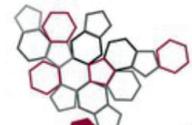




**ARPAM**

AGENZIA REGIONALE  
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE  
DELLE MARCHE



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

# RELAZIONE ANNUALE SULLA QUALITÀ DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE

## STAGIONE BALNEARE 2020



**BALNEAZIONE**

**Ottobre 2020**

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

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.

Foto in copertina: M. Prete - S. Bartolacci (Archivio SNPA)

## Sommario

RELAZIONE ANNUALE SULLA QUALITA' DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE RELATIVA ALLA STAGIONE BALNEARE 2020 .....	4
NORMATIVA .....	4
INFORMAZIONE AL PUBBLICO .....	6
MONITORAGGIO .....	7
RISULTATI .....	9
PROVINCIA DI PESARO .....	19
Comune di Gabicce Mare .....	19
Comune di Pesaro .....	19
Comune di Fano .....	22
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 Sirolo .....	36
Comune di Numana .....	37
PROVINCIA DI MACERATA .....	39
Comune di Porto Recanati .....	39
Comune di Civitanova Marche .....	40
Comune di Potenza Picena .....	41
PROVINCIA DI FERMO .....	42
Comune di Poto Sant'Elpidio .....	42
Comune di Fermo .....	43
Comune di Porto San Giorgio .....	44
Comune di Altidona .....	45
Comune di Pedaso .....	46
Comune di Campofilone .....	46
PROVINCIA DI ASCOLI PICENO .....	48
Comune di Massignano .....	48
Comune di Cupra Marittima .....	48
Comune di Grottammare .....	48
Comune di San Benedetto del Tronto .....	49

ACQUE DI BALNEAZIONE INTERNE .....	51
Comuni di Caldarola e Serrapetrona – Lago di Borgiano .....	51
Comune di Cingoli- lago di Castreccioni .....	51
Comune di Fiastra- lago Fiastrone .....	51
Comune di Ascoli Piceno - fiume Castellano .....	52
PROLIFERAZIONE FITOPLANCTON E SPECIE POTENZIALMENTE TOSSICHE .....	53
Monitoraggio di <i>Ostreopsis ovata</i> .....	53
Proliferazione di fitoplancton marino .....	58
MONITORAGGIO DELLE FIORITURE DI CIANOBATTERI NELLE ACQUE INTERNE .....	59
Ricerca Microcistine totali acque lacustri.....	62

## RELAZIONE ANNUALE SULLA QUALITÀ DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE RELATIVA ALLA STAGIONE BALNEARE 2020

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 2020: 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. Molta importanza è stata data alla caratterizzazione dell'acqua di balneazione e della sua area di influenza attraverso la redazione del profilo che viene fornito come informazione ai bagnanti insieme ai risultati del monitoraggio.

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. Con il decreto del 19 aprile 2018, il Ministero della Salute ha ritenuto di dover aggiornare le procedure operative per la gestione delle proliferazioni delle predette specie algali potenzialmente tossiche, 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. E' previsto, inoltre, all'art. 17 del D.Lgs. 116/2008 che *“vengano adottate misure di gestione adeguate, che includano la prosecuzione dell'attività di controllo algale, sulla base delle vigenti disposizioni e l'informazione al pubblico”*. 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.

## **INFORMAZIONE AL PUBBLICO**

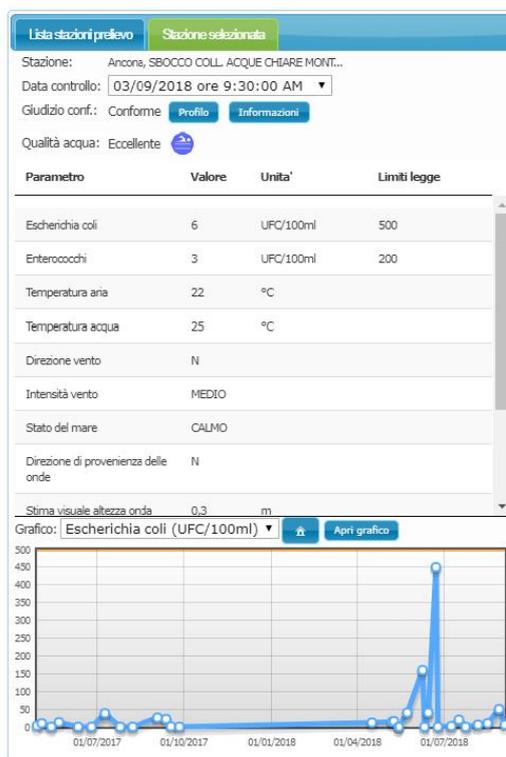
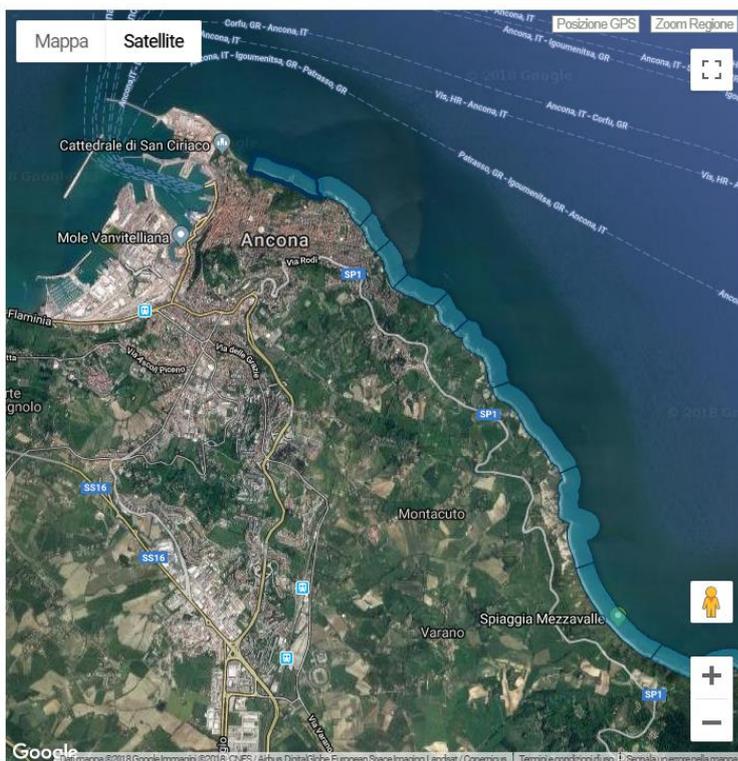
L'elemento nuovo della Direttiva Europea, che è stato completamente recepito nel D. Lgs 116/08, è quello relativo alla comunicazione delle informazioni al cittadino: la norma prevede infatti di tutelare il più possibile la trasparenza dei risultati dei controlli prevedendo che tutte le informazioni relative 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 in tempo reale dei risultati analitici georeferenziati, sul sito web ([www.arpa.marche.it](http://www.arpa.marche.it)) dell'Agenzia e su app per dispositivi ios e android. Il portale ARPAM 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.

Tutti i dati sono stati resi inoltre disponibili sul portale del Ministero (<http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/homeBalneazione.do?lang=it>)

## MONITORAGGIO

Con DGR n.494 del 27/04/2020 la Regione Marche GR ha indicato gli adempimenti per la stagione balneare 2020. La novità principale è rappresentata dal fatto che l'avvio e la chiusura della stagione balneare sono stati posticipati a causa dell'emergenza COVID. La stagione è iniziata il 29 maggio e si è prolungata fino all'11 ottobre, a differenza degli anni precedenti in cui aveva inizio il 1 maggio e terminava il 30 settembre. La Regione Marche ha inoltre individuato le acque di balneazione con la relativa classificazione, effettuata sulla base dei dati di monitoraggio delle precedenti quattro stagioni balneari (2016-2019), i siti di monitoraggio e gli adempimenti relativi all'applicazione del D. Lgs. 116/08 e del Decreto 30 marzo 2010.

Nella stagione balneare 2020 la Regione ha istituito 3 nuove acque di balneazione nel comune di Porto S.Giorgio. Le acque di balneazione in totale per la stagione 2020 sono 254 di cui 245 marine e 9 relative ad acque interne (3 laghi e 1 corso d'acqua).

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 concordato con la Regione Marche, e trasmesso al Ministero della Salute. L'allegato IV del D. Lgs 116/2008 prevede che, poco prima dell'inizio della stagione balneare, sia prelevato un campione prestagionale. Durante la stagione balneare è previsto 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. In alcune acque ritenute più critiche la Regione Marche ha ritenuto necessario, intensificare la frequenza di campionamento a due campioni mensili.

ARPAM interviene con controlli ed analisi anche in caso di criticità dovute a sversamenti di scolmatori della rete fognaria a causa di fenomeni piovosi intensi o segnalazioni.

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.*

Come previsto all'articolo 6 comma 4 del D.Lgs 116/2008 anche per la stagione 2020 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.

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).

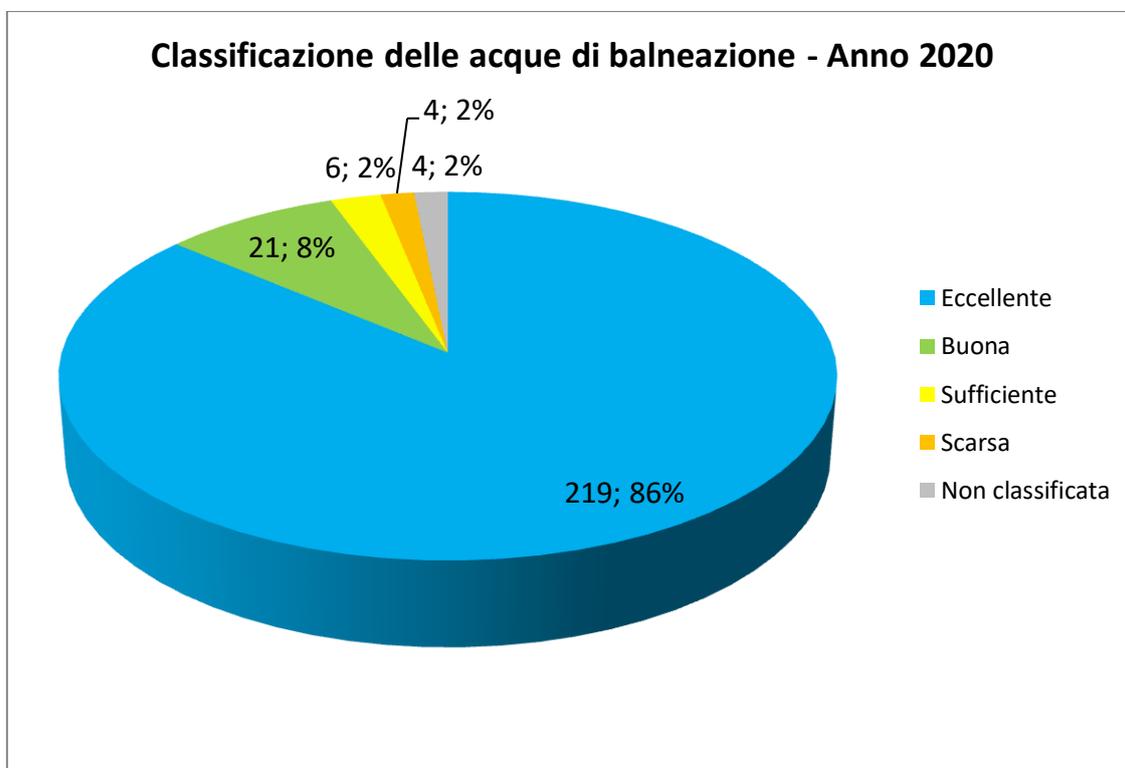
Nel 2020 sono stati prelevati circa 1964 campioni ai fini della balneazione.

## RISULTATI

Alla fine di ogni stagione balneare, ARPAM, elaborando i dati degli ultimi 4 anni propone la classificazione delle acque di balneazione della Regione Marche applicando i criteri dettati dalla normativa.

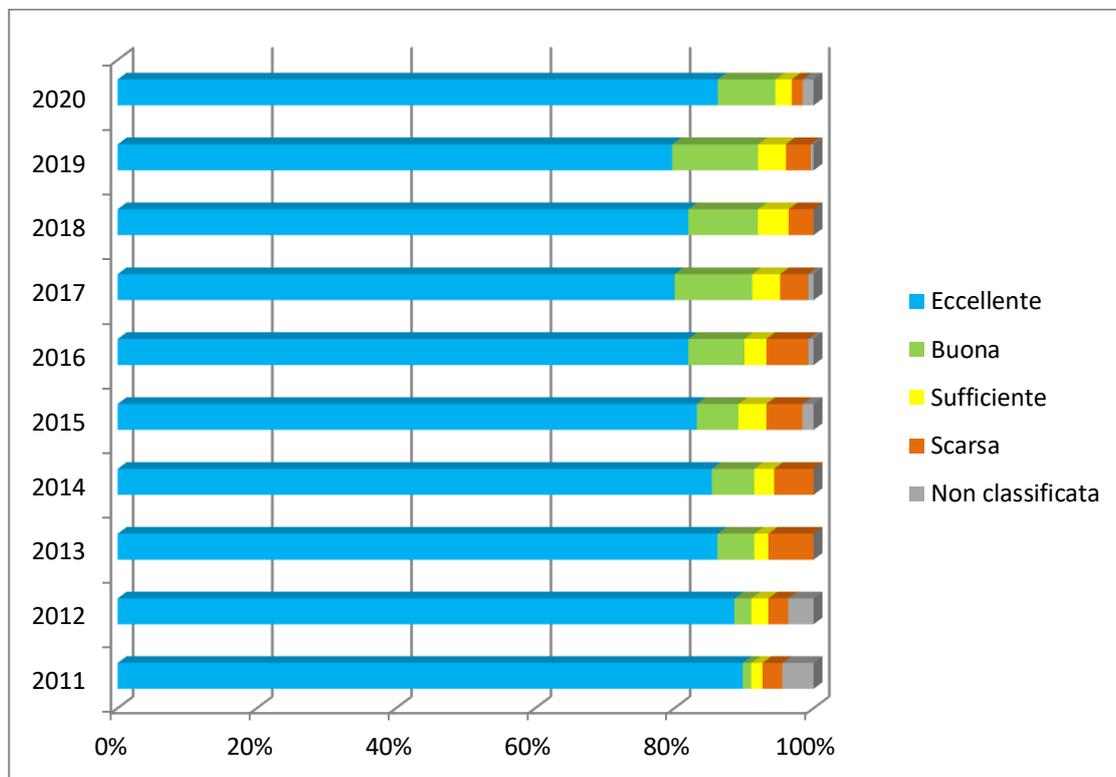
Nell'anno 2020 si è assistito ad un diffuso miglioramento delle classi di qualità delle acque di balneazione marchigiane, infatti 31 delle 254 acque hanno migliorato la propria qualità e solo in un caso si è assistito ad un peggioramento.

I risultati ottenuti per l'ultima stagione balneare sono sintetizzati nel grafico seguente:



Nella stagione 2020 le acque di balneazione marchigiane hanno visto attribuire la classe **ECCELLENTE in 219 casi (200 nel 2019)** e quella **BUONA in 21 casi (31 nel 2019)**, confermando le ottime prestazioni del nostro litorale nel **94% dei punti monitorati**. Solo **6 acque** sono risultate **SUFFICIENTI** e solamente **4 SCARSE**.

Il confronto con gli anni precedenti, rappresentato nel grafico sottostante, indica come le acque con classificazione buona o eccellente hanno raggiunto nell'ultimo anno una percentuale mai riscontrata prima a discapito delle classi sufficiente e scarso



La tabella seguente riporta l'elenco delle acque di balneazione individuate nel territorio della Regione Marche per la stagione balneare 2020 ed il confronto con la classificazione riferita sia all'anno 2019 .

**Elenco della acque di balneazione e classificazione relativa all'anno 2019 e 2020.**

ID_acque_balneazione	Descrizione_punto	Comune	classe 2019	classe 2020	Variazioni
IT011041019001	100 M SUD TAVOLLO	Gabicce Mare	1	1	
IT011041019002	20 M NORD MISSISSIPI	Gabicce Mare	1	1	
IT011041019003	20 M SUD MISSISSIPI	Gabicce Mare	1	1	
IT011041019004	SOTTOMONTE	Gabicce Mare	1	1	
IT011041019006	60 M NORD PORTO VALLUGOLA	Gabicce Mare	1	1	
IT011041019005	VALLUGOLA	Gabicce Mare	1	1	
IT011041044001	VALLE PARADISO	Pesaro	1	1	
IT011041044002	ZONA CASTEL DI MEZZO	Pesaro	1	1	
IT011041044003	FIORENZUOLA STRADA A MARE	Pesaro	1	1	
IT011041044021	FIORENZUOLA SUD	Pesaro	1	1	
IT011041044004	CROCE	Pesaro	1	1	
IT011041044022	ZONA SANTA MARINA	Pesaro	1	1	
IT011041044024	50 M NORD TRATTO MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	1	
IT011041044005	50 M SUD TRATTO A MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	1	
IT011041044006	150 M SUD TRATTO A MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	2	P
IT011041044007	VIA PARIGI N. CIVICO 8	Pesaro	2	2	
IT011041044008	VIALE BERNA	Pesaro	2	1	M
IT011041044009	COLONIA PP TT	Pesaro	1	1	
IT011041044010	TRIESTE NORD	Pesaro	1	1	
IT011041044011	30 M NORD MOLETTTO	Pesaro	1	1	
IT011041044012	30 M SUD MOLETTTO	Pesaro	1	1	
IT011041044013	VIALE VACCAI	Pesaro	1	1	
IT011041044014	PIAZZALE TRIESTE	Pesaro	1	1	
IT011041044015	30 M NORD TORRENTE GENICA	Pesaro	1	1	

IT011041044016	30 M SUD TORRENTE GENICA	Pesaro	1	1	
IT011041044017	COLONIA GIOVENTU' ITALIANA	Pesaro	1	1	
IT011041044023	SOTTOPASSO FF.SS. AL KM 240,270 SS. 16	Pesaro	1	1	
IT011041044018	SOPRAPASSO FF.SS. AL KM 240,9 SS. 16	Pesaro	1	1	
IT011041044019	SOPRAPASSO FF.SS. AL KM 242,8 SS.16	Pesaro	1	1	
IT011041044020	30 M NORD FOSSO SEJORE	Pesaro	1	1	
IT011041013001	80 M SUD FOSSO SEJORE	Fano	1	1	
IT011041013002	AREA FLORISTICA BAI A DEL RE	Fano	1	1	
IT011041013003	FOSSO GALASSA	Fano	1	1	
IT011041013004	150 M NORD SOTTOPASSO FS LOC. GIMARRA	Fano	1	1	
IT011041013032	ARZILLA - VIA DELLA BAI A	Fano	1	1	
IT011041013005	30 M NORD TORRENTE ARZILLA	Fano	2	1	M
IT011041013006	SPIAGGIA LIDO 100 M SUD MOLO ARZILLA	Fano	1	1	
IT011041013007	SASSONIA NORD C/O IST. BIOLOGIA MARINA	Fano	1	1	
IT011041013008	ANFITEATRO RASTATT SASSONIA CENTRO	Fano	1	1	
IT011041013009	SFIORATORE SASSONIA SUD	Fano	1	1	
IT011041013010	BERSAGLIO - FINE GO-KART	Fano	1	1	
IT011041013011	BAIA METAURO - VIA DELLE BRECCIE	Fano	1	1	
IT011041013030	180 M NORD ASSE FIUME METAURO	Fano	1	1	
IT011041013031	LIMITE SUD FOCE FIUME METAURO	Fano	2	2	
IT011041013012	METAURILIA STRADA A MARE C/O CHIESA	Fano	1	1	
IT011041013013	FOSSO DI TOMBACCIA	Fano	1	1	
IT011041013014	TORRETTE - SOTTOPASSO RIO MARSIGLIANO	Fano	1	1	
IT011041013015	TORRETTE LARGO BELLARIVA SCALETTA MARE	Fano	1	1	
IT011041013018	TORRETTE VIA BOSCOMARINA	Fano	1	1	
IT011041013019	PONTE SASSO - VIA AMMIRAGLIO CAPPELLINI CIV. 44	Fano	1	1	
IT011041013020	PONTE SASSO - VIA AMMIRAGLIO CAPPELLINI CIV. 70	Fano	1	1	
IT011041013016	PONTE SASSO CASELLO FF.SS.	Fano	1	1	
IT011041013021	PONTE SASSO - VIA FAA DI BRUNO CIVIA169	Fano	1	1	
IT011041013022	PONTE SASSO - VIA FAA DI BRUNO CIVIA148	Fano	1	1	
IT011041013023	PARCHEGGIO SOTTOPASSO VIA CAPPELLINI	Fano	1	1	
IT011041029012	CAMPING GABBIANO	Mondolfo	1	1	
IT011041029013	VIA FAA DI BRUNO N. 88	Mondolfo	1	1	
IT011041029014	HOTEL SPIAGGIA ORO	Mondolfo	1	1	
IT011041029015	HOTEL TOSCA	Mondolfo	1	1	
IT011041029016	VIA FAA DI BRUNO N. 24	Mondolfo	1	1	
IT011041029011	BAGNI LUCA	Mondolfo	1	1	
IT011041029017	MAROTTA - PENSIONE TRIESTE	Mondolfo	1	1	
IT011041029001	VIALE COLOMBO N. 10	Mondolfo	1	1	
IT011041029007	FOSSO ARCOBALENO	Mondolfo	1	1	
IT011041029002	VIALE COLOMBO N. 45	Mondolfo	1	1	
IT011041029003	VIALE COLOMBO N. 59	Mondolfo	1	1	
IT011041029004	MOLETTO	Mondolfo	1	1	
IT011041029008	FOSSO BASTIA	Mondolfo	1	1	
IT011041029005	CAMPING MAROTTA EX BATTISTI	Mondolfo	1	1	
IT011041029006	FOSSO DEI TURCHI	Mondolfo	1	1	
IT011041029010	LUNGOMARE C.COLOMBO N. 195 - 100 M SUD	Mondolfo	1	1	
IT011041029009	150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO	Mondolfo	2	1	M
IT011042045016	A 100 M ASSE FOCE FIUME CESANO	Senigallia	1	1	
IT011042045001	PALAZZONI GEMELLI	Senigallia	1	1	
IT011042045002	CURVA CESANO	Senigallia	1	1	
IT011042045003	CASA CON MANSARDA	Senigallia	1	1	
IT011042045004	ABITAZIONE ALTA DI FRONTE OLIVETTI	Senigallia	1	1	
IT011042045005	HOTEL RITA	Senigallia	1	1	
IT011042045006	HOTEL INTERNATIONAL (50 M SUD)	Senigallia	1	1	
IT011042045007	MOLO SUD	Senigallia	1	1	
IT011042045008	ROTONDA	Senigallia	1	1	
IT011042045009	CAMPI TENNIS PONTE ROSSO	Senigallia	1	1	
IT011042045010	COLONIA ENEL	Senigallia	1	1	
IT011042045011	HOTEL ROMA	Senigallia	1	1	
IT011042045012	CASELLO FF.SS. N.182	Senigallia	1	1	
IT011042045013	HOTEL ATLANTIC	Senigallia	1	1	
IT011042045014	PENSIONE LORI	Senigallia	1	1	
IT011042045015	COLONIA PORCELLI TOLENTINO	Senigallia	1	1	
IT011042027001	TABELLA LUNGOMARE DI MONTEMARCIANO	Montemarciano	1	1	
IT011042027002	CASA N° CIVICO 13	Montemarciano	1	1	
IT011042027003	CASA NUMERO CIVICO 61	Montemarciano	1	1	
IT011042027004	CASA NUMERO CIVICO 80	Montemarciano	1	1	
IT011042027005	CASA NUMERO CIVICO 102	Montemarciano	1	1	
IT011042027006	CASA NUMERO CIVICO 123	Montemarciano	1	1	
IT011042027007	CASA N° CIVICO 133	Montemarciano	1	1	
IT011042027008	EX SIMEM	Montemarciano	1	1	
IT011042027009	EX CASELLO FERROVIARIO	Montemarciano	1	1	
IT011042027010	VIA DEI GABBIANI	Montemarciano	1	1	
IT011042027011	FOCE FOSSO RUBIANO	Montemarciano	1	1	
IT011042027012	CONFINE FALCONARA (FOSSO AVENA)	Montemarciano	1	1	
IT011042018001	FALCONARA NORD EX MONTEDISON	Falconara Marittima	1	1	
IT011042018013	FALCONARA NORD FOSSO NUOVO	Falconara Marittima	2	2	
IT011042018002	FALCONARA NORD EX HOTEL LUCA	Falconara Marittima	3	3	
IT011042018003	VILLANOVA	Falconara Marittima	3	2	M
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	2	1	M

IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	Falconara Marittima	2	1	M
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	2	1	M
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	Falconara Marittima	1	1	
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	Falconara Marittima	1	1	
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	Falconara Marittima	1	1	
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	Falconara Marittima	2	1	M
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	Falconara Marittima	1	1	
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	Falconara Marittima	1	1	
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	Ancona	1	1	
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	Ancona	1	1	
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	Ancona	2	1	M
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	Ancona	2	1	M
IT011042002003	PORTICCILO TORRETTE	Ancona	1	1	
IT011042002004	SOTTOPASSAGGIO TORRETTE	Ancona	1	1	
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	Ancona	1	1	
IT011042002005	SEDIA DEL PAPA	Ancona	1	1	
IT011042002006	PASSETTO ASCENSORI	Ancona	1	1	
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	Ancona	1	1	
IT011042002008	PIETRALACROCE (CASE VERDE)	Ancona	1	1	
IT011042002009	PIETRALACROCE (CASA DIROCCATA)	Ancona	1	1	
IT011042002010	PIETRALACROCE (CASA GRIGIA)	Ancona	1	1	
IT011042002011	SERIE CASETTE GRIGIE	Ancona	1	1	
IT011042002012	TRAVE	Ancona	1	1	
IT011042002015	VALLE DI MONTIROZZO	Ancona	1	1	
IT011042002013	PORTONOVO DA RAMONA	Ancona	1	1	
IT011042002014	PORTONOVO SCOGLIO "VELA"	Ancona	1	1	
IT011042048001	DUE SORELLE	Sirolo	1	1	
IT011042048002	ROCCE NERE	Sirolo	1	1	
IT011042048003	A NORD DEL CAMPING	Sirolo	1	1	
IT011042048004	CAMPING	Sirolo	1	1	
IT011042048005	MOLO SPIAGGIA URBANI	Sirolo	1	1	
IT011042048006	SOTTO IL CAMPANILE	Sirolo	1	1	
IT011042048007	SOTTO VILLA BIANCHELLI	Sirolo	1	1	
IT011042032001	NUMANA ALTA	Numana	1	1	
IT011042032002	NUMANA BASSA NORD	Numana	1	1	
IT011042032003	NUMANA BASSA SUD	Numana	1	1	
IT011042032004	MARCELLI NORD	Numana	1	1	
IT011042032005	MARCELLI CENTRO	Numana	1	1	
IT011042032006	MARCELLI SUD	Numana	1	1	
IT011042032010	350 M SUD PUNTO 67	Numana	1	1	
IT011042032009	100 M NORD PUNTO 68	Numana	1	1	
IT011042032007	400 METRI NORD PUNTO 69	Numana	2	2	
IT011042032008	NORD FOCE MUSONE	Numana	4	4	
IT011043042001	100 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	4	
IT011043042015	300 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	4	
IT011043042002	500 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	3	2	M
IT011043042009	100 M SUD STRADA PROVINCIALE SORBELLI	Porto Recanati	1	1	
IT011043042003	IN DIREZIONE VIA VASCO DE GAMA	Porto Recanati	1	1	
IT011043042010	IN DIREZIONE FOSSO MONTORSO	Porto Recanati	1	1	
IT011043042012	200 M NORD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	1	1	
IT011043042004	100 M NORD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	1	1	
IT011043042005	100 M SUD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	2	2	
IT011043042006	200 M SUD SCARICO FIUMARELLA	Porto Recanati	1	1	
IT011043042007	VIA LEPANTO N. CIVICO 140	Porto Recanati	1	1	
IT011043042017	500 M NORD FIUME POTENZA	Porto Recanati	2	2	
IT011043042016	400 M NORD FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	2	M
IT011043042013	300 M NORD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	3	M
IT011043042014	300 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	2	M
IT011043042018	350 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	2	M
IT011043042019	450 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	2	M
IT011043042011	IN DIREZIONE FOSSO ACQUAROLO	Porto Recanati	2	1	M
IT011043042008	DI FRONTE AL SOTTOPASSAGGIO FERROVIARIO	Porto Recanati	1	1	
IT011043043005	IN DIREZIONE FOSSO PILOCCO	Potenza Picena	1	1	
IT011043043006	IN DIREZIONE FOSSO ACQUABONA	Potenza Picena	1	1	
IT011043043001	100 M NORD FOSSO ALVATA	Potenza Picena	1	1	
IT011043043010	250 M NORD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	1	1	
IT011043043002	100 M NORD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	2	2	
IT011043043003	100 M SUD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	3	3	
IT011043043009	200 M SUD SCARICO DEPURATORE COMUNALE	Potenza Picena	2	2	
IT011043043007	VIA DANTE ALIGHIERI N. 71	Potenza Picena	1	1	
IT011043043008	IN DIREZIONE FOSSO A MARE	Potenza Picena	1	1	
IT011043043004	500 M SUD FOSSO A MARE	Potenza Picena	1	1	
IT011043013004	IN DIREZIONE TORRENTE ASOLA	Civitanova Marche	2	1	M
IT011043013005	IN DIREZIONE FOSSO LOCALITA' TRE CASE	Civitanova Marche	1	1	
IT011043013006	IN DIREZIONE FOSSO CARONTE	Civitanova Marche	1	1	
IT011043013001	VIALE IV NOVEMBRE NUMERO CIVICO 138	Civitanova Marche	1	1	
IT011043013007	IN DIREZIONE FOSSO MARANELLO	Civitanova Marche	1	1	
IT011043013008	IN DIREZIONE FOSSO CASTELLARO	Civitanova Marche	2	1	M
IT011043013002	100 M NORD DIREZIONE MOSTRA DELLA CALZATURA	Civitanova Marche	2	1	M
IT011043013010	CINEMA ADRIATICO	Civitanova Marche	1	1	
IT011043013003	DI FRONTE ALL'EX CANTIERE SEFA	Civitanova Marche	1	1	

IT011043013009	400 M NORD FOCE FIUME CHIANTI	Civitanova Marche	2	2	
IT011109034007	500 M SUD FOCE FIUME CHIANTI	Porto Sant'Elpidio	4	4	
IT011109034008	700 M SUD FOCE FIUME CHIANTI	Porto Sant'Elpidio	4	3	M
IT011109034001	900 M SUD FOCE CHIANTI	Porto Sant'Elpidio	4	3	M
IT011109034006	DAVANTI FOSSO CASTELLANO	Porto Sant'Elpidio	2	2	
IT011109034002	DAVANTI FOSSO FONTESERPE	Porto Sant'Elpidio	2	1	M
IT011109034003	DAVANTI FOSSO DELL'ALBERO	Porto Sant'Elpidio	3	2	M
IT011109034004	DAVANTI FOSSO DEL PALO	Porto Sant'Elpidio	1	1	
IT011109034005	750 M NORD FOCE TENNA	Porto Sant'Elpidio	1	1	
IT011109034009	200 M NORD FOCE TENNA	Porto Sant'Elpidio	2	2	
IT011109006002	500 M SUD FOCE TENNA	Fermo	3	3	
IT011109006003	CASA BIANCA VIA RIVA DEL PESCATORE	Fermo	1	1	
IT011109006004	300 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	Fermo	1	1	
IT011109006007	150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	Fermo	2	1	M
IT011109033004	100 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	2	2	
IT011109033003	300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	3	2	M
IT011109033005	DIRETTRICE VIA TRENTO	Porto San Giorgio		6	
IT011109033006	DIRETTRICE VIA VENETO	Porto San Giorgio		6	
IT011109033001	DAVANTI FOSSO PETRONILLA	Porto San Giorgio	2	1	M
IT011109033007	DIRETTRICE VIA POLO	Porto San Giorgio		6	
IT011109033002	DIRETTRICE VIA DONIZETTI	Porto San Giorgio	1	1	
IT011109006009	150 M SUD FOCE ETE VIVO	Fermo	3	1	M
IT011109006008	300 M SUD FOCE ETE VIVO	Fermo	2	1	M
IT011109006001	FINE VIA DELLA STAZIONE MARINA PALMENSE	Fermo	1	1	
IT011109006005	650 M SUD FOSSO DELLA TORRE	Fermo	1	1	
IT011109006006	150 M NORD FOSSO SAN BIAGIO	Fermo	1	1	
IT011109001004	100 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	Altidona	1	1	
IT011109001003	300 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	Altidona	1	1	
IT011109001002	850 M SUD FOSSO SAN BIAGIO	Altidona	1	1	
IT011109001001	300 M NORD FOCE FIUME ASO	Altidona	1	1	
IT011109030003	250 M SUD FOCE ASO	Pedaso	1	1	
IT011109030001	300 M NORD CENTRALE ENEL PEDASO	Pedaso	1	1	
IT011109030004	100 M SUD SCARICO CENTRALE ENEL	Pedaso	1	1	
IT011109030005	200 M SUD SCARICO CENTRALE ENEL	Pedaso	1	1	
IT011109030002	200 M NORD FOSSO CAMPOFILONE	Pedaso	1	1	
IT011109004003	200 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	Campofilone	1	1	
IT011109004002	600 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	Campofilone	2	1	M
IT011109004001	DAVANTI FOSSO RIO CANALE	Campofilone	2	1	M
IT011044029001	DAVANTI FOSSO SANTA GIULIANA	Massignano	1	1	
IT011044017002	DAVANTI TORRENTE MENCOCCHIA	Cupra Marittima	1	1	
IT011044017003	DAVANTI TORRENTE SANT' EGIDIO	Cupra Marittima	1	1	
IT011044017001	DAVANTI FOSSO DELL'ACQUA ROSSA	Cupra Marittima	1	1	
IT011044023001	DAVANTI ROTONDA PORTO D'ASCOLI	Grottammare	1	1	
IT011044023002	1500 M NORD FOCE TESINO	Grottammare	1	1	
IT011044023007	250 M NORD FOCE TESINO	Grottammare	1	1	
IT011044023003	150 M NORD FOCE TESINO	Grottammare	1	1	
IT011044023004	150 M SUD FOCE TESINO	Grottammare	1	1	
IT011044023008	250 M SUD FOCE TESINO	Grottammare	1	1	
IT011044023005	DAVANTI FOSSO DELLE TAVOLE	Grottammare	1	1	
IT011044023006	DAVANTI FOSSO SGARIGLIA	Grottammare	1	1	
IT011044066010	SPIAGGIA DEI FUNAI	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066005	DAVANTI FOSSO DELLA FORNACE	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066002	DAVANTI FOSSO ACQUA CHIARA	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066006	DAVANTI TORRENTE RAGNOLA	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066003	DAVANTI ROTONDA PORTO D'ASCOLI	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066009	150 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066007	100 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066004	200 M SUD CANALE BONIFICA SURGELA	San Benedetto del Tronto	1	1	
IT011044066008	300 M NORD FOCE TRONTO	San Benedetto del Tronto	1	1	

## Acque interne

ID_acque_balneazione	Descrizione_punto	Comune	classe 2019		classe 2020	
IT011043012001	CONTRADA CROCIFFISSO	Cingoli	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043012002	SPIAGGIA KAMBUSA	Cingoli	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043012003	CONTRADA PANICALI	Cingoli	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043006001	STABILIMENTO RIVA VERDE	Caldarola	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043006002	STABILIMENTO SPITFIRE	Caldarola	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043017002	CHIESA BEATO UGOLINO	Fiastra	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043017001	SAN LORENZO	Fiastra	1	Eccellente	1	Eccellente
IT011043051001		Serrapetrona	6	Nuova Istituzione	1	Eccellente
IT011044007001	PORTA CARTARA	Ascoli Piceno	5	Non classificato	5	Non classificato

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)

Nella stagione balneare appena trascorsa si è assistito ad un miglioramento particolare e diffuso della qualità delle acque di balneazione.

Il miglioramento della qualità delle acque di balneazione è il frutto di azioni messe in campo dalla Regione Marche e dagli Enti locali per risanare alcune situazioni che presentavano criticità. Gli effetti non sono riscontrabili nell'immediato, essendo la classificazione basata sui dati degli ultimi 4 anni, ma sono percepibili nel tempo.

Unitamente agli effetti derivanti dalle azioni di risanamento, il miglioramento diffuso riscontrato quest'anno è probabilmente legato anche alle condizioni eccezionali instaurate nel corso dell'anno 2020. Il periodo di lockdown primaverile ed il post lockdown estivo hanno apportato effetti positivi alle condizioni ambientali comprese le acque di balneazione. A causa dell'emergenza COVID le presenze turistiche nelle località balneari e costiere sono state inferiori rispetto gli anni precedenti, questo ha determinato la riduzione di una fonte di pressione importante che incide anche sulle acque di balneazione, quindi una riduzione dei carichi inquinanti apportati sia da scarichi diretti come scolmatori di piena sia da corsi d'acqua o torrenti che sfociano a mare e che spesso raccolgono reflue urbane e meteoriche depurate o non depurate come nel caso di scarichi di emergenza.

La qualità delle acque di balneazione è, inoltre, fortemente legata alle precipitazioni, che influenzano l'apporto di carichi potenzialmente inquinanti dai corsi d'acqua, in più, eventi piovosi con elevata intensità provocano sversamenti a mare di acque reflue urbane da scolmatori di reti fognarie miste, con le relative inevitabili misure di prevenzione che ne derivano, quali i divieti cautelativi di balneazione nelle acque interessate dai fenomeni.

I dati (fonte ASSAM) riportati nella tabella sottostante mettono a confronto le precipitazioni medie mensili con le medie mensili di 20 anni. La stagione balneare 2020, come accade da qualche anno, è stata caratterizzata da precipitazioni medie mensili superiori alla media degli ultimi 20 anni per la maggior parte del periodo estivo.

Mese	Precipitazioni medie mensili (mm)	Precipitazioni medie mensili(mm) - Media 1981-2010	Scarto
mag-20	74.62	58.6	16.0
giu-20	70.31	66.68	3.6
lug-20	32.81	41.77	-9.0
ago-20	66.16	55.24	10.9
set-20	77.23	76.32	0.9
Ott-20	48.99	78.59	-29.6

Dati ASSAM

Rispetto all'anno precedente sono 31 i punti che migliorano la classificazione:

da BUONA a ECCELLENTE in 19 casi

da SUFFICIENTE a BUONA in 6 casi,

da SCARSA a SUFFICIENTE in 3 casi i

in 3 casi si assiste al salto di due classi:

da SUFFICIENTE ad ELEVATA in 1 caso

da SCARSA a BUONA in 2 casi, posizionati alla foce del fiume Potenza che è stato oggetto di interventi di risanamento.

Solo in un caso si è registrato un peggioramento (da ECCELLENTE a BUONA).

Permangono nella classe SCARSA, senza variazioni rispetto all'anno precedente, soltanto 4 punti di campionamento, caratterizzati però dalla particolare ubicazione in prossimità della foce dei fiumi Musone, e Chienti.

La tabella seguente elenca le acque di balneazione che hanno **migliorato** la classificazione a seguito del monitoraggio effettuato durante la stagione balneare 2020.

ID_acque_balneazione	Descrizione_punto	Comune	classe 2019	classe 2020
IT011041044008	VIALE BERNA	Pesaro	2	1
IT011041013005	30 M NORD TORRENTE ARZILLA	Fano	2	1
IT011041029009	150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO	Mondolfo	2	1
IT011042018003	VILLANOVA	Falconara Marittima	3	2
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	2	1
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	Falconara Marittima	2	1
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	Falconara Marittima	2	1
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	Falconara Marittima	2	1
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	Ancona	2	1
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	Ancona	2	1
IT011043042015	300 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	4	3
IT011043042002	500 M SUD FOCE FIUME MUSONE	Porto Recanati	3	2
IT011043042016	400 M NORD FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	2
IT011043042013	300 M NORD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	3
IT011043042014	300 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	2
IT011043042018	350 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	4	3
IT011043042019	450 M SUD FOCE FIUME POTENZA	Porto Recanati	3	2
IT011043042011	IN DIREZIONE FOSSO ACQUAROLO	Porto Recanati	2	1
IT011043013004	IN DIREZIONE TORRENTE ASOLA	Civitanova Marche	2	1
IT011043013008	IN DIREZIONE FOSSO CASTELLARO	Civitanova Marche	2	1
IT011109034008	700 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI	Porto Sant'Elpidio	4	3
IT011109034001	900 M SUD FOCE CHIEN TI	Porto Sant'Elpidio	4	3
IT011109034002	DAVANTI FOSSO FONTESERPE	Porto Sant'Elpidio	2	1
IT011109034003	DAVANTI FOSSO DELL'ALBERO	Porto Sant'Elpidio	3	2
IT011109006007	150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	Fermo	2	1
IT011109033003	300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	Porto San Giorgio	3	2
IT011109033001	DAVANTI FOSSO PETRONILLA	Porto San Giorgio	2	1
IT011109006009	150 M SUD FOCE ETE VIVO	Fermo	3	1
IT011109006008	300 M SUD FOCE ETE VIVO	Fermo	2	1
IT011109004002	600 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	Campofilone	2	1
IT011109004001	DAVANTI FOSSO RIO CANALE	Campofilone	2	1

La tabella seguente indica l'acqua che ha **peggiolato** la classificazione a seguito del monitoraggio effettuato durante la stagione balneare 2020.

ID_acque_balneazione	Descrizione_punto	Comune	classe 2019	classe 2020
IT011041044006	150 M SUD TRATTO A MARE VIALE VARSAVIA	Pesaro	1	2

Dal mese di luglio fino alla fine di agosto le acque del litorale marchigiano sono state interessate dalla presenza di organismi macrozooplanctonici quali meduse e *Mnemiopsis leidyi*.

Quest'ultimo, appartenente al phylum degli Ctenofori, è innocuo all'uomo perché sprovvisti di cellule urticanti. *Originario delle coste atlantiche del continente americano, da qualche anno è presente anche nel Mar Adriatico: la grande tolleranza di questa specie alla temperatura lo rende capace di adattarsi alle condizioni del Mediterraneo e potrebbe compromettere gli stock ittici sia attraverso una competizione per le risorse sia a causa della dieta costituita prevalentemente da uova e larve di pesce. Tutto questo fa sì che *Mnemiopsis leidyi* sia in grado di modificare fortemente interi ecosistemi e ridurre drasticamente l'ittiofauna delle aree che riesce a colonizzare, creando problemi non tanto di tipo sanitario ma ambientali.*

La loro presenza è stata segnalata dalla fine di luglio in particolare nella costa pesarese, nei giorni successivi si è protratta a sud fino a raggiungere gran parte della costa marchigiana, ed aumentando notevolmente di densità a nord. Nel mese di agosto in alcune spiagge risultavano completamente invase da questi organismi.





Nel corso della campagna regionale dei monitoraggi marini di agosto (svolta tra il 11/08 e il 13/08) il personale a bordo della motonave Blu dell'ARPAM ha rilevato lungo tutto il litorale marchigiano (da Gabicce alla foce del Tronto, da costa fino a 3000 m al largo) la diffusa presenza di diverse specie di meduse e di altri organismi macrozooplanctonici. Sono state infatti osservate estese formazioni di meduse "Polmone di mare" (*Rhizostoma pulmo*) e "Cassiopea mediterranea" (*Cotylorhiza tuberculata*). Si sono rilevate pure in minor densità anche esemplari di cubomedusa *Carybdea marsupialis*.



Fig 1 *Rhizostoma pulmo*



Fig 2 *Cotylorhiza tuberculata*

*Rhizostoma pulmo* è una specie pelagica diffusa nel Mar Mediterraneo (frequente lungo tutta la costa adriatica particolarmente nei periodi tardo-estivi ed inizio-autunnali). Può raggiungere dimensioni sono degne di nota tra i 50–60 cm di diametro. La specie non provoca gravi conseguenze: i suoi tentacoli di norma non risultano urticanti tanto da creare pericoli seri per l'uomo. Solo su soggetti particolarmente sensibili, il contatto può provocare irritazioni che scompaiono comunque spontaneamente in breve tempo lasciando però un prurito o dolore fastidioso.

*Cotylorhiza tuberculata* anche è molto comune nel Mediterraneo ed in particolare nel Mar Adriatico. Nonostante le sue notevoli dimensioni non è urticante; soltanto i soggetti più sensibili possono avvertire un leggero prurito quando ne vengono a contatto. Oltre ad essere innocua, la medusa Cassiopea mediterranea è un abitante del mare da preservare e rispettare, poiché svolge un ruolo importante nella conservazione dell'equilibrio dell'ecosistema marino, ospitando, ad esempio, forme giovanili di piccoli pesci e alghe unicellulari che trovano riparo fra le numerose e sottili braccia orali che si dipartono dai quattro lobi della

bocca e terminano con un bottoncino di colore blu/viola. Per questo motivo è quindi importante, in caso di avvistamento, fare attenzione a non danneggiarla.

*Carybdea marsupialis* invece a differenza delle due meduse descritte precedentemente può provocare serie ustioni sulla pelle se si viene a contatto con i suoi tentacoli. Il veleno contenuto nelle cnidocisti presenti sui tentacoli è termolabile, ovvero la sua azione tende a svanire con l'esposizione della parte urticata a sorgenti di calore (sabbia o acqua molto calda) e anche l'azione dell'ammoniaca ha effetti lenitivi, così come l'aceto.

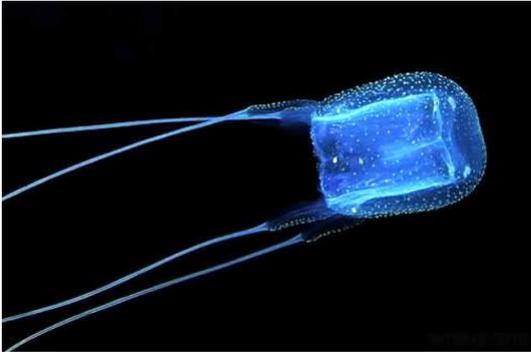


Fig 3 *Carybdea marsupialis*



Fig 4 *Mnemiopsis leidyi*

## PROVINCIA DI PESARO

### Comune di Gabicce Mare

Le analisi microbiologiche effettuate nelle acque di balneazione ricadenti nel comune di Gabicce Mare, durante la stagione balneare 2020, hanno evidenziato una classe ECCELLENTE su tutti i punti monitorati. Su ciascuna delle 6 BW è stata effettuata la classificazione considerando la serie di dati ottenuta dal monitoraggio eseguito durante la stagione balneare 2020 e quello effettuato nelle 3 stagioni balneari precedenti: la valutazione è stata effettuata in conformità ai criteri stabiliti nell'allegato II al D. Lgs 116/08 e s.m.e i.

Non si sono registrati superamenti e non è stata rilevata nessuna criticità.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/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					

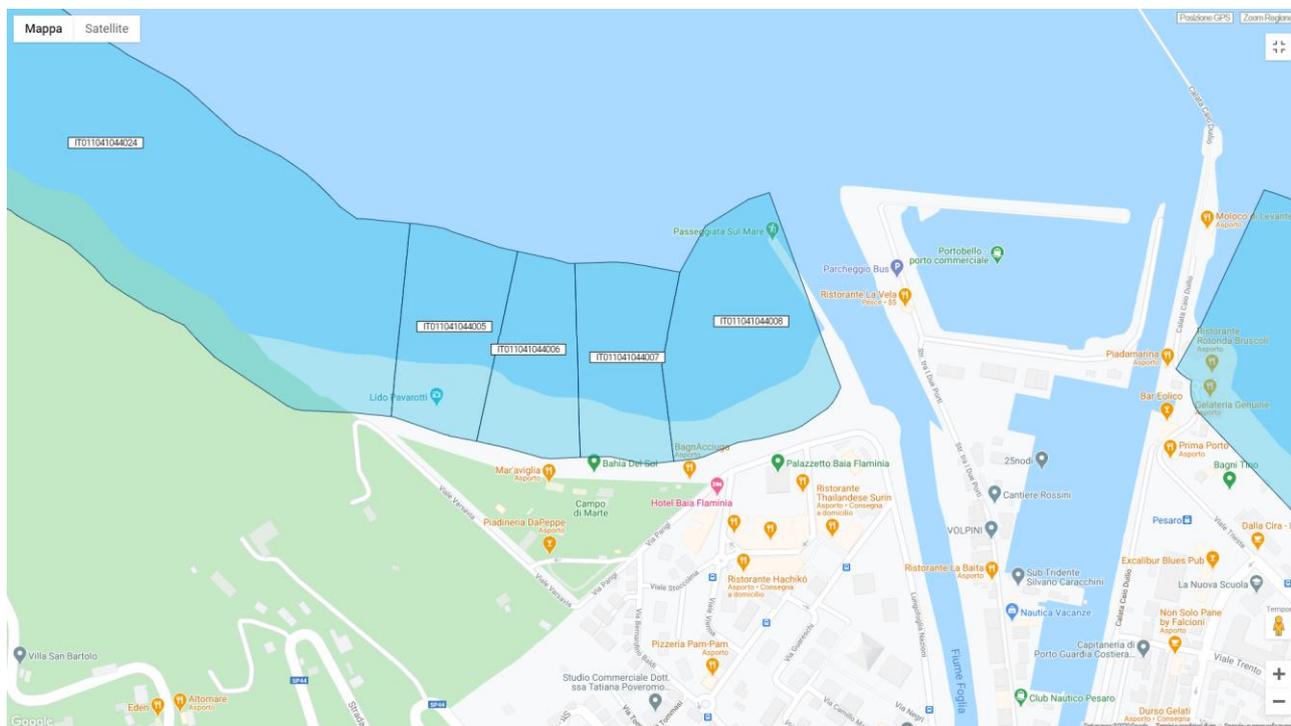
### Comune di Pesaro

La classificazione delle BW ricadenti nel comune di Pesaro è risultata ECCELLENTE in tutti i punti esaminati, ad esclusione delle BW: **IT011041044006**- 150 M SUD TRATTO A MARE VIALE VARSAVIA e **IT011041044007**- VIA PARIGI N. CIV. 8 che risultano in qualità BUONA. Nello scorso anno nel comune le uniche due acque ad avere la classificazione BUONA erano la **IT011041044007**, che quindi ha mantenuto la classe, e la **IT011041044008**, posta più a sud che nella corrente classificazione è passata ad ECCELLENTE. Nella BW **IT011041044006** si è, invece, avuto un declassamento, passando da ECCELLENTE a BUONA.

L'oscillazione di queste acque da eccellente a buone è dovuta soprattutto ad un valore critico misurato nella stagione scorsa che non è stato possibile sostituire perché non riconducibili ad inquinamento di breve durata per le BW **IT011041044005**, **IT011041044006**, **IT011041044007** e **IT011041044008**.

Anche nel corso della stagione balneare 2020 in queste acque di balneazione si sono avuti superamenti dei valori dei parametri indicatori di inquinamento fecale, che è stato possibile scartare. Il superamento ha riguardato il campione prestagionale effettuato in data 06/05/2020 sostituito con il campione prelevato in data 08/05/2020 nelle BW **IT011041044005**, **IT011041044006**, **IT011041044007** e **IT011041044024**. Un altro superamento si è avuto in data 26/08/2020 nelle BW **IT011041044007** e **IT011041044008**, sostituito con il campione prelevato in data 2 settembre.

Queste acque ricadenti nella zona denominata “Baia Flaminia” come mostrato nella mappa, risentono dell’influenza del fiume Foglia che riceve scarichi depurati e non depurati, infatti in occasione di piogge abbondanti risente della presenza di scolmatori di piena. La Regione insieme ad AATO e Gestore sta lavorando da molto tempo per risanare questa criticità: sono in corso i lavori di ampliamento dell’impianto di depurazione di Borgheria, che riceverà ulteriori reflui, sono in corso gli interventi per lo sdoppiamento della rete fognaria ed il collettamento di diversi scarichi.



Il tratto costiero antistante la foce del **torrente Genica**, nonostante abbia ottenuto 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 antistati la foce del torrente. Nel 2020 le 2 BW prospicienti la foce del torrente, denominate rispettivamente **IT011041044015** e **IT011041044016**, sono state interessate da **11 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.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	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	2					
IT011041044007	VIA PARIGI N. CIV. 8	2	27/08/2020	28/08/2020	SI	Esito non conforme campione rutinario il 26/08/20	02/09/2020
IT011041044008	VIALE BERNA	1	27/08/2020	28/08/2020	SI	Esito non conforme campione rutinario il 26/08/20	02/09/2020
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	03/06/2020 05/06/2020 09/06/2020 10/06/2020 17/07/2020 04/08/2020 25/08/2020 21/09/2020	04/06/2020 07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 26/08/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041044016	30 M SUD TORRENTE GENICA	1	03/06/2020 05/06/2020 09/06/2020 10/06/2020 17/07/2020 04/08/2020 25/08/2020 21/09/2020	04/06/2020 07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 26/08/2020 30/09/2020	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 PANORAMA	1					
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 2019 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 del Fiume Metauro e le aree influenzate dagli scolmatori di piena.

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

- **IT011041013031** - LIMITE SUD FOCE FIUME METAURO, che mantiene la classe attribuita nel 2019, anno in cui è passata da una classificazione ECCELLENTE nel 2018 a BUONA nel 2019, a causa dell'influenza della Foce del Fiume Metauro ed in concomitanza di eventi meteorici di notevole portata.

Si è osservato un miglioramento della classe nella seguente BW:

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

Gli eventi d'inquinamento imputabili all'immissione di acque reflue da scolmatori di piena a seguito di eventi piovosi, come illustrato nel diagramma riportato alla fine del paragrafo relativo alla provincia di Pesaro, hanno interessato in particolare le seguenti BW:

- **IT011041013004** - 150 M NORD SOTTO. FS LOC. GIMARRA
- **IT011041013032** ARZILLA -VIA DELLA BAIA
- **IT011041013005** - 30 M NORD TORRENTE ARZILLA e
- **IT011041013014** TORRETTE – SOTTO. RIO MARSIGLIANO
- **IT011041013016** - PONTE SASSO CASELLO FF.SS.
- **IT011041013021 IT011041013021** - PONTE SASSO - VIAFAA DI BRUNO CIVIA169
- **IT011041013023**- HOTEL IMPERIAL

Non si sono riscontrati esiti non conformi nei campionamenti routinari.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	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 SOTTO. FS LOC. GIMARRA	1	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013005	30 M NORD TORRENTE ARZILLA	1	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 17/07/2020	08/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi	

			03/08/2020 21/09/2020	07/08/2020 30/09/2020		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					
IT011041013010	BERSAGLIO - FINE GO- KART	1					
IT011041013011	CAMPING MADONNA PONTE	1					
IT011041013012	METAURILIA STRADA A MARE C/O CHIESA	1					
IT011041013013	CAMPING VERDE LUNA C/O SOTTOPI. FF.SS.	1					
IT011041013014	TORRETTE – SOTTOPI. RIO MARSIGLIANO	1	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 30/09/2020		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	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 17/07/2020 25/07/2020 03/08/2020 31/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/06/2020 19/07/2020 26/07/2020 07/08/2020 03/09/2020 30/09/2020		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 BRUNO CIVIA169	1	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041013022	PONTE SASSO - VIAFAA DI BRUNO CIVIA148	1					
IT011041013023	HOTEL IMPERIAL	1	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 19/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 30/09/2020		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	2					
IT011041013032	ARZILLA – VIA DELLA BAIA	1	05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 18/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 02/10/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	

## Comune di Mondolfo

Le Acque di Balneazione ricadenti nel Comune di Mondolfo hanno evidenziato tutte una classificazione ECCELLENTE. Con un miglioramento della BW **IT011041029009**-150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO che nel 2019 aveva presentato una classe BUONA. Anche in questo caso il declassamento può essere correlato alla vicinanza della Foce del Fiume Cesano ed ad una stagione balneare interessata da numerosi e consistenti eventi piovosi.

Le BW **IT011041029012**-CAMPING GABBIANO; **IT011041029014**-HOTEL SPIAGGIA ORO, **IT011041029015** - HOTEL TOSCA, **IT011041029016** -VIA FAA DI BRUNO N. 24, **IT011041029017**-MAROTTA–PENSIONE TRIESTE sono state interessate da 9/10 eventi di inquinamento. Tutti gli eventi inquinanti sono imputabili all'immissione di acque reflue da scolmatori di piena a seguito di eventi piovosi.

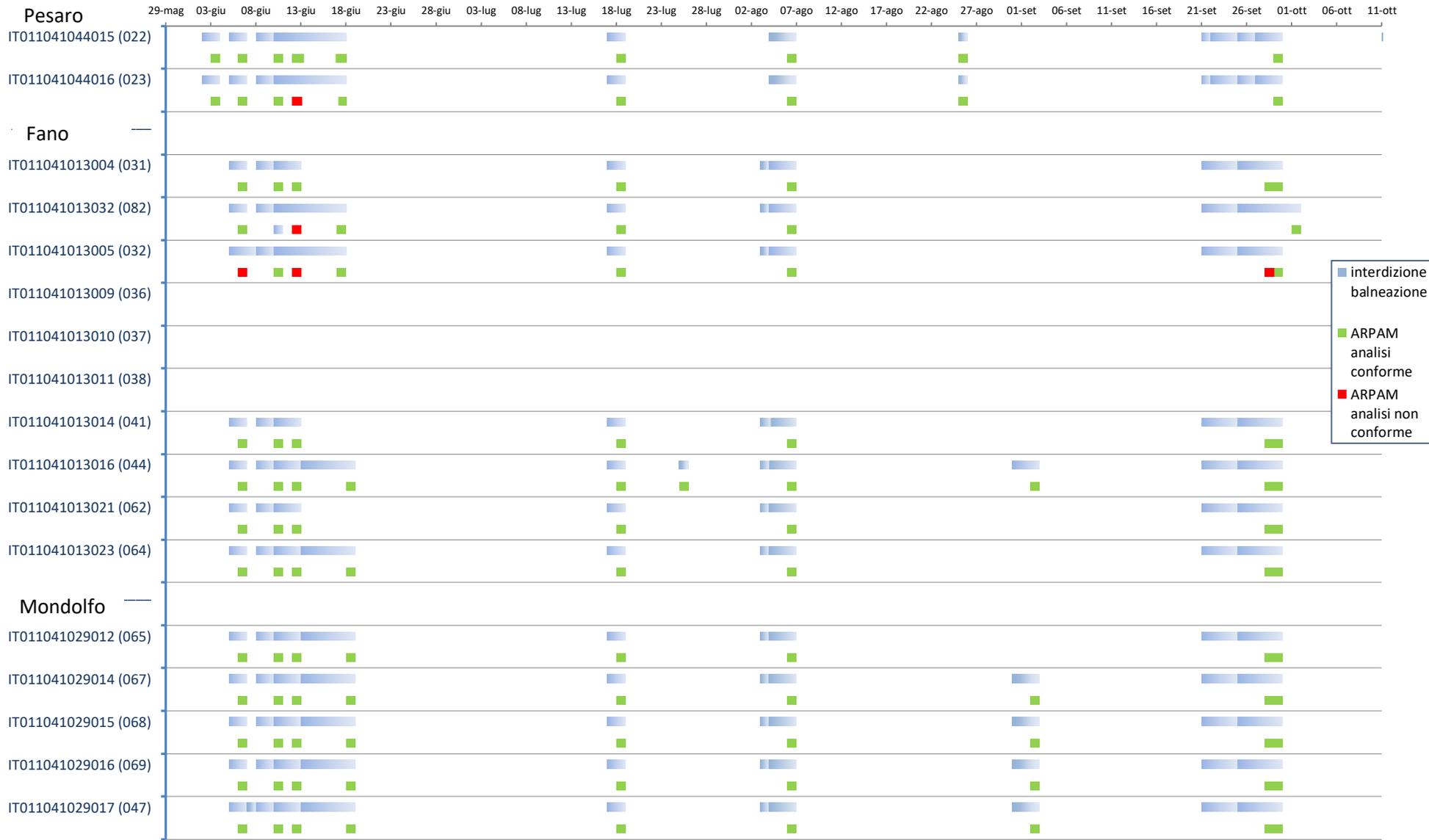
La, **IT011041029006**-FOSSO DEI TURCHI, è risultata non conforme nel campionamento routinario del 21/09/2020, il campionamento suppletivo del 22/09/2020 è risultato conforme ai valori di legge, pertanto si è trattato di inquinamento di breve durata: il giorno 28/09/2020 è stato effettuato il campione sostitutivo.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011041029012	CAMPING GABBIANO		05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 19/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029013	VIA FAA DI BRUNO N. 88						
IT011041029014	HOTEL SPIAGGIA ORO		05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 31/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 19/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 03/09/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029015	HOTEL TOSCA		05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 31/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 19/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 03/09/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029016	VIA FAA DI BRUNO N. 24		05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020	07/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 19/06/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi	

			17/07/2020 03/08/2020 31/08/2020 21/09/2020	19/07/2020 07/08/2020 03/09/2020 30/09/2020		piovosi	
IT011041029017	MAROTTA - PENSIONE TRIESTE		05/06/2020 08/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 17/07/2020 03/08/2020 31/08/2020 21/09/2020	07/06/2020 10/06/2020 13/06/2020 19/06/2020 19/07/2020 07/08/2020 03/09/2020 30/09/2020		Immissione acque reflue da uno scolmatore di Piena a seguito di eventi piovosi	
IT011041029001	VIALE COLOMBO N. 10	1					
IT011041029002	VIALE COLOMBO N. 45	1					
IT011041029003	VIALE COLOMBO N. 59	1					
IT011041029004	MOLETTA	1					
IT011041029005	CAMPING MAROTTA EX BATTISTI	1					
IT011041029006	FOSSO DEI TURCHI	1			SI	Esito non conforme campione rutinario il 21/09/2020	28/09/2020
IT011041029007	FOSSO ARCOBALENO	1					
IT011041029008	FOSSO BASTIA	1					
IT011041029009	150 M NORD ASSE FOCE FIUME CESANO	2					
IT011041029010	LUNGOM. C.COLOMBO N. 195 - 100 M SUD	1					
IT011041029011	BAGNI LUCA	1					

stagione balneare  
punti di controllo

ATTIVAZIONE SCOLMATORI DI PIENA "BALNEAZIONE ANNO 2020": PERIODO DI TUTELA SANITARIA O PERIODO DI POTENZIALE CONTAMINAZIONE DELLE BW (DGR 494 DEL 27.04.202 ) IN SEGUITO AD EVENTI DI SCOLMATA - PROVINCIA PESARO URBINO (PESARO, FANO, MAROTTA).



## 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 2017-2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042045001	A 100 M ASSE FOCE FIUME CESANO	1	/	/	NO	/	/
IT011042045002	PALAZZONI GEMELLI	1	/	/	NO	/	/
IT011042045003	CURVA CESANO	1	/	/	NO	/	/
IT011042045004	CASA CON MANSARDA	1	/	/	NO	/	/
IT011042045005	ABITAZIONE ALTA DI FRONTE OLIVETTI	1	/	/	NO	/	/
IT011042045006	HOTEL RITA	1	/	/	NO	/	/
IT011042045007	HOTEL INTERNATIONAL (50 M SUD)	1	/	/	NO	/	/
IT011042045008	MOLO SUD	1	/	/	NO	/	/
IT011042045009	ROTONDA	1	/	/	NO	/	/
IT011042045010	CAMPI TENNIS PONTE ROSSO	1	/	/	NO	/	/
IT011042045011	COLONIA ENEL	1	/	/	NO	/	/
IT011042045012	HOTEL ROMA	1	/	/	NO	/	/
IT011042045013	CASELLO FF.SS. N.182	1	/	/	NO	/	/
IT011042045014	HOTEL ATLANTIC	1	/	/	NO	/	/
IT011042045015	PENSIONE LORI	1	/	/	NO	/	/
IT011042045016	COLONIA PORCELLI TOLENTINO	1	/	/	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 2017-2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042027001	TABELLA LUNGOMARE DI MONTEMARCIANO	1	/	/	NO	/	/
IT011042027002	CASA N° 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	CASA N° CIVICO 133	1	/	/	NO	/	/
IT011042027008	EX SIMEM	1	/	/	NO	/	/
IT011042027009	EX CASELLO FERROVIARIO	1	/	/	NO	/	/
IT011042027010	VIA DEI GABBIANI	1	/	/	NO	/	/
IT011042027011	FOCE FOSSO RUBIANO	1	/	/	NO	/	/
IT011042027012	CONFINE FALCONARA (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 degli scolmatori di piena. Essi creano sistematicamente, in caso di piovvaschi massicci, spiacevoli effetti conseguenti al travaso in mare di acque reflue miste ad acque piovane, mettendo a rischio la balneazione su tutta la spiaggia comunale con conseguenti danni per bagnanti ed operatori turistici. Nonostante ciò quest'anno, i numerosi piovvaschi non hanno portato nessun declassamento delle aree di balneazione. Nel mese di giugno gli eventi meteorici si sono susseguiti in maniera ingente e costante per quasi tutto il mese provocando numerosi sversamenti degli scolmatori. In particolare si è stati costretti ad eseguire il protocollo del campione sostitutivo (come descritto dal D.Lgs. 116/2008) al routinario del 21/09/2020 nell'area di balneazione VILLANOVA IT011042018003. Gli episodi significativi 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 2017-2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042018001	FALCONARA NORD EX MONTEDISON	1	/	/	NO	/	/
IT011042018013	FALCONARA NORD FOSSO NUOVO	2	/	/	NO	/	/
IT011042018002	FALCONARA NORD EX HOTEL LUCA	3	/	/	NO	/	/
IT011042018003	VILLANOVA	2	/	/	SI	/	/
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	1	/	/	SI	/	/
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	1	/	/	SI	/	/
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	1	/	/	SI	/	/
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	1	/	/	SI	/	/
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	1	/	/	SI	/	/
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	1	/	/	SI	/	/
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	1	/	/	SI	/	/
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	1	/	/	SI	/	/
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	1	/	/	SI	/	/

Di seguito sono riportati in dettaglio gli inquinamenti di breve durata nel corso dell'anno 2020.

### Inquinamento di breve durata del 29/05/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	29/05/2020	03/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo	30/05/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	29/05/2020	03/06/2020		30/05/2020

### Inquinamento di breve durata del 05/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	05/06/2020	07/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	06/06/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020

IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020

#### Inquinamento di breve durata del 08/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	FALCONARA NORD EX HOTEL LUCA	08/06/2020	10/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	09/06/2020
IT011042018004	VILLANOVA	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018005	PRIMO CAVALCAVIA	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018006	STAZIONE FF.SS.	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018007	SECONDO CAVALCAVIA	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018008	EX PIATTAFORMA BEDETTI	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018010	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018011	PALOMBINA VECCHIA	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020

#### Inquinamento di breve durata del 10/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	10/06/2020	13/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	12/06/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	10/06/2020	13/06/2020		12/06/2020

#### Inquinamento di breve durata del 13-14/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	13/06/2020	16/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	15/06/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	13/06/2020	16/06/2020		15/06/2020

#### Inquinamento di breve durata del 16/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018011	PALOMBINA VECCHIA	16/06/2020	18/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	17/06/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	16/06/2020	18/06/2020		17/06/2020

#### Inquinamento di breve durata del 03/07/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	FALCONARA NORD EX HOTEL LUCA	03/07/2020	06/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	05/07/2020
IT011042018004	VILLANOVA	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018005	PRIMO CAVALCAVIA	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018006	STAZIONE FF.SS.	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018007	SECONDO CAVALCAVIA	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018008	EX PIATTAFORMA BEDETTI	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020

IT011042018009	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018010	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018011	PALOMBINA VECCHIA	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020

#### Inquinamento di breve durata del 15 e 17/07/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	17/07/2020	19/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	18/07/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	17/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	17/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	17/07/2020	21/07/2020		20/07/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	17/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	16/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	16/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	16/07/2020	19/07/2020		18/07/2020

#### Inquinamento di breve durata del 24/07/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	24/07/2020	26/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	25/07/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020

#### Inquinamento di breve durata del 03-04-05/08/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	03/08/2020	08/08/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	06 e 07/08/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	03/08/2020	08/08/2020		06 e 07/08/2020

#### Inquinamento di breve durata del 30/08/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	30/08/2020	03/09/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	02/09/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020

Inquinamento di breve durata dal 22 al 27/09/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042018003	VILLANOVA	22/09/2020	30/09/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	29/09/2020
IT011042018004	PRIMO CAVALCAVIA	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018005	STAZIONE FF.SS.	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018006	SECONDO CAVALCAVIA	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018007	EX PIATTAFORMA BEDETTI	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018008	ZONA ANTISTANTE V DEI MILLE	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018009	ZONA ANTISTANTE SOTTOPASSO DI V GOITO	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018010	PALOMBINA VECCHIA	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018011	ZONA ANTISTANTE V PIEMONTE	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042018012	ZONA ANTISTANTE ISTITUTO VISINTINI	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020

## 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 metà del mese di Agosto ai primi giorni del mese di Ottobre, quest'anno non è stata raggiunta la fioritura (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 piovachi massicci, spiacevoli effetti conseguenti al travaso in mare di acque reflue miste ad acque piovane, mettendo a rischio la balneazione nel tratto di spiaggia sopracitato con conseguenti danni per bagnanti ed operatori turistici. Nonostante ciò quest'anno, i numerosi piovachi non hanno portato nessun declassamento delle aree di balneazione. Nel mese di giugno gli eventi meteorici si sono susseguiti in maniera ingente e costante per quasi tutto il mese provocando numerosi sversamenti degli scolmatori. Gli episodi significativi che hanno portato il Comune di Ancona ad emanare una ordinanza preventiva per gli eventi sopracitati sono riassunti nelle tabelle sottostanti

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2017-2020	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 SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	1	/	/	SI	/	/
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	1	/	/	SI	/	/
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	1	/	/	SI	/	/
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	1	/	/	SI	/	/
IT011042002004	SOTTOPASSAGGIO TORRETTE	1	/	/	NO	/	/
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	1	/	/	SI	/	/
IT011042002005	SEDIA DEL PAPA	1	/	/	NO	/	/
IT011042002006	PASSETTO ASCENSORI	1	/	/	NO	/	/
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA 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	/	/
IT011042002015	VALLE DI MONTIROZZO	1	/	/	NO	/	/
IT011042002013	PORTONOVO DA RAMONA	1	/	/	NO	/	/
IT011042002014	PORTONOVO SCOGLIO "VELA"	1	/	/	NO	/	/

Di seguito sono riportati in dettaglio gli inquinamenti di breve durata nel corso dell'anno 2020.

Inquinamento di breve durata dal 05 al 29/05/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	29/05/2020	31/05/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	30/05/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	29/05/2020	31/05/2020		30/05/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	29/05/2020	31/05/2020		30/05/2020

Inquinamento di breve durata del 05/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	05/06/2020	07/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	06/06/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	05/06/2020	07/06/2020		06/06/2020

Inquinamento di breve durata del 08/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	08/06/2020	10/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	09/06/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	08/06/2020	10/06/2020		09/06/2020

Inquinamento di breve durata del 10/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	10/06/2020	12/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	11/06/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	10/06/2020	12/06/2020		11/06/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	10/06/2020	12/06/2020		11/06/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	10/06/2020	12/06/2020		11/06/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	10/06/2020	12/06/2020		11/06/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	10/06/2020	12/06/2020		11/06/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	10/06/2020	12/06/2020		11/06/2020

Inquinamento di breve durata del 16/06/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	16/06/2020	18/06/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	17/06/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	16/06/2020	18/06/2020		17/06/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	16/06/2020	18/06/2020		17/06/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	16/06/2020	18/06/2020		17/06/2020

Inquinamento di breve durata del 03/07/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	03/07/2020	06/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	05/07/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	03/07/2020	06/07/2020		05/07/2020

Inquinamento di breve durata dal 15 al 17/07/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	15/07/2020	19/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	18/07/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	15/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	15/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	15/07/2020	19/07/2020		18/07/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	15/07/2020	19/07/2020		18/07/2020

Inquinamento di breve durata 24/07/2019

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	24/07/2020	26/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	25/07/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	24/07/2020	26/07/2020		25/07/2020

Inquinamento di breve durata dal 03 al 05/07/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	03/08/2020	08/07/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	07/08/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	03/08/2020	08/07/2020		07/08/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	03/08/2020	08/07/2020		07/08/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	03/08/2020	08/07/2020		07/08/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	03/08/2020	08/07/2020		07/08/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	03/08/2020	07/08/2020		06/08/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	03/08/2020	07/08/2020		06/08/2020

Inquinamento di breve durata 30/08/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	30/08/2020	03/09/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	02/09/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	30/08/2020	03/09/2020		02/09/2020

Inquinamento di breve durata dal 22 al 27/09/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002001	TARGA PALOMBINA NUOVA	22/09/2020	30/09/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	29/09/2020
IT011042002002	ULTIMO SOTTOPASSAGGIO PALOMBINA NUOVA	22/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042002016	SBOCCO FOSSO MANARINI	23/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042002017	SBOCCO FOSSO CIVICO N.311 - SS. FLAMINIA	23/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042002003	PORTICCIOLO TORRETTE	23/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	25/09/2020	30/09/2020		29/09/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	25/09/2020	30/09/2020		29/09/2020

Inquinamento di breve durata 05/10/2020

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Cause della criticità	Data campione propedeutico apertura balneazione
IT011042002018	SBOCCO COLL. ACQUE CHIARE MONTE CARDETO	05/10/2020	07/10/2020	Sversamenti di acque reflue miste ad acque piovane dovuti al maltempo.	06/10/2020
IT011042002007	PASSETTO SOTTO LA PISCINA COMUNALE	05/10/2020	07/10/2020		06/10/2020

## 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. Unica problematica, confermata soprattutto negli ultimi anni, per quanto riguarda la località MOLO SPIAGGIA URBANI, 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 metà del mese di Agosto ai primi giorni del mese di Ottobre; mentre quest'anno non è stata rilevata la fioritura, ma solo una concentrazione di cellule/litro al di sotto dello stato di allerta durante seconda settimana di settembre (l'argomento viene approfondito in seguito).

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2017-2020	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	MOLO SPIAGGIA URBANI	1	/	/	NO	/	/
IT011042048006	SOTTO IL CAMPANILE	1	/	/	NO	/	/
IT011042048007	SOTTO VILLA BIANCHELLI	1	/	/	NO	/	/

## Comune di Numana

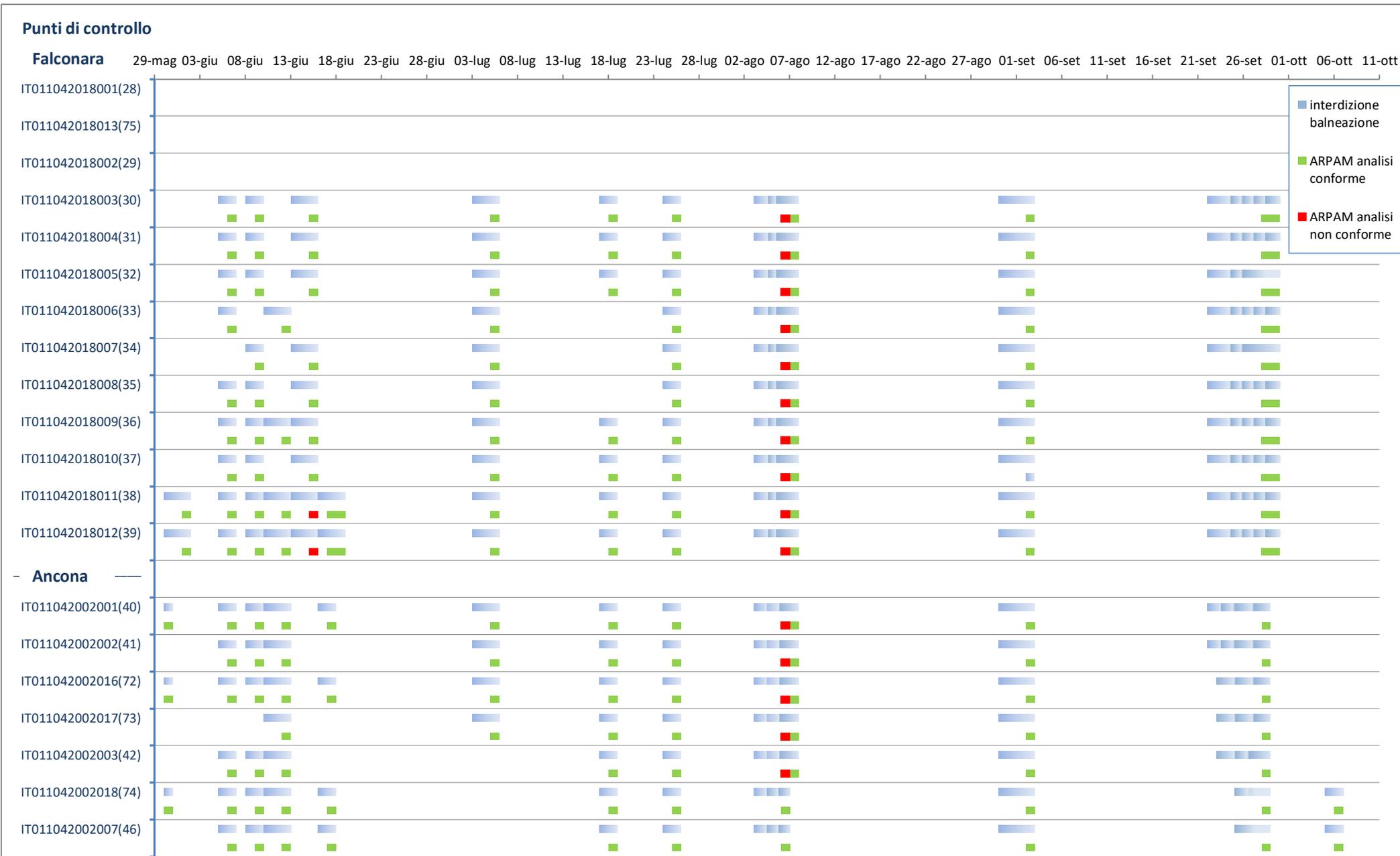
Anche quest'anno sono stati inclusi nei monitoraggi quindicinali di balneazione gli storici punti **IT011042032007400 METRI NORD PUNTO 69** e **IT011042032008NORD FOCE MUSONE**, immediatamente prossimi alla foce del Musone. Tale estensione del monitoraggio si è resa necessaria allo scopo di verificare l'andamento della qualità dei punti in oggetto, da tempo martoriati dall'apporto inquinante della foce del Fiume Musone. I campionamenti routinari della fascia costiera adiacente lo sbocco del fiume Musone (**IT011042032008NORD FOCE MUSONE**) hanno rilevato superamenti dei parametri batteriologici di legge nel mese di Giugno, in concomitanza con un periodo di forti precipitazioni, ottenendo 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 dai troppo pieni situati in prossimità della foce del Fiume (dei comuni di Numana e Porto Recanati) e dalle numerose Aziende Industriali e Agricole dell'entroterra, sicuramente incidono sulla qualità delle acque.

Il tratto nord della riviera del Comune di Numana non ha mai comunque superato, durante i prelievi routinari, 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.

Unica problematica, confermata soprattutto negli ultimi anni, per quanto riguarda la località NUMANA ALTA, è l'insorgenza della fioritura dell'alga dinoflagellata potenzialmente tossica *Ostreopsis ovata*. Questa dinoflagellata determina puntualmente ogni anno una chiusura preventiva della balneazione generalmente dalla metà del mese di Agosto ai primi giorni del mese di Ottobre; mentre quest'anno non è stata rilevata la fioritura, ma solo una concentrazione di cellule/litro al di sotto dello stato di allerta durante la seconda settimana di settembre (l'argomento viene approfondito in seguito).

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2017-2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquinamento di breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011042032001	NUMANA ALTA	1	/	/	NO		/
IT011042032002	NUMANA BASSA NORD	1	/	/	NO		/
IT011042032003	NUMANA BASSA SUD	1	/	/	NO		/
IT011042032004	MARCELLI NORD	1	/	/	NO		/
IT011042032005	MARCELLI CENTRO	1	/	/	NO		/
IT011042032006	MARCELLI SUD	1	/	/	NO		/
IT011042032009	350 M SUD PUNTO 67	1	/	/	NO		/
IT011042032010	100 M NORD PUNTO 68	1	/	/	NO		/
IT011042032007	400 METRI NORD PUNTO 69	2	/	/	NO		/
IT011042032008	NORD FOCE MUSONE	4	/	/	NO		/

# Balneazione anno 2020: interdizione in seguito ad eventi di scolmata - Provincia Ancona (Comuni di Falconara Marittima e Ancona)



## PROVINCIA DI MACERATA

### Comune di Porto Recanati

Durante la stagione balneare 2020, i campionamenti routinari previsti da calendario, nelle acque di balneazione ricadenti nel comune di Porto Recanati sono risultati tutti conformi ai limiti previsti dal D. Lgs. 116/2008 ad eccezione delle aree vicine alla foce del fiume Potenza. Precisamente le aree denominate 400m e 300m Nord foce Potenza e 300m Sud foce Potenza sono state interessate da divieti di balneazione riconducibili tutti ad inquinamenti da breve durata causati da eventi meteorologici violenti. In entrambi casi i valori non conformi sono stati sostituiti dai valori conformi ottenuti dai campionamenti aggiuntivi eseguiti dopo 7 giorni dalla conclusione dell'inquinamento di breve durata. (come previsto all. IV D. lgs 116/2008). Dal calcolo del 95° e 90° percentile dei dati della stagione balneare 2020 e delle 3 stagioni balneari precedenti, generalmente tutte le acque hanno presentato un miglioramento della classe di qualità rispetto all'anno precedente.

Rispettivamente si è passati: da 5 BW classe SCARSA a 2 BW SCARSA, da 3 BW SUFFICIENTE a 1 BW SUFFICIENTE, da 3 BW classe BUONA a 7 BW Classe BUONA, da 8 BW classe ECCELLENTE a 9 BW ECCELLENTE.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	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 O.S. n°92 del 12/05/2020	/	NO	/	/
IT011043042002	500 M SUD FOCE FIUME MUSONE	2	/	/	NO	/	/
IT011043042003	in direzione Vasco de Gama	1	/	/	NO	/	/
IT011043042004	100 M NORD SCARICO FIUMARELLA	1	/	/	NO	/	/
IT011043042005	100 M SUD SCARICO FIUMARELLA	2	/	/	NO	/	/
IT011043042006	200 M SUD SCARICO "FIUMARELLA"	1	/	/	NO	/	/
IT011043042007	VIA LEPANTO N. CIVICO 140	1	/	/	NO	/	/
IT011043042008	DI FRONTE AL SOTTOPASSAGGIO FERROVIARIO	1	/	/	NO	/	/
IT011043042009	100 M SUD STRADA PROVINCIALE SORBELLI	1	/	/	NO	/	/
IT011043042010	IN DIREZIONE FOSSO MONTORSO	1	/	/	NO	/	/
IT011043042011	IN DIREZIONE FOSSO ACQUAROLO	1	/	/	NO	/	/
IT011043042012	200 M NORD SCARICO FIUMARELLA	1	/	/	NO	/	/
IT011043042013	300 M NORD FOCE FIUME POTENZA	3	O.S.n°104 12/06/2020;	17/06/2020	NO	Apporti f. Potenza causa	/

			O.S.n°184 01/10/2020	04/10/2020	SI	abbondanti piogge	08/10/2020
IT011043042014	300 M SUD FOCE FIUME POTENZA	2	O.S.n°119 07/07/2020; O.S.n°162 05/08/2020	08/07/2020 07/08/2020	SI SI	Apporti f. Potenza causa abbondanti piogge	15/07/2020 12/08/2020
IT011043042015	300 M SUD FOCE FIUME MUSONE	4	YP O.S. n°92 del 12/05/2020	/	NO	/	/
IT011043042016	400 M NORD FIUME POTENZA	2	O.S.n°184 01/10/2020	04/10/2020	SI	Apporti f. Potenza causa abbondanti piogge	08/10/2020
IT011043042017	500 M NORD FIUME POTENZA	2	/	/	NO	/	/
IT011043042018	350 M SUD FOCE FIUME POTENZA	2	O.S. n°162 05/08/2020	07/08/2020	SI	Apporti f. Potenza causa abbondanti piogge	12/08/2020
IT011043042019	450 M SUD FOCE FIUME POTENZA	2	O.S. n°162 05/08/2020	07/08/2020	SI	Apporti f. Potenza causa abbondanti piogge	12/08/2020

## Comune di Civitanova Marche

I campionamenti routinari previsti nella stagione balneare 2020, nelle acque di balneazione ricadenti nel comune di Civitanova Marche, sono risultati tutti conformi ai limiti previsti dal D. Lgs. 116/2008.

L'acqua di balneazione denominata: in direzione Fosso Castellaro è stata interessata dall'emissione di 2 Ordinanze Sindacali Gestionali a causa dell'apertura dei scolmatori posizionati in corrispondenza del Fosso Castellaro. L'acqua di balneazione è stata interdetta in 2 periodi precisamente: dal 16 al 20 giugno e dal 5 al 8 agosto. Tali ordinanze hanno lo scopo di tutelare la salute dei bagnanti appena l'Ente gestore comunica l'attivazione degli scolmatori, l'interdizione alla balneazione viene revocata solo dopo che i campionamenti effettuati dall'Arpam risultano conformi.

Nella tabella sottostante vengono riportati i risultati della classificazione ottenuta facendo il calcolo del 95° e 90°percentile dei dati ottenuti nella stagione balneare 2020 e quelli delle 3 stagioni balneari precedenti, si evidenzia che 9 Acque di Balneazione hanno raggiunto la classificazione Eccellente mentre 1 ha raggiunto una classificazione Buona.

Rispetto all'anno precedente si evidenzia il miglioramento di 3 acque di balneazione che da una classe Buona passano ad una classe Eccellente.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	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	/	/	NO	/	/
IT011043013002	100 M NORD DIREZIONE MOSTRA DELLA CALZATURA	1	/	/	NO	/	/
IT011043013003	DI FRONTE ALL'EX CANTIERE SEFA	1	/	/	NO	/	/

IT011043013004	IN DIREZIONE TORRENTE ASOLA	1	/	/	NO	/	/
IT011043013005	IN DIREZIONE FOSSO LOCALITA' TRE CASE	1	/	/	NO	/	/
IT011043013006	IN DIREZIONE FOSSO CARONTE	1	/	/	NO	/	/
IT011043013007	IN DIREZIONE FOSSO MARANELLO	1	/	/	NO	/	/
IT011043013008	IN DIREZIONE FOSSO CASTELLARO	1	Ordinanza gestionale n°44 16/06/2020 Ordinanza gestionale n°44 dal 05/08/2020	20/06/2020 08/08/2020	NO	Apertura scolmatori	/
IT011043013009	400 M NORD FOCE FIUME CHIANTI	2	/	/	NO	/	/
IT011043013010	CINEMA ADRIATICO	1	/	/	NO	/	/

### Comune di Potenza Picena

Durante la stagione balneare 2020, le Acque di Balneazione ricadenti nel comune di Potenza Picena, sono risultate sempre conformi ai parametri fissati dal D.Lgs.116/2008.

Come si evidenzia dalla tabella sottostante dove vengono riportati i risultati della classificazione, effettuata calcolando il 95° o 90° percentile i dati della stagione balneare 2020 e quelli delle 3 stagioni precedenti, la maggior parte delle acque hanno raggiunto una classificazione Eccellente, ad eccezione del tratto denominato 100 m Sud scarico depuratore comunale che è risultata Sufficiente e 2 tratti rispettivamente: 100m Nord e 200 m Sud scarico depuratore comunale che hanno raggiunto una classificazione Buona.

Si conferma la classificazione ottenuta l'anno precedente.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011043043001	100 M NORD FOSSO ALVATA	1	/	/	NO	/	/
IT011043043002	100 M NORD SCARICO DEPUR. COMUNALE	2	/	/	NO	/	/
IT011043043003	100 M SUD SCARICO DEPUR. COMUNALE	3	/	/	NO	/	/
IT011043043004	500 M SUD FOSSO A MARE	1	/	/	NO	/	/
IT011043043005	IN DIREZIONE FOSSO PILOCCO	1	/	/	NO	/	/
IT011043043006	IN DIREZIONE FOSSO ACQUABONA	1	/	/	NO	/	/
IT011043043007	VIA DANTE ALIGHIERI N. 71	1	/	/	NO	/	/
IT011043043008	IN DIREZIONE FOSSO A MARE	1	/	/	NO	/	/
IT011043043009	200 M SUD SCARICO DEPUR. COMUNALE	2	/	/	NO	/	/
IT011043043010	250 M NORD SC. DEPUR. COMUNALE	1	/	/	NO	/	/

## PROVINCIA DI FERMO

### Comune di Poto Sant'Elpidio

La classificazione 2020 delle acque di balneazione risulta migliorata rispetto a quella dell'anno precedente. Si rileva infatti che n. 4 acque di Balneazione hanno migliorano la classe di qualità, come di seguito riportato:

<b>IT011109034008</b> - 700 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI	passa da SCARSA	a SUFFICIENTE
<b>IT011109034001</b> - 900 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI	passa da SCARSA	a SUFFICIENTE
<b>IT011109034002</b> - DAVANTI FOSSO FONTESERPE	passa da BUONA	a ECCELLENTE
<b>IT011109034003</b> - DAVANTI FOSSO DELL'ALBERO	passa da SUFFICIENTE	a BUONA

Per l'intera durata della stagione balneare, iniziata il 29 maggio e terminata l'11 ottobre 2020, non sono state rilevate criticità e/o eventi di inquinamento nelle acque dei tratti costieri del comune di Porto Sant'Elpidio né in quelle poste in prossimità della foce del fiume Chienti e del fiume Tenna.

Resta tuttavia confermata anche per il 2020, la SCARSA qualità dell'acqua di balneazione **IT011109034007** - 500 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI; in questo caso, nonostante il monitoraggio routinario non abbia fatto registrare valori eccedenti ai limiti normativi (D.Lgs.116/2008), la classificazione di qualità di questa BW, la più vicina alla foce fluviale, risulta evidentemente condizionata dai dati registrati nelle 3 stagioni precedenti (2017,2018,2019).

Si fa presente che il Comune di Porto Sant'Elpidio, dando seguito alla DGR Marche n. 494 del 27/04/2020, ai fini della tutela igienico-sanitaria dei bagnanti, ha stabilito con Ordinanza sindacale N. 16 del 13/05/2020 il divieto permanente di balneazione (Area YP) nello specchio d'acqua delle seguenti BW per tutta la stagione balneare 2020 :

- **IT011109034007** - 500 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI (YP)
- **IT011109034008** - 700 M SUD FOCE FIUME CHIEN TI (YP)

Come disposto dalla stessa ordinanza, Arpam ha comunque provveduto al regolare svolgimento degli accertamenti qualitativi nelle due stazioni di campionamento sopracitate

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109034001	900 M SUD FOCE CHIEN TI	3	/	/	/	/	/
IT011109034002	DAVANTI FOSSO FONTESERPE	1	/	/	/	/	/
IT011109034003	DAVANTI FOSSO DELL' ALBERO	2	/	/	/	/	/
IT011109034004	DAVANTI FOSSO DEL PALO	1	/	/	/	/	/
IT011109034005	750 M NORD FOCE TENNA	1	/	/	/	/	/
IT011109034006	DAVANTI FOSSO CASTELLANO	2	/	/	/	/	/

IT011109034007	500 M SUD FOCE FIUME CHIENZI	4	Area YP Ord. n. 16 del 13/05/2020	/	/	/	/
IT011109034008	700 M SUD FOCE FIUME CHIENZI	3	Area YP Ord. n. 16 del 13/05/2020	/	/	/	/
IT011109034009	200 M NORD FOCE TENNA	2	/	/	/	/	/

## Comune di Fermo

La classificazione 2020 delle acque di balneazione ricadenti nel litorale del Comune di Fermo, risulta migliorata rispetto a quella dell'anno precedente in quanto si registrano n. 3 miglioramenti della classe di qualità, come di seguito riportato:

**IT011109006007** - 150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA      passa da BUONA a ECCELLENTE  
**IT011109006008** - 300 M SUD FOCE ETE VIVO                      passa da BUONA a ECCELLENTE  
**IT011109006009** -150 M SUD FOCE ETE VIVO                      passa da SUFFICIENTE a ECCELLENTE

Tutte le BW risultano essere di qualità **ECCELLENTE** fatta eccezione per la BW **IT011109006002** - 500 M SUD FOCE TENNA che si conferma anche per quest'anno di qualità SUFFICIENTE nonostante i valori rilevati nel 2020 con il monitoraggio routinario siano sempre stati conformi ai limiti normativi (D.Lgs.116/2008): la classificazione di qualità di questa la BW (IT011109006002 - 500 M SUD FOCE TENNA), posta in prossimità della foce del f. Tenna, è evidentemente condizionata dai dati registrati nelle 3 stagioni precedenti (2017,2018,2019).

Durante la stagione balneare 2020 (29 maggio -11 ottobre), infatti, non sono state rilevate criticità e/o eventi di inquinamento nelle acque dei tratti costieri del comune di Fermo né in quelle poste in prossimità della foce del fiume Tenna e del torrente Ete Vivo.

Le aree non destinate alla balneazione sono state individuate dal Comune di Fermo con Ordinanza sindacale n.24 del 07/05/2020.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	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	/	/	/	/	/
IT011109006003	CASA BIANCA VIA RIVA DEL PESCATORE	1	/	/	/	/	/
IT011109006004	300 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	1	/	/	/	/	/
IT011109006005	650 M SUD FOSSO DELLA TORRE	1	/	/	/	/	/

IT011109006006	150 M NORD FOSSO SAN BIAGIO	1	/	/	/	/	/
IT011109006007	150 M NORD FOSSO RIO VALLOSCURA	1	/	/	/	/	/
IT011109006008	300 M SUD FOCE ETE VIVO	1	/	/	/	/	/
IT011109006009	150 M SUD FOCE ETE VIVO	1	/	/	/	/	/

## Comune di Porto San Giorgio

La classificazione 2020 delle acque di balneazione prospicienti il territorio comunale di Porto San Giorgio risulta migliorata rispetto a quella dell'anno precedente, in quanto conseguente al miglioramento qualitativo di n. 2 BW come di seguito specificato:

**IT011109033001** - DAVANTI FOSSO PETRONILLA                      passa da BUONA            a ECCELLENTE  
**IT011109033003** - 300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA            passa da SUFFICIENTE a BUONA

Per la stagione balneare 2020 il Comune di Porto San Giorgio ha chiesto alla Regione Marche l'individuazione di tre nuove acque di balneazione (BW), partendo dalla suddivisione delle già esistenti BW identificate con codice IT011109033001 e IT011109033003. La richiesta, conclusasi positivamente, ha portato all'istituzione delle nuove acque di balneazione come di seguito indicate:

**IT011109033005** - DIRETTRICE VIA TRENTO            (nuova BW)  
**IT011109033006** - DIRETTRICE VIA VENETO            (nuova BW)  
**IT011109033007** - DIRETTRICE VIA POLO            (nuova BW)

Queste tre nuove acque di balneazione, campionate quindicinalmente nell'arco della stagione balneare 2020 (29/05/2020-11/10/2020) per un totale di 11 campionamenti, non hanno tuttavia raggiunto il numero minimo di dati (12) necessari e sufficienti per la valutazione della qualità delle acque come previsto all'art. 7 comma 4 e comma 5 lettera a) del D.lgs.116/2008. Pertanto le suddette BW risultano al momento NON CLASSIFICABILI.

Riguardo alle aree non adibite e interdette alla balneazione (area portuale), il Comune di Porto San Giorgio ne ha data individuazione con Ordinanza sindacale n.81 del 25/05/2020.

Si segnala, infine, un evento di inquinamento di breve durata nello specchio d'acqua identificato dalla BW **IT011109033007** - DIRETTRICE VIA POLO dove, a seguito di una indagine condotta dalla Capitaneria di Porto- Uff. Circond. Marittimo di Porto San Giorgio in data 20/07/2020, è stata accertata la non conformità di un campione prelevato all'altezza del fosso presente tra gli stabilimenti balneari "Tropical" e "Canto do Mar". In data 21/07/2020 Arpam con il supporto della Capitaneria di Porto San Giorgio, ha provveduto ad eseguire ulteriori campionamenti nel medesimo punto e a Nord e Sud (50 metri) dello stesso, accertando al contempo che il punto 50 m Nord coincideva con il punto di campionamento BW "DIRETTRICE VIA POLO". In attesa degli esiti analitici completi ed a seguito della comunicazione trasmessa da Arpam circa i risultati

analitici preliminari (non conformità dell'ulteriore campione prelevato davanti al fosso) e le conseguenti condizioni di non balneabilità del tratto di lungomare in questione, il Comune di Porto San Giorgio ha emesso ordinanza N. 122 del 23/07/2020 con divieto temporaneo di balneazione, evidenziando al contempo la potenziale causa dell'evento inquinante („ nei giorni antecedenti il fatto in un punto di intersezione del fosso in questione si è verificata una rottura dell'impianto idrico"). Successivamente, con ordinanza N. 125 del 24/07/2020 il Comune di Porto San Giorgio ha revocato il divieto di balneazione per esito conforme dei campioni suppletivi prelevati da Arpam in data 23 luglio 2020. Si precisa che i campioni prelevati in data 21/07/2020 e 23/07/2020 nei punti 50 mt NORD (Direttrice Via Polo: suppletivi N.1009/BL e N.1013/BL) e 50 mt SUD "Lungomare sud fra Chalet Tropical e Chalet canto do mar" sono risultati sempre CONFORMI ai limiti del D.Lgs.116/2008.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011109033001	DAVANTI FOSSO PETRONILLA	1	/	/	/	/	/
IT011109033002	DIRETTRICE VIA DONIZETTI	1	/	/	/	/	/
IT011109033003	300 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	2	/	/	/	/	/
IT011109033004	100 M SUD FOSSO RIO VALLOSCURA	2	/	/	/	/	/
IT011109033005	DIRETTRICE VIA TRENTO	6	/	/	/	/	/
IT011109033006	DIRETTRICE VIA VENETO	6	/	/	/	/	/
IT011109033007	DIRETTRICE VIA POLO	6	23/07/2020	24/07/2020	SI	Segnalazione Fosso tra Chalet Tropical e Chalet Canto do Mar – Rottura impianto idrico	/

## Comune di Altidona

La classificazione 2020 delle BW prospicienti il comune di Altidona è risultata **ECCELLENTE** in tutti i punti esaminati e pertanto risulta essere analoga a quella dell'anno precedente.

Durante la stagione balneare 2020 non si sono verificate criticità né si sono verificati eventi di inquinamento di breve durata.

Il Comune di Altidona ha individuato le aree non destinate alla balneazione con Ordinanza sindacale n.7 del 28/05/2020 .

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	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 2020 risulta analoga a quella dell'anno precedente, evidenziando una classe **ECCELLENTE** su tutte le stazioni di campionamento individuate.

Nella stagione balneare 2020 non si sono verificate criticità né si sono verificati eventi di inquinamento di breve durata.

Il Comune di Pedaso ha individuato le aree non adibite alla balneazione e permanentemente vietate, con Ordinanza sindacale n.32 del 08/06/2020 .

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	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

Tutte le BW prospicienti il Comune di Campofilone risultano essere di qualità **ECCELLENTE**. La classificazione 2020 delle acque di balneazione risulta migliorata rispetto a quella dell'anno precedente: si registrano infatti n.2 miglioramenti della classe di qualità, come di seguito riportato:

**IT011109004001** - DAVANTI FOSSO RIO CANALE      passa da BUONA a ECCELLENTE

**IT011109004002** - 600 M SUD FOSSO CAMPOFILONE      passa da BUONA a ECCELLENTE

Durante la stagione balneare 2020 non si sono verificate criticità né si sono verificati eventi di inquinamento di breve durata.

Le aree non adibite alla balneazione sono state individuate dal Comune di Campofilone con Ordinanza sindacale n.12 del 06/08/2020.

<b>CODICE AREA BALNEAZIONE</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Classe 2020</b>	<b>Data inizio ordinanza</b>	<b>Data fine ordinanza</b>	<b>Inquin. breve durata (Si/No)</b>	<b>Cause della criticità</b>	<b>Data campione aggiuntivo</b>
IT011109004001	DAVANTI FOSSO RIO CANALE	1	/	/	/	/	/
IT011109004002	600 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	1	/	/	/	/	/
IT011109004003	200 M SUD FOSSO CAMPOFILONE	1	/	/	/	/	/

## PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

### Comune di Massignano

La classificazione 2020 risulta analoga a quella precedente, mantenendosi sempre su di un livello di eccellente qualità. Non si sono verificati casi di inquinamento né di breve durata, né di non breve durata, nonostante l'area sia stata campionata con frequenza quindicinale, anziché mensile come l'anno precedente.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	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 2020 risulta analoga a quella precedente.

Durante l'ultima stagione balneare non si sono verificati eventi inquinanti, né superamenti dei valori limite microbiologici indicati nel D.M. 30-03-10. Non sono inoltre stati registrati interventi da parte della Capitaneria di Porto, né sono state emesse ordinanze da parte del Sindaco del Comune di Cupra Marittima.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	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 MENOCCIA	1	/	/	NO	/	/
IT011044017003	DAVANTI TORRENTE SAN EGIDIO	1	/	/	NO	/	/

### Comune di Grottammare

La classificazione 2020 risulta analoga a quella precedente.

Durante l'ultima stagione balneare non si sono verificati eventi inquinanti, né superamenti dei valori limite microbiologici indicati nel D.M. 30-03-10.

Non sono inoltre stati registrati interventi da parte della Capitaneria di Porto, né sono state emesse ordinanze da parte del Sindaco del Comune di Grottammare.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/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	1	N. 49 del 17-05-19	N.56 del 21-05-19	SI	Apporti fiume Tesino	23-05-2019
IT011044023005	DAVANTI FOSSO DELLE TAVOLE	1	N. 49 del 17-05-19	N.56 del 21-05-19	SI	Apporti fiume Tesino	23-05-2019
IT011044023006	DAVANTI FOSSO SGARIGLIA	1	/	/	NO	/	/
IT011044023007	250 M NORD FOCE TESINO	1	/	/	NO	/	/
IT011044023008	250 M SUD FOCE TESINO	1	N. 49 del 17-05-19	N.56 del 21-05-19	SI	Apporti fiume Tesino	23-05-2019

### Comune di San Benedetto del Tronto

La classificazione 2020 risulta analoga a quella precedente.

Durante l'ultima stagione balneare non si sono verificati eventi inquinanti, né superamenti dei valori limite microbiologici indicati nel D.M. 30-03-10.

Non sono inoltre stati registrati interventi da parte della Capitaneria di Porto, né sono state emesse ordinanze da parte del Sindaco del Comune di San Benedetto del Tronto.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	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	1	/	/	NO	/	/

	BONIFICA SURGELA						
<b>IT011044066008</b>	300 M NORD FOCE TRONTO	1	/	/	NO	/	/
<b>IT011044066009</b>	150 M NORD CANALE BONIFICA SURGELA	1	/	/	NO	/	/

## ACQUE DI BALNEAZIONE INTERNE

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

Le acque di balneazione del lago Borgiano, durante la stagione balneare 2020 sono risultate sempre conformi sia per i parametri microbiologici che dal monitoraggio delle fioriture di cianobatteri.

Su tali acque è stata eseguita la classificazione calcolando il 95° e 90° percentile, considerando la serie di dati microbiologici della stagione balneare 2020 e quelli ottenuti nelle 3 stagioni balneari precedenti; è emerso anche quest'anno una classe di qualità Eccellente:

- **ITO11043006001-stabilimento Riva verde** – classe Eccellente
- **ITO11043006002-stabilimento Spitfire** - classe Eccellente
- **ITO11043051001-centro canoa** – classe Eccellente

### Comune di Cingoli- lago di Castreccioni

Nella stagione balneare 2020, le analisi microbiologiche relative alle 3 acque di balneazione appartenenti al lago di Castreccioni, sono risultate sempre conformi, sia per i parametri microbiologici che dal monitoraggio delle fioriture di cianobatteri ad eccezione del campionamento effettuato in data 16/06/2020.

Su tali acque è stata eseguita la classificazione calcolando il 95° e 90° percentile, considerando la serie di dati microbiologici della stagione balneare 2020 e quelli ottenuti nelle 3 stagioni balneari precedenti; è emerso anche quest'anno una classe di qualità Eccellente:

- **ITO11043012001 - contrada Crocefisso**- classe Eccellente
- **ITO11043012002 - contrada Kambusa** - classe Eccellente
- **ITO11043012003 - contrada Panicali** -classe Eccellente

### Comune di Fiastra- lago Fiastrone

Nella stagione balneare 2020, le analisi microbiologiche relative alle 2 acque di balneazione appartenenti al lago di Fiastra, sono risultate sempre conformi sia per i parametri microbiologici che dal monitoraggio delle fioriture di cianobatteri,

Su tali acque è stata eseguita la classificazione calcolando il 95° e 90° percentile, considerando la serie di dati microbiologici della stagione balneare 2020 e quelli ottenuti nelle 3 stagioni balneari precedenti; è emerso anche quest'anno una classe di qualità Eccellente:

- **ITO11043017001-San Lorenzo** - classe Eccellente
- **ITO11043017002-Beato Ugolino** - classe Eccellente

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2019	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					
IT011043051001	CENTRO CANOA	1					
IT011043012001	CONTRADA CROCIFISSO	1					
IT011043012002	SPIAGGIA KAMBUSA	1					
IT011043012003	CONTRADA PANICALI	1					
IT011043017001	SAN LORENZO	1					
IT011043017002	CHIESA BEATO UGOLINO	1					

### Comune di Ascoli Piceno - fiume Castellano

L'area di balneazione posta sul fiume Castellano che attraversa il Comune di Ascoli Piceno, anche per la stagione balneare 2020 risulta non classificata. Data la particolarità dell'area e soprattutto a causa delle temperature dell'acqua fluviale, l'area presenta una stagione balneare ridotta, che copre esclusivamente i mesi di luglio e agosto. Nel corso dell'anno 2019 è stato effettuato un numero di prelievi pari a 3, mentre nel corso dell'anno 2020 il numero di campioni è stato pari a 5.

CODICE AREA BALNEAZIONE	Descrizione	Classe 2020	Data inizio ordinanza	Data fine ordinanza	Inquin. breve durata (Si/No)	Cause della criticità	Data campione aggiuntivo
IT011044007001	PORTA CARTARA	2	/	/	NO	/	/

## PROLIFERAZIONE FITOPLANCTON E SPECIE POTENZIALMENTE TOSSICHE

### Monitoraggio di *Ostreopsis ovata*

Anche durante la stagione balneare 2020 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.

Sono state individuate le aree a rischio elevato, ossia quelle zone in cui il monitoraggio pregresso ha evidenziato frequenti, intense ed estese fioriture di *O. cf. ovata* e le aree a rischio medio, selezionate in base alle loro caratteristiche geomorfologiche e fisiche come insenature, presenza di frangiflutti, idrodinamismo. I punti di campionamento sono stati selezionati in base alla maggior probabilità di presenza di densità elevate di *O. ovata* e della maggior frequentazione da parte dei bagnanti.

Le caratteristiche adatte allo sviluppo della microalga si possono così sintetizzare:

- Fondali ghiaiosi e rocciosi che favoriscono la presenza di macroalghe bentoniche frondose;
- Piccole insenature circondate da barriere rocciose con un ricambio di acqua limitato che permette l'innalzamento della temperatura

Il monitoraggio è stato effettuato da Luglio fino a Ottobre nei siti dove vi era la di fioritura in corso.

La frequenza è stata quindicinale nella fase di routine ed è stata intensificata nella fase di allerta.

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. Il campionamento viene effettuato sia sulla matrice macroalga/substrato duro che sulla colonna d'acqua.

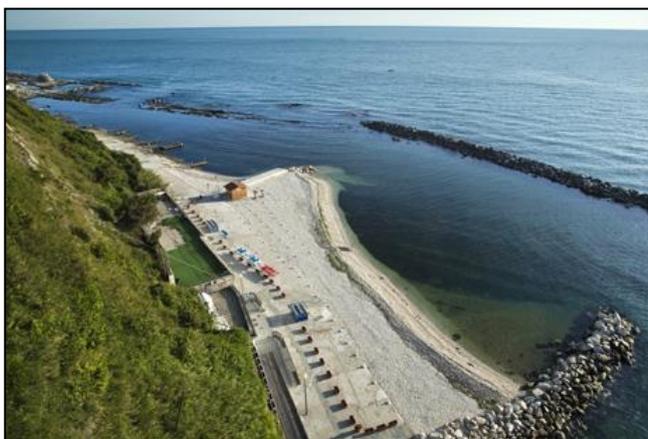


Fig. 1

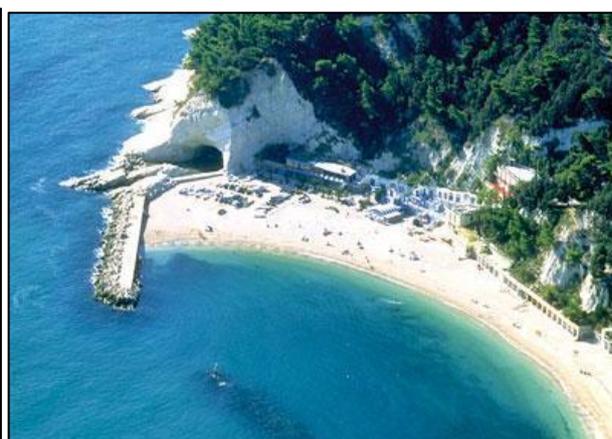


Fig. 2

Fig. 1 e 2 – Esempi di litorale protetto da opere costiere dove sono stati effettuati i campionamenti (a sinistra Passetto ascensore e a destra Spiaggia Urbani di Sirolo)

Nella tabella seguente si riporta il posizionamento delle stazioni su cui è stato effettuato il campionamento nella stagione 2020. In arancione le stazioni campionate solo durante le fasi emergenza.

ID area di balneazione	Provincia	Comune	Codice punto	Nome punto	Tipo	Latitudine	Longitudine
IT011041044013	Pesaro	Pesaro	0Y21	Viale Vaccai	verifica	43,914491	12,921400
IT011042002006	Ancona	Ancona	0Y06	Passetto ascensore	verifica	43,616667	13,535278
IT011042002009	Ancona	Ancona	0Y16	Pietralacroce (casa diroccata)	allerta	43,608056	13,547222
IT011042002013	Ancona	Ancona	0Y03	Portonovo	verifica	43,566700	13,591700
IT011042048005	Ancona	Sirolo	0Y07	Spiaggia Urbani	verifica	43,524167	13,624722
IT011042032001	Ancona	Numana	0Y08	Numana alta	allerta	43,513889	13,625556
IT011043042012	Macerata	Porto Recanati	0Y04	200 m nord scarico Fiumarella	verifica	43,440278	13,661667
IT011109030001	Fermo	Pedaso	0Y05	300 m sud scarico centrale Enel	verifica	43,087967	13,846817
IT011044023002	Ascoli Piceno	Grottamare	0Y12	Davanti scoglio S.Nicola	verifica	42,995629	13,871395

Tab. 1.: stazioni di campionamento

Piano di sorveglianza	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	• Intensificazione monitoraggio • Valutazione estensione dell'area interessata • Sorveglianza sanitaria • Osservazione stato di salute degli organismi acquatici eduli	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	• Analisi chimica di tossine in prodotti ittici e acqua • Informazioni ad autorità sanitarie	
<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	• Attività svolte in Fase di allerta • Analisi tossine in aerosol • Pulizia battigia in caso di mareggiata	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			

Tab 2- Tabella 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).

## RISULTATI DEL MONITORAGGIO EFFETTUATO NELLA STAGIONE BALNEARE 2020

I primi campionamenti per il monitoraggio dell'alga tossica *Ostreopsis cf ovata* sono effettuati dai tecnici ARPAM nel mese di Luglio nelle stazioni previste per la fase di routine e l'esito è stato sempre negativo. A partire dalla prima metà del mese di Settembre è stata rilevata una bassa concentrazione di cellule/litro nella colonna d'acqua nelle stazioni:

- Passetto di Ancona (punto di balneazione IT011042002006)
- Portonovo Fortino Napoleonico (punto di Balneazione IT011042002013)
- Spiaggia Urbani di Sirolo (punto di Balneazione IT011042048005)

La fase di allerta nella stazione Passetto di Ancona è scattata con il prelievo routinario del 22/09/2020 e la presenza della microalga in colonna d'acqua nella quantità di 11.280 cellule/L. Nel successivo campionamento di Ottobre (01/10/2020) è stata registrata una diminuzione di *Ostreopsis cf. ovata* con 480 cell/L. Nelle altre stazioni a rischio (Portonovo di Ancona e Spiaggia Urbani di Sirolo) durante i controlli in fase di routine di settembre e ottobre si sono osservate concentrazioni di *Ostreopsis cf. ovata* con valori che non hanno mai raggiunto la fase di allerta.. Questo decremento della microalga è probabilmente dovuto alla scomparsa delle condizioni ambientali e trofiche favorevoli alla sua proliferazione, che vengono a mancare soprattutto con i primi abbassamenti delle temperature, rimescolamento dell'acqua e aumento dell'idrodinamismo. 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. 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. Di seguito si riportano nel dettaglio i risultati ottenuti nelle campagne relative la fase di allerta. Le tre fasi di sorveglianza del fenomeno fioritura *Ostreopsis ovata*: routine, allerta ed emergenza vengono individuate in base al numero di cellule della microalga individuate nella colonna d'acqua e delle condizioni meteorologiche 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/L si è in fase di emergenza. Nei monitoraggi quindicinali, nelle stazioni della provincia di Ancona, dei mesi di Luglio e Agosto non è stata rilevata una presenza significativa di *Ostreopsis cf ovata* né sulla colonna d'acqua né sulla macroalga.

Esito campagne sorveglianza in presenza dell'alga tossica *Ostreopsis cf ovata*.

In data 09/09/2020 è stato effettuato dai tecnici Arpam il campionamento per il monitoraggio dell'alga tossica *Ostreopsis ovata* presso il Passetto di Ancona, Portonovo zona Fortino Napoleonico e Molo spiaggia Urbani di Sirolo (punto di balneazione IT011042048005).

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

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 360 cellule/L in colonna d'acqua (fase di routine)
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 400 cellule/L in colonna d'acqua (fase di routine)
- Molo spiaggia Urbani di Sirolo (punto di balneazione IT011042048005): 2.840 cell/L (fase di routine)

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 22/09/2020

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 11.280 cell/L in colonna d'acqua (fase di allerta).

- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 1.600 cellule/L in colonna d'acqua (fase di routine).
- Molo spiaggia Urbani di Sirolo (punto di balneazione IT011042048005): 5.280 cell/L (fase di routine).

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del 01/10/2020.

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 480 cellule/L in colonna d'acqua (ritorno alla fase di routine).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 2.320 cell/L in colonna d'acqua (fase di routine).
- Molo spiaggia Urbani di Sirolo (punto di balneazione IT011042048005): 2.040 cellule/L in colonna d'acqua (fase di routine).

Esito campagna sorveglianza alghe tossiche del.22/10/2020

- Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 20.320 cell/L in colonna d'acqua (fase di allerta).
- Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 2.560 cell/L in colonna d'acqua (fase di routine).
- Molo spiaggia Urbani di Sirolo (punto di balneazione IT011042048005): 3.240 cellule/L in colonna d'acqua (fase di routine).

Come si evince dalla tabella 3, durante la stagione 2020, nelle stazioni delle provincie di Pesaro, Macerata, Fermo e Ascoli Piceno non è stata rilevata la presenza di *Ostreopsis cf ovata* né sulla colonna d'acqua né sulla macroalga.

Nella tabella 3 seguente vengono riportati tutti i risultati ottenuti nelle stazioni del litorale marchigiano nella stagione 2020.

ID area di balneazione	Provincia	Comune	Codice punto	Nome punto	Tipo	Latitudine	Longitudine	data prelievo	cell/L
IT011041044013	Pesaro	Pesaro	0Y01	Viale Vaccai	verifica	43,914491	12,921400	20-lug	<120
								28-lug	<120
								10-ago	<120
								25-ago	<120
								7-set	<120
IT011042002006	Ancona	Ancona	0Y06	Passetto ascensore	verifica	43,616667	13,535278	29-set	<120
								10-lug	<120
								21-lug	<120
								4-ago	<120
								17-ago	<120
								9-set	360
								22-set	11280
1-ott	480								
22-ott	360								
IT011042002013	Ancona	Ancona	0Y03	Portonovo	verifica	43,566700	13,591700	10-lug	<120
								21-lug	<120
								4-ago	<120
								17-ago	<120
								9-set	400
								24-set	1600
								1-ott	2320
22-ott	1280								
IT011042048005	Ancona	Sirolo	0Y07	Spiaggia Urbani	verifica	43,524167	13,624722	10-lug	<120
								21-lug	<120
								4-ago	<120
								17-ago	<120
								9-set	2840
								24-set	5280
1-ott	2040								
22-ott	720								
IT011043042012	Macerata	Porto Recanati	0Y04	200 m nord scarico Fiumarella	verifica	43,440278	13,661667	6-lug	<120
								20-lug	<120
								2-ago	<120
								17-ago	<120
								2-set	<120
								14-set	<120
30-set	<120								
IT011109030001	Fermo	Pedaso	0Y05	300 m sud scarico centrale Enel	verifica	43,087967	13,846817	15-lug	<120
								31-lug	<120
								20-ago	<120
								9-set	<120
								21-set	<120
19-ott	<120								
IT011044023002	Ascoli Piceno	Grottamare	0Y12	Davanti scoglio S.Nicola	verifica	42,995629	13,871395	15-lug	<120
								31-lug	<120
								20-ago	<120
								9-set	<120
								21-set	<120
								19-ott	<120

Fase di routine

Fase di allerta

Fase di emergenza

## Proliferazione di fitoplancton marino

Le *Guidelines for saferecreational 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”*. E' previsto, inoltre, all'art. 17 del D.Lgs. 116/2008 che *“vengano adottate misure di gestione adeguate, che includano la prosecuzione dell’attività di controllo algale, sulla base delle vigenti disposizioni e l’informazione al pubblico”*. Di qui il mantenimento in atto del Programma di Sorveglianza Algale, previsto anche dalla delibera regionale, 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 2020, ha confermato la tipica densità fitoplanctonica contenuta del periodo estivo, espressa con un gradiente spazio-temporale negativo da Nord a Sud della costa marchigiana. 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.

Nella stagione balneare 2020 episodi di fioriture algali sono stati rilevati nel mese di gennaio nell'area compresa tra i transetti di “San Bartolo” e “Chienti”, dove i picchi della densità algale erano dovuti soprattutto a *Skeletonema sp.p.* Le specie di diatomee appartenenti a questo genere non presentano tossicità e quindi non determinano pericoli per la salute umana. Nei mesi di febbraio-marzo, in varie zone del litorale marchigiano comprese tra la provincia pesarese (zona prospiciente Fosso Sejore in data 13/02/2020), anconetana (battigia presso Falconara Marittima in data 13/03/2020) e ascolana (Porto di San Benedetto e nei pressi di alcuni balneari di Grottammare, rispettivamente in data 09/02/2020 e 31/03/2020) sono state segnalate colorazioni anomale delle acque. Dopo le indagini svolte su campioni prelevati dalle Capitanerie di Porto e dal Personale Tecnico dell'ARPAM si è constatato che la colorazione arancione era dovuta alla massiccia fioritura della Dinoficea *Noctiluca scintillans*, che non produce tossine e quindi non dà luogo a problematiche di carattere sanitario.

Durante la primavera nelle stazioni e nei mesi in cui si sono svolti i consueti monitoraggi ambientali, che purtroppo quest'anno a causa del Sars-CoV-2 non hanno potuto coprire tutto l'arco temporale previsto in questa stagione e tutte le stazioni, sono state osservate concentrazioni totali di Diatomee, Dinoflagellati e "Altro fitoplancton" che si sono mantenute su valori tipici delle dinamiche stagionali e non sono state rilevate fioriture. Così come nel periodo estivo tra le alghe potenzialmente tossiche ricercate, la presenza di *Pseudonitzschia* sp.p. ha seguito il suo ciclo di sviluppo stagionale, ma non ha mai raggiunto valori indicanti fioritura, anzi sono state riscontrate concentrazioni molto contenute lungo tutta la costa marchigiana (al di sotto delle 10.000 cell/L) con decremento progressivo verso il mese di settembre.

Tra le Dinophyceae potenzialmente tossiche: *Dinophysis* sp.p., tra le quali le più frequenti *D. caudata*, *D. fortii* e *D. sacculus*, *Alexandrium* sp.p., *Protoceratium reticulatum* e *Lingulodinium polyedrum*, nessuna ha destato preoccupazione per la salute pubblica, in quanto per tutto l'anno e in particolare durante la stagione balneare sono state presenti con concentrazioni molto basse, comprese tra valori inferiori a 120 cell/L ad alcune centinaia di cell/L non raggiungendo mai l'ordine di  $10^3$  cell/L.

Nel mese di agosto, per quanto riguarda "Altro fitoplancton" è stata segnalata solo una fioritura lungo la costa dell'anconetano circoscritta nella zona di Falconara Marittima della Rafidoficea *Fibrocapsa japonica*, microalga ittiotossica responsabile della tipica alterazione cromatica delle acque che possono assumere una colorazione che vira dal rosso al giallo al marrone. Questa alga, che caratteristicamente può svilupparsi in questo periodo dell'anno favorita dalle alte temperature e dallo scarso idrodinamismo, comunque non desta preoccupazione per la salute dei bagnanti e tende a scomparire con il mutare delle condizioni climatiche.

## MONITORAGGIO DELLE FIORITURE DI CIANOBATTERI NELLE ACQUE INTERNE

Al fine di salvaguardare la salute pubblica della proliferazione algale, avente anche implicazioni sanitarie, la regione Marche anche per l'anno 2020 ha adottato il Programma di sorveglianza algale e nello specifico i protocolli di monitoraggio previsti negli allegati del DM 30 marzo 2010, così come modificato dal DM 19 aprile 2018, per i cianobatteri e *Oscillatoria rubescens* in acque dolci

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 cianobatteri. (pagina 164, Rapporti ISTISAN 14/20).

### Fasi del piano di sorveglianza e azioni da intraprendere nelle aree ad elevato e medio rischio di fioritura di cianobatteri

Fasi del piano	Attività previste	Livelli di rischio	Misure di gestione
----------------	-------------------	--------------------	--------------------

		sanitario	
<b>Fase di routine</b>			
trasparenza>1m, Ptot<20ug/l	campionamento mensile	trascurabile	nessuna
trasparenza>1m Ptot>20ug/l, cianobatteri<2.000 cell/ml	campionamento mensile osservazione visiva settimanale	trascurabile	nessuna
trasparenza>1m Ptot>20ug/l, cianobatteri<20.0000 cell/ml	campionamento quindicinale osservazione visiva settimanale	trascurabile	nessuna
<b>Fase di allerta</b>			
Densità cianobatteri tot.>20.000cell/ml, MC-LReq<20og/l	campionamento settimanale ispezione visiva ogni2gg valutazione stensione fioritura identificazione delle specie quantificazione MC e identificazionealtre CTX	no effetti sistemici possibili sintomi cutaneo- dermatologici, gastrointestinali e respiratori reversibili	Il Sindaco dovrebbe comunicare al ministero della salute le misure di gestione informazione al pubblico
<b>Fase di emergenza</b>			
presenza di schiume in superficie contenenti cianobatteri tossici MC-LReq>20ug/L Densità cianobatteri produttri di altre CTX>100.000 cell/ml o conc. Di ATX-a o CYN> 20 ug/L	attività svolte in fase di allerta sorveglianza sanitaria quantificazione altre cianotossine	contatto: possibili sintomi locali inalazione e ingestione: possibili sintomi/ segni locali, disturbi respiratori, effetti sistemici	Il Sindaco dovrebbe comunicare al ministero della salute le misure di gestione informazione al pubblico, eventuali ordinanze sindacali se possibile rimozione delle schiume dall'acqua, in caso di spiaggiamento delle schiume pulizia della battigia

PRESENZA DI CIANOBATTERI NELLE ACQUE DI BALNEAZIONE MONITORAGGIO 2019						
ID BW	COMUNE	DATA	MATRICE	SPECIE	ABBONDANZA	ORDINANZE DI DIVIETO
IT011043006001	CALDAROLA	19/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	114,000 cellule/ml	.
IT011043006001	CALDAROLA	15/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	25,600 cellule/ml	.
IT011043006001	CALDAROLA	13/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043006001	CALDAROLA	10/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043006001	CALDAROLA	07/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	7,200 cellule/ml	.
IT011043006002	CALDAROLA	19/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	24,600 cellule/ml	.
IT011043006002	CALDAROLA	15/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	< 40 cellule/l	.
IT011043006002	CALDAROLA	13/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	< 40 cellule/l	.
IT011043006002	CALDAROLA	10/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043006002	CALDAROLA	07/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.

IT011043051001	CALDAROLA	19/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	16,400 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	03/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	1.402,444 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	15/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	16,000 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	29/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	18,000 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	13/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043051001	CALDAROLA	27/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	10,600 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	10/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	9,200 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	24/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	8,400 cellule/ml	.
IT011043051001	CALDAROLA	07/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043051001	CALDAROLA	21/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043017001	FIASTRA	18/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	2.170,560 cellule/ml	.
IT011043017001	FIASTRA	01/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	739,200 cellule/ml	.
IT011043017001	FIASTRA	13/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043017001	FIASTRA	10/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	8,600 cellule/ml	.
IT011043017001	FIASTRA	07/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	343,200 cellule/ml	.
IT011043017002	FIASTRA	18/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	1.668,960 cellule/ml	.
IT011043017002	FIASTRA	01/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	789,600 cellule/ml	.
IT011043017002	FIASTRA	13/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043017002	FIASTRA	10/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	1,680 cellule/ml	.
IT011043017002	FIASTRA	07/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	352,000 cellule/ml	.
IT011043012001	CINGOLI	18/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	326,800 cellule/ml	.
IT011043012001	CINGOLI	16/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	54,400 cellule/ml	.
IT011043012001	CINGOLI	16/07/2019	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	5,280 cellule/ml	.
IT011043012001	CINGOLI	14/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043012001	CINGOLI	11/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i> <i>Dolichospermum sp</i>	<40 cellule/l 4,400 fil /ml	.
IT011043012001	CINGOLI	08/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i> <i>Dolichospermum sp</i>	26,400 cellule/ml 40 filamenti/l	.
IT011043012002	CINGOLI	18/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	318,200 cellule/ml	.
IT011043012002	CINGOLI	16/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	81,600 cellule/ml	.
IT011043012002	CINGOLI	14/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	0,400 cellule/ml	.
IT011043012002	CINGOLI	11/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i> <i>Dolichospermum sp</i>	9,600 cellule/ml 960 filamenti/l	.
IT011043012002	CINGOLI	08/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	7,000 cellule/ml	.
IT011043012003	CINGOLI	18/05/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	430,000 cellule/ml	.
IT011043012003	CINGOLI	16/06/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	41,600 cellule/ml	.
IT011043012003	CINGOLI	14/07/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	<40 cellule/l	.
IT011043012003	CINGOLI	11/08/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i> <i>Dolichospermum sp</i>	<40 cellule/l 320 filamenti/l	.
IT011043012003	CINGOLI	08/09/2020	ACQUA	<i>P.rubescens agardhii</i>	4,800 cellule/ml	.

Dallo studio dei dati ottenuti dal monitoraggio dei cianobatteri nelle acque di balneazione dei Laghi Fiastrone, Borgiano e Castreccioni, è emerso che nonostante tutti i bacini, nel periodo aprile –settembre, sono stati interessati dalla presenza di cianobatteri potenzialmente tossici precisamente delle specie *P.rubescens aghardhii* e *Dolichospermum sp* (quest’ultima ha interessato solo Castreccioni), la densità espressa in cellule/ml è risultata sempre inferiore a 2.000 cellule/ml. Quindi in tutti i bacini lacustri sono stati campionati seguendo secondo quanto previsto dalla fase di routine.

Dall’ attuazione del Programma di sorveglianza algale previsto dalla L. n. 185/93 e dal D.Lgs.11/07/2007 n°194 e artt.11e 12 D. Lgs n.116/08, svolto con frequenza quindicinale da giugno a settembre e mensile per i restanti mesi, in vari punti su tutti i bacini lacustri balneabili, è emerso anche per l’anno 2020, che la densità della *P.rubescens* è spesso superiore a 20.000 cellule/ml (precisamente 36.780,480 cell/ml a 40 metri di profondità in prossimità della diga di Fiastrone, 03/08/2020),ciò ha scaturito la ricerca delle tossine algali, precisamente delle microcistine totali nella matrice acqua .

La concentrazione delle microcistine totali sono risultate sempre inferiori a 20 ug/l.

#### Ricerca Microcistine totali acque lacustri

Lago	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<b>Fiastrone</b>								0,17ug/l	
<b>Borgiano</b>			<0,16ug/l					<0,16ug/l	0,50ug/l
<b>Castreccioni</b>						0,21ug/l			<0,16ug/l