



**Monitoraggio acque di balneazione
VIBO VALENTIA – stagione balneare 2017
Consuntivo campionamenti ed analisi
(Dlgs 116/08 e D.M. 30 marzo 2010)**

**Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente della Calabria
Dipartimento Provinciale di Vibo Valentia**

*La scogliera del Britto di Nicotera
Foto DAPVV*



*Marina dell'Isola di Tropea
Foto DAPVV*





A cura del Referente
Dr.ssa M. Antonella Daniele

Direttore del Dipartimento Provinciale
Responsabile di Servizio
Dr.ssa Angela Maria Diano

All'attività di campionamento hanno collaborato:

Coll Biol. Dr. Felice Spanò

Ips. T.P.A.LL. Gerardo Giannini

Op. Tec. Spec. Dr. Maurizio Davoli

L'attività analitica è stata condotta dal personale specializzato del Laboratorio DAP VV in collaborazione al DAP RC per l'analisi microscopica.

L'attività logistica di spostamento lungo la costa, che ha previsto l'ausilio del mezzo nautico è stata condotta dal personale militare della Capitaneria di Porto di Vibo Valentia Marina – Ufficio Locale Marittimo G.C. di Tropea che si coglie l'occasione di ringraziare.

In applicazione al D.Lgs. 30 maggio 2008 n.116 ed al D.M. 30 marzo 2010 “Attuazione della direttiva Comunitaria 2006/7CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160 CEE”, è stato eseguito per la stagione balneare 2017 il monitoraggio delle acque di balneazione, così come per gli anni precedenti e secondo un calendario predefinito (dal 1 aprile al 30 settembre), d’intesa con la Regione Calabria.

Perseguendo le finalità di protezione della salute umana dai rischi derivanti dalla scarsa qualità delle acque e di protezione e miglioramento ambientale (parte III d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 s.m.i), è stato garantito il controllo su tutte

le acque di balneazione, esclusivamente marine, della Provincia di Vibo Valentia, comprese anche quelle temporaneamente interdette. La verifica ha interessato i sessantaquattro punti storici (distribuiti in circa 70 km di costa) di controllo delle acque di balneazione .

PIZZO CAL. 13
VIBO VALENTIA 7
BRIATICO 6
ZAMBRONE 3
PARGHELLA 6
TROPEA 5
RICADI 11
JOPOLO 5
NICOTERA 8



Il presente documento, unitamente alla scheda informativa in fondo allegata, che è stata realizzata allo scopo dall’Ufficio Comunicazione ARPACAL, rappresenta il contributo esplicativo dell’attività tecnica

che viene svolta nel territorio dagli operatori per la salvaguardia ambientale. Il prodotto finale del lavoro di monitoraggio è la classificazione delle acque su scala Regionale (per le acque stagione balneare-2017 vedi Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria **n.2666 del 13 marzo 2017**) poi Nazionale ed infine Europea.

Nello specifico essa, come oramai da diversi anni, sarà frutto dell’elaborazione matematica degli esiti analitici dei soli parametri microbiologici (Escherichia coli ed Enterococchi intestinali) riscontrati nella stagione balneare 2017 e nelle tre stagioni balneari precedenti (2016-2015-2014) a riferimento dell’art7.

Qualità delle acque di balneazione: Eccellente ★★★ Eccellente ★★ Buona ★ Sufficiente – Scarsa	Qualità delle acque di balneazione: Buona ★★★ Eccellente ★★ Buona ★ Sufficiente – Scarsa
Qualità delle acque di balneazione: Sufficiente ★★★ Eccellente ★★ Buona ★ Sufficiente – Scarsa	Qualità delle acque di balneazione: Scarsa ★★★ Eccellente ★★ Buona ★ Sufficiente – Scarsa

Divieto di balneazione

Il gruppo di lavoro che si occupa di sviluppare il programma di monitoraggio è quello del Settore Tecnico - Servizio Tematico Acque che opera in stretta sinergia con il personale del Servizio Laboratoristico e del Servizio Amministrativo (Sportello Accettazione - Ufficio protocollo DAP Vibo Valentia). I controlli, effettuati nella fase di campionamento (All. IV,V- art 6, monitoraggio delle acque di balneazione), permettono solitamente anche l’osservazione e la tempestiva segnalazione dell’eventuale presenza di proliferazioni da alghe, il cui particolare interesse è volto a quelle

potenzialmente tossiche (vedi il monitoraggio dell' *Ostreopsis ovata*), così come quella degli inquinanti valutabili attraverso l'ispezione visiva, quali ad esempio: vetro, plastica, gomma, residui bitumosi, ecc. (art.12 comma 2).

Gli esiti analitici, esclusivamente legati al monitoraggio e previsti dal calendario, vengono resi pubblici tramite il Portale Acque e lo stesso sito dell'ARPACAL e vengono tutti trasmessi al Ministero della Salute attraverso la piattaforma del sistema di gestione nazionale, NSIS. La trasmissione ai sensi dell'art.4 è cura invece della Regione Calabria .



Campionamenti ed analisi Acque di balneazione - attività per Comune

Per una più diretta comprensione dei dati analitici, tutti raccolti nell'allegato cd-rom (serie dei dati utili alla classificazione delle acque per la prossima stagione balneare – 2018), vengono nella successiva tabella rammentati i valori limite dettati dalla norma, ai quali fare riferimento per la valutazione del singolo campione.

Valori limite per un singolo campione		
Parametri	Corpo Idrico	Valore
Enterococchi intestinali	Acque marine	200 n°/100 ml
Escherichia coli	Acque marine	500 n°/100ml

(*) – vedi "Allegato A" Decreto Ministeriale 30 marzo 2010



Nel corso della stagione balneare 2017, quando a seguito di un campionamento sono stati rilevati, valori di parametro oltre i limiti stabiliti dalla norma, anche solo per uno dei due indicatori di contaminazione fecale ricercati (vedi tab.), è stata tempestivamente inviata la comunicazione agli Enti competenti (anche ad altri preposti al controllo ed all'informazione al pubblico). L'acqua di balneazione, individuata all'analisi soggetta ad inquinamento fecale, è stata indicata **non conforme** alla legge e quindi sottoposta dal Comune competente al divieto di balneazione. I campioni suppletivi eseguiti, nell'arco delle 72 ore, dopo il primo campionamento routinario, hanno evidenziato che si è trattato sempre di **inquinamenti di breve durata** ed anche in questo caso è stata data la tempestiva informazione agli Enti dell'esito favorevole dell'analisi, quindi di **conformità** alla norma. A tal proposito, sarebbe importante che venisse dato più interesse all'individuazione della causa degli inquinamenti di breve durata, manca ancora oggi infatti, una gestione del tutto sinergica con l'Autorità territorialmente competente (art. 2 D.Lgs. 116/08); l'unica misura di gestione adottata rimane appunto l'emissione dell'ordinanza di divieto all'attività balneare, dovrebbe invece essere meglio utilizzato per la successiva fase del piano di gestione, lo strumento "monitoraggio", che permetterebbe di governare in modo particolareggiato le circostanze usuali, quelle più ricorrenti e quelle più eccezionali, quest'ultimi legati anche a cause naturali (condizioni meteo avverse). Il sistema delle responsabilità della Salute Pubblica, visto molto più in generale e di conseguenza anche per la materia in oggetto, è molto complesso e coinvolge più attori, l'Agenzia per l'Ambiente svolge solo i compiti strettamente legati al campionamento ed all'analisi fino alla produzione del dato. Tra le attività da non trascurare,

nel monitoraggio vi è anche l'informazione al pubblico, sia degli esiti analitici stessi del monitoraggio che delle azioni di gestione intraprese come conseguenza. Per tale motivo l'ARPACAL si è resa partecipe nel sistema dell'informazione attraverso la garanzia tempestiva della divulgazione dell'evento. Tale operazione è stata realizzata dal sistema di diffusione dei dati dell'Ufficio Comunicazione, che consolidato negli anni è risultato essere un ottimo metodo di efficacia e trasparenza dell'attività condotta da ARPACAL e posta all'attenzione del bagnante come ulteriore elemento conoscitivo.

FLUSSO DEI DATI



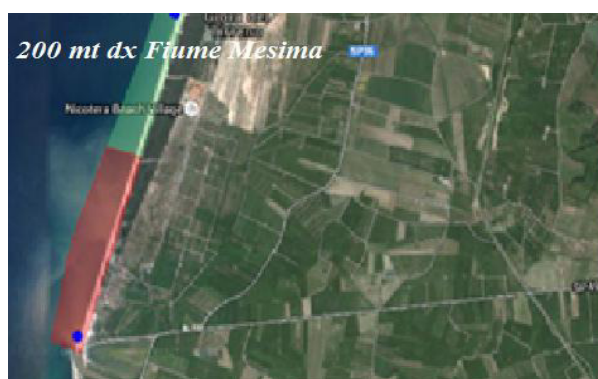
Si riporta in calce, il tratto ad interdizione permanente non assoggettato al controllo igienico-sanitario, pertanto allo scopo della balneabilità ed escluso dal programma di monitoraggio routinario:

Comune	Denominazione	Codice	Estensione (mt)
Vivo Valentia	300 mt Nord Torrente S. Anna	IT018102047004	485

Seguiranno le indicazioni sulle aree vietate alla balneazione per l'intera stagione balneare, le non conformità riscontrate, le ordinanze sindacali, l'individuazione di tutte le acque di balneazione e la rendicontazione dell'attività condotta per singolo Comune.

❖ **Le Acque vietate alla balneazione per l'intera stagione balneare**

In foto vengono riportate le acque interdette alla balneazione : L Rocchetta di Briatico e 200 mt dx F. Mesima di Nicotera.



❖ **Le non conformità riscontrate al 2017**



Id Area Balneazione	Provincia	Comune	Denominazione	Data Campionamento
IT018102003002	Vibo V...	Briatico	LA ROCCHETTA	14-09-2017
IT018102025008	Vibo V...	Nicotera	200 MT A DX F....	15-05-2017
IT018102030010	Vibo V...	Ricadi	TORRE RUFFA	17-05-2017
IT018102044001	Vibo V...	Tropea	LIDO `LE ROCC...	17-05-2017
IT018102044003	Vibo V...	Tropea	300 MT MARINA...	17-05-2017

❖ **Le Ordinanze sul Portale Acque**

Le ordinanze sindacali visibili sul Portale Acque e trasmesse al Ministero della Salute sono quelle riportate in tabella. Con l'asterisco sono quelle corrispondenti agli inquinamenti di breve durata.

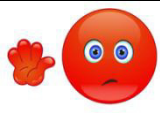
Comune	Denominazione	Codice	Ordinanza	Data inizio Ordinanza	Data fine Ordinanza
Nicotera	200 mt mt dx F. Mesima	IT018102025008	32	04-07-2013	
Briatico	La Rocchetta	IT018102003002	16	13-08-2013	
Tropea	Lido Le Roccette*	IT018102044001	Ord.5;Ord.19	18-05-2017	22-05-2017
Tropea	Marina dell'Isola*	IT018102044001	Ord.5;Ord.19	18-05-2017	23-05-2017
Ricadi	Torre Ruffa*	IT018102030010	Ord.18;Ord.19	19-05-2017	22-05-2017

Vengono riassunti nelle tabelle seguenti i campionamenti eseguiti per le diverse aree di balneazione.
La simbologia usata:

 (Sorveglianza Algale) stazione di monitoraggio per la ricerca delle microalghe potenzialmente tossiche
 analisi negativa  analisi positiva

BRIATICO

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
IT018102003001	PUNTA SAFO`	Calabria	Vibo Valentia	Briatico	6	0	6	0	0
 IT018102003002	LA ROCCHETTA	Calabria	Vibo Valentia	Briatico	6	0	5	1	0
IT018102003003	LOCALITA` COCCA	Calabria	Vibo Valentia	Briatico	6	0	6	0	0
IT018102003004	LOCALITA` S.GIUSEPPE	Calabria	Vibo Valentia	Briatico	6	0	6	0	1
 IT018102003005	LOCALITA` S.IRENE	Calabria	Vibo Valentia	Briatico	6	0	6	0	1
IT018102003006	200 MT A SX T. TRAINITI	Calabria	Vibo Valentia	Briatico	6	0	6	0	0

		data da calendario	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102003002	LA ROCCHETTA	2017-09-12	2017-09-14	1500	> 2000

JOPPOLO

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
IT018102018001	PORTICCILOLO	Calabria	Vibo Valentia	Joppolo	6	0	6	0	0
IT018102018002	LOCALITA` CORIZZI	Calabria	Vibo Valentia	Joppolo	6	0	6	0	0
IT018102018003	GIARDINELLO	Calabria	Vibo Valentia	Joppolo	6	0	6	0	0
IT018102018004	FIUMARA DELLA MORTE	Calabria	Vibo Valentia	Joppolo	6	0	6	0	0
IT018102018005	CAMPO SPORTIVO	Calabria	Vibo Valentia	Joppolo	6	0	6	0	0

NICOTERA

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
IT018102025001	SPIAGGIA TORRE	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025002	PRAICCIOLA	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025003	LIDO MEDAMEO	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025004	LIDO OASI	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025005	LIDO SAJONARA	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025006	800 MT SUD SAJONARA	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025007	VALTUR	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	6	0	0
IT018102025008	200 MT A DX F. MESIMA	Calabria	Vibo Valentia	Nicotera	6	0	5	1	0

		data da calendario	data campionamento	E. intesinali (ISO 7899-2)	E. coli (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102025008	200 MT A DX F. MESIMA	2017-05-15	2017-05-15	300	630

PARGHELIA

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative
IT018102026001	A 1400 MT.NORD PUNTA TONNARA	Calabria	Vibo Valentia	Parghelia	6	0	6	0
IT018102026002	A 700 MT.NORD PUNTA TONNARA	Calabria	Vibo Valentia	Parghelia	6	0	6	0
IT018102026003	PUNTA DELLA TONNARA	Calabria	Vibo Valentia	Parghelia	6	0	6	0
IT018102026004	SPIAGGIA CONTURA	Calabria	Vibo Valentia	Parghelia	6	0	6	0
IT018102026005	SCOGLIO PALOMBARO	Calabria	Vibo Valentia	Parghelia	6	0	6	0
IT018102026006	SCOGLIO RINGA	Calabria	Vibo Valentia	Parghelia	6	0	6	0

PIZZOCALABRO

	Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
	IT018102027001	PINETA MARE	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027002	600 MT NORD ANGITOLA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027003	1 KM SUD ANGITOLA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027004	LIDO OTTAGONO	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027005	LIDO ISIDORA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027006	HOTEL GRILLO	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027007	DIREZ.CHIESA PIEDIGROTTA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
⊗	IT018102027008	PORTICCILO	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027009	STAZIONE FF.SS.	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027010	200 MT A SUD F. ANGITOLA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027011	DI FRONTE TORRENTE QUERCIA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027012	LIDO MALFARA	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0
	IT018102027013	SPIAGGIA MARICELLO	Calabria	Vibo Valentia	Pizzo	6	0	6	0	0

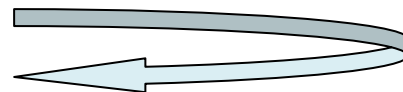
RICADI

	Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
⊗	IT018102030001	SPIAGGIA RIACI	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030002	700 MT SUD SPIAGGIA RIACI	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030003	SPIAGGIA FORMICOLI	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030004	SPIAGGIA TORRE MARINA	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030005	1400 MT.SUD TORRE MARINA	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030006	SPIAGGIA DEL TUONO	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030007	GROTTICELLE	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
⊗	IT018102030008	SPIAGGIA S.MARIA	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030009	PORTICELLO	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0
	IT018102030010	TORRE RUFFA	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	2	5	1	0
	IT018102030011	VILLAGGIO LA SCOGLIERA	Calabria	Vibo Valentia	Ricadi	6	0	6	0	0

		data da calendario	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102030010	TORRE RUFFA	2017-05-17	2017-05-17	3000	1850

		S	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102030010	TORRE RUFFA		2017-05-18	< 1	< 10

Sostituzione di analisi per riconosciuto inquinamento di breve durata



		S a 7gg	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102030010	TORRE RUFFA		2017-05-25	< 1	< 10

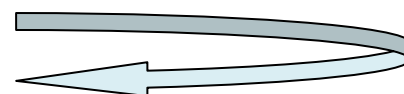
TROPEA

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
IT018102044001	LIDO `LE ROCCETTE`	Calabria	Vibo Valentia	Tropea	6	2	5	1	0
IT018102044002	MARINA DELL` ISOLA	Calabria	Vibo Valentia	Tropea	6	0	6	0	0
IT018102044003	300 MT MARINA DELL` ISOLA	Calabria	Vibo Valentia	Tropea	6	2	5	1	0
IT018102044004	SPIAGGIA CLUB ALDIANA	Calabria	Vibo Valentia	Tropea	6	0	6	0	0
IT018102044005	LIDO LA GRAZIA	Calabria	Vibo Valentia	Tropea	6	1	6	0	0

		data da calendario	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044001	LIDO "LE ROCCETTE"	2017-05-17	2017-05-17	400	1300

		S	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044001	LIDO "LE ROCCETTE"		2017-05-18	120	40

Sostituzione di analisi per riconosciuto inquinamento di breve durata

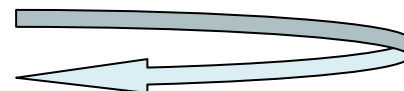


		S a 7gg	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044001	LIDO "LE ROCCETTE"		2017-05-25	< 1	< 10

		data da calendario	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044003	300 MT MARINA DELL'ISOLA	2017-05-17	2017-05-17	650	2000

		S	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044003	300 MT MARINA DELL'ISOLA		2017-05-18	180	320

Sostituzione di analisi per riconosciuto inquinamento di breve durata



		S a 7gg	data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044003	300 MT MARINA DELL'ISOLA		2017-05-25	6	< 10

 Conoscitivo fuori dalla rete di monitoraggio

			data campionamento	<u>E. intesinali</u> (ISO 7899-2)	<u>E. coli</u> (COLILERT-18/QUANTY TRAY)
IT018102044005	LIDO LA GRAZIA		2017-05-25	2	10

ZAMBRONE

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
IT018102049001	CAPO COZZO	Calabria	Vibo Valentia	Zambrone	6	0	6	0	2
IT018102049002	SPIAGGIA ZAMBRONE	Calabria	Vibo Valentia	Zambrone	6	0	6	0	2
IT018102049003	200 MT A SX F. POTAME	Calabria	Vibo Valentia	Zambrone	6	0	6	0	2

VIBO VALENTIA

Id Area Balneazione	Nome	Regione	Provincia	Comune	Rutinarie	Suppletive	Positive	Negative	Oltre i 4 giorni
 IT018102047001	LIDO PROSERPINA	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0
IT018102047002	LIDO LA CAPANNINA	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0
IT018102047003	LIDO LA MARINELLA	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0
IT018102047005	FOSSO INDUSTRIALE PORTO SALVO	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0
IT018102047006	200 MT A DX T. TRAINITI	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0
IT018102047007	PENNELLO	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0
IT018102047008	LIDO LA VELA	Calabria	Vibo Valentia	Vibo Valentia	6	0	6	0	0

❖ Motivazioni Ritardo/Assenza Campionamenti da calendario

- Campionamenti effettuati con ritardo oltre i 4gg **8** per “Condizioni meteo/marine avverse”

❖ Campionamenti eseguiti per la sola attività programmata

- TOTALE routinari **384**

- NON CONFORMITA' **5**

4 riscontrate a maggio; 1 riscontrata a settembre

- SUPPLETIVI **7** tutti conformi alla norma

- SOSTITUZIONI (art.6) **3**

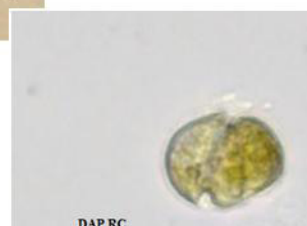
Tutta l'attività di monitoraggio è stata condotta sia via terra, con autovettura fornita dall'Agenzia che via mare, con il mezzo nautico della Capitaneria di Porto di Vibo Valentia (G.C. VV e Tropea). Le risorse umane impegnate dal Servizio Tematico Acque sono state di **2 unità** per ogni giornata utile all'intervento. Solo poche volte sono state impegnate due squadre per far rientrare i campionamenti nei 4 gg utili al recupero dei ritardi.

Altre informazioni

La stagione balneare 2017 si può definire secca e con temperature dell'aria riscontrate in campo elevate, fino anche a 40°C nelle ore centrali del giorno, soprattutto durante il mese di agosto. Rispetto agli anni precedenti, possono considerarsi limitate le segnalazioni che hanno destato l'emergenza per il Dipartimento e di queste per la gran parte sono state riferite all'alterazione del colore delle acque di balneazione.



NICOTERA - GIUGNO 2017



Numerose sono state invece le segnalazioni ricevute dal Servizio Suolo e Rifiuti per gli incendi.

I comuni interessati all'alterazione del colore delle acque di balneazione sono stati: Pizzo Calabro e Nicotera. Particolare interesse potrebbe rivestire per la comunità scientifica il fenomeno che si è manifestato nel Comune di Nicotera (coinvolte anche più aree di balneazione poste a Sud rispetto al limite provinciale ed allo stesso fiume Mesima), tra la fine di maggio ed il mese di giugno e che è stato analiticamente associato ad una proliferazione di microalghe non produttrici di tossine. Il responsabile sembrerebbe essere un dinoflagellato: *Gymnodinium cf. litoralis**.

I valori analitici riscontrati:

31.05.2017	Punto di campionamento	< 5.000 cell/L
07.06.2017		556.800 cell/L
08.06.2017		368.400 cell/L
09.06.2017		>300.00 cell/L
12.06.2017		presenza (analisi qualitativa)

Nulla da segnalare invece per quanto riguarda i controlli effettuati per l'*Ostreopsis ovata* ed altre specie potenzialmente tossiche.

* *Gymnodinium litoralis* sp. nov. (Dinophyceae), a newly identified bloom-forming dinoflagellate from the NW Mediterranean Sea. - [Reñé, A.](#); [Satta, C. T.](#); [Garcés, E.](#); [Massana, R.](#); [Zapata, M.](#); [Anglès, S.](#); [Camp, J.](#)

❖ [Allegati](#)

Estratto al documento della Regione Calabria – classificazione acque 2017

Scheda informativa 2017 - balneazione

Estratto al documento della Regione Calabria – classificazione acque 2017



DIPARTIMENTO ■

DECRETO DIRIGENTE DEL
(ASSUNTO IL PROT. N° 250)
CODICE N° 03 MAR 2017

SETTORE N°7 □

"Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria"

N° 2666 del 13 MAR 2017

Oggetto: Classificazione, ai sensi del D.lgs. 116/2008 e del Decreto Interministeriale del 30.03.2010, delle acque marine destinate alla balneazione per la stagione 2017.

QUALITA' DELLE ACQUE DESTINATE ALLA BALNEAZIONE ANNUALITA' 2017

CLASSE "ECCELLENTE"

	Comune	Denominazione punto	Identificativo acqua di balneazione	Classe 2017	Lunghezza tratto
VV	Briatico	PUNTA SAFO'	IT018102003001	E	2221
VV	Briatico	LOCALITA' COCCA	IT018102003003	E	1668

VV	Briatico	LOCALITA' S. GIUSEPPE	IT018102003004	E	1174
VV	Briatico	LOCALITA' S. IRENE	IT018102003005	E	1193
VV	Joppolo	PORTICCILO	IT018102018001	E	1549
VV	Joppolo	LOCALITA' CORIZZI	IT018102018002	E	1755
VV	Joppolo	GIARDINELLO	IT018102018003	E	1073
VV	Joppolo	CAMPO SPORTIVO	IT018102018005	E	607
VV	Nicotera	SPIAGGIA TORRE	IT018102025001	E	1801
VV	Nicotera	PRAICCIOLA	IT018102025002	E	1864
VV	Nicotera	LIDO MEDAMEO	IT018102025003	E	1181
VV	Nicotera	LIDO SAJONARA	IT018102025005	E	760
VV	Nicotera	800 MT SUD SAJONARA	IT018102025006	E	732
VV	Parghelia	A 1400 MT. NORD PUNTA TONNARA	IT018102026001	E	1512
VV	Parghelia	A 700 MT. NORD PUNTA TONNARA	IT018102026002	E	1313
VV	Parghelia	PUNTA DELLA TONNARA	IT018102026003	E	669
VV	Parghelia	SPIAGGIA CONTURA	IT018102026004	E	753
VV	Parghelia	SCOGGIO PALOMBARO	IT018102026005	E	889
VV	Parghelia	SCOGGIO RINGA	IT018102026006	E	694
VV	Pizzo	PINETA MARE	IT018102027001	E	1485
VV	Pizzo	600 MT NORD ANGITOLA	IT018102027002	E	1043
VV	Pizzo	1 KM SUD ANGITOLA	IT018102027003	E	1392
VV	Pizzo	LIDO OTTAGONO	IT018102027004	E	1080
VV	Pizzo	LIDO ISIDORA	IT018102027005	E	543
VV	Pizzo	DIREZ CHIESA PIEDIGROTTA	IT018102027007	E	630
VV	Pizzo	PORTICCILO	IT018102027008	E	622
VV	Pizzo	STAZIONE FF. SS.	IT018102027009	E	1153
VV	Pizzo	200 MT A SUD F. ANGITOLA	IT018102027010	E	562
VV	Pizzo	DI FRONTE TORRENTE QUERCIA	IT018102027011	E	1632
VV	Pizzo	LIDO MALFARA	IT018102027012	E	778
VV	Pizzo	SPIAGGIA MARICELLO	IT018102027013	E	1253
VV	Ricadi	SPIAGGIA RIACI	IT018102030001	E	1100

VV	Briatico	LOCALITA' S. GIUSEPPE	IT018102003004	E	1174
VV	Briatico	LOCALITA' S. IRENE	IT018102003005	E	1193
VV	Joppolo	PORTICCILO	IT018102018001	E	1549
VV	Joppolo	LOCALITA' CORIZZI	IT018102018002	E	1755
VV	Joppolo	GIARDINELLO	IT018102018003	E	1073
VV	Joppolo	CAMPO SPORTIVO	IT018102018005	E	607
VV	Nicotera	SPIAGGIA TORRE	IT018102025001	E	1801
VV	Nicotera	PRAICCIOLA	IT018102025002	E	1864
VV	Nicotera	LIDO MEDAMEO	IT018102025003	E	1181
VV	Nicotera	LIDO SAJONARA	IT018102025005	E	760
VV	Nicotera	800 MT SUD SAJONARA	IT018102025006	E	732
VV	Parghelia	A 1400 MT. NORD PUNTA TONNARA	IT018102026001	E	1512
VV	Parghelia	A 700 MT. NORD PUNTA TONNARA	IT018102026002	E	1313
VV	Parghelia	PUNTA DELLA TONNARA	IT018102026003	E	669
VV	Parghelia	SPIAGGIA CONTURA	IT018102026004	E	753
VV	Parghelia	SCOGGIO PALOMBARO	IT018102026005	E	889
VV	Parghelia	SCOGGIO RINGA	IT018102026006	E	694
VV	Pizzo	PINETA MARE	IT018102027001	E	1485
VV	Pizzo	600 MT NORD ANGITOLA	IT018102027002	E	1043
VV	Pizzo	1 KM SUD ANGITOLA	IT018102027003	E	1392
VV	Pizzo	LIDO OTTAGONO	IT018102027004	E	1080
VV	Pizzo	LIDO ISIDORA	IT018102027005	E	543
VV	Pizzo	DIREZ. CHIESA PIEDIGROTTA	IT018102027007	E	630
VV	Pizzo	PORTICCILO	IT018102027008	E	622
VV	Pizzo	STAZIONE FF. SS.	IT018102027009	E	1153
VV	Pizzo	200 MT A SUD F. ANGITOLA	IT018102027010	E	562
VV	Pizzo	DI FRONTE TORRENTE QUERCIA	IT018102027011	E	1632
VV	Pizzo	LIDO Malfara	IT018102027012	E	778
VV	Pizzo	SPIAGGIA MARICELLO	IT018102027013	E	1253
VV	Ricadi	SPIAGGIA RIACI	IT018102030001	E	1100

VV	Ricadi	700 MT SUD SPIAGGIA RIACI	IT018102030002	E	641
VV	Ricadi	SPIAGGIA FORMICOLI	IT018102030003	E	1126
VV	Ricadi	SPIAGGIA TORRE MARINA	IT018102030004	E	1146
VV	Ricadi	1400 MT. SUD TORRE MARINA	IT018102030005	E	1313
VV	Ricadi	SPIAGGIA DEL TUONO	IT018102030006	E	1084
VV	Ricadi	GROTTICELLE	IT018102030007	E	1934
VV	Ricadi	SPIAGGIA S. MARIA	IT018102030008	E	1667
VV	Ricadi	PORTICELLO	IT018102030009	E	1318
VV	Ricadi	TORRE RUFFA	IT018102030010	E	851
VV	Ricadi	VILLAGGIO LA SCOGLIERA	IT018102030011	E	1500
VV	Tropea	MARINA DELL' ISOLA	IT018102044002	E	946
VV	Tropea	300 MT MARINA DELL' ISOLA	IT018102044003	E	780
VV	Tropea	SPIAGGIA CLUB ALDIANA	IT018102044004	E	1076
VV	Tropea	LIDO LA GRAZIA	IT018102044005	E	689
VV	Vibo Valentia	LIDO PROSERPINA	IT018102047001	E	1120
VV	Vibo Valentia	LIDO LA CAPANNINA	IT018102047002	E	1233
VV	Vibo Valentia	PENNELLO	IT018102047007	E	333
VV	Vibo Valentia	LIDO LA VELA	IT018102047008	E	324
VV	Zambrone	CAPO COZZO	IT018102049001	E	1802
VV	Zambrone	SPIAGGIA ZAMBRONE	IT018102049002	E	1151
VV	Zambrone	200 MT A SX F. POTAME	IT018102049003	E	785

CLASSE "BUONA"

PROVINCIA	DENOMINAZIONE AREA	COMUNE	CODICE	CLASSE 2017	LUNGHEZZA TRATTO (METRI)
VV	Briatico	200 MT A SX T. TRAINITI	IT018102003006	U	868
VV	Nicotera	LIDO OASI	IT018102025004	U	881
VV	Nicotera	VALTUR	IT018102025007	U	870
VV	Pizzo	HOTEL GRILLO	IT018102027006	U	313
VV	Tropea	LIDO "LE ROCCETTE"	IT018102044001	U	1501
VV	Vibo Valentia	LIDO LA MARINELLA	IT018102047003	U	1057
VV	Vibo Valentia	FOSSO INDUSTRIALE PORTO SALVO	IT018102047005	U	1040
VV	Vibo Valentia	200 MT A DX T. TRAINITI	IT018102047006	U	1075

CLASSE "SUFFICIENTE"

PROVINCIA	DENOMINAZIONE AREA	COMUNE	CODICE	CLASSE 2017	LUNGHEZZA TRATTO (METRI)
VV	Joppolo	FIUMARA DELLA MORTE	IT018102018004	S	748



Scheda Informativa 2017

Balneazione



Indice

- ➡ Balneabilità e qualità delle acque - pag. 3
- ➡ La definizione delle acque di balneazione - pag. 4
- ➡ Dove è vietata la balneazione - pag. 5
- ➡ Come si controllano le acque di balneazione? - pag. 6
- ➡ Quando è vietata la balneazione? - pag. 7
- ➡ La balneazione: chi se ne occupa - pag. 8
- ➡ La balneazione in tempo reale - pag. 10



Balneabilità e qualità delle acque



Alcuni concetti importanti

La possibilità di fare il bagno in mare, in un fiume o in un lago in acqua “pulita” è garantita dai controlli che Arpacal effettua nelle diverse aree sulla base di una normativa **di tipo sanitario** (Decreto Legislativo n. 116/08 e Decreto Ministeriale 30.03.2010) che quindi prevede l'analisi di **2 parametri microbiologici** (*Escherichia coli* ed *enterococchi intestinali*) individuati come indicatori del rischio di contrarre malattie associate alla pratica della balneazione derivanti soprattutto da apporti di reflui urbani quali acque di scarico, sia domestiche che industriali.

Il giudizio di qualità delle acque di balneazione definito come “**classe**” è basato solo sull'elaborazione dei dati di concentrazioni batteriche rilevate senza prendere in considerazione alcun aspetto di tipo organolettico (cioè percepibile mediante i sensi, come l'odore, il colore...), ecologico o chimico, riferibile all'acqua, alle spiagge o ai fondali.

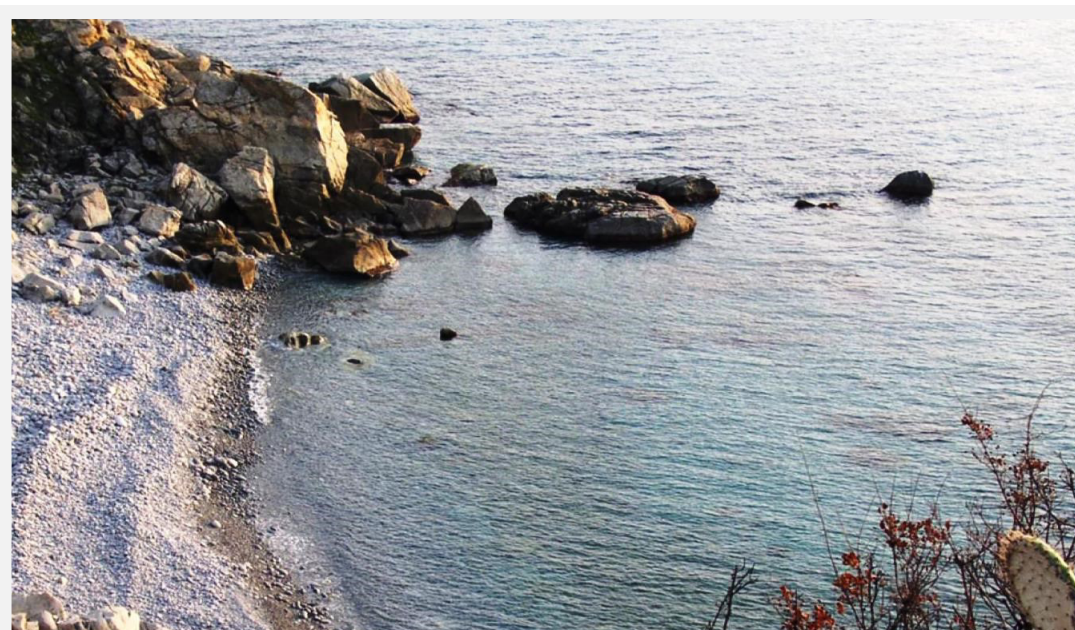


La definizione:

Con il termine **"acque di balneazione"** vengono indicate le acque dolci superficiali, correnti o di lago e le acque marine nelle quali la balneazione è espressamente autorizzata o non vietata.

Negli ultimi anni, con l'evoluzione del quadro normativo comunitario e nazionale, sono state introdotte profonde modifiche nelle modalità di monitoraggio e definizione dell'idoneità delle acque destinate alla balneazione.

Dal 2010, con il Decreto legislativo 30 maggio 2008 n. 116 e con la successiva pubblicazione del Decreto Ministeriale 30/3/2010 l'Italia ha recepito la Direttiva europea 2006/7/CE sulle Acque di Balneazione. Tale normativa è finalizzata **alla protezione della salute umana attraverso il monitoraggio delle acque destinate alla balneazione e all'attuazione di azioni indirizzate alla riduzione delle possibili cause di inquinamento.**





Dove è vietata la balneazione

I Comuni provvedono a **delimitare fisicamente** nel loro territorio le aree di balneazione e quelle permanentemente vietate.

La balneazione è vietata:



- nei Porti per motivi legati al transito di imbarcazioni.



- alla foce dei fiumi per motivi igienico sanitari legati a ciò che i fiumi trasportano



- nelle aree marine protette in Zona “A”



- nelle aree industriali





Come si controllano le acque di balneazione?



Dal 1 aprile al 30 settembre di ogni anno i tecnici del servizio tematico acque dell'Arpacal effettuano sulla base di un calendario prestabilito dalla Regione Calabria il monitoraggio della qualità igienico-sanitaria delle acque nei punti di prelievo. I campioni d'acqua prelevati vengono trasferiti in laboratorio per le analisi e i risultati sono validati e inseriti nella banca dati dell'Arpacal e del Ministero della Salute.

Tali risultati vengono utilizzati sia per la verifica dell'idoneità igienico-sanitaria delle acque durante i prelievi sia per una valutazione della qualità su una scala temporale più ampia (classificazione); la normativa infatti, introducendo i concetti di gestione e valutazione del rischio definisce delle concentrazioni "medie" dei parametri microbiologici analizzati ai quali sono stati associati dei livelli di rischio crescente per la salute pubblica.

Alla fine di ogni anno, i risultati delle analisi dei campioni raccolti nelle ultime 4 stagioni per ciascuna area di balneazione vengono elaborati su base statistica e suddivisi in classi di qualità di appartenenza:

La classe delle acque di balneazione può dunque essere:

- * **Eccellente**
- * **Buona**
- * **Sufficiente**
- * **Scarsa**

Tra classe "sufficiente", "buona" o "eccellente" non vi sono vere differenze... **sono tutte acque balneabili**

La classe "scarsa", invece, comporta anche l'adozione di un **divieto permanente di balneazione** per motivi igienico-sanitari, fino ad avvenuto risanamento.



Quando è vietata la balneazione?

I parametri analizzati vengono confrontati con i limiti stabiliti, per ogni singolo campione, dal [Decreto del Ministero della Salute del 30 marzo 2010](#), determinando l'idoneità o meno alla balneazione di quell'area:

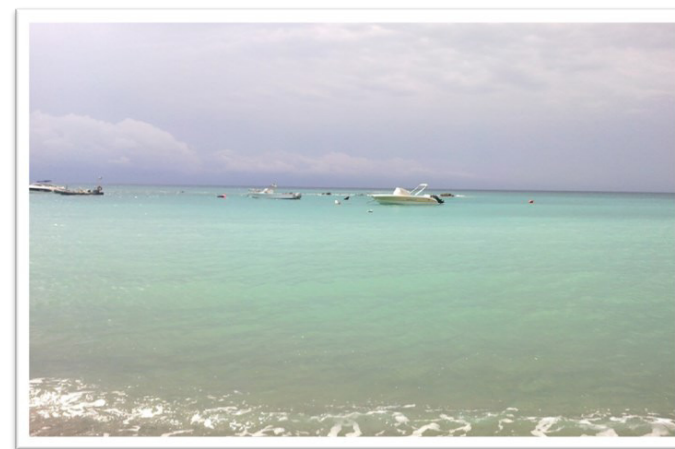
Il monitoraggio delle acque di balneazione mira a verificare il rispetto dei limiti si legge per i parametri indicati:

Valori Limite per singolo campione

PARAMETRI	Corpo idrico	Valori
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 per EN ISO 9308-1 (E. coli) e EN ISO 7899-2 (Enterococchi) o MPN per EN ISO 9308-3 (E. coli) e EN ISO 7899-1 (Enterococchi)*

**UFC = Unità Formante Colonia*



In caso di superamento dei limiti di legge **Arpacal dà immediata comunicazione ai Comuni interessati** affinché questi, con ordinanza del Sindaco, **adottino i divieti temporanei di balneazione** e appongano intorno all'area segnaletica idonea a far conoscere il divieto ai bagnanti.



La balneazione: chi se ne occupa



Lo Stato svolge funzioni di indirizzo e coordinamento delle attività, aggiorna e integra tabelle e norme tecniche, elabora i dati di monitoraggio e li trasmette alla Commissione Europea.



La Regione individua ogni anno le acque di balneazione con i relativi punti di monitoraggio, definisce il calendario di monitoraggio e, alla fine di ogni stagione, classifica le acque individuando le azioni per eliminare l'inquinamento e migliorarne la qualità.



I Comuni provvedono, prima dell'inizio della stagione balneare, a delimitare le aree di balneazione e quelle permanentemente vietate. Durante la stagione balneare, nel caso in cui si verifichi una situazione di inquinamento, devono [con ordinanza del Sindaco] delimitare le zone temporaneamente vietate alla balneazione e, successivamente, revocare i provvedimenti adottati, **assicurando l'informazione ai cittadini e apponendo, in zone facilmente accessibili, la segnaletica che indichi i divieti di balneazione.**



La balneazione: chi se ne occupa



- * **offre supporto tecnico** alla Regione Calabria per l'individuazione, la delimitazione e la classificazione delle aree di balneazione. Nel periodo che va dal 1 aprile al 30 settembre di ogni anno effettua il **monitoraggio** delle acque di balneazione secondo un calendario stabilito per verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa;
- * **effettua il monitoraggio** in eventuali punti aggiuntivi di controllo sulla base delle richieste pervenute da altri enti (Capitaneria di Porto, Forze dell'ordine) per specifiche criticità segnalate;
- * **trasmette i dati relativi al monitoraggio** al Ministero della Salute;
- * **in caso di superamento dei limiti di legge informa i Comuni interessati** in modo da far adottare i divieti temporanei di balneazione fino al ripristino della normalità a seguito di analisi suppletive;
- * **elabora un report annuale** sulle attività svolta e sull'andamento della stagione;
- * **informa i cittadini** pubblicando tempestivamente sui propri canali le eventuali non conformità e il ripristino della situazione dopo le analisi suppletive;



La balneazione in tempo reale:



L'Ufficio Comunicazione Arpacal pubblica in tempo reale sui propri canali social e sul proprio sito web le “non conformità” inviate ai Comuni interessati;



www.arpacal.it - @ArpaCalabria - N. Verde 800331929 - +393386795039 (WhatsApp & Telegram)



Il Portale Acque del Ministero della Salute riporta in modo geo-referenziato ed aggiornato i risultati delle analisi effettuate da Arpacal:

www.portaleacque.salute.gov.it



Arpacal

Sede Centrale

Via Lungomare - Loc. Giovino

88100 - Catanzaro

Tel: 0961.732500

Fax: 0961.732544

Mail: direzionegenerale@arpacal.it

PEC: direzionegenerale@pec.arpacalabria.it

Dipartimento di Catanzaro	Dipartimento di Cosenza	Dipartimento di Reggio Calabria	Dipartimento di Vibo Valentia	Dipartimento di Crotone
Via Lungomare - Loc. Giovino 88100 - Catanzaro Tel. 0961.731268 Fax 0961.738689 Mail dip.cz@arpacal.it PEC: catanzaro@pec.arpacalabria.it	Via Montesanto, 123 87100 - Cosenza Tel. e fax 0984.794674 Mail: dip.cs@arpacal.it PEC: cosenza@pec.arpacalabria.it	Via Troncovito snc - Gallico Sup. 89135 - Reggio Calabria Tel. e fax 0965.372618 Mail: dip.rc@arpacal.it PEC: reggiocalabria@pec.arpacalabria.it	Via Zona Industriale, Loc. Aeroporto 89900 - Vibo Valentia Tel. 0963.567367 Mail: dip.vv@arpacal.it PEC: vibovalentia@pec.arpacalabria.it	Via Enrico Fermi, Loc. Passovecchio 88900 - Crotone Tel 0962.21526 Fax 0962.930669 Mail: dip.kr@arpacal.it PEC: crotone@pec.arpacalabria.it