcoli della classificazione 90° e 95° percentile.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquinamento di breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042032001	HOTEL FIOR DI MARE	1	/	/	NO	/	/
IT011042032002	NUMANA BASSA	1	/	/	NO	/	/
IT011042032003	NORD "NUMANA PALACE"	1	/	/	NO	/	/
IT011042032004	HOTEL MARCELLI	1	/	/	NO	/	/
IT011042032005	SANTA CRISTIANA	1	/	/	NO	/	/
IT011042032006	CONDOMINIO GALASSIA	1	/	/	NO	/	/
IT011042032007	ZI NENE'	3	/	/	NO	/	/
IT011042032008	NORD FOCE MUSONE	4	/	/	NO	/	/
IT011042032009	100 M NORD PUNTO 68	2	/	/	NO	/	/
IT011042032010	350 M SUD PUNTO 67	1	/	/	NO	/	/

## Comune di Sirolo

Il tratto della riviera del Comune di Sirolo, caratterizzato da una costa di tipo roccioso, non ha mai superato, nei parametri escherichia-coli ed enterococchi, i limiti del D. Lgs 116/08, confermando l'elemento distintivo di queste zone storicamente valide dal punto di vista qualitativo delle acque, come si evince dalla tabella allegata dove vengono riportati i calcoli della classificazione 90° e 95° percentile.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042048001	DUE SORELLE	1	/	/	NO	/	/
IT011042048002	ROCCE NERE	1	/	/	NO	/	/
IT011042048003	A NORD DEL CAMPING	1	/	/	NO	/	/
IT011042048004	CAMPING	1	/	/	NO	/	/
IT011042048005	BAGNI PEPPE	1	/	/	NO	/	/
IT011042048006	SOTTO IL CAMPANILE	1	/	/	NO	/	/
IT011042048007	SOTTO VILLA BIANCHELLI	1	/	/	NO	/	/

# PROVINCIA DI MACERATA

## Comune di Porto Recanati

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015SI-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (SI/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011043042001	100 M SUD FOCE FIUME MUSONE	4	YP ord. n° 126 del 08/05/18		SI		13/09/18
IT011043042002	500 M SUD FOCE FIUME MUSONE	3	YT ord.n°134 del 15/05/18 ord.n°148 del 26/06/18 ord.n°165 del 26/07/18 ord.n°209 del 04/09/18	ord.n°137 del 21/05/18 ord.n°153 del 02/07/18 ord.n°182del 28/07/18 ord. n° 212 del 10/09/18	SI		24/05/18 - 02/08/18 13/09/18
IT011043042003	50 M SUD VILLAGGIO TURISTICO "SIRIO"	1					
IT011043042004	100 M NORD SCARICO FIUMARELLA	2					
IT011043042005	100 M SUD SCARICO FIUMARELLA	2	ord.n°165 del 26/07/18	ord.n°182 del 28/07/18	SI		02/08/18
IT011043042006	200 M SUD SCARICO "FIUMARELLA"	1	ord.n°165 del 26/07/18	ord.n°182 del 28/07/18	SI		02/08/18
IT011043042007	VIA LEPANTO N. CIVICO 140	1					
IT011043042008	DI FRONTE AL SOTTOPASSAGGIO FERROVIARIO	1					
IT011043042009	IN DIREZIONE SCARICO JET HOTEL	1	YT ord.n°134 del 15/05/18	ord.n°137 del 21/05/18	SI		24/05/18
IT011043042010	IN DIREZIONE FOSSO MONTORSO	1					
IT011043042011	IN DIREZIONE FOSSO ACQUAROLO	2	YT ord.n°142 del 14/06/18 ord.n°209 del 04/09/18	ord.n°145 del 20/06/18 ord. n° 212 del 10/09/18	SI		- 13/09/18
IT011043042012	200 M NORD SCARICO FIUMARELLA	1					
IT011043042013	300 M NORD FOCE FIUME POTENZA	4	YP ord. n° 126 del 08/05/18YP		SI		13/09/18
IT011043042014	300 M SUD FOCE FIUME POTENZA	4	YP ord. n° 126 del 08/05/18YP		SI		02/08/18 13/09/18
IT011043042015	300 M SUD FOCE FIUME MUSONE	4	YP ord. n° 126 del 08/05/18YP		SI		24/05/18 02/08/18 13/09/18
IT011043042016	400 M NORD FIUME POTENZA	3					
IT011043042017	500 M NORD FIUME POTENZA	2					
IT011043042018	350 M SUD FOCE FIUME POTENZA	4	YP ord. n° 126 del 08/05/18YP		SI		02/08/18 13/09/18
IT011043042019	450 M SUD FOCE FIUME POTENZA	3	YP ord. n° 126 del 08/05/18YP		SI		02/08/18 13/09/18

Durante la stagione balneare 2018, alcune acque di balneazione ricadenti nel comune di Porto Recanati , precisamente quelle poste in prossimità delle foci dei fiumi Potenza e Musone e quelle in prossimità di alcuni fossi hanno fatto rilevare più di un campionamento routinario non conforme, molti di questi dati sono stati sostituiti in quanto la criticità microbiologica si è risolta entro le 72 h, quindi è stato possibile effettuare il campionamento sostitutivo e cambiare il dato peggiore secondo quanto stabilito dal D.Lgs 116 del 30 maggio 2008 allegato III.

Precisamente riportiamo le acque non interessate da divieto permanente

- **BW IT011043042002 -500 m Sud foce fiume Musone** ha presentato 4 campioni routinari non conformi, a seguito di abbondanti precipitazioni e in 3 casi si è trattato di inquinamento di breve durata, così si è provveduto ad effettuare il campionamento aggiuntivo 7 gg dopo la conclusione dell'inquinamento di breve durata, tali campioni sono risultati tutti conformi, quindi è stato possibile scartare il dato peggiore non conforme
- **BW IT011043042011 – in direzione Fosso Acquarolo** ha presentato 2 campionamenti routinari non conformi, di cui uno precisamente in data 03/09/18 è risultato inquinamento di breve durata e quindi si è potuto eseguire il campionamento sostitutivo dopo 7gg dopo la conclusione dell'inquinamento di breve durata, tale campione è risultato conforme, quindi è stato possibile scartare il dato peggiore non conforme, la criticità riscontrata in questa data ha caratterizzato tutta la costa maceratese a causa di abbondanti o meglio anomale precipitazioni
- **Le BW IT011043042005 – 100 m Sud scarico Fiumarella, BW IT011043042006 – 200 m Sud scarico Fiumarella** hanno presentato un campionamento routinario non conforme( in data 23/07/18 ), la criticità microbiologica causata da forti piogge, si è conclusa entro le 72 h così è stato fatto in campionamento sostitutivo che ha permesso di sostituire il dato non conforme.
- **BWIT011043042009 – in direzione scarico Jet hotel** ha presentato in data 14/05/18 un campionamento routinario non conforme, la criticità è rientrata entro le 72 h(inquinamento di breve durata), Anche le acque di balneazione si è provveduto così ad effettuare il campionamento aggiuntivo 7 gg e si è potuto scartare il dato peggiore.

Su tutte le acque di balneazione del comune di Porto Recanati è stata effettuata la classificazione considerando la serie di dati della stagione balneare 2018 e quella ottenuta nelle 3 stagioni balneari precedenti.

Dai risultati ottenuti è emerso che tutte le acque di balneazione hanno mantenuto la classificazione dell'anno precedente ad eccezione di 4 acque che hanno migliorato la classe , precisamente:

- BW IT011043042006 – 200 m Sud scarico Fiumarella, classe da Buona a Eccellente
- BW IT011043042002 – 500m Sud foce fiume Musone da Scarsa passa a Sufficiente
- BW IT011043042017 – 500 m Nord fiume Potenza classe da Sufficiente passa a Buona
- BW IT011043042019 – 450 m Sud foce fiume Potenza classe da Scarsa passa a Sufficiente

## Comune di Civitanova Marche

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011043013001	VIALE IV NOVEMBRE NUMERO CIVICO 138	1					
IT011043013002	100 M NORD DIREZIONE MOSTRA DELLA CALZATURA	2					
IT011043013003	DI FRONTE ALL'EX CANTIERE SEFA	1	YT ord.n°111 del 04/09/18	ord.n°115 del08/09/18	SI		13/09/18
IT011043013004	IN DIREZIONE TORRENTE ASOLA	2					
IT011043013005	IN DIREZIONE FOSSO LOCALITA' TRE CASE	1					
IT011043013006	IN DIREZIONE FOSSO CARONTE	1	YT ord.n°86 del 24/07/18	ord.n° 91 del28/07/18	SI		02/08/18
IT011043013007	IN DIREZIONE FOSSO MARANELLO	1					
IT011043013008	IN DIREZIONE FOSSO CASTELLARO	2					
IT011043013009	400 M NORD FOCE FIUME CHIEN TI	2	YT ord.n°111 del04/09/18	ord.n°36 del08/09/18	SI		13/09/18
IT011043013010	CINEMA ADRIATICO	1	YT ord.n°111 del04/09/18	ord.n°36 del08/09/18	SI		13/09/18

Durante la stagione balneare 2018, le acque di balneazione ricadenti nel comune di Civitanova Marche sono state caratterizzate generalmente da tutti valori conformi, ad eccezione di quella posta in prossimità del Fosso Caronte (IT011043013006) che ha fatto rilevare un campionamento routinario non conforme in data 23/07/18 e quelle poste in prossimità del fiume Chienti (IT011043013010, IT011043013003, IT011043013009) che hanno fatto rilevare un campionamento routinario non conforme in data 03/09/18. In tutte le stazioni di campionamento, la criticità microbiologica è rientrata entro le 72 h (inquinamento di breve durata); si è provveduto così ad effettuare il campionamento aggiuntivo 7 gg dopo la conclusione dell'inquinamento di breve durata, tali campioni sono risultati tutti conformi, quindi è stato possibile scartare il dato peggiore non conforme secondo quanto previsto dal D.Lgs 116 del 30 maggio 2008 allegato III. In entrambi i casi le criticità sono scaturite dopo eventi meteorologici abbondanti.

Su tutte le acque di balneazione del comune di Civitanova Marche è stata effettuata la classificazione considerando la serie di dati della stagione balneare 2018 e quella ottenuta nelle 3 stagioni balneari precedenti.

Dai risultati ottenuti è emerso che tutte le acque di balneazione hanno mantenuto la classificazione dell'anno precedente ad eccezione:

- BW IT011043013006 – in direzione fosso Caronte che passa da Buona a Eccellente
- BW IT011043013002 - 100 m Nord direzione mostra della calzatura da Eccellente passa a Buona
- BW IT011043013008 – in direzione fosso Castellaro da Eccellente passa a Buona

## Comune di Potenza Picena

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011043043001	100 M NORD FOSSO ALVATA	1					
IT011043043002	100 M NORD SCARICO DEPUR. COMUNALE	2					
IT011043043003	100 M SUD SCARICO DEPUR. COMUNALE	3					
IT011043043004	500 M SUD FOSSO A MARE	1					
IT011043043005	IN DIREZIONE FOSSO PILOCCO	1					
IT011043043006	IN DIREZIONE FOSSO ACQUABONA	1					
IT011043043007	VIA DANTE ALIGHIERI N. 71	1					
IT011043043008	IN DIREZIONE FOSSO A MARE	1	YTord.n°128 del27/07/18	ord.n°131 del28/07/18	SI		02/08/18
IT011043043009	200 M SUD SCARICO DEPUR. COMUNALE	1					
IT011043043010	250 M NORD SC. DEPUR. COMUNALE	1					

Durante la stagione balneare 2018, le acque di balneazione ricadenti nel comune di Potenza Picena sono state caratterizzate generalmente da tutti valori conformi, ad eccezione di quella posta in prossimità del Fosso a mare (IT011043043008) che ha fatto rilevare un campionamento routinario non conforme in data 23/07/18 ma la criticità microbiologica è rientrata entro le 72 h (inquinamento di breve durata); si è provveduto così ad effettuare il campionamento aggiuntivo 7 gg dopo la conclusione dell'inquinamento di breve durata, il campione è risultato conforme, quindi è stato possibile scartare il dato peggiore non conforme secondo quanto previsto dal D.Lgs 116 del 30 maggio 2008 allegato III. La criticità è scaturita dopo abbondanti precipitazioni.

Su tutte le acque di balneazione del comune di Potenza Picena è stata effettuata la classificazione considerando la serie di dati della stagione balneare 2018 e quella ottenuta nelle 3 stagioni balneari precedenti.

Dai risultati ottenuti è emerso che tutte le acque di balneazione hanno mantenuto la classificazione dell'anno precedente ad eccezione:

- BW IT011043043008 – in direzione fosso a Mare che passa da Buona a Eccellente

## PROVINCIA DI FERMO

### Comune di Poto Sant'Elpidio

La classificazione 2018 risulta solo in parte analoga a quella dell'anno precedente in quanto si verifica n.1 declassamento della qualità delle acque di balneazione come di seguito specificato:

- la stazione **IT011109034001-900 M SUD FOCE FIUME CHIANTI** passa da qualità SUFFICIENTE a qualità SCARSA

Confermano una qualità SCARSA, come già nell'anno precedente (2017), le BW **IT011109034007-500 M SUD FOCE FIUME CHIANTI** e **IT011109034008-700 M SUD FOCE FIUME CHIANTI**, che peraltro ricadono all'interno della delimitazione delle acque non balneabili (Area YT) come da ordinanza sindacale N.32 emessa dal Comune di Porto Sant'Elpidio in data 30.04.2018.

Per queste tre BW, corrispondenti agli specchi d'acqua più prossimi alla foce del f. Chienti, sono state riscontrate criticità dovute in prevalenza a inquinamenti di breve durata le cui cause trovano ragione negli apporti del fiume Chienti e nelle precipitazioni meteoriche occorse più volte nella stagione balneare, seppure con maggiore intensità nei mesi di maggio e soprattutto nei primi giorni del mese settembre.

Nella stagione balneare 2018, le acque BW **IT011109034007-500 M SUD FOCE FIUME CHIANTI** e BW **IT011109034008-700 M SUD FOCE FIUME CHIANTI** sono state non conformi per n. 2 eventi IBD (a maggio e settembre), mentre per quanto riguarda la BW **IT011109034001-900 M SUD FOCE FIUME CHIANTI**, gli eventi di inquinamento di breve durata IBD sono stati 3 (maggio, luglio, settembre).

In occasione del prelievo routinario del mese di maggio, nelle sopracitate BW si è rilevato un evento di inquinamento di breve durata (IBD) a seguito del quale il Comune di Porto Sant'Elpidio ha provveduto a emettere ordinanza di divieto di balneazione N.39 del 18/05/2018 specificamente per la BW **IT011109034001-900 M SUD FOCE FIUME CHIANTI** essendo le altre due BW oggetto dell'ordinanza N.32, con successiva ordinanza di revoca n.43 del 21/05/2018. Tuttavia, in occasione del prelievo sostitutivo del campione routinario del 14/05/2018 risultato non conforme (art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008), è stato accertato l'unico evento di inquinamento di NON breve durata che ha interessato tutte e tre le BW. A seguito della non conformità del nuovo prelievo effettuato in data 22/05/2018, è stato prelevato un ulteriore campione il 24/05/2018 (entro 72 ore dal precedente) risultando anche quest'ultimo non conforme. Anche in questo caso il Comune di Porto Sant'Elpidio ha emesso ordinanza di divieto temporaneo di balneazione N.45 il giorno 26/05/2018 per la BW **IT011109034001**. Il successivo monitoraggio quindicinale effettuato il 28/05/2018 ha rilevato la conformità analitica dei campioni prelevati, e pertanto il Comune ha provveduto a emettere revoca del divieto con ordinanza sindacale n. 49 del 08/06/2018.

Nel prelievo routinario di settembre, si è verificato un nuovo evento IBD nelle acque BW **IT011109034007**, BW **IT011109034008** e BW **IT011109034001**: il Comune ha emesso ordinanza sindacale N.82 del 05/09/2018 con divieto di balneazione e successiva ordinanza di revoca N.84 del 07/09/2018. Ai fini della classificazione della qualità delle acque, il campione con esito non conforme del 03/09/2018 prelevato in ciascuna delle tre BW, è stato sostituito con i campioni aggiuntivi del 11/09/2018 come previsto all'art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008.

L'acqua di balneazione BW **IT011109034001-900 M SUD FOCE FIUME CHIANTI** ha registrato inoltre un evento di inquinamento di breve durata anche nel monitoraggio quindicinale di luglio: il Comune ha emesso ordinanza sindacale N.71 del 26/07/2018 con divieto di balneazione e successiva ordinanza di revoca N.73 del 30/07/2018. Il campione con esito non conforme del 23/07/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 01/08/2018 come previsto all'art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008.

Confermano la qualità BUONA le acque di balneazione BW **IT011109034006**- DAVANTI FOSSO CASTELLANO e BW **IT011109034002**- DAVANTI FOSSO SERPE per le quali si segnala n.1 evento di inquinamento di breve durata, rilevato in occasione del prelievo routinario di settembre, le cui cause sono da ricercarsi negli apporti dei fossi antistanti soprattutto in occasione di precipitazioni molto abbondanti. Il Comune ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (Ord. N.82) con ordinanza di revoca il 07/09/2018 (Ord. N.84) a seguito della conformità dei prelievi aggiuntivi eseguiti in data 05/09/2018. Per entrambe le BW, i campioni con esito non conforme del 03/09/2018 sono stati sostituiti con i campioni aggiuntivi del 11/09/2018.

Si segnalano criticità per l'acqua di balneazione BW **IT011109034003** - DAVANTI FOSSO DEGLI ALBERI che si conferma di qualità SUFFICIENTE. Si segnalano n. 3 eventi di inquinamento di breve durata di cui n.2 in occasione del monitoraggio di luglio e n.1 rilevato in occasione del prelievo di settembre, le cui cause sono da ricercarsi negli apporti del fosso antistante soprattutto in occasione di eventi di precipitazioni intense. Per il primo evento di inquinamento di breve durata (IBD) verificatosi nel prelievo quindicinale di luglio, il Comune di Porto Sant'Elpidio ha emesso ordinanza di divieto di balneazione N.72 del 26/07/2018 e successiva ordinanza di revoca N.74 del 30/07/2018. Tuttavia, in occasione del prelievo sostitutivo effettuato il giorno 01/08/2018 ai sensi dell'art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008, è stata accertata la non conformità del nuovo campione: il Comune di Porto Sant'Elpidio ha quindi provveduto ad emettere nuova ordinanza di divieto temporaneo di balneazione N.75 il giorno 03/08/2018. Un ulteriore prelievo effettuato il giorno 03/08/2018 (entro le 72 ore dall'evento) ha accertato la conformità del dato analitico e pertanto il Comune ha emesso ordinanza N.78 del 07/08/2018 con revoca del divieto. A tale riguardo si fa presente che quest'ultimo campione – risultato conforme – è stato prelevato nello specchio d'acqua antistante il fosso degli Alberi nel cui alveo il Comune, in accordo con l'ente Gestore della rete fognante (Tennacola SpA), aveva precedentemente posizionato una saracinesca al fine di intercettare il flusso delle acque del fosso impedendo a queste di raggiungere la foce e quindi il mare. Allo stesso tempo Arpam ha avviato una indagine sulle acque del fosso con prelievo di n. 2 campioni a monte dell'intervento di intercettazione predisposto dal Comune, dai quali si evince una elevata concentrazione microbiologica a cui tuttavia non è associabile alcuna origine specifica (nota Arpam prot.n. 27541 del 10/08/2018).

Anche in occasione del prelievo routinario di settembre è stato rilevato n.1 evento di inquinamento di breve durata. L'ordinanza di divieto di balneazione è stata emessa dal Comune di Porto Sant'Elpidio il 05/09/2018 (Ord. N.82) con ordinanza di revoca il 07/09/2018 (Ord. N.84); il campione con esito non conforme del 03/09/2018 viene sostituito con il campione aggiuntivo del 11/09/2018.

L'acqua di balneazione BW **IT011109034005** - 750 M NORD FOCE TENNA, che si conferma di qualità ECCELLENTE, ha registrato n.1 evento di inquinamento di NON breve durata in occasione del campionamento routinario di settembre. Il Comune di Porto Sant'Elpidio ha provveduto ad emettere ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (ord. N.82) con ordinanza di revoca (ord. N. 89) emessa il giorno 15/09/2018.

L'acqua di balneazione BW **IT011109034009** - 200 M NORD FOCE TENNA, istituita a partire dall'anno 2015, ha concluso il quarto anno di monitoraggio con la stagione 2018 confermando una qualità BUONA. In questo specchio d'acqua si è verificato n.1 evento di inquinamento di breve durata rilevato in occasione del prelievo mensile di maggio e un inquinamento di NON breve durata registrato durante il campionamento routinario di settembre. Le cause degli episodi di inquinamento sono da ricercarsi negli apporti del fiume Tenna soprattutto in occasione di abbondanti precipitazioni. Riguardo all'evento IBD, si rileva che il Comune di Porto Sant'Elpidio ha provveduto ad emettere ordinanza N.40 di divieto di balneazione il 18/05/2018 con

successiva ordinanza di revoca N. 44 emessa il 21/05/2018: il campione con esito non conforme prelevato il 15/05/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 22/05/2018.

In merito all' inquinamento di NON breve durata rilevato con il campionamento del 03/09/2018, il Comune di Porto Sant'Elpidio ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (ord. N.82) con ordinanza di revoca N. 89 emessa il giorno 15/09/2018.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo		
IT011109034001	900 M SUD FOCE CHIEN TI	4	18/05/2018	21/05/2018	SI	Apporti da fiume Chienti	--		
			26/05/2018	08/06/2018	NO		--		
			26/07/2018	30/07/2018	SI		01/08/2018		
			05/09/2018	07/09/2018	SI		11/09/2018		
IT011109034002	DAVANTI FOSSO SERPE	2	05/09/2018	07/09/2018	SI	Apporti dal fosso Serpe	11/09/2018		
IT011109034003	DAVANTI FOSSO DEGLI ALBERI	3	26/07/2018	30/07/2018	SI	Apporti dal fosso degli Alberi	—		
			03/08/2018	07/08/2018	SI		—		
			05/09/2018	07/09/2018	SI		11/09/2018		
IT011109034004	DAVANTI FOSSO DEL PALO	1	/	/	/	/	/		
IT011109034005	750 M NORD FOCE TENNA	1	05/09/2018	15/09/2018	NO	Apporti dal fiume Tenna	/		
IT011109034006	DAVANTI FOSSO CASTELLANO	2	05/09/2018	07/09/2018	SI	Apporti dal fosso Castellano	11/09/2018		
IT011109034007	500 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI	4	30.04.2018 Area YT	-	SI NO SI	-	--		
			18/05/2018					-	--
			26/05/2018					07/09/2018	11/09/2018
			05/09/2018						
IT011109034008	700 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI	4	30.04.2018 Area YT	/	/	/	--		
			18/05/2018					-	--
			26/05/2018					-	--
			05/09/2018					07/09/2018	11/09/2018

IT011109034009	200 M NORD FOCE TENNA	2	18/05/2018	21/05/2018	SI	Apporti dal fiume Tenna	22/05/2018
			05/09/2018	15/09/2018	NO		--

## Comune di Fermo

La classificazione 2018 delle BW prospicienti il comune di Fermo risulta analoga a quella dell'anno precedente. Si evidenzia quindi la classe **eccellente** su tutti i punti BW individuati nel tratto di litorale fermano ad eccezione delle stazioni BW denominate

- **IT011109006002** - 500 M SUD FOCE TENNA
- **IT011109006009** -150 M SUD FOCE ETE VIVO

che risultano ancora classificate come Sufficienti. Le non conformità evidenziate nelle acque di balneazione del comune di Fermo durante la stagione balneare, sono generalmente da ricercarsi negli apporti dovuti ai fiumi e ai fossi antistanti soprattutto in occasione di abbondanti precipitazioni.

Per le acque BW **IT011109006002** - 500 M SUD FOCE TENNA, classificate di qualità SUFFICIENTE, si segnalano n. 2 criticità per inquinamento di breve durata nei prelievi quindicinali di giugno e luglio, e n. 1 criticità per inquinamento di NON breve durata nel campionamento routinario di settembre.

Per il prelievo non conforme del 26/06/2018 il Comune di Fermo ha provveduto ad emettere ordinanza di divieto temporaneo di balneazione N.181 del 28/06/2018, successivamente revocata con ordinanza N. 183 del 02/07/2018 per esiti conformi del 28/06/2018; il campione con esito non conforme del 28/06/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 04/07/2018 (art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008). Per il prelievo non conforme del 23/07/2018 il Comune ha emesso ordinanza di divieto temporaneo di balneazione N.204 del 25/07/2018, successivamente revocata con ordinanza N. 208 del 28/07/2018 per esiti conformi del prelievo eseguito in data 25/07/2018: come previsto dalla normativa vigente, il campione con esito non conforme del 23/07/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 01/08/2018.

Il campionamento routinario del 03/09/2018 ha rilevato un inquinamento di non breve durata a seguito del quale il Comune ha emesso ordinanza N. 219 con divieto di balneazione in data 05/09/2018 poi revocata in data 13/09/2018 con ordinanza N. 221.

Si conferma di qualità ECCELLENTE l'acqua di balneazione BW **IT011109006004**-300 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA dove si segnala n.1 evento di inquinamento di breve durata (IBD), rilevato in occasione del prelievo routinario di settembre effettuato il 03/09/2018. Il Comune di Fermo ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (Ord. N.219) con ordinanza di revoca il 10/09/2018 (Ord. N.220) a seguito della conformità dei prelievi aggiuntivi eseguiti in data 05/09/2018; il campione con esito non conforme del 03/09/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 11/09/2018 (art.6 comma 5 del D.Lgs.116/2008).

Per l'acqua di balneazione BW **IT011109006007**-150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA, classificata di qualità ECCELLENTE, si segnalano n.2 eventi di inquinamento di breve durata (IBD), rilevati in occasione dei prelievi routinari di maggio e settembre. A seguito della non conformità rilevata il 15/05/2018, il Comune di Fermo ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 18/05/2018 (Ord. N.134) con ordinanza di revoca il 21/05/2018 (Ord. N.139): ai fini della classificazione qualitativa delle acque di balneazione, il campione con esito non conforme del 15/05/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 22/05/2018 (art.6 comma 5 D.Lgs.116/2008).

La non conformità rilevata il 03/09/2018, il Comune di Fermo ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (Ord. N.219) con ordinanza di revoca il 10/09/2018 (Ord. N.220): il campione con esito non conforme del 03/09/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 11/09/2018 (art.6 comma 5 D.Lgs.116/2008).

L'acqua di balneazione BW **IT011109006008**-300 S FOCE ETE VIVO si conferma di qualità ECCELLENTE anche se per essa si segnala n.1 evento di inquinamento di breve durata rilevato in occasione del prelievo routinario di settembre effettuato il 03/09/2018. Il Comune di Fermo ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (Ord. N.219) con ordinanza di revoca il 10/09/2018 (Ord. N.220) a seguito della conformità dei prelievi aggiuntivi eseguiti in data 05/09/2018: il campione con esito non conforme del 03/09/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 11/09/2018 (art.6 comma 5 D.Lgs.116/2008).

Si conferma di qualità SUFFICIENTE l'acqua di balneazione BW **IT011109006009**-150 S FOCE ETE VIVO. Nella stagione balneare 2018 è segnalato n.1 evento di inquinamento di breve durata in occasione del prelievo routinario effettuato il 03/09/2018. Il Comune di Fermo ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 05/09/2018 (Ord. N.219) con ordinanza di revoca il 10/09/2018 (Ord. N.220) a seguito della conformità dei prelievi aggiuntivi eseguiti in data 05/09/2018: il campione con esito non conforme del 03/09/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo del 11/09/2018, come previsto dalla normativa vigente (art.6 comma 5 D.Lgs.116/2008).

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109006001	FINE VIA DELLA STAZIONE MARINA PALMENSE	1	/	/	/	/	/
IT011109006002	500 M SUD FOCE TENNA	3	28/06/2018 25/07/2018 05/09/2018	02/07/2018 28/07/2018 13/09/2018	SI SI NO	Apporti Fiume Tenna	04/07/2018 01/08/2018 --
IT011109006003	CASA BIANCA VIA RIVA DEL PESCATORE	1	/	/	/	/	/
IT011109006004	300 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	1	05/09/2018	10/09/2018	SI	Apporti dal fosso Rio Vallescura	11/09/2018
IT011109006005	650 M SUD FOSSO DELLA TORRE	1	/	/	/	/	/
IT011109006006	150 M NORD FOSSO SAN BIAGIO	1	/	/	/	/	/
IT011109006007	150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	1	18/05/2018 05/09/2018	21/05/2018 10/09/2018	SI SI	Apporti dal fosso Rio Vallescura	22/05/2018 11/09/2018
IT011109006008	300 M SUD FOCE ETE VIVO	1	05/09/2018	10/09/2018	SI	Apporti dal fiume Ete Vivo	11/09/2018
IT011109006009	150 M SUD FOCE ETE VIVO	3	05/09/2018	10/09/2018	SI	Apporti dal fiume Ete Vivo	11/09/2018

## Comune di Porto San Giorgio

La classificazione 2018 delle BW prospicienti il comune di Porto San Giorgio risulta solo in parte analoga a quella dell'anno precedente in quanto n.2 BW vengono declassate come di seguito specificato:

- la stazione **IT011109033004** - 100 M SUD FOSSO RIO VALLESCURA passa da BUONO a SUFFICIENTE
- la stazione **IT011109033003** - 300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA passa da ECCELLENTE a SUFFICIENTE

Nel corso della stagione balneare si segnalano n. 3 eventi di inquinamento di breve durata (IBD) nell'acqua BW **IT011109033001**-DAVANTI FOSSO PETRONILLA, verificatisi nei mesi di maggio, luglio e settembre. Le acque di balneazione sono classificate di qualità BUONA.

Il primo evento IBD è stato rilevato nel prelievo routinario del 15/05/2018, evento per il quale il Comune di Porto San Giorgio non ha emesso ordinanza finalizzata al divieto temporaneo di balneazione. A tale riguardo si fa presente che lo stesso Comune ha successivamente giustificato la mancata adozione di specifici provvedimenti con nota prot.n. 15531 del 24/05/2018 adducendo motivazioni burocratiche – amministrative. Il campione con esito non conforme del 15/05/2018 è stato sostituito con il campione suppletivo conforme prelevato in data 22/05/2018 ai sensi dell'art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008. Un secondo evento di inquinamento di breve durata è stato registrato nel monitoraggio quindicinale del 23/07/2018: il Comune di Porto San Giorgio ha emesso ordinanza con divieto temporaneo di balneazione N. 173 del 25/07/2018 a cui è seguita ordinanza di revoca N.178 del 27/07/2018 per esito conforme del campione aggiuntivo. Il campione con esito non conforme del 23/07/2018 è stato sostituito con il campione suppletivo conforme prelevato in data 01/08/2018 ai sensi dell'art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008. Il terzo evento di inquinamento di breve durata si è rilevato durante i prelievi routinari del 03/09/2018: il Comune ha emesso ordinanza con divieto temporaneo di balneazione N. 202 del 04/09/2018 a cui è seguita ordinanza di revoca N.205 del 07/09/2013 per esito conforme del campione del 05/09/2018.

Nell'acqua BW **IT011109033004** -100 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA, declassata a qualità SUFFICIENTE, è stato registrato un evento di inquinamento di breve durata (IBD) nel prelievo routinario di maggio e un inquinamento di NON breve durata nel prelievo routinario di settembre.

Per l'evento IBD rilevato con il prelievo del 15/05/2018, il Comune di Porto San Giorgio non ha emesso ordinanza finalizzata al divieto temporaneo di balneazione; a tale riguardo si fa presente che lo stesso Comune ha successivamente giustificato la mancata adozione di specifici provvedimenti con nota prot.n. 15531 del 24/05/2018 adducendo motivazioni burocratiche–amministrative. Il campione con esito non conforme del 15/05/2018 è stato sostituito con il campione aggiuntivo conforme prelevato in data 22/05/2018 ai sensi dell'art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008.

L'evento di inquinamento di NON breve durata è stato invece rilevato durante il campionamento routinario del 03/09/2018. Il Comune di Porto Sant'Elpidio ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 04/09/2018 (ord. N.202) con ordinanza di revoca N. 209 emessa il giorno 13/09/2018.

Nello specchio d'acqua BW **IT011109033003** -300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA, declassata a qualità SUFFICIENTE, è stato registrato un evento di inquinamento di NON breve durata nel prelievo routinario di settembre. Il Comune di Porto Sant'Elpidio ha emesso ordinanza di divieto di balneazione il 04/09/2018 (ord. N.202) con ordinanza di revoca N. 209 emessa il giorno 13/09/2018.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109033001	DAVANTI FOSSO PETRONILLA	2	-	-	SI	Apporti dal fosso Petronilla	22/05/2018
			25/07/2018	27/07/2018	SI		01/08/2018
			04/09/2018	07/09/2018	SI		--
IT011109033002	DIRETTRICE VIA DONIZETTI	1	/	/	/	/	/
IT011109033003	300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	3	04/09/2018	13/09/2018	NO	Apporto dal fosso Rio Vallescura	--
IT011109033004	100 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	3	-	-	SI	Apporto dal fosso Rio Vallescura	22/05/2018
			04/09/2018	13/09/2018	NO		--

### Comune di Altidona

La classificazione 2018 delle BW prospicienti il comune di Altidona è risultata **Eccellente** in tutti i punti esaminati e pertanto analoga a quella dell'anno precedente.

Durante il periodo di campionamento non si sono verificate criticità né si sono verificati eventi di inquinamento di breve durata.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109001001	300 M NORD FOCE FIUME ASO	1	/	/	/	/	/
IT011109001002	850 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	1	/	/	/	/	/
IT011109001003	300 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	1	/	/	/	/	/
IT011109001004	100 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	1	/	/	/	/	/

### Comune di Pedaso

La classificazione 2018 risulta analoga a quella dell'anno precedente, evidenziando una classe **Eccellente** su tutti i punti individuati.

Durante tutto il periodo di campionamento nella stagione balneare non si sono verificate criticità né si sono verificati eventi di inquinamento di breve durata.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109030001	300 M NORD CENTR. ENEL PEDASO	1	/	/	/	/	/
IT011109030002	200 M NORD FOSSO CAMPO FILONE	1	/	/	/	/	/
IT011109030003	250 M SUD FOCE ASO	1	/	/	/	/	/
IT011109030004	100 M SUD SCARICO CENTR. ENEL	1	/	/	/	/	/
IT011109030005	200 M SUD SCARICO CENTR. ENEL	1	/	/	/	/	/

### Comune di Campofilone

La classificazione 2018 delle BW prospicienti il comune di Campofilone risulta solo in parte analoga a quella dell'anno precedente in quanto n.1 BW subisce un declassamento come di seguito specificato

- la stazione **IT011109004001** - DAVANTI FOSSO RIO CANALE passa da ECCELLENTE a BUONO.

Si precisa che tale BW **IT011109004001** non ha presentato criticità o eventi di inquinamento nella stagione balneare in oggetto.

Si segnala invece un evento di inquinamento di breve durata nelle acque di balneazione BW **IT011109004003** - 200 M SUD FOSSO CAMPOFILONE. La non conformità è stata rilevata nel prelievo routinario del 15/05/2018 a cui è seguito il prelievo suppletivo in data 17/05/2018 con esito conforme. A tale riguardo, non risulta che il Comune di Campofilone abbia emesso ordinanza con divieto temporaneo di balneazione. Il campione con esito non conforme del 15/05/2018 è stato sostituito con il campione suppletivo prelevato il 22/05/2018 (art. 6 comma 5 del D.Lgs.116/2008).

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109004001	DAVANTI FOSSO RIO CANALE	2	/	/	/	/	/
IT011109004002	600 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	1	/	/	/	/	/
IT011109004003	200 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	1	---	---	SI	Apporti dal fosso Campofilone	22/05/2018

## PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

### Comune di Massignano

La classificazione 2018 risulta analoga a quella precedente. Non si sono verificati casi di inquinamento né di breve durata, né di non breve durata.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011044029001	DAVANTI FOSSO SAN GIULIANA	1	/	/	NO	/	/

### Comune di Cupra Marittima

La classificazione 2018 risulta analoga a quella precedente.

Nel periodo compreso fra il 10-05-2018 e l'11-06-2018, il Comune ha disposto un divieto temporaneo di utilizzo delle superfici del litorale demaniale marittimo e delle antistanti acque di balneazione, nel tratto da 100 m nord foce torrente Menocchia fino a 100 m sud foce torrente Sant'Egidio, a causa di lavori marittimi urgenti.

In data 20.08.18 si è verificata una fuoriuscita di reflui urbani misti a fanghi di decantazione provenienti dall'impianto di depurazione di via Taffetani. I reflui si sono riversati nel torrente Menocchia e da lì hanno raggiunto il tratto di mare antistante. L'evento è stato provocato da un malfunzionamento del depuratore.

A seguito degli appositi prelievi effettuati dal dipartimento di Ascoli il 20.08.17, risultati non conformi per l'acqua di balneazione antistante, (prot ARPAM AP 28203 del 21.08.18), è stata emessa dal Comune ordinanza di divieto N.29 del 21.08.18. Gli ulteriori prelievi del 22.08.17 hanno avuto esito conforme (prot. ARPAM AP 28480 del 24.08.18). Il Comune ha dunque emesso l'ordinanza N.30 del 24.08.18 per la revoca del divieto. Il campionamento quindicinale ai fini del monitoraggio dell'attività balneare è stato eseguito dagli operatori ARPAM in data 20-08-18, alcune ore prima che i reflui si riversassero in mare. Il campione relativo è dunque risultato conforme e non ha inficiato lo stato di qualità della BW.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011044017001	DAVANTI FOSSO DELL'ACQUA ROSSA	1	/	/	NO	/	/
IT011044017002	DAVANTI TORRENTE MENOCCHIA	1	/	/	NO	/	/
IT011044017003	DAVANTI TORRENTE SAN EGIDIO	1	/	/	NO	/	/

## Comune di Grottamare

In data 18.05.2018 il Comune ha emesso l'ordinanza stagionale n.46 individuando le acque permanentemente non idonee alla balneazione. La classificazione 2018 risulta analoga a quella dell'anno precedente. Le due aree 150 M SUD FOCE TESINO e 250 M SUD FOCE TESINO permangono ancora nella classe "Buona", pur non essendosi verificati nel 2018 casi di superamento della conformità; ciò in ragione dell'elaborazione statistica quadriennale, che ha incluso episodi di inquinamento avvenuti nel 2016, senza possibilità di sostituzione ai sensi dell'art.6 comma 5 del Dlgs. 116/08.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Sì/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011044023001	DAVANTI SCOGLIO S. NICOLA	1	/	/	NO	/	/
IT011044023002	1500 M NORD FOCE TESINO	1	/	/	NO	/	/
IT011044023003	150 M NORD FOCE TESINO	1	/	/	NO	/	/
IT011044023004	150 M SUD FOCE TESINO	2	/	/	NO	/	/
IT011044023005	DAVANTI FOSSO DELLE TAVOLE	1	/	/	NO	/	/
IT011044023006	DAVANTI FOSSO SGARIGLIA	1	/	/	NO	/	/
IT011044023007	250 M NORD FOCE TESINO	1	/	/	NO	/	/
IT011044023008	250 M SUD FOCE TESINO	2	/	/	NO	/	/

## Comune di San Benedetto del Tronto

In data 26.04.2018 il Comune ha emesso l'ordinanza stagionale n.20 individuando le acque permanentemente non idonee alla balneazione. L'acqua di balneazione cod. IT011044066001, FOCE TORRENTE ALBULA, è stata eliminata come BW già dalla stagione 2016, in quanto, come riportato nel Decreto del Dirigente della Posizione di Funzione Tutela delle Acque n. 204 del 22-12-2017, la stessa è stata indicata dal Comune di San Benedetto del Tronto non più fruibile ai fini balneari. Pertanto la suddetta BW non è stata campionata, né viene riportata la classificazione 2018.

Invece l'area cod. IT011044066010, SPIAGGIA DEI FUNAI, è stata interdetta alla balneazione per la stagione 2018, a causa di segnalazione da parte della Capitaneria di Porto di San Benedetto del Tronto di pericolo di annegamento per fondale altamente variabile. I campionamenti sono stati parimenti eseguiti e dunque è stato possibile determinarne la classe di qualità.

Nel corso della stagione balneare 2018 si è verificato un episodio di inquinamento di breve durata presso la stazione IT011044066008, 300 M NORD FOCE TRONTO. Il prelievo è stato eseguito in data 03-09-2018 ed è stato comunicato il primo esito non conforme il giorno seguente, con ID ARPAM 29452. Il prelievo aggiuntivo è stato eseguito in data 05-09-2018 e ha dato esito conforme (ID ARPAM 29925 del 07-09-2018), consentendo la revoca del divieto di balneazione. Il campione sostitutivo è stato prelevato in data 11-09-2018 ed è stato utilizzato ai fini dell'elaborazione della classe di qualità.

La causa dell'IBD è da imputarsi agli eventi meteorici dei giorni precedenti al prelievo e di conseguenza agli apporti fluviali derivanti..

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011044066010	SPIAGGIA DEI FUNAI	1	/	/	NO	/	/
IT011044066001	FOCE TORRENTE ALBULA	1	/	/	NO	/	/
IT011044066002	DAVANTI FOSSO ACQUA CHIARA	1	/	/	NO	/	/
IT011044066003	DAVANTI ROTONDA PORTO D'ASCOLI	1	/	/	NO	/	/
IT011044066004	200 M SUD CANALE BONIFICA SURGELA	1	/	/	NO	/	/
IT011044066005	DAVANTI FOSSO DELLA FORNACE	1	/	/	NO	/	/
IT011044066006	DAVANTI TORRENTE RAGNOLA	1	/	/	NO	/	/
IT011044066007	100 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	1	/	/	NO	/	/
IT011044066008	300 M NORD FOCE TRONTO	1	N 50 del 06/09/2018	N 53 del 11/09/2018	SI	Apporti fiume Tronto	11-09-2018
IT011044066009	150 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	1	/	/	NO	/	/

## ACQUE DI BALNEAZIONE INTERNE

### Comuni di Caldarola e Serrapetrona – Lago di Borgiano

Nella stagione balneare 2018, le analisi microbiologiche relative alle 2 acque di balneazione appartenenti al lago Borgiano , sono risultate sempre conformi, inoltre non essendo risultate caratterizzate da fioriture algali appartenenti a gruppi potenzialmente tossici sia per l'uomo che per la fauna , sono risultate sempre idonee alla balneazione

Su tali acque è stata eseguita la classificazione considerando la serie di dati della stagione balneare 2018 e quelli ottenuti nelle 3 stagioni balneari precedenti; dai dati ottenuti è emersa la seguente classificazione:

- **IT011043006001-stabilimento Riva verde** – classe Eccellente( da Buona a Eccellente)
- **IT011043006002-stabilimento Spitfire** - classe Eccellente ( è stata riconfermata la classe )

### Comune di Cingoli- lago di Castreccioni

Nella stagione balneare 2018, le analisi microbiologiche relative alle 3 acque di balneazione appartenenti al lago di Castreccioni, sono risultate sempre conformi, inoltre non essendo risultate caratterizzate da fioriture algali appartenenti a gruppi potenzialmente tossici sia per l'uomo che per la fauna , sono risultate sempre idonee alla balneazione

Su tali acque è stata eseguita la classificazione considerando la serie di dati della stagione balneare 2018 e quelli ottenuti nelle 3 stagioni balneari precedenti; dai dati ottenuti sono state riconfermate le classi di qualità dell'anno precedente:

- **IT011043012001 - contrada Crocefisso**- classe Eccellente
- **IT011043012002 - contrada Kambusa** - classe Eccellente
- **IT011043012003 - contrada Panicali** -classe Eccellente

### Comune di Fiastra- lago Fiastrone

Nella stagione balneare 2018, le analisi microbiologiche relative alle 2 acque di balneazione appartenenti al lago di Fiastra, sono risultate sempre conformi, inoltre non essendo risultate caratterizzate da fioriture algali appartenenti a gruppi potenzialmente tossici sia per l'uomo che per la fauna , sono risultate sempre idonee alla balneazione

Su tali acque è stata eseguita la classificazione considerando la serie di dati della stagione balneare 2018 e quelli ottenuti nelle 3 stagioni balneari precedenti; dai dati ottenuti è emersa la seguente classificazione:

- **IT011043017001-San Lorenzo** - classe Eccellente (è stata riconfermata la classe)
- **IT011043017002-Beato Ugolino** - classe Eccellente (da Buono a Eccellente)

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011043006001	STABILIMENTO RIVA VERDE	1					
IT011043006002	STABILIMENTO SPITFIRE	1					
IT011043012001	CONTRADA CROCIFFISSO	1					

IT011043012002	SPIAGGIA KAMBUSA	1					
IT011043012003	CONTRADA PANICALI	1					
IT011043017001	SAN LORENZO	1					
IT011043017002	CHIESA BEATO UGOLINO	1					

### Comune di Ascoli Piceno - fiume Castellano

Con i campionamenti eseguiti nel corso della stagione 2018 (6 in totale) l'area balneare posta sul fiume Castellano, cod. IT011044007001 PORTA CARTARA, raggiunge il numero di campionamenti sufficienti per la classificazione, che risulta ECCELLENTE.

Si sottolinea tuttavia che le problematiche relative all'accesso, manifestatesi a seguito degli eventi sismici 2016-2017, non sono state ancora risolte, nonostante l'afflusso di turisti e bagnanti continui ad essere cospicuo nei mesi estivi.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2015-2018	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011044007001	PORTA CARTARA	1	/	/	NO	/	/

## PROLIFERAZIONE FITOPLANCTON E SPECIE POTENZIALMENTE TOSSICHE

### Monitoraggio di *Ostreopsis ovata*

Anche durante la stagione balneare 2018 il monitoraggio delle microalghe tossiche bentoniche, tra cui la specie *Ostreopsis ovata*, è stato condotto da ARPAM attraverso la collaborazione di tutti i Dipartimenti Provinciali secondo le linee guida riportate nell'allegato C del Decreto 30 marzo 2010.

Il monitoraggio è stato effettuato da Luglio fino alla seconda metà di Ottobre, periodo in cui, nei siti investigati, in base ai dati raccolti negli anni precedenti, è più probabile rinvenire l'alga tossica.

Nei siti di campionamento sono state effettuate misurazioni dei parametri chimico-fisici delle acque nonché la temperatura dell'aria e la direzione ed intensità del vento e del moto ondoso. I sopralluoghi ed i prelievi sono stati effettuati prevalentemente nei primi metri di spiaggia sommersa, o comunque dove l'esperienza ha dimostrato la maggiore crescita di questa microalga, su substrati rocciosi delle barriere artificiali.

Sono stati effettuati campionamenti di acqua, prelevata in prossimità del substrato, ove sono presenti le macroalghe e/o altri organismi bentonici. In caso di presenza di schiume pigmentate rosso-marrone (non biancastre) sono stati prelevati campioni d'acqua in prossimità della superficie, avendo cura di convogliare all'interno della bottiglia la maggior quantità possibile di schiuma. Durante tutte le fasi di raccolta e manipolazione del materiale, i tecnici addetti hanno utilizzato particolare attenzione, utilizzando, quando necessario, i presidi sanitari previsti dalle procedure di sicurezza.

### STAZIONI DI CAMPIONAMENTO E DI MISURA

I criteri di scelta dei siti di campionamento e misura nonché la loro ubicazione, rispondono all'esigenza sia di valutare l'eventuale presenza della microalga tossica epifitica determinando quantitativamente la loro presenza, e di fornire un quadro esaustivo sulla distribuzione spazio-temporale del predetto fitoplancton tossico. Il prelievo è stato effettuato in corrispondenza delle barriere frangiflutto (vedi figura) presenti lungo la fascia costiera marchigiana.

I campionamenti di microalghe tossiche vengono effettuati solo nei punti a rischio fino alla loro prima comparsa. I punti a rischio sono determinati dai seguenti fattori:

- 1) Fondali ghiaiosi e rocciosi che favoriscono la presenza di macroalghe bentoniche frondose;
- 2) Piccole insenature circondate da barriere rocciose con un ricambio di acqua limitato che permette l'innalzamento della temperatura
- 3) Spiagge con consistente affluenza di bagnanti, con i requisiti di cui ai punti 1 e 2.



**Fig. 1** – Esempi di litorale protetto da opere costiere dove sono stati effettuati i campionamenti (dall'alto Passetto ascensore e Portonovo Emilia)

Nella tabella 1 si riporta il posizionamento delle stazioni di campionamento .

**Tabella 1** - Coordinate geografiche e caratteristiche batimetriche delle stazioni della rete di monitoraggio (la Latitudine e la Longitudine sono espresse in gradi, primi, secondi).

Località	ID punto di Balneazione	Comune	Provincia	Lat. (N)	Long. (E)	Distanza costa m	Prof. metri
Pesaro 50 mt a Nord tratto a mare V.le Varsavia	IT011041044024	Pesaro	PU	43°55'25"	12°53'35"		
Ancona Passetto	IT011042002006	Ancona	AN	43°37'00"	13°32'07"	10	2.5
Portonovo Emilia (Parco naturale del Conero)	IT011042002013	Ancona	AN	43°34'00"	13°35'30"	15	3.5
Sbocco collettore acque chiare monte Cardeto	IT011042002018	Ancona	AN	43°37'29"	13°31'21"	15	4
Pietralacroce (casa diroccata)	IT011042002009	Ancona	AN	43°36'29"	13°32'50"	10	5

Bagni Peppe	IT011042048005	Sirolo	AN	43°31'27"	13°37'29"	20	5
Hotel Fior di Mare	IT011042032001	Numana	AN	43°30'50"	13°37'32"	20	5
200 m SUD Scarico Centrale Enel	IT011109030005	Pedaso	FM	43°5'2,6"	13°50' 47,7"		
Davanti Scoglio San Nicola	IT011044023001	Grottammare	AP	43°0'0,5"	13°52'11,7"		

#### OUTPUT PREVISTI

1. Comunicazione agli organi istituzionali di riferimento della eventuale presenza/assenza dell'alga tossica entro 24 ore dal prelievo.
2. Nel caso di rilevazione di fitoplancton tossico analisi quantitativa secondo la metodologia sopra descritta entro 48 ore dal prelievo.
3. Redazione di un bollettino informativo on line sul sito ARPAM.

Nella tabella seguente si riportano le fasi del piano di sorveglianza e azioni da intraprendere nelle aree ad elevato e medio rischio di fioritura di *Ostreopsis cf. ovata* (pagina 72, Rapporti ISTISAN 14/19).

**Allegato al capitolo B2**

**Fasi del piano di sorveglianza e azioni da intraprendere nelle aree ad elevato e medio rischio di fioritura di *Ostreopsis cf. ovata***

Fasi del piano *	Livelli di rischio sanitario	Attività previste	Misure di gestione
<b>FASE DI ROUTINE</b>			
1. Densità in colonna d'acqua ≤10.000 cell/L Indipendentemente da condizioni meteorologiche	Trascurabile	• Osservazioni e/o monitoraggio di routine mensile	Nessuna
2. Densità in colonna d'acqua 10.000-30.000 cell/L Periodo prolungato con sufficiente idrodinamismo e temperature molto inferiori a quelle di fioritura**			
<b>FASE DI ALLERTA</b>			
1. Densità in colonna d'acqua 10.000-30.000 cell/L Periodo prolungato con scarso idrodinamismo e temperature ottimali di fioritura**	Trascurabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificazione monitoraggio</li> <li>• Valutazione estensione dell'area interessata</li> <li>• Sorveglianza sanitaria</li> <li>• Osservazione stato di salute degli organismi acquatici eduli</li> </ul>	Il Sindaco comunica a Ministero della Salute e Ministero dell'Ambiente le misure per informare il cittadino e prevenire esposizioni pericolose
2. Densità in colonna d'acqua 30.000-100.000 cell/L Condizioni meteo sfavorevoli a formazione di aerosol e spruzzi	<i>Contatto e inalazione:</i> possibili sintomi e/o segni locali e sistemici lievi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi chimica di tossine in prodotti ittici e acqua</li> <li>• Informazioni ad autorità sanitarie</li> </ul>	
<b>FASE DI EMERGENZA</b>			
1. Densità in colonna d'acqua >30.000 cell/L Condizioni meteo-marine favorevoli alla formazione di aerosol e spruzzi d'acqua	<i>Contatto:</i> possibili sintomi e/o segni locali. <i>Inalazione:</i> possibili sintomi e/o segni locali, disturbi respiratori, effetti sistemici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività svolte in Fase di allerta</li> <li>• Analisi tossine in aerosol</li> <li>• Pulizia battigia in caso di mareggiata</li> </ul>	Il Sindaco comunica a Ministero della Salute e Ministero dell'Ambiente le misure per informare il cittadino e prevenire esposizioni pericolose, indicando le misure di prevenzione adottate e le eventuali azioni intraprese (cartellonistica, bollettini, segnaletica, pubblicazioni sui portali nazionali e regionali; eventuali ordinanze sindacali di divieto)
2. Densità in colonna d'acqua >100.000 cell/L indipendentemente dalle condizioni meteorologiche	<i>Ingestione:</i> possibili sintomi e/o segni locali da contatto; rischio di effetti sistemici		
3. Presenza di materiale denso in superficie			
4. Segnalazioni di tipo sanitario associabili all'esposizione durante la fioritura			

\* definite in base al numero di cellule di *O. cf. ovata* e delle condizioni ambientali e meteorologiche

\*\* le temperature variano a seconda della regione interessata

## RISULTATI DEL MONITORAGGIO EFFETTUATO NELLA STAGIONE BALNEARE 2018

I primi campionamenti per il monitoraggio dell'alga tossica *Ostreopsis ovata* sono effettuati dai tecnici ARPAM tra la fine di giugno ed il mese di luglio in sei delle stazioni previste per la fase di routine., l'esito è stato sempre negativo.

Sono state registrate le prime positività solo a partire dall'inizio del mese di Agosto (07/08/2018): è stata rilevata la prima presenza della microalga in colonna d'acqua nella quantità di 520 cellule/l nella stazione Passetto (IT011042002006). Con il campionamento del 22 Agosto è stata rilevata la prima fioritura (superiore ai 2.000.000 cellule/L) sempre nella stazione Passetto, innescando una fase di emergenza seguita dalla chiusura della balneazione nel tratto di litorale interessato. A seguito dell'ordinanza sindacale di chiusura della balneazione n.74 del 23/08/2018 (zona Passetto di Ancona), la fioritura e la conseguente fase di emergenza hanno portato ad un campionamento con una frequenza maggiore su tutta la riviera del Conero (nei comuni di Ancona, Sirolo e Numana). La fioritura si è protratta per tutto il mese di settembre e i primi giorni di ottobre. Durante questo periodo si sono raggiunte concentrazioni (cell./L) di *Ostreopsis ovata* molto elevate su tutta la zona con la conseguente chiusura alla balneazione su tutte le stazioni campionate (Ordinanza sindacale n° 55 del 31/08/2018 del Comune di Sirolo, Ordinanza sindacale n° 75 del 03/09/2018 del comune di Ancona, Ordinanza sindacale n°88 del 14/09/2018 del Comune di Ancona e Ordinanza sindacale n° 77 del 21/09/2018 del Comune di Numana). I Comuni interessati hanno provveduto a delimitare la zona temporaneamente non idonea con apposita segnaletica.

L'opera di divulgazione al pubblico del fenomeno, oltre che tramite segnaletica apposita collocata in loco, è stata effettuata anche tramite rete informatica, attraverso la pubblicazione giornaliera sul sito web [www.arpa.marche.it](http://www.arpa.marche.it) di bollettini recanti gli esiti analitici dei campionamenti effettuati.

Le condizioni meteo marine avverse nella seconda quindicina di ottobre hanno costretto a rimandare l'esecuzione dei campionamenti programmati nel mese di novembre.

Alla luce degli andamenti stagionali registrati negli scorsi anni è ragionevole aspettarsi il decremento dei livelli della biomassa fitoplanctonica; infatti le mareggiate e il rimescolamento delle acque (nelle stagioni autunnali e invernali), provocano l'allontanamento dei pallet algali superficiali, e la disgregazione cellulare grazie anche ad un abbassamento delle temperature.

Nonostante la persistenza della microalga nelle acque, anche in concentrazioni rilevanti, non sono stati segnalati, dal sistema Sanitario locale, casi sintomatici riconducibili ad intossicazioni da ovatossina.

Si sono tuttavia osservati (durante la fioritura) evidenti stati di sofferenza degli organismi bentonici (mitili e patelle)

Di seguito si riportano nel dettaglio i risultati ottenuti nelle campagne relative alle fasi di allerta ed emergenza:

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 22/08/2018.

In data 22/08/2018 è stato effettuato dai tecnici Arpam il campionamento per il monitoraggio dell'alga tossica *Ostreopsis ovata* presso il Passetto di Ancona e Portonovo zona Fortino Napoleonico.

Gli esiti analitici, comunicati agli organi competenti, hanno evidenziato quanto segue:

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 2.307.086 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza)
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 2.400 cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta)

In conformità a quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag 78), se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua > 100.000 cellule/litro si è in fase di emergenza.

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 30/08/2018.

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 158.960 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 18.000 cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).
- Monte Cardeto (punto balneazione IT011042002018): 1.440 cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).
- Pietralacroce (punto balneazione IT011042002009): 187.237 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Bagni Peppe (punto balneazione IT011042048005): 884.054 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Hotel Fior di mare (punto balneazione IT011042032001): 42.560 cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).

In conformità a quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag 78), se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua > 100.000 cellule/litro si è in fase di emergenza.

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 06/09/2018.

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 9.170.850 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 69.680 cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).
- Monte Cardeto (punto balneazione IT011042002018): 8.160 cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).
- Pietralacroce (punto balneazione IT011042002009): 3.704.911 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Bagni Peppe (punto balneazione IT011042048005): 4.070.562 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).

- Hotel Fior di mare (punto balneazione IT011042032001): 35740cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).

In conformità a quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag 78), se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua > 100.000 cellule/litro si è in fase di emergenza.

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 12/09/2018.

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 765.230cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 472.163cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Monte Cardeto (punto balneazione IT011042002018): 395.640cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Pietralacroce (punto balneazione IT011042002009): 231.197cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Bagni Peppe (punto balneazione IT011042048005): 1.172.267cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Hotel Fior di mare (punto balneazione IT011042032001): 286.554cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).

In conformità a quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag 78), se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua > 100.000 cellule/litro si è in fase di emergenza.

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 19/09/2018.

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 3.128.000cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 202.000cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Monte Cardeto (punto balneazione IT011042002018): 314.000cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Pietralacroce (punto balneazione IT011042002009): 9.000cellule/L in colonna d'acqua (fase di allerta).
- Bagni Peppe (punto balneazione IT011042048005): 520.000cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Hotel Fior di mare (punto balneazione IT011042032001): 1.694.000cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).

In conformità a quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag 78), se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua > 100.000 cellule/litro si è in fase di emergenza.

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 01/10/2018.

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 1.450.000 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 890.000 cellule/L in colonna d'acqua (fase di emergenza).

In conformità a quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag 78), se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua > 100.000 cellule/litro si è in *fase di emergenza*.

Nella tabella seguente vengono riportati tutti i risultati ottenuti nelle stazioni del litorale marchigiano nella stagione 2018.

ID Acqua di balneazione	Provincia	Comune	Denominazione stazione di campionamento	Coordinate LAT	Coordinate LONG	Data	Ostreopsis cfr ovata (cellule/l)
IT011041044024	Pesaro	Pesaro	50 mt a Nord tratto a mare V.le Varsavia	43°55'25"	12°53'35"	25- giu-18	0
						31- lug-18	0
						20-ago-18	0
						17-set-18	0
IT011042002006	Ancona	Ancona	Passetto ascensore	43°37'00"	13°32'07"	16-lug-18	0
						26-lug-18	0
						07-ago-18	520
						22-ago-18	2.307.086
						30-ago-18	158.960
						06-set-18	9.170.850
						12-set-18	765.230
						19-set-18	3.128.000
01-ott-18	1.450.000						
IT011042002013	Ancona	Ancona	Portonovo Emilia	43°34'00"	13°35'30"	16-lug-18	0
						26-lug-18	0
						07-ago-18	0
						22-ago-18	2.400
						30-ago-18	18.000
						06-set-18	69.680
						12-set-18	472.163
						19-set-18	202.000
01-ott-18	95.000						
IT011042002018	Ancona	Ancona	Sbocco collettore	43°37'29"	13°31'21"	30-ago-18	1.440

			acque chiare monte Cardeto			06-set-18	8.160
						12-set-18	395.640
						19-set-18	314.000
IT011042002009	Ancona	Ancona	Pietralacroce (casa diroccata)	43°36'29"	13°32'50"	30-ago-18	187.237
						06-set-18	3.704.911
						12-set-18	231.197
						19-set-18	9.000
IT011042048005	Ancona	Sirolo	Bagni Peppe	43°31'27"	13°37'29"	30-ago-18	884.054
						06-set-18	4.070.562
						12-set-18	1.172.267
						19-set-18	520.000
IT011042032001	Ancona	Numana	Hotel Fior di Mare	43°30'50"	13°37'32"	30-ago-18	42.560
						06-set-18	35.740
						12-set-18	286.554
						19-set-18	1.694.000
IT011043042004	Macerata	Porto Recanati	100 m. nord scarico Fiumarella	43°26'25"	13°39'42"	27- lug-18	0
						08-ago-18	0
						30-ago-18	40
						13-set-18	200
						19-set-18	15600
IT011109030005	Fermo	Pedaso	200 m SUD Scarico Centrale Enel	43°5'2,6"	13°50' 47,7"	23- lug-18	0
						06-ago-18	0
						20-ago-18	0
						03-set-18	0
						17-set-18	0
IT011044023001	Ascoli Piceno	Grottammare	Davanti Scoglio San Nicola	43°0'0,5"	13°52'11,7"	9- lug-18	0
						23-lug-18	0
						06-ago-18	0
						20-ago-18	0
						03-set-18	0
						17-set-18	0
Fase di allerta			* il valore di concentrazione nella colonna d'acqua è superiore a 10.000 cellule/l				
Fase di emergenza			* il valore di concentrazione nella colonna d'acqua è superiore a 100.000 cellule/l				

## Proliferazione di fitoplancton marino

Le *Guidelines for safe recreational water environments* dell'OMS rappresentano la base scientifica sulla quale è stata elaborata la nuova Direttiva Europea (2006/7/CE del 15 febbraio 2006), relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione. Tale direttiva individua soltanto due parametri microbiologici, *Escherichia coli* ed enterococchi intestinali, per la classificazione della qualità delle acque di balneazione, non includendo dunque le alghe tossiche marine. La Direttiva stabilisce tuttavia che "Qualora il profilo delle

acque di balneazione mostri una tendenza alla proliferazione di macroalghe e/o fitoplancton marino, vengono svolte indagini per determinare il grado di accettabilità e i rischi per la salute e vengono adottate misure di gestione adeguate, che includono l'informazione al pubblico". Di qui il mantenimento in atto del Programma di Sorveglianza Algale (Allegato D DGR 593 del 26 Aprile 2011), che prevede il monitoraggio presso stazioni collocate a 500 m e 3000 m dalla costa su 12 transetti, più il controllo di 8 stazioni a riva.

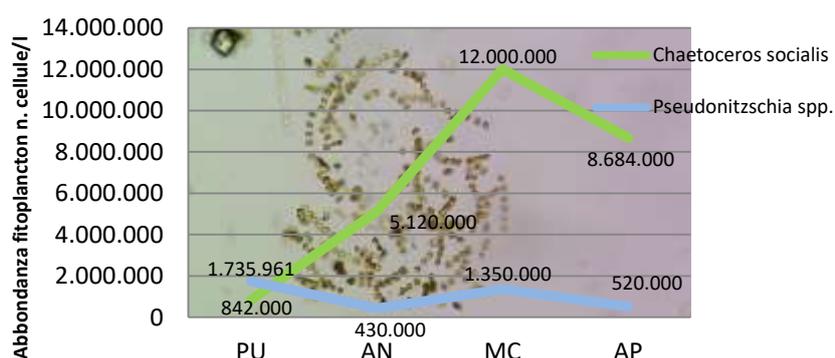
Il monitoraggio algale svolto nel periodo della stagione balneare 2018, ha confermato la tipica densità fitoplanctonica contenuta del periodo estivo, espressa con un gradiente spazio-temporale negativo da Nord a Sud della costa marchigiana, fatta eccezione per episodi di fioriture algali rilevati quest'anno nel mese di Maggio (vedi grafico), dove i picchi di densità della Diatomea *Chaetoceros socialis* sono stati registrati lungo il litorale maceratese (12.000.000 cellule/l presso stazione Chienti 500), e nel litorale ascolano (8.684.000 cellule/l presso la stazione Aso 500).

Il litorale pesarese è stato interessato in data 14/06/2018 dalla presenza di consistenti formazioni schiumose bianche sulla battigia e sulle acque di balneazione. L'osservazione microscopica della schiuma ha permesso di escludere la presenza di una fioritura microalgale in atto, tuttavia si potrebbe ipotizzare che la schiuma abbia avuto la sua origine da materiale organico che naturalmente si forma in mare in seguito ai normali processi fisiologici degli organismi animali e vegetali presenti, soprattutto a carico di micro e macroalghe riscontrate in consistenti fioriture durante il mese di maggio. L'estensione del fenomeno, unitamente ai moderati livelli di tensioattivi anionici riscontrati nei campioni, possono essere ricondotti all'apporto di acque dolci fluviali giunte a mare dalle foci, in seguito alle abbondanti piogge che hanno caratterizzato quel periodo.

Basse concentrazioni di biomassa fitoplanctonica sono tuttavia tipiche in estate nelle acque temperate, nel periodo di stratificazione, quando il rimescolamento per azione dei venti è limitato e la radiazione solare è più intensa. La stratificazione iniziale consente un rapido bloom fitoplanctonico in quanto l'elevata quantità di nutrienti disponibili e la radiazione luminosa consentono un'ottimale produzione primaria.

A stratificazione consolidata nella fase di piena estate si accompagna la scomparsa di nutrienti e conseguente caduta di produzione primaria che può riprendere in autunno con i primi rimescolamenti verticali ed una buona presenza di illuminazione.

## Fioriture algali Maggio 2018



Contestualmente alla *Chaetoceros socialis*, anche la microalga potenzialmente tossica *Pseudonitzschia* spp. ha dato luogo a blooms sicuramente meno significativi, ma con densità questa volta più rilevanti nel pesarese (1.735.000 cellule/l presso la stazione San Bartolo 1800).

Tra le specie potenzialmente tossiche ricercate, oltre alla Diatomea sopra citata presente nelle acque di tutta la costa in concentrazioni crescenti dal mese di Aprile fino al mese di Maggio, con decremento progressivo verso il termine della stagione balneare, è stata riscontrata anche la presenza del genere *Dinophysis* specie *sacculus* e *caudata* nei mesi di Maggio e Giugno, in maggior misura pur se a bassi livelli nelle acque del litorale pesarese (intorno a 200 cellule/l in media) e presso la stazione Fiumarella di Macerata (640 cellule/l).

Il mese di Agosto si è contraddistinto per la concomitanza di fenomeni segnalati al di fuori del contesto del monitoraggio marino ufficiale poi controllati con prelievi effettuati ad hoc:

- Nella seconda metà del mese è pervenuta ad ARPAM Dipartimento Provinciale di Pesaro, una segnalazione circa la presenza di materiale mucillaginoso nelle acque costiere in corrispondenza della Palla di Pomodoro. Il personale di ARPAM ha prontamente provveduto ad effettuare un sopralluogo, constatando la presenza di consistenti formazioni mucillaginose che si estendevano lungo un considerevole tratto di costa. L'analisi quali-quantitativa del fitoplancton ha evidenziato la presenza di consistenti quantità di *Goniaulax fragilis* (4 235 000 cell/l) e *Pseudonitzschia* sp. (2.887.500 cell/l).



Formazioni mucillaginose lungo la costa pesarese.

- La tipica fioritura che caratterizza ormai da anni il periodo di piena estate del litorale anconetano, ovvero quella della Raphidoficea *Fibrocapsa japonica*, specie ittiotossica, è comparsa nella seconda metà di Luglio nel tratto di costa che va da Falconara Marittima a Marzocca, per poi estendersi fino alle spiagge di Senigallia nella prima metà di Agosto.
- Il tratto Nord della costa è stato interessato poi nella seconda metà del mese, dalla presenza di meduse ascrivibili alla specie *Cotylorhiza tuberculata* specie pelagica non urticante, endemica del mar Mediterraneo, molto comune nell'Adriatico da Ottobre a Maggio, e nel tratto anconetano anche dalla specie urticante *Charybdea*.

### **Proliferaazione fitoplancton nelle acque di balneazione interne fluviali**

- Il monitoraggio fitoplanctonico sui n. 6 campioni del periodo di campionamento 2018, ha mostrato una situazione complessivamente analoga a quella degli anni precedenti.
- Il fitoplancton totale è risultato sempre con valori piuttosto bassi, al di sotto delle decine di migliaia di cell/l, e non sono state evidenziate fioriture microalgali. In tutti i campioni il gruppo predominante è stato quello delle Diatomee, con predominanza del genere *Fragilaria*; altri generi sempre presenti sono *Cymbella* e *Navicula* e, sporadicamente, sono state osservate alcune cellule di *Amphora*, *Gomphonema*, *Nitzschia* e *Cocconeis*.
- Nel prelievo del 23/07/18 sono stati rilevati alcuni filamenti del cianobatterio *Oscillatoria*.

### **Programma di sorveglianza algale nelle acque lacustri**

Al fine di salvaguardare la salute pubblica dalla proliferazione algale, anche aventi implicazioni sanitarie la Regione Marche anche per l'anno 2018 ha ritenuto necessario mantenere in atto il Programma di Sorveglianza Algale vedi DGR n°454 del 09/04/2018.

#### **Stazioni di campionamento previste nel Programma di sorveglianza**

##### **Lago Fiastrone**

Stazione di campionamento n°1

- a circa 20 metri dalla diga a circa a 0,5 metri di profondità
- a circa 20 metri dalla diga a circa 40 metri di profondità

Stazione di campionamento n°2

- al centro del lago a 0,5 metri di profondità
- al centro del lago a circa 12 metri di profondità
- al centro del lago a circa 20 m di profondità

#### Stazione di campionamento n°3

- all'inizio del lago a circa 0,5 metri di profondità
- all'inizio del lago a circa 3 metri di profondità

#### Lago Borgiano

##### Stazione di campionamento n°1

- a circa 20 metri dalla diga a 0,5 metri di profondità
- a circa 20 metri dalla diga a 15 metri di profondità

##### Stazione di campionamento n°2

- al centro del lago a 0,5 metri di profondità
- al centro del lago a 7 metri di profondità

##### Stazione di campionamento n°3

- all'inizio del lago a 0,5 metri di profondità

#### Lago Castreccioni

##### Stazione di campionamento n°1

- a circa 20 metri dalla diga a 0,5 metri di profondità
- a circa 20 metri dalla diga a 20 metri di profondità

##### Stazione di campionamento n°2

- ponte dopo confluenza Biancuccia Argiano circa 0,5 metri di profondità

##### Stazione di campionamento n°3

- Piattaforma Kambusa circa 0,5 m di profondità

#### Frequenza di campionamento e parametri determinati

I campionamenti sono stati eseguiti con frequenza quindicinale da giugno a settembre e mensile nei restanti mesi; sono stati determinati i seguenti parametri:

PH

Temperatura acqua	°C
Trasparenza	m
Ossigeno disciolto	% di saturazione
Azoto ammoniacale NH <sub>4</sub>	mg/l
Azoto nitrico N	mg/l
Azoto nitroso N	mg/l
Azoto totale	mg/l
Fosforo totale P	mg/l
F totale	mg/Kg s.s.

N totale mg/Kg s.s.  
 Popolazioni algali cellule/l  
 Alghe potenzialmente tossiche cellule/l  
 Tossine algali (microcistine) . ppb

I parametri chimici sono stati determinati seguendo i metodo ufficiali pubblicati dall'IRSA-CNR.

La ricerca delle alghe potenzialmente tossiche è stata eseguita seguendo il metodo quali-quantitativo riportato dalla Nota ministeriale n°IX.400.4/13.1/3/562.(Metodo Utermohl).

La ricerca delle tossine algali è stata effettuata utilizzando un metodo immunoenzimatico specifico per la ricerca quantitativa delle tossine microcistine in campioni di acque superficiali.

Il metodo non distingue tra le diverse varianti tossiche microcistine ma rileva la loro presenza a varie concentrazioni. La concentrazione viene espressa in ppb.

### Lago Fiastrone

Il lago Fiastrone, come dal lontano 1998, anche durante l'anno 2018 è stato interessato dalla ormai consueta fioritura algale della cianoficea potenzialmente tossica *Planktothrix rubescens/agardhii* (alcuni ceppi producono tossine algali, pricipalmente microcistine) confermando ancora una volta il tipico andamento stagionale. Precisamente l'incremento della fioritura si verifica al termine del periodo estivo, raggiunge le massime densità in autunno-inverno. In estate diminuisce fino a quasi scomparire in superficie per rifugiarsi in profondità. Infatti nel periodo luglio-agosto, al centro del lago nei punti di campionamento in profondità, la cianoficea ha raggiunto valori oscillanti nell'intervallo 13.000.000 – 15.659.280. cellule/L.

Dallo studio fitoplanctonico si evidenzia ancora che la *Planktothrix rubescens/agardhii* costituisce la componente dominante del fitoplancton, infatti ad eccezione del periodo giugno-settembre la densità del fitoplancton totale è stata sempre coincidente con la densità della cianoficea. Nel periodo maggio-settembre il lago è stato interessato anche da altri fenomeni eutrofici sostenuti da alghe appartenenti ai seguenti gruppi:

Diatomee: genere *Asterionella* ha sviluppato fioritura nei mesi di maggio con densità pari a 1.264.500 cellule/L;

Crysofytceae: genere *Dinobryon* ha dato luogo a fioritura nell'intero periodo maggio- settembre con valori oscillanti nell' intervallo 1.200.000 - 4.000.000 cellule/L;

Da sottolineare che questi fenomeni eutrofici sono stati sostenuti da alghe non potenzialmente tossiche .

Dalla ricerca delle microcistine disciolte e totali nelle acque , è emerso che le concentrazioni sono risultate molto contenute.

I valori che sono stati rilevati sono i seguenti:

gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
		0.59			<0.16	<0.16	<0.16	<0.16

*Microcistine totali ug/l.*

## Lago Borgiano

Il lago di Borgiano anche nell'anno 2018 è stato interessato dalla presenza della cianoficea *Planktothrix rubescens/agardhii*, che ha sostenuto fioritura algale nel periodo gennaio-marzo, dove ha raggiunto le densità maggiori pari a 3.000.000 cellule/l. Nei mesi successivi è stata registrata una notevole riduzione, fino a scomparire nel mese di agosto in prossimità della diga sia in superficie che in profondità. Come già detto negli anni precedenti, il blooms algale della cianoficea nel lago di Borgiano è dovuto esclusivamente dall'arrivo di acque ricche di filamenti algali provenienti dal Fiastrone tramite la centrale idroelettrica di Valcimarra; ad un aumento della quantità delle acque derivate dal Fiastrone, corrisponde un aumento della cianoficea nel lago Borgiano.

Dallo studio della comunità fitoplanctonica è emerso che anche questo lago come accade nel Fiastrone, quando la cianoficea *Planktothrix rubescens/agardhii* da luogo blooms algale (gennaio-marzo), risulta la specie dominante e la sua densità coincide con quella del fitoplancton totale, mentre nei restanti periodi il lago risulta caratterizzato da altri generi. Quest'anno nel mese di luglio il lago è stato interessato da un fenomeno eutrofico plurispecifico sostenuto dal genere *Dinobryon* spp (2.063.300 cellule/L appartenente al gruppo delle Crisoficee) e del genere *Ankistrodesmus* spp (1.053.600 cellule/L) e *Chlorococcus* spp (1.747.220 cellule/L) appartenenti entrambi al gruppo alghe verdi.

Queste alghe pur non potenzialmente tossiche per l'uomo possono causare morie di pesci per occlusione meccanica delle branchie, fenomeni di anossia delle acque di fondo a causa di una forte richiesta di ossigeno durante la fase di decomposizione algale, riduzione della trasparenza delle acque, ect.

Da sottolineare che in questo anno il lago è stato caratterizzato da un basso livello dell'acqua e in alcuni mesi precisamente: maggio e settembre, non è stato possibile eseguire il campionamento.

Dalla ricerca delle microcistine disciolte e totali nelle acque, è emerso che le concentrazioni sono risultate molto contenute.

I valori che sono stati rilevati sono i seguenti:

gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
		0.24			0.16	0.20		<0.16

Microcistine totali ug/l.

## Lago Castreccioni

Durante l'anno 2018 anche il lago Castreccioni è stato interessato dalla presenza del cianobatterio *Planktothrix rubescens/agardhii* che ha sostenuto fioritura algale interessando tutta la colonna d'acqua. Il fenomeno ha fatto registrare le densità più elevate nel mese aprile, 10.700.000 cellule/l, ma i valori più elevati pari a 16.000.000 cellule/l è stato rilevato nel mese di giugno nel punto posto in profondità. Nei mesi successivi da luglio a settembre, la densità è andata sempre diminuendo fino a scomparire soprattutto in superficie mentre in profondità si attestava nell'intervallo 106.000-2.000.000 cellule/l.

Il lago inoltre è stato caratterizzato da altri cianobatteri, precisamente:

da giugno a settembre, è stata rilevata la presenza di *Dolichospermum* spp (appartenente al gruppo Nostocales), i valori riscontrati sono stati abbastanza contenuti oscillanti nell'intervallo 160-3770 filamenti/L

Anche in questo bacino lacustre, quando il fenomeno eutrofico della *Planktothrix rubescens/agardhii*. interessa tutta la colonna d' acqua , la sua densità coincide con quella del fitoplancton totale, mentre nei periodi successivi, in particolare negli strati superficiali si sviluppano anche altre forme algali.

Generi che hanno dato luogo a blooms algali non appartenenti al gruppo dei cianobatteri sono stati:

Nel mese di maggio è stata rilevata la fioritura di *Plangioselmis spp.*,(appartenente al gruppo delle Cryptoficeae), la densità massima è stata pari a 1.383.728 cellule/L.

Dalla ricerca delle microcistine disciolte e totali nelle acque , è emerso che le concentrazioni sono risultate molto contenute.

I valori che sono stati rilevati sono i seguenti:

gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
0.83			0.68		0.97	<0.16	<0.16	<0.16

## Proliferazione di cianobatteri nelle acque di balneazione interne

### Lago di Borgiano

Il lago di Borgiano anche nell'anno 2018 è stato interessato dalla presenza di cianobatteri , in particolare dalla *P. rubescens* che ha sostenuto fioritura algale però solamente nel periodo gennaio-marzo con densità inferiori a 3.000.000 cellule/L.

Durante la stagione balneare , nelle aree di balneazione è stata rilevata soltanto la presenza , con densità massima pari a 95.200 cellule/L nel mese di maggio.

Dalle ispezioni visive e dallo studio dei dati ottenuti nelle aree di balneazione nel periodo maggio-settembre, i cianobatteri non hanno mai dato luogo alla formazione di schiume, né al cambiamento del colore dell'acqua

Dallo studio dei risultati riguardanti la ricerca delle microcistine disciolte e totali nelle acque del lago , non è stata mai raggiunta la concentrazione pari a 25ug/L valore che determina ordinanza di divieto di balneazione, la concentrazione massima rilevata è stata pari 0,24 ug/l nel mese di marzo.

### Lago di Castreccioni

Il lago di Castreccioni nell'anno 2018 è stato sempre interessato dalla presenza di cianobatteri in particolare dalla cianoficea *P.rubescens* che ha sviluppato fioritura dal mese di gennaio a luglio, la densità massima è stata pari a 16.000.000 cellule/L nel mese di giugno, nel punto di campionamento posto in profondità , in prossimità dell'opera di presa .

Nei mesi estivi è stata rilevata anche la presenza del cianobatterio *Dolichospermum spp* ( appartenente al gruppo delle Nostocales), i valori riscontrati sono stati abbastanza contenuti , valore massimo pari a 3770 filamenti /L.

Durante la stagione balneare , nelle aree di balneazione è stata rilevata soltanto la presenza di entrambi i cianobatteri , con densità massima pari a 115.840cellule/L ( *P.rubescens* ) nel mese di giugno e 1080 filamenti/L( *Dolichospemum spp* )nel mese di luglio.

Dalle ispezioni visive e dallo studio dei dati ottenuti nelle aree di balneazione nel periodo maggio-settembre, i cianobatteri non hanno mai dato luogo alla formazione di schiume, né al cambiamento del colore dell'acqua

Dallo studio dei risultati riguardanti la ricerca delle microcistine disciolte e totali nelle acque del lago , non è stata mai raggiunta la concentrazione pari a 25ug/L valore che determina ordinanza di divieto di balneazione, la concentrazione massima rilevata è stata pari 0,97 ug/L nel mese di giugno.

### **Lago Fiastrone**

Il lago Fiastrone nell'anno 2018 è stato sempre interessato dalla fioritura di cianobatteri sostenuta dalla *P.rubescens*, le densità maggiori sono state rilevate nei mesi di luglio e agosto , nel punto di campionamento posto al centro del lago a metà colonna , con densità pari 15.000.000 cellule/L.

Ma nelle acque di balneazione le densità della cianoficea sono risultate sempre contenute , la densità più elevata pari a 6.330.000 cellule/L è stata riscontrata nel mese di maggio nel punto denominato Beato Ugolino.

Dalle ispezioni visive e dallo studio dei dati ottenuti nelle aree di balneazione nel periodo maggio-settembre, i cianobatteri non hanno mai dato luogo alla formazione di schiume, né al cambiamento del colore dell' acqua

Dallo studio dei risultati riguardanti la ricerca delle microcistine disciolte e totali nelle acque del lago , non è stata mai raggiunta la concentrazione pari a 25ug/L valore che determina ordinanza di divieto di balneazione, la concentrazione massima rilevata è stata pari 0,59ug/L nel mese di marzo.

## CONCLUSIONI

La tabella seguente elenca le acque di balneazione che hanno migliorato la classificazione a seguito del monitoraggio effettuato durante la stagione balneare 2018.

ID_AREA_BALNEAZIONE	NOME	COMUNE	Classe 2017			Classe 2018
IT011041013005	30 M NORD TORRENTE ARZILLA	Fano	3	SUFFICIENTE	2	BUONA
IT011041013031	LIMITE SUD FOCE FIUME METAURO	Fano	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011041029009	150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO	Mondolfo	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011042045007	MOLO SUD	Senigallia	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011042045016	A 100 M ASSE FOCE FIUME CESANO	Senigallia	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011043006001	STABILIMENTO RIVA VERDE	Caldarola	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011043013006	IN DIREZIONE FOSSO CARONTE	Civitanova Marche	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011043017002	CHIESA BEATO UGOLINO	Fiastra	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011043042002	500 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	SCARSA	3	SUFFICIENTE
IT011043042006	200 M SUD SCARICO "FIUMARELLA"	Porto Recanati	2	BUONA	1	ECCELLENTE
IT011043042017	500 M NORD FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	SUFFICIENTE	2	BUONA
IT011043042019	450 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	SCARSA	3	SUFFICIENTE
IT011043043008	IN DIREZIONE FOSSO A MARE	Potenza Picena	2	BUONA	1	ECCELLENTE

La tabella seguente elenca le acque che hanno peggiorato la classificazione a seguito del monitoraggio effettuato durante la stagione balneare 2018.

ID_AREA_BALNEAZIONE	NOME	COMUNE	Classe 2017			Classe 2018
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	Ancona	1	ECCELLENTE	2	BUONA
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	1	ECCELLENTE	2	BUONA
IT011043013002	100 M NORD DIREZIONE MOSTRA DELLA CALZATURA	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	2	BUONA
IT011043013008	IN DIREZIONE FOSSO CASTELLARO	Civitanova Marche	1	ECCELLENTE	2	BUONA
IT011109004001	DAVANTI FOSSO RIO CANALE	Campofilone	1	ECCELLENTE	2	BUONA
IT011109033003	300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	1	ECCELLENTE	3	SUFFICIENTE
IT011109033004	100 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	2	BUONA	3	SUFFICIENTE
IT011109034001	900 M SUD FOCE CHIENZI	Porto Sant'Elpidio	3	SUFFICIENTE	4	SCARSA