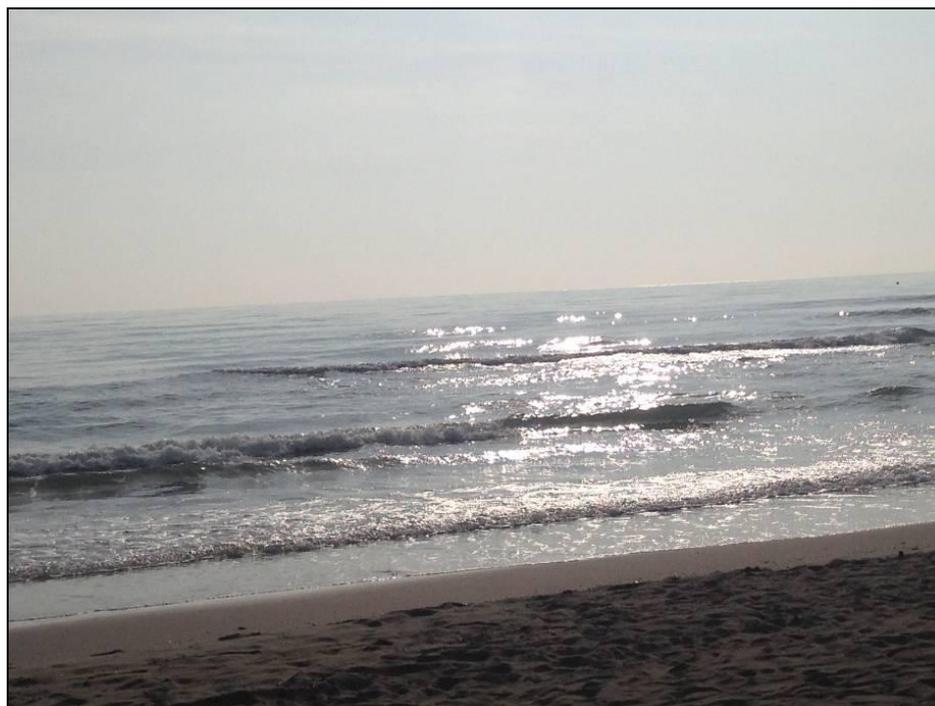


Qualità delle acque di balneazione del Veneto nell'anno 2018 e classificazione per l'anno 2019

Rapporto tecnico



ARPAV

Commissario Straordinario

Luciano Gobbi

Direttore Tecnico

Carlo Terrabujo

Direttore Dipartimento Provinciale di Venezia

Loris Tomiato

Progetto e realizzazione

Servizio Centro Veneto Acque Marine e Lagunari

Paolo Parati

Sara Ancona

Attività di campionamento e di analisi di laboratorio

Dipartimenti ARPAV Provinciali di Belluno, Rovigo, Treviso, Venezia, Verona

Direzione Tecnica - Servizio Centro Veneto Acque Marine e Lagunari

Dipartimento Regionale Laboratori - sedi di Venezia/Treviso e Verona

Dipartimento Provinciale di Rovigo – Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Si ringraziano inoltre le Capitanerie di Porto competenti sulle acque costiere del mare Adriatico e del Lago di Garda, per aver messo a disposizione del personale ARPAV, preposto ai campionamenti e rilievi sulle acque di balneazione dei suddetti corpi idrici, idonei mezzi nautici, sulla base di un apposito atto d'intesa stipulato tra l'ARPAV e la Direzione Marittima di Venezia (deliberazione del Direttore Generale di ARPAV n. 334 del 28 dicembre 2017).

Ottobre 2018

Sommario

1	Introduzione	4
2	Quadro normativo di riferimento	4
3	La balneazione in Veneto	6
3.1	La rete di monitoraggio delle acque di balneazione	7
3.2	Il profilo delle acque di balneazione	17
3.3	Durata della stagione balneare e frequenza e controlli	18
3.4	Campionamento e metodi analitici	19
3.5	Informazione al pubblico	19
4	Risultati del monitoraggio 2018 sulle acque di balneazione in Veneto	21
4.1	Mare Adriatico	24
4.1.1	Comune di San Michele al Tagliamento	25
4.1.2	Comune di Caorle	26
4.1.3	Comune di Eraclea	28
4.1.4	Comune di Jesolo	29
4.1.5	Comune di Cavallino Treporti	31
4.1.6	Comune di Venezia	33
4.1.7	Comune di Chioggia	36
4.1.8	Comune di Rosolina	38
4.1.9	Comune di Porto Viro	40
4.1.10	Comune di Porto Tolle	41
4.2	Specchio nautico di Albarella	42
4.3	Lago di Garda	43
4.3.1	Comune di Malcesine	43
4.3.2	Comune di Brenzone	45
4.3.3	Comune di Torri del Benaco	47
4.3.4	Comune di Garda	49
4.3.5	Comune di Bardolino	50
4.3.6	Comune di Lazise	52
4.3.7	Comune di Castelnuovo del Garda	53
4.3.8	Comune di Peschiera del Garda	54
4.4	Lago di Santa Croce	56
4.5	Lago del Mis	57
4.6	Lago di Centro Cadore	57
4.7	Lago di Lago	60
4.8	Lago di Santa Maria	61
5	Sorveglianza algale	62
5.1	Mare Adriatico	62
5.2	Lago di Garda	63
6	Classificazione delle acque di balneazione valida per l'inizio della stagione balneare 2019 (dati 2015-2018)	64
6.1	Raffronto classificazioni 2018 e 2017 valide rispettivamente per l'inizio delle stagioni balneari 2019 (dati 2015-2018) e 2018 (dati 2014-2017)	72
7	Considerazioni conclusive	73
	Bibliografia	75

1 Introduzione

Il presente rapporto illustra i risultati relativi alla qualità delle acque di balneazione del Veneto durante la stagione balneare 2018.

Le "acque di balneazione" sono definite dall'art 1 comma 3 del D.Lgs. 116/2008, come le "acque superficiali o parte di esse nelle quali l'autorità competente prevede che venga praticata la balneazione e non ha imposto un divieto permanente di balneazione".

I controlli e le analisi svolte dall'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione dell'Ambiente del Veneto (ARPAV) sulle acque di balneazione rappresentano la base conoscitiva necessaria per la tutela della salute dei bagnanti e la predisposizione dei Piani di Tutela delle Acque così come previsto dalle normative vigenti.

L'informazione al pubblico avviene, oltre che tramite rapporti annuali, anche attraverso una sezione dedicata del sito web dell'Agenzia (<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/datiacqua/balneazione.php>), attraverso il Portale Acque del Ministero della salute (<http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.do>) e attraverso specifiche APP sia ARPAV che del Ministero dedicate al tema.

2 Quadro normativo di riferimento

Dalla stagione balneare 2010 i controlli per la verificare dell'idoneità delle acque di balneazione in Italia sono svolti secondo gli indirizzi dettati dalla Direttiva 2006/7/CE¹, recepita in Italia con il D.Lgs. n. 116/2008² e dal D.M. 30 marzo 2010³ così come modificato dal D.M. 19 aprile 2018⁴ e non più secondo quanto previsto dalla previgente normativa (Direttiva 76/160/CEE - D.P.R. n. 470/1982 e s.m.i.).

La normativa prevede che prima dell'inizio della stagione balneare la Regione individui le acque di balneazione, con il relativo punto di monitoraggio, caratterizzate dai profili di balneazione che riportano una descrizione dettagliata dell'area e delle pressioni che insistono sull'area, e determini la durata della stagione balneare.

Relativamente alla stagione balneare 2018, sono stati emessi dalla Regione del Veneto i Decreti n. 339 del 3 ottobre 2017 di individuazione delle acque di balneazione e della durata della stagione balneare e il n. 47 del 19 febbraio 2018 di attuazione del programma di monitoraggio.

Oggetto del monitoraggio è la ricerca di *Escherichia coli* ed Enterococchi intestinali, indicatori di contaminazione fecale. In ogni punto di campionamento è prevista anche la rilevazione di parametri meteo-marini relativi alle condizioni meteorologiche e allo stato del mare.

I campionamenti devono essere effettuati secondo un calendario prestabilito prima dell'inizio della stagione balneare e comunicato al Ministero della Salute (Portale Acque) e in ogni caso i campionamenti devono essere eseguiti entro e non oltre 4 giorni dalla data fissata.

La frequenza dei controlli deve essere almeno mensile durante la stagione balneare, la cui durata è stabilita dalle Regioni, salvo intensificazione dei controlli (aggiuntivi) nel caso di esito sfavorevole delle analisi (ordinarie) previste dal calendario.

Nel D.M. 30 marzo 2010 sono definiti i valori limite (tabella 1) per ogni singolo campione il cui superamento determina l'interdizione temporanea alla balneazione, attraverso un'ordinanza sindacale ed informazione ai bagnanti mediante segnali di divieto, per tutta l'acqua di pertinenza del punto.

¹ Direttiva 2006/7/CE del 15 febbraio 2006: Relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE

² D. Lgs. 116/2008 del 30 maggio 2008: Attuazione della Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160/CEE

³ D.M. 30 marzo 2010: Definizione dei criteri per determinare il divieto di balneazione, nonché modalità e specifiche tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 116, di recepimento della direttiva 2006/7/CE, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione

⁴ D.M. 19 aprile 2018: Modifica del decreto 30 marzo 2010, recante "Definizione dei criteri per determinare il divieto di balneazione, nonché modalità e specifiche tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 116, di recepimento della direttiva 2006/7/CE, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione"

Successivamente è prevista l'esecuzione di un controllo aggiuntivo, da effettuarsi entro 72 ore, per verificare se trattasi di inquinamento di breve durata. In caso di esito favorevole di quest'ultima analisi è prevista la riapertura dell'area più l'esecuzione di un ulteriore controllo aggiuntivo, da effettuarsi entro 7 giorni dalla precedente analisi aggiuntiva, per confermare la conclusione dell'evento sfavorevole. In caso di esito favorevole di quest'ultimo campione lo stesso andrà a sostituire il campione ordinario sfavorevole ai fini della classificazione; tale procedura è ammessa una sola volta per stagione e per singolo punto di controllo.

In caso di esito sfavorevole dell'analisi delle 72 ore la zona resterà vietata fino a quando non si avrà un'analisi aggiuntiva favorevole (i campioni possono essere prelevati anche in giorni successivi).

PARAMETRI unità di misura ⁵	ACQUE (tipologia)	VALORE LIMITE (D.M. 30 marzo 2010)
Enterococchi Intestinali (EI) n°/100 ml	Costiere/Transizione	200
	Interne	500
<i>Escherichia coli</i> (EC) n°/100 ml	Costiere/Transizione	500
	Interne	1000

Tabella 1: valori limite per la valutazione di idoneità (balneabilità) durante la stagione balneare (allegato A del D.M. 30 marzo 2010)

Al termine di ogni stagione balneare, la normativa prevede poi che la Regione provveda alla classificazione delle acque di balneazione in 4 categorie di qualità ("eccellente", "buona", "sufficiente" e "scarsa") sulla base della valutazione delle analisi dei due parametri *Escherichia coli* e Enterococchi Intestinali relativi agli ultimi 4 anni di dati, opportunamente elaborati secondo la valutazione del 95° percentile (per la definizione delle classi di qualità "eccellente" e "buona") ed eventualmente anche del 90° percentile (per la definizione delle classi di qualità "sufficiente" e "scarsa") rispetto a determinati valori limite fissati differentemente per le acque costiere e per le acque interne (tabella 2).

PARAMETRI	ACQUE (tipologia)	CLASSI DI QUALITÀ			
		Eccellente (*)	Buona (*)	Sufficiente (**)	Scarsa (**)
Enterococchi Intestinali	Costiere/Transizione	100	200	185	>185
	Interne	200	400	330	>330
<i>Escherichia coli</i>	Costiere/Transizione	250	500	500	>500
	Interne	500	1000	900	>900

(*) sulla base del 95° percentile - (**) sulla base del 90° percentile

Tabella 2: requisiti di qualità previsti dal D.Lgs. n. 116/2008 (allegato I) per la classificazione delle acque di balneazione al termine della stagione da parte delle Regioni

La commissione europea ha associato a ogni classe di qualità anche la seguente simbologia tramite la Decisione 2011/321/UE (figura 1).



Figura 1: simboli Commissione Europea

Tutte le aree classificate, da "eccellente" a "sufficiente" sono considerate idonee alla balneazione mentre quelle in classe "scarsa" sono invece non balneabili.

⁵ unità di misura: ufc/100 ml per metodiche EN ISO 9308-1 (*Escherichia coli*) e EN ISO 7899-2 (Enterococchi Intestinali) o mpn/100 ml per metodiche EN ISO 9308-3 (*Escherichia coli*) e EN ISO 7899-1 (Enterococchi Intestinali).

La normativa prevedeva che la prima classificazione delle acque di balneazione fosse realizzata dagli Stati membri entro la fine della stagione balneare 2015 e che a quella data tutte le acque di balneazione fossero almeno di qualità “sufficiente”.

Nel D.Lgs. 116/2008 sono previsti anche altri parametri di indagine, quali il rischio associato a proliferazione di cianobatteri (art. 11), di macroalghe o fitoplancton (art. 12 co. 1), monitorati in acque con potenziale tendenza alla loro proliferazione, e la presenza di residui bituminosi, vetro, plastica, gomma o altri rifiuti (art. 12 co. 2), ma senza che questi possano avere effetti su valutazione e classificazione delle acque.

Il D.M. 30 marzo 2010, così come modificato dal D.M. 19 aprile 2018, ha poi meglio specificato alcune modalità applicative del D.Lgs. 116/2008 come la procedura di sorveglianza sulla proliferazione di cianobatteri, le linee guida su fioriture di *Ostreopsis ovata*, le procedure di campionamento e la definizione dei profili.

Infine il D.Lgs. 116/2008 stabilisce anche la ripartizione delle competenze in materia tra Stato, Regione e Comune.

Di seguito si riportano le principali competenze suddivise fra i vari organi coinvolti.

Stato:

- indirizza, promuove, e coordina le attività connesse alle acque di balneazione;
- aggiorna ed integra le tabelle e le norme tecniche;
- elabora i dati di monitoraggio e trasmette gli stessi alla Commissione Europea;
- informa il pubblico.

Regione:

- individua e aggiorna le acque di balneazione e i punti di monitoraggio delle acque di balneazione;
- determina la durata della stagione balneare;
- istituisce un programma di monitoraggio delle acque di balneazione entro l'inizio di ogni stagione balneare;
- istituisce e aggiorna i profili delle acque di balneazione;
- definisce la classificazione delle acque di balneazione;
- trasmette i dati ai diversi Ministeri previsti;
- informa il pubblico.

Comune di competenza:

- delimita, prima dell'inizio della stagione balneare, le acque non adibite alla balneazione e le acque ad essa permanentemente vietate;
- delimita, durante la stagione balneare, le acque temporaneamente vietate alla balneazione per situazioni anomale;
- informa il pubblico.

3 La balneazione in Veneto

In Veneto dall'anno 1999 i controlli sulle acque di balneazione sono svolti, per conto della Regione, da ARPAV attraverso le proprie competenti strutture tecnico-scientifiche; per l'anno 2018 detti controlli si sono svolti secondo il programma di monitoraggio approvato con Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 47 del 19 febbraio 2018.

Tra i compiti che la Regione ha demandato all'Agenzia ci sono:

- la trasmissione delle proposte di provvedimento per l'individuazione delle acque di balneazione, del piano di monitoraggio e della classificazione;
- la redazione e l'aggiornamento dei profili delle acque di balneazione;
- l'esecuzione dei controlli e delle analisi nei punti di balneazione individuati;

- l'effettuazione e la segnalazione ai comuni delle eventuali proposte di divieto durante la stagione balneare per inquinamento batteriologico e/o biologico;
- l'effettuazione degli aggiornamenti sul sito ARPAV e sul Portale del Ministero della Salute;
- la predisposizione di rapporti sui risultati dei monitoraggi.

Ogni anno inoltre sono condotte da ARPAV specifiche campagne d'indagine volte alla rilevazione di alghe aventi possibili implicazioni igienico-sanitarie sulle acque dei corpi idrici destinati alla balneazione; i risultati ottenuti durante la stagione sono diffusi al pubblico tramite il proprio sito internet in adempimento di quanto previsto nel D.Lgs. 116/2008 relativamente al rischio associato a proliferazione di cianobatteri (art. 11) e di macroalghe o fitoplancton (art. 12 co. 1).

3.1 La rete di monitoraggio delle acque di balneazione

Come previsto dal D.Lgs. 116/2008 la Regione ogni anno istituisce la rete di monitoraggio delle acque di balneazione del Veneto individuando e aggiornando la lista delle acque di balneazione dove effettuare i controlli e le acque di non balneazione, ossia da vietare permanentemente alla balneazione, che non sono assoggettate ai controlli di qualità per motivi diversi dall'inquinamento (presenza di porti, zone industriali, scogliere inaccessibili ai campionamenti, zone militari, etc) o per motivi igienico sanitari (aree di foci fluviali).

Per quanto riguarda la rete di monitoraggio per l'anno 2018 in Veneto, la stessa è articolata su un totale di 174 punti di controllo, come nel 2017, corrispondenti ciascuno ad un'acqua di balneazione, distribuiti su 8 corpi idrici indagati (tabella 3 e figura 2):

CORPI IDRICI E COMUNI	N° PUNTI DI PRELIEVO	Tipologia acqua
MARE ADRIATICO	95	
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO (VE)	6	Costiera
CAORLE (VE)	15	Costiera
ERACLEA (VE)	2	Costiera
JESOLO (VE)	12	Costiera
CAVALLINO-TREPORTI (VE)	12	Costiera
VENEZIA (VE)	18	Costiera
CHIOGGIA (VE)	11	Costiera
ROSOLINA (RO)	9	Costiera
PORTO VIRO (RO)	2	Costiera
PORTO TOLLE (RO)	8	Costiera
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA	1	
ROSOLINA (RO)	1	Transizione
LAGO DI GARDA	65	
MALCESINE (VR)	10	Interna
BRENZONE (VR)	8	Interna
TORRI DEL BENACO (VR)	13	Interna
GARDA (VR)	6	Interna
BARDOLINO (VR)	9	Interna
LAZISE (VR)	6	Interna
CASTELNUOVO DEL GARDA (VR)	4	Interna
PESCHIERA DEL GARDA (VR)	9	Interna
LAGO DI SANTA CROCE	4	
ALPAGO (BL)	4	Interna
LAGO DEL MIS	1	
SOSPIROLO (BL)	1	Interna
LAGO DI CENTRO CADORE	4	
DOMEGGE DI CADORE (BL)	2	Interna
CALALZO DI CADORE (BL)	1	Interna
PIEVE DI CADORE (BL)	1	Interna
LAGO DI LAGO	2	
REVINE LAGO (TV)	1	Interna
TARZO (TV)	1	Interna
LAGO DI SANTA MARIA	2	
REVINE LAGO (TV)	1	Interna
TARZO (TV)	1	Interna
REGIONE DEL VENETO	174	

Tabella 3: numero punti di controllo delle acque di balneazione del Veneto per l'anno 2018



Figura 2: corpi idrici assoggettati ai controlli sulle acque di balneazione nella regione del Veneto.

Per quanto riguarda i principali corpi idrici controllati, mare Adriatico e lago di Garda, rispettivamente il 40% e il 29% di costa non sono sottoposti al controllo (figura 3) in quanto soggetti a divieti permanenti, come sopra spiegato, per motivi diversi dall'inquinamento.

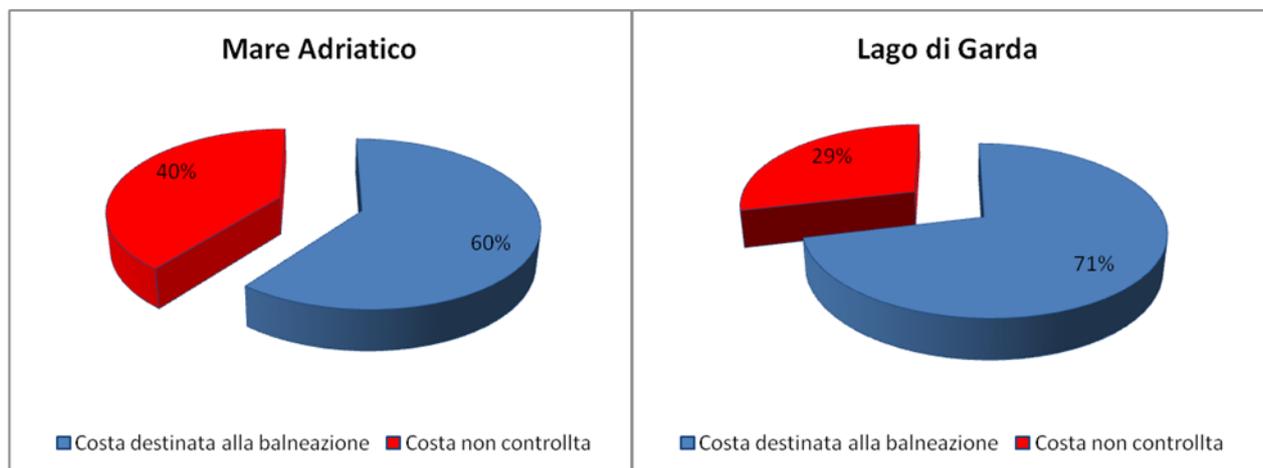


Figura 3: percentuale di costa destinata alla balneazione e non nel mare Adriatico e nel lago di Garda.

Relativamente al mare Adriatico, analizzando il dettaglio per provincia (figura 4), si evidenzia che nella provincia di Venezia più dell'80% della costa è destinata alla balneazione rispetto al solo 26% della costa nella provincia di Rovigo a causa dell'ampia zona non destinata alla balneazione del delta del fiume Po.

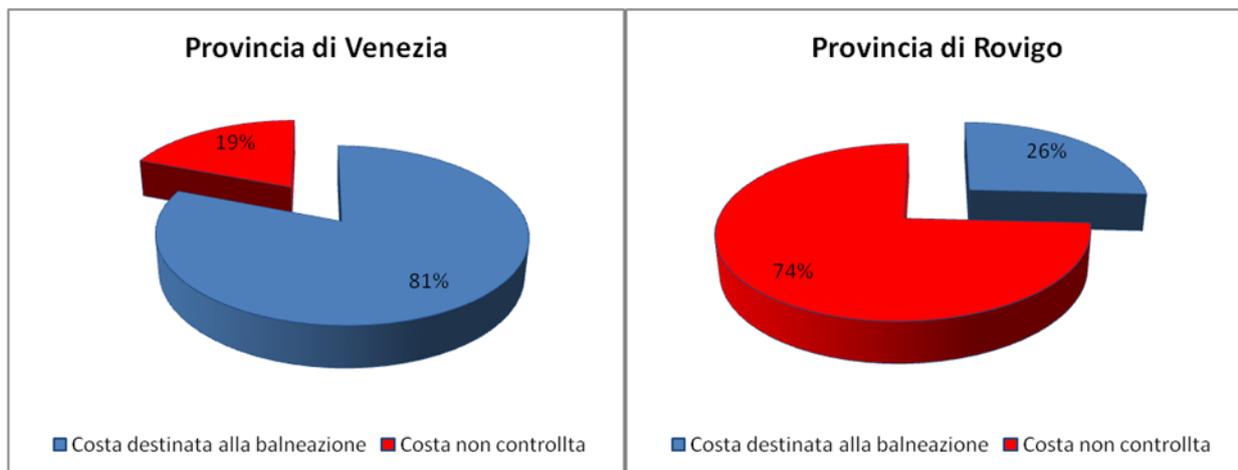


Figura 4: percentuale di costa destinata alla balneazione e non nelle provincie di Venezia e Rovigo del mare Adriatico.

Di seguito in tabella 4 e nelle figure da 5 a 11 si riporta il dettaglio di tutte le acque di balneazione controllate nella regione del Veneto come definite nel Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 47 del 19 febbraio 2018 (allegato A).

PUNTO DI CAMPIONAMENTO			ACQUA DI BALNEAZIONE						
N° punto	Codice Ministeriale	Denominazione punto	Coordinate punto		Inizio tratto		Fine tratto		Lungh (m)
			Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	
MARE ADRIATICO									
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO (VE)									
517	IT005027034005	Bibione-imbocco Lama di Revelino	13.075437	45.632266	13.088849	45.635717	13.070921	45.632471	1506
2	IT005027034001	Bibione-via Delfino	13.067012	45.631352	13.070921	45.632471	13.057121	45.631020	1092
3	IT005027034002	Bibione-via del Sagittario	13.047475	45.629305	13.057121	45.631020	13.038748	45.630193	1436
4	IT005027034003	Bibione-via Veneto	13.030056	45.629194	13.038748	45.630193	13.020658	45.629535	1414
5	IT005027034004	Bibione-viale degli Ontani	13.011962	45.627923	13.020658	45.629535	12.998972	45.627325	1711
518	IT005027034006	Bibione-sponda sinistra foce canale dei Lovi	12.986653	45.624646	12.998972	45.627325	12.977499	45.624484	1725
CAORLE (VE)									
7	IT005027005001	Brussa-sponda destra foce canale dei Lovi	12.965018	45.621523	12.966191	45.622499	12.952776	45.621009	1064
8	IT005027005002	Brussa-centro spiaggia	12.941664	45.617596	12.952776	45.621009	12.929752	45.615462	1900
9	IT005027005003	Brussa-sponda sinistra foce canale Nicesolo	12.918510	45.612474	12.929752	45.615462	12.917984	45.612685	970
519	IT005027005013	Caorle spiaggia levante-50 metri sud inizio diga destra foce canale Nicesolo	12.911270	45.612974	12.911083	45.614651	12.906511	45.612232	461
10	IT005027005004	Caorle spiaggia levante-via Torino	12.904709	45.609484	12.906511	45.612232	12.900637	45.607674	685
11	IT005027005005	Caorle-spiaggia levante-via Piemonte	12.898139	45.604904	12.900637	45.607674	12.893026	45.603262	772
12	IT005027005006	Caorle-Madonna dell'Angelo	12.893519	45.600974	12.893026	45.603262	12.889001	45.597770	957
13	IT005027005007	Caorle spiaggia ponente-via G. D'Annunzio	12.883868	45.596234	12.889001	45.597770	12.878123	45.594197	967
14	IT005027005008	Caorle spiaggia ponente-piazza M. Polo	12.873895	45.590984	12.878123	45.594197	12.870129	45.590307	762
520	IT005027005014	Caorle spiaggia ponente-50 metri nord inizio diga sinistra foce fiume Livenza	12.867967	45.588623	12.870129	45.590307	12.867502	45.588715	272
521	IT005027005015	Porto S. Margherita-50 metri sud inizio diga destra foce fiume Livenza	12.864968	45.586949	12.864682	45.587464	12.857678	45.585299	604
15	IT005027005009	Porto S. Margherita piazzale Portesin	12.851306	45.582310	12.857678	45.585299	12.839751	45.578913	1619
498	IT005027005012	Valle Altanea-strada brian mare	12.829862	45.573662	12.839751	45.578913	12.818204	45.569687	2008

PUNTO DI CAMPIONAMENTO			ACQUA DI BALNEAZIONE						
N° punto	Codice Ministeriale	Denominazione punto	Coordinate punto		Inizio tratto		Fine tratto		Lungh (m)
			Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	
16	IT005027005010	Duna Verde-piazzale madoneta	12.807359	45.564595	12.818204	45.569687	12.802664	45.563636	1457
17	IT005027005011	Duna Verde-via selva rosata	12.798910	45.560921	12.802664	45.563636	12.787525	45.556724	1458
ERACLEA (VE)									
18	IT005027013001	Eraclea mare-via degli abeti	12.778924	45.550931	12.787525	45.556724	12.772293	45.548023	1575
19	IT005027013002	Eraclea mare-marina di s. croce via marinella	12.766681	45.544532	12.772293	45.548023	12.762080	45.542830	1007
JESOLO (VE)									
20	IT005027019001	Laguna del morto- sbocco laguna del morto	12.757725	45.539504	12.762080	45.542830	12.749140	45.537395	1224
499	IT005027019012	Laguna del morto-centro spiaggia	12.742352	45.533502	12.749140	45.537395	12.736978	45.532063	1191
21	IT005027019002	Laguna del morto-sponda sinistra foce fiume Piave	12.732458	45.529488	12.736978	45.532063	12.730774	45.529645	567
22	IT005027019003	Jesolo lido-sponda destra foce fiume Piave	12.723628	45.527051	12.725157	45.528651	12.717936	45.525360	689
23	IT005027019004	Jesolo lido-piazza Europa	12.712842	45.523257	12.717936	45.525360	12.700647	45.521329	1475
24	IT005027019005	Jesolo lido-via G. Galilei	12.689626	45.517420	12.700647	45.521329	12.680967	45.515221	1694
25	IT005027019006	Jesolo lido-piazza milano	12.672775	45.512430	12.680967	45.515221	12.661091	45.508837	1713
26	IT005027019007	Jesolo lido-via Dalmazia	12.650060	45.504393	12.661091	45.508837	12.640408	45.501938	1803
27	IT005027019008	Jesolo lido-piazza Brescia	12.631893	45.498171	12.640408	45.501938	12.622509	45.495562	1585
28	IT005027019009	Jesolo lido-via L.B. Alberti	12.614243	45.491479	12.622509	45.495562	12.604336	45.488408	1634
29	IT005027019010	Jesolo lido-via Pigafetta	12.595841	45.483767	12.604336	45.488408	12.591492	45.482704	1200
30	IT005027019011	Jesolo lido-sponda sinistra foce fiume Sile	12.588420	45.480322	12.591492	45.482704	12.585186	45.479543	610
CAVALLINO TREPONTI (VE)									
32	IT005027044001	Cavallino-via faro civ. 12	12.581489	45.477469	12.581885	45.478098	12.578858	45.478026	295
33	IT005027044002	Cavallino-via F. Baracca civ. 45	12.577049	45.476918	12.578858	45.478026	12.566632	45.474961	1085
34	IT005027044003	Cavallino-via F. Baracca civ. 55	12.558148	45.470798	12.566632	45.474961	12.548790	45.469697	1603
35	IT005027044004	Cavallino-via F. Baracca civ. 63	12.541487	45.465798	12.548790	45.469697	12.534533	45.464373	1347
36	IT005027044005	Cavallino-via Fausta civ. 258	12.528793	45.461569	12.534533	45.464373	12.519771	45.459614	1364
75	IT005027044011	Cavallino-villaggio S. Paolo	12.512103	45.456462	12.519771	45.459614	12.505424	45.455476	1309
37	IT005027044006	Cavallino-via Radaelli civ. 10	12.500454	45.453072	12.505424	45.455476	12.494199	45.452600	995
500	IT005027044012	Cavallino-via delle batterie civ. 38	12.489813	45.450797	12.494199	45.452600	12.480193	45.449192	1283
38	IT005027044007	Cavallino-via Pisani civ. 52	12.471482	45.445797	12.480193	45.449192	12.461243	45.442239	1797
39	IT005027044008	Cavallino-via Ca' Savio civ. 77	12.453141	45.437467	12.461243	45.442239	12.445514	45.434155	1590
40	IT005027044009	Cavallino-Punta Sabbioni via Montello civ. 6	12.441480	45.429126	12.445514	45.434155	12.437567	45.427861	940
41	IT005027044010	Cavallino-100 metri nord inizio diga Punta Sabbioni	12.436013	45.425873	12.437567	45.427861	12.434616	45.425112	386
VENEZIA (VE)									
42	IT005027042001	Venezia Lido-100 metri sud inizio diga S. Nicolo'	12.399641	45.427943	12.399236	45.428966	12.394682	45.425995	486
43	IT005027042002	Venezia Lido -S. Nicolo'	12.389807	45.422466	12.394682	45.425995	12.387568	45.421187	799
44	IT005027042003	Venezia Lido -ospedale al mare	12.386477	45.419126	12.387568	45.421187	12.383163	45.417921	502
45	IT005027042004	Venezia Lido -lungomare G. D'Annunzio	12.381476	45.415796	12.383163	45.417921	12.378717	45.414260	536
46	IT005027042005	Venezia Lido -lungomare G. Marconi civ. 17	12.377751	45.412109	12.378717	45.414260	12.371933	45.407698	945
47	IT005027042006	Venezia Lido -lungomare G. Marconi civ. 41	12.368136	45.402465	12.371933	45.407698	12.364196	45.400139	1144
48	IT005027042007	Venezia Lido -sorriso	12.363238	45.396714	12.364196	45.400139	12.356922	45.391649	1184
49	IT005027042008	Venezia Lido -lungomare G. Marconi civ. 61	12.354343	45.385420	12.356922	45.391649	12.347580	45.378349	1749
501	IT005027042016	Venezia Lido -Bassanello	12.343976	45.370802	12.347580	45.378349	12.337958	45.364191	1799
502	IT005027042017	Venezia Lido -colonia Morosini	12.334502	45.357060	12.337958	45.364191	12.332354	45.355753	1096
50	IT005027042009	Venezia Lido -Alberoni	12.332696	45.353955	12.332354	45.355753	12.329659	45.346622	1043
51	IT005027042010	Venezia Lido -100 metri nord inizio diga Alberoni	12.329804	45.339123	12.329659	45.346622	12.329438	45.338395	916
53	IT005027042011	Pellestrina-S. Pietro in volta	12.321473	45.317462	12.322340	45.325273	12.314398	45.308727	1983
54	IT005027042012	Pellestrina -S. Sntonio	12.308133	45.284121	12.307018	45.289283	12.305491	45.278086	1286
55	IT005027042013	Pellestrina - S. Vito	12.304802	45.272460	12.305491	45.278086	12.301562	45.263849	1703
503	IT005027042018	Pellestrina -Case matte	12.301472	45.255790	12.301562	45.263849	12.299724	45.248657	1767
56	IT005027042014	Pellestrina Caroman	12.298132	45.242459	12.299724	45.248657	12.298512	45.239801	1041
57	IT005027042015	Pellestrina -150 metri nord inizio diga Caroman	12.299802	45.237459	12.298512	45.239801	12.303530	45.235524	741

PUNTO DI CAMPIONAMENTO			ACQUA DI BALNEAZIONE						
N° punto	Codice Ministeriale	Denominazione punto	Coordinate punto		Inizio tratto		Fine tratto		Lungh (m)
			Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	
CHIOGGIA (VE)									
58	IT005027008001	Sottomarina-200 metri sud inizio diga S. Felice	12.303163	45.227929	12.302904	45.229008	12.300910	45.224784	502
59	IT005027008002	Sottomarina -1000 metri sud inizio diga S. Felice	12.300772	45.221319	12.300910	45.224784	12.299570	45.218722	687
60	IT005027008003	Sottomarina -1600 metri sud inizio diga S. Felice	12.300553	45.216118	12.299570	45.218722	12.300693	45.210147	971
61	IT005027008004	Sottomarina -3000 metri sud inizio diga S. Felice	12.303473	45.204508	12.300693	45.210147	12.303642	45.200783	1071
528	IT005027008010	Sottomarina -3800 metri sud inizio diga S. Felice	12.305802	45.197727	12.303642	45.200783	12.306579	45.194203	772
62	IT005027008005	Sottomarina -4600 metri sud inizio diga S. Felice	12.309493	45.191757	12.306579	45.194203	12.311644	45.186478	956
63	IT005027008006	Isola Verde-300 metri sud inizio diga destra foce fiume Brenta	12.319164	45.182427	12.320084	45.179093	12.317151	45.183719	589
64	IT005027008007	Isola Verde-1100 metri sud inizio diga destra foce fiume Brenta	12.323803	45.176726	12.320082	45.179090	12.323748	45.174528	608
529	IT005027008011	Isola Verde -1400 metri sud inizio diga destra foce fiume Brenta	12.324803	45.174726	12.323748	45.174528	12.325413	45.172684	250
65	IT005027008008	Isola Verde -1150 metri nord inizio diga sinistra foce fiume Adige	12.327195	45.172257	12.325413	45.172682	12.327507	45.169894	363
66	IT005027008009	Isola Verde -500 metri nord inizio diga sinistra foce fiume Adige	12.330555	45.168477	12.327508	45.169896	12.331124	45.165333	613
ROSOLINA (RO)									
67	IT005029040001	Rosolina mare- 300 metri sud depuratore comunale	12.328937	45.149528	12.328784	45.152095	12.328431	45.143648	1004
68	IT005029040002	Rosolina mare-600 metri nord torre piezometrica	12.327710	45.137977	12.328431	45.143648	12.326516	45.134920	1010
69	IT005029040003	Rosolina mare-torre piezometrica	12.327296	45.131911	12.326516	45.134920	12.327331	45.126095	987
70	IT005029040004	Rosolina mare-piazza S. Giorgio	12.329167	45.120467	12.327331	45.126095	12.329930	45.114117	1355
504	IT005029040008	Rosolina mare-750 metri sud campeggio Vittoria	12.332717	45.108151	12.329930	45.114117	12.334481	45.102070	1394
71	IT005029040005	Rosolina mare-Punta Caleri	12.336003	45.095879	12.334481	45.102070	12.330784	45.090562	1858
72	IT005029040006	Isola di Albarella-nord Albarella	12.341786	45.091249	12.330784	45.090562	12.344915	45.086578	1879
76	IT005029040007	Isola di Albarella -centro Albarella	12.350370	45.084680	12.344915	45.086578	12.351782	45.079477	960
525	IT005029040009	Isola di Albarella -sponda sinistra foce fiume Po di Levante	12.356514	45.076135	12.358384	45.073989	12.351781	45.079478	847
PORTO VIRO (RO)									
77	IT005029052001	Scanno cavallari-nord	12.370067	45.066366	12.367840	45.067795	12.375080	45.060991	949
78	IT005029052002	Scanno cavallari-sud	12.382013	45.056819	12.381542	45.055895	12.375080	45.060991	764
PORTO TOLLE (VE)									
79	IT005029039003	Boccasette-nord	12.421431	45.031053	12.418013	45.031662	12.421699	45.029070	411
73	IT005029039001	Boccasette -centro	12.424409	45.029023	12.421720	45.029054	12.424608	45.027172	311
80	IT005029039004	Boccasette -sud	12.427209	45.027123	12.424619	45.027165	12.426285	45.025859	197
81	IT005029039005	Barricata-nord	12.470898	44.852290	12.471160	44.853989	12.469239	44.851314	335
74	IT005029039002	Barricata -centro	12.469247	44.849980	12.469239	44.851314	12.467839	44.849263	253
82	IT005029039006	Barricata -sud	12.467885	44.848348	12.467839	44.849263	12.466455	44.846358	347
560	IT005029039007	Conchiglie nord	12.461506	44.842928	12.461837	44.843416	12.459005	44.841628	314
561	IT005029039008	Conchiglie sud	12.457606	44.839714	12.459011	44.841625	12.455294	44.838677	442
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA									
ROSOLINA (RO)									
527	IT005029040010	Isola di Albarella-Mare Vostrum	12.334960	45.074283	12.334916	45.074343	12.335841	45.073560	155
LAGO DI GARDA									
MALCESINE (VR)									
239	IT005023045001	Tra galleria cantone e porto di navene nord	10.851053	45.810101	10.852261	45.812939	10.847009	45.807403	836
394	IT005023045010	Tra porto di navene sud e martora nord	10.837194	45.799029	10.845386	45.805571	10.832841	45.793471	1863
378	IT005023045008	Foce sorgente Orgada	10.823942	45.789584	10.832841	45.793471	10.821394	45.787910	1194
379	IT005023045009	Foce sorgente Cal	10.819473	45.785600	10.821394	45.787910	10.814835	45.776983	1389
242	IT005023045002	Tra porto di retilino sud e bagni paina nord	10.812833	45.774027	10.813587	45.775111	10.811576	45.771243	492

PUNTO DI CAMPIONAMENTO			ACQUA DI BALNEAZIONE						
N° punto	Codice Ministeriale	Denominazione punto	Coordinate punto		Inizio tratto		Fine tratto		Lungh (m)
			Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	
243	IT005023045003	Tra bagni paina nord e capoluogo nord	10.810578	45.768586	10.811576	45.771243	10.807108	45.765136	869
245	IT005023045004	Tra isola dell'ulivo e sopra sud	10.797251	45.753086	10.806156	45.757206	10.796687	45.752371	1001
246	IT005023045005	Tra ospedale sud e preera	10.798972	45.745584	10.795241	45.750879	10.795463	45.739647	2065
247	IT005023045006	Tra preera e porto di cassone nord	10.789956	45.735199	10.795463	45.739647	10.789300	45.734804	772
248	IT005023045007	Tra centro cassone e confine comunale sud	10.782388	45.730574	10.788358	45.734035	10.782039	45.730132	703
BRENZONE (VR)									
421	IT005023014004	Via de loc	10.780918	45.729170	10.782039	45.730132	10.780824	45.727108	360
422	IT005023014005	Scalette	10.778119	45.721041	10.780852	45.726030	10.775036	45.718628	1028
423	IT005023014006	Vaso	10.770918	45.715361	10.773853	45.717803	10.766355	45.708120	1268
424	IT005023014007	Tra s. maria e marniga	10.760278	45.700390	10.765377	45.706660	10.757914	45.697738	1162
252	IT005023014001	Masse	10.755473	45.695221	10.757914	45.697738	10.750867	45.688643	1174
425	IT005023014008	Strada gardesana orientale	10.745972	45.683225	10.748593	45.685738	10.742805	45.680039	796
253	IT005023014002	S. Zenò	10.739529	45.676973	10.742805	45.680039	10.736416	45.672607	977
254	IT005023014003	Rase	10.732528	45.668641	10.736416	45.672607	10.726636	45.661076	1506
TORRI DEL BENACO (VR)									
255	IT005023086001	Via pai di sotto	10.723667	45.657695	10.726636	45.661076	10.722351	45.654019	866
256	IT005023086002	Sbocco valle valdana	10.717251	45.648669	10.721982	45.653284	10.715564	45.647551	840
257	IT005023086003	Piaghen sud	10.714584	45.646166	10.715564	45.647551	10.709891	45.642465	734
258	IT005023086004	La pozza	10.705890	45.638556	10.709891	45.642465	10.703725	45.636065	877
259	IT005023086005	S. Felice	10.701917	45.633530	10.703725	45.636065	10.700113	45.629611	772
260	IT005023086006	Fornare	10.697833	45.625971	10.700113	45.629611	10.696538	45.622185	875
261	IT005023086007	Pontirola	10.693918	45.618919	10.696538	45.622185	10.692638	45.615891	769
262	IT005023086008	Sbocco valle randina	10.689972	45.614279	10.692638	45.615891	10.686897	45.612671	668
263	IT005023086009	Via Marconi	10.684444	45.606610	10.684574	45.606818	10.685135	45.605840	121
264	IT005023086010	Sbocco valle sorte	10.685001	45.602084	10.685492	45.605466	10.685181	45.600969	516
265	IT005023086011	Canevini	10.684944	45.600028	10.685181	45.600969	10.683309	45.597230	455
266	IT005023086012	Acque fredde	10.681390	45.594531	10.683309	45.597230	10.676883	45.589780	985
267	IT005023086013	Brancolino	10.673514	45.584588	10.676883	45.589780	10.674019	45.582087	912
GARDA (VR)									
268	IT005023036001	Baia delle sirene	10.673145	45.575030	10.674019	45.582087	10.671275	45.574269	1136
269	IT005023036002	Punta S. Vigilio	10.672333	45.572499	10.671276	45.574267	10.672376	45.572758	273
270	IT005023036003	Scavaia	10.687149	45.577560	10.674014	45.572762	10.692180	45.578690	1676
384	IT005023036006	Foce torrente volpara	10.696667	45.576695	10.692180	45.578690	10.701881	45.577090	868
272	IT005023036004	Europa nord	10.708666	45.570728	10.709410	45.571708	10.708372	45.569455	264
273	IT005023036005	Europa sud	10.708298	45.568312	10.708372	45.569455	10.709189	45.567122	276
BARDOLINO (VR)									
274	IT005023006001	Rivalunga nord	10.710584	45.564556	10.709189	45.567122	10.712227	45.562955	560
275	IT005023006002	Rivalunga centro	10.713529	45.560277	10.712980	45.562089	10.714358	45.559801	277
397	IT005023006008	Rivalunga sud	10.715029	45.557194	10.715232	45.558273	10.716435	45.556056	267
398	IT005023006009	Lungolago preite nord	10.717111	45.553058	10.717266	45.553991	10.717595	45.552197	202
386	IT005023006006	Foce torrente S. Severo	10.714750	45.549363	10.716860	45.550374	10.715201	45.549290	232
387	IT005023006007	Foce progno valsorda	10.718992	45.543318	10.719186	45.543811	10.722206	45.543021	328
278	IT005023006003	Lungolago cipriani	10.724167	45.541309	10.722206	45.543021	10.725414	45.539989	431
279	IT005023006004	Riva palafitte	10.726412	45.535479	10.726758	45.535667	10.725848	45.530641	570
280	IT005023006005	Cisano sud	10.726778	45.523056	10.725779	45.529434	10.728250	45.519558	1133
LAZISE (VR)									
281	IT005023043001	Taoli	10.730750	45.509922	10.730407	45.513866	10.730970	45.508940	556
283	IT005023043002	Tra sentieri e bottona	10.731944	45.497725	10.731709	45.501752	10.730882	45.494334	884
285	IT005023043003	Vanon	10.728112	45.491807	10.730882	45.494334	10.727625	45.490069	590
399	IT005023043004	Tra bagatta e fossalta	10.720028	45.480808	10.725191	45.487094	10.718425	45.478793	1076
400	IT005023043005	Tra olivi e lungolago della guglia	10.713639	45.470971	10.715305	45.472687	10.712805	45.468146	578
401	IT005023043006	Orba di pacengo	10.711001	45.465947	10.712381	45.467009	10.711466	45.465016	238
CASTELNUOVO DEL GARDA (VR)									
412	IT005023022004	Ronchi 50 metri sinistra foce rio dugale dei ronchi	10.703973	45.458721	10.704368	45.458632	10.702528	45.457306	209
292	IT005023022001	Gasparina	10.700389	45.456722	10.702528	45.457306	10.698931	45.455130	406
293	IT005023022002	Campanello nord	10.697117	45.453809	10.698931	45.455130	10.697514	45.452400	417
294	IT005023022003	Campanello sud	10.696342	45.450846	10.697516	45.452398	10.695893	45.449312	366
PESCHIERA DEL GARDA (VR)									
295	IT005023059001	Lungolago Garibaldi 1	10.694881	45.448181	10.695893	45.449313	10.694365	45.447642	225
402	IT005023059007	Lungolago Garibaldi 2	10.694183	45.446224	10.695078	45.446323	10.694636	45.445774	70
296	IT005023059002	Baraccon	10.679709	45.447131	10.684060	45.445030	10.675230	45.447567	794
366	IT005023059005	Palazzo 1	10.674113	45.448424	10.674640	45.447806	10.673576	45.448373	109
403	IT005023059008	Palazzo 2	10.672344	45.450408	10.672294	45.449627	10.671952	45.450373	89
297	IT005023059003	Via Alfieri	10.668119	45.453287	10.671810	45.450905	10.665850	45.453126	550
367	IT005023059006	Vecchi	10.663947	45.453681	10.664389	45.453526	10.663783	45.453304	60
298	IT005023059004	Conta	10.658479	45.454458	10.658934	45.453864	10.657132	45.454268	159

PUNTO DI CAMPIONAMENTO			ACQUA DI BALNEAZIONE						
N° punto	Codice Ministeriale	Denominazione punto	Coordinate punto		Inizio tratto		Fine tratto		Lungh (m)
			Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)	
404	IT005023059009	Sermana	10.644662	45.457795	10.644815	45.456954	10.643834	45.457423	98
LAGO DI SANTA CROCE									
ALPAGO (BL)									
25	IT005025072002	Sarathei	12.354444	46.117779	12.349302	46.118693	12.354980	46.118177	473
375	IT005025072003	Poiatte	12.353333	46.108334	12.353780	46.109864	12.352893	46.105591	510
566 ⁶	IT005025072004	Baia delle sirene	12.337674	46.090009	12.338033	46.090197	12.337422	46.089760	68
22	IT005025072001	S. Croce	12.332222	46.095001	12.332370	46.093503	12.327436	46.095303	447
LAGO DEL MIS									
SOSPIROLO (BL)									
301	IT005025056001	Falcine	12.063045	46.165511	12.060306	46.165872	12.061328	46.164456	371
LAGO DI CENTRO CADORE									
DOMEGGE DI CADORE (BL)									
564 ⁷	IT005025018002	Vallesella-casette	12.403135	46.447945	12.402138	46.447871	12.403337	46.448008	98
565 ⁶	IT005025018001	Vallesella-cologna	12.406211	46.447882	12.406878	46.448398	12.405954	46.447195	154
CALALZO DI CADORE (BL)									
563 ⁶	IT005025008001	Lagole	12.390632	46.440032	12.391020	46.440820	12.390731	46.439042	289
PIEVE DI CADORE (BL)									
562 ⁶	IT005025039001	Miralago	12.390621	46.428530	12.389765	46.429780	12.391138	46.427487	384
LAGO DI LAGO									
REVINE LAGO (TV)									
411	IT005026067001	Pro loco	12.218056	45.985557	12.218503	45.985788	12.217248	45.984588	180
TARZO (TV)									
410	IT005026084001	Lido prealpino di fratta	12.226879	45.983404	12.227633	45.984483	12.225895	45.982441	280
LAGO DI SANTA MARIA									
REVINE LAGO (TV)									
577	IT005026067002	Area verde comunale	12.237220	45.992014	12.238008	45.992184	12.235808	45.991506	190
TARZO (TV)									
578	IT005026084002	Va' dee femene	12.235831	45.987570	12.236645	45.987592	12.235401	45.987383	100

Tabella 4: anagrafica dei punti di prelievo delle acque di balneazione del Veneto per l'anno 2018

⁶ Istituito dal 2015

⁷ Istituito dal 2016

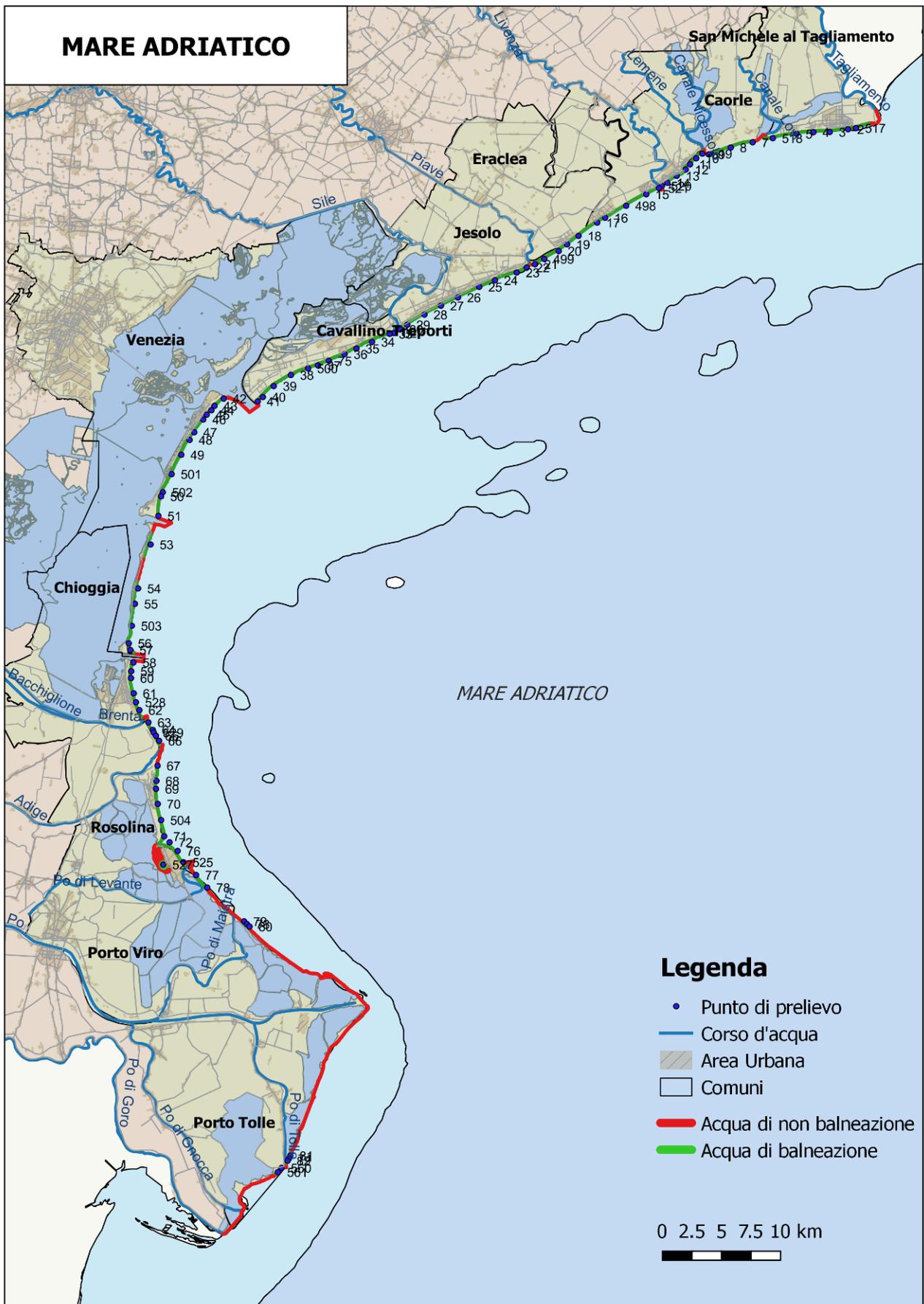


Figura 5: acque di balneazione del mare Adriatico

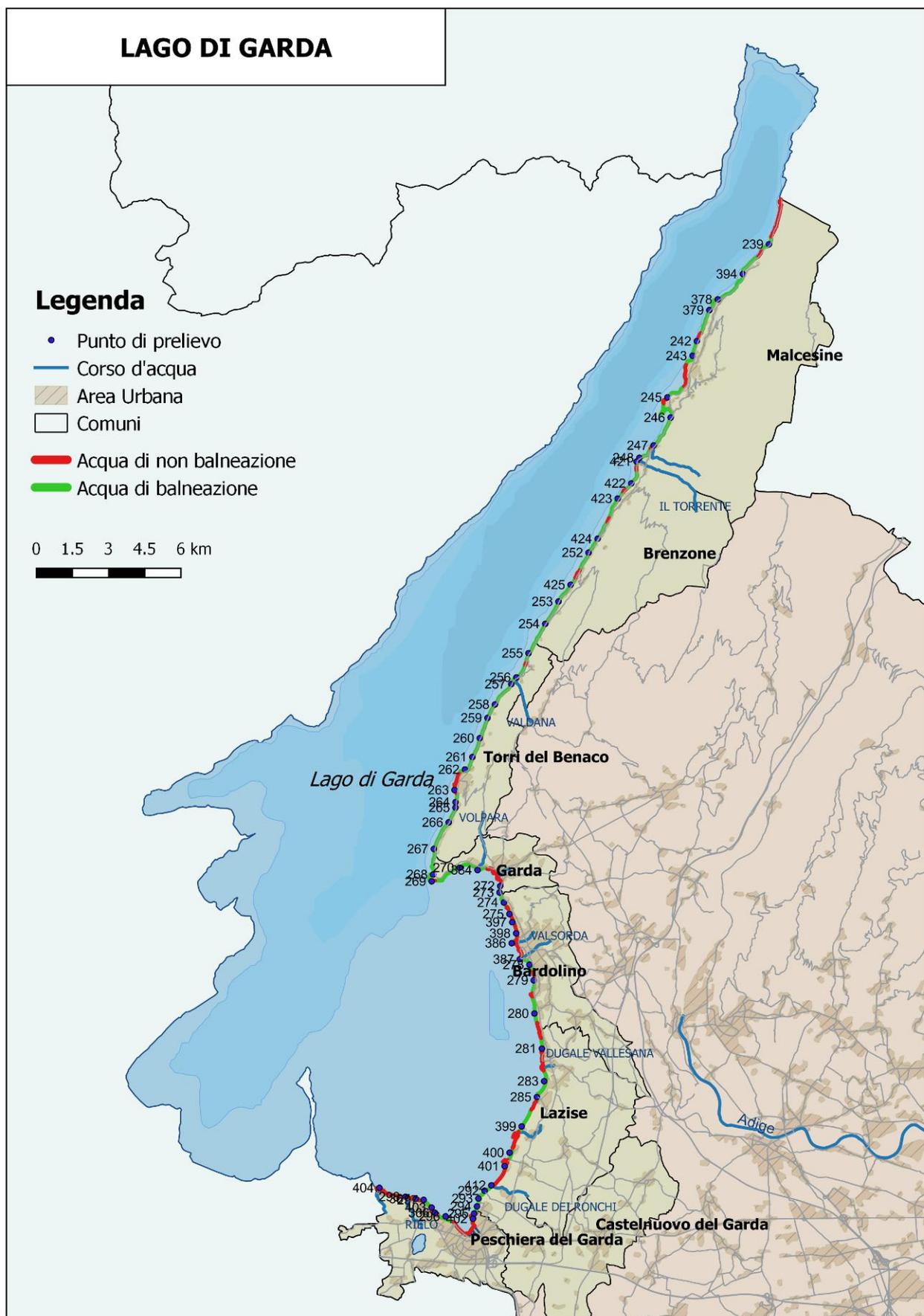


Figura 6: acque di balneazione del lago di Garda

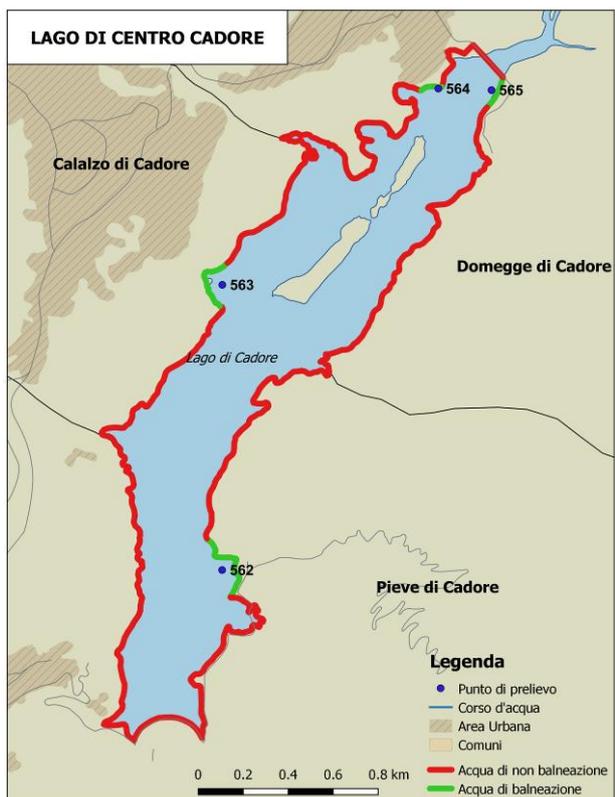


Figura 7: acque di balneazione del lago di Centro Cadore

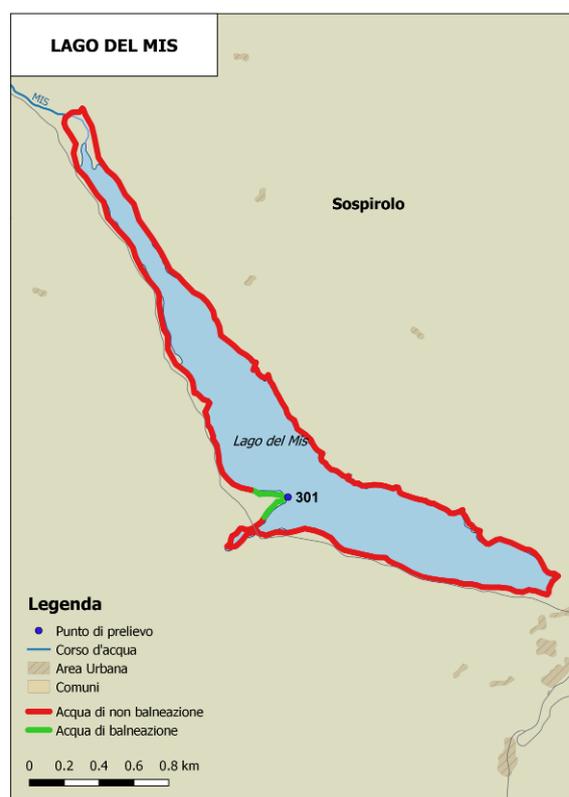


Figura 8: acque di balneazione del lago del Mis



Figura 9: acque di balneazione del lago di Santa Croce



Figura 10: acque di balneazione dello specchio nautico di Abarella

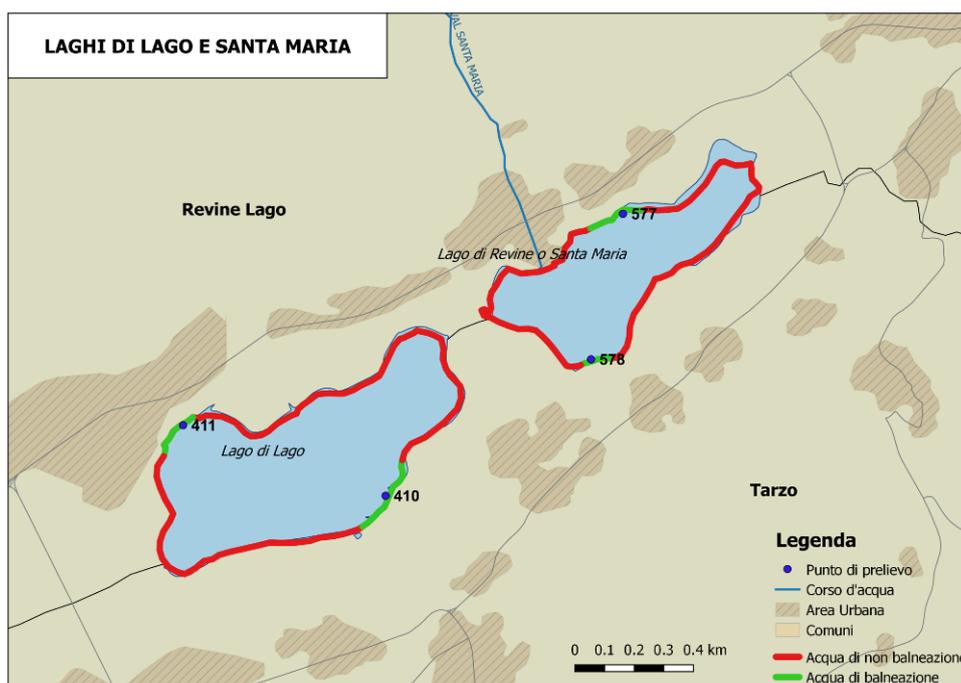


Figura 11: acque di balneazione dei laghi di Lago e Santa Maria

3.2 Il profilo delle acque di balneazione

ARPAV, per conto della Regione, così come previsto nell'art. 9 del D.Lgs. 116/2008 e meglio specificato dall'allegato E del D.M. 30 marzo 2010, ha redatto entro il 24 marzo 2011 tutti i profili delle acque di balneazione, ossia le schede informative di dettaglio contenenti le informazioni riguardanti l'anagrafica, la localizzazione, gli aspetti geografici del territorio, la valutazione degli impatti nonché una sintesi dello stato delle acque in oggetto.

Tali schede informative sono consultabile selezionando la voce "scheda" dei singoli punti di campionamento all'interno della sezione balneazione - dati stagione in corso del sito web ARPAV.

Secondo quanto previsto dall'allegato E del D.M. 30 marzo 2010 all'interno del profilo sono previste:

- a) la descrizione delle caratteristiche fisiche, geografiche ed idrologiche delle acque di balneazione e di altre acque di superficie del bacino drenate nelle acque di balneazione interessate, che potrebbero essere una fonte di inquinamento rilevante, ai sensi della Direttive 2006/7/CE e 2000/60/CE;
- b) l'identificazione e la valutazione delle cause di inquinamento che possono influire sulle acque di balneazione e danneggiare la salute dei bagnanti;
- c) la valutazione del potenziale di proliferazione cianobatterica;
- d) la valutazione del potenziale di proliferazione di macroalghe e/o fitoplancton;
- e) se la valutazione di cui alla lettera b) segnala la presenza di un rischio di inquinamento di breve durata, sono necessarie le seguenti informazioni,
 - previsione circa la natura, la frequenza e la durata dell'inquinamento di breve durata previsto;
 - informazioni dettagliate sulle restanti cause di inquinamento, incluse le misure di gestione adottate e le scadenze fissate per l'eliminazione di dette cause;
 - le misure di gestione adottate durante l'inquinamento di breve durata e l'identità e le coordinate degli organismi responsabili della loro adozione;
- f) l'ubicazione del punto di monitoraggio.

Il profilo delle acque di balneazione costituisce quindi uno strumento di gestione in termini di valutazione, prevenzione e informazione a disposizione di tutte le autorità competenti in materia al fine di mettere in atto eventuali adeguate misure di gestione.

Il D.Lgs. 116/2008 ha previsto poi che tali profili siano riesaminati ogni due, tre o quattro anni per acque rispettivamente scarse, sufficienti e buone e per acque eccellenti nel caso di declassamento.

In ARPAV si è deciso di effettuare la revisione del profilo annualmente per mantenere aggiornate le informazioni in particolare sulla classificazione dell'acqua di balneazione e su eventuali divieti o inquinamenti occorsi nell'ultima stagione balneare nonché sull'eventuale presenza di fenomeni di fioriture algali.

3.3 Durata della stagione balneare e frequenza e controlli

Per il Veneto la durata della stagione balneare 2018, stabilita con apposito provvedimento della Regione, è stata compresa tra il 15 maggio e il 15 settembre, così come dall'anno 2012 in poi.

Per l'anno 2018 il calendario di monitoraggio, fissato prima dell'inizio della stagione balneare e comunicato al Ministero della Salute, è stato il seguente (tabella 5):

	Camp. pre stagione	1° camp.	2° camp.	3° camp.	4° camp.	5° camp.
MAREA ADRIATICO						
San Michele al Tagliamento -VE	09/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	05/09/2018
Caorle (solo punti 7-8-9) - VE	09/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	05/09/2018
Caorle (altri punti) - VE	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Eraclea - VE	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Jesolo (solo punto 20) - VE	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Jesolo (resto p.) - VE	08/05/2018	29/05/2018	26/06/2018	24/07/2018	21/08/2018	04/09/2018
Cavallino Treporti - VE	08/05/2018	29/05/2018	26/06/2018	24/07/2018	21/08/2018	04/09/2018
Venezia - VE	09/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	05/09/2018
Chioggia - RO	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Rosolina - RO	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Porto Viro - RO	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Porto Tolle (solo punti 79-73-80) - RO	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Porto Tolle (altri punti)- RO	08/05/2018	29/05/2018	26/06/2018	24/07/2018	21/08/2018	04/09/2018
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA						
Rosolina -RO	08/05/2018	29/05/2018	26/06/2018	24/07/2018	21/08/2018	04/09/2018
LAGO DI GARDA						
Malcesine - VR	09/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	05/09/2018
Brenzone - VR	09/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	05/09/2018
Torri del Benaco - VR	08/05/2018	29/05/2018	26/06/2018	24/07/2018	21/08/2018	04/09/2018
Garda - VR	08/05/2018	29/05/2018	26/06/2018	24/07/2018	21/08/2018	04/09/2018
Bardolino - VR	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Lazise - VR	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Castelnuovo del Garda - VR	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
Peschiera del Garda - VR	07/05/2018	28/05/2018	25/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	03/09/2018
LAGO DI SANRA CROCE						
Alpago - BL	07/05/2018	04/06/2018	26/06/2018	18/07/2018	13/08/2018	10/09/2018
LAGO DEL MIS						
Sospirolo - BL	08/05/2018	05/06/2018	27/06/2018	23/07/2018	20/08/2018	11/09/2018
LAGO DI CENTRO CADORE						
Domegge di Cadore - BL	09/05/2018	06/06/2018	03/07/2018	25/07/2018	21/08/2018	12/09/2018
Calalzo di Cadore - BL	09/05/2018	06/06/2018	03/07/2018	25/07/2018	21/08/2018	12/09/2018
Pieve di Cadore - BL	09/05/2018	06/06/2018	03/07/2018	25/07/2018	21/08/2018	12/09/2018
LAGO DI LAGO						
Revine Lago - TV	08/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	12/09/2018
Tarzo - TV	08/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	12/09/2018

	Camp. pre stagione	1° camp.	2° camp.	3° camp.	4° camp.	5° camp.
LAGO DI SANTA MARIA						
Revine Lago – TV	08/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	12/09/2018
Tarzo - TV	08/05/2018	30/05/2018	27/06/2018	25/07/2018	22/08/2018	12/09/2018

Tabella 5: calendario campionamenti delle acque di balneazione del Veneto previsti per l'anno 2018

Come previsto dalla normativa il campionamento non può essere effettuato oltre 4 giorni dopo la data indicata nel calendario di monitoraggio.

3.4 Campionamento e metodi analitici

Come previsto dall'allegato D del D.M. 30 marzo 2010, laddove possibile i campioni vengono prelevati ad una profondità circa di 30 cm sotto il pelo libero dell'acqua ad una distanza dalla battigia tale che il fondale abbia una profondità compresa tra gli 80 e i 120 cm e in un orario compreso tra le ore 9:00 e le ore 16:00.

Il monitoraggio prevede la rilevazione dei seguenti parametri meteo-marini:

- temperatura (°C) dell'acqua
- temperatura (°C) dell'aria
- vento: direzione e intensità
- stato del mare o del lago, direzione e altezza delle onde
- corrente superficiale: direzione e intensità
- condizioni meteorologiche: presenza di pioggia e copertura nuvolosa

oltre che il prelievo di un campione di acqua in contenitore sterile per le successive analisi in laboratorio dei parametri microbiologici *Escherichia coli* e Enterococchi intestinali.

I campionamenti vengono effettuati dai Dipartimenti Provinciali ARPAV (DAP), competenti territorialmente, di Venezia, Rovigo, Verona, Belluno e Treviso e le analisi dal Dipartimento Regionale Laboratori ARPAV (DRL):

Per quanto riguarda le analisi i metodi di prova previsti dalla normativa e utilizzati sono i seguenti:

- *Escherichia coli*: Colilert 18 ®/quany tray®
- Enterococchi intestinali: e ISO 7899-2

Il metodo Colilert 18 ®/quany tray® divenuto il nuovo standard 9308-2:2012 dell'Organizzazione internazionale per le standardizzazioni (International Organization for Standardization, ISO) per la ricerca ed enumerazione di *Escherichia coli* è basato su tecnologia multipozzetto e fornisce un risultato in MPN/100 ml.

Il metodo ISO 7899-2 per la ricerca ed enumerazione degli Enterococchi intestinali utilizza il sistema della filtrazione su membrana e incubazione del filtro in terreno colturale selettivo. Il risultato viene espresso in UFC/100 ml.

3.5 Informazione al pubblico

Il D.Lgs. 116/2008 tra i suoi obiettivi fissa come essenziale l'assicurazione dell'informazione al pubblico in relazione a tutte le informazioni sulle acque di balneazione.

La normativa prevede che le autorità preposte, ciascuna per propria competenza, assicurino un'adeguata informazione al pubblico utilizzando adeguati mezzi e tecnologie di comunicazione, tra cui internet, per promuovere e divulgare con tempestività le informazioni sulle acque di balneazione.

ARPAV, in tal senso, ha dedicato alla balneazione una sezione specifica del suo sito web (<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/datiacqua/balneazione.php>) dove è possibile reperire tutte le informazioni dalla normativa di riferimento, alla gestione delle acque di balneazione, alla rete di monitoraggio, ai profili di ogni singola acqua di balneazione, alla classificazione effettuata annualmente nonché visionare i dati in tempo quasi-reale prodotti durante la stagione balneare in corso con un'indicazione su mappa, tramite bandierine di colori diversi, dello stato delle acque di balneazione (figura 12).

Balneazione - Punti di controllo

Provincia	VENEZIA
Comune	SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO
Litorale	BIBIONE
Stazione	BIBIONE - IMBOCCO LAMA DI REVELINO
Numero	517
Stato	■
Data di validazione dell'ultima analisi	27/07/2018

Cronologia dei controlli

Data prelievo	Ora prelievo	Tipo	Escherichia coli (MPN/100ml)	Enterococchi intestinali (UFC/100ml)	Residui bituminosi	Vetro	Plastica	Gomma	Altri rifiuti
09/05/2018	11:30	ORDINARIA	<10	0	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
30/05/2018	10:45	ORDINARIA	<10	0	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
28/05/2018	10:55	ORDINARIA	<10	0	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
25/07/2018	10:30	ORDINARIA	<10	0	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti

Situazione aggiornata della balneazione

Mare Adriatico

- S. Michele al Tagliamento
- Caorle
- Erecine
- Jesolo
- Cavallino-Treporti
- Venezia
- Chioggia
- Rosolina
- Porto Viro
- Porto Tolle

Lago di Garda

- Malcesine
- Brenzone
- Torri del Benaco
- Garda
- Bardolino
- Lazise
- Castelnovo del Garda
- Peschiera del Garda

Altri corpi idrici

- Specchio nautico di Isola di Albarella
- Lago di Santa Croce
- Lago di Centro Cadore
- Lago del Mito
- Lago di Lago
- Lago di Santa Maria

Figura 12: sito web ARPAV

Al fine di rendere l'informazione al pubblico ancora più fruibile ARPAV, in considerazione dell'elevata diffusione di dispositivi portatili quali smartphone e tablet sempre connessi in rete, ha deciso anche di realizzare una specifica "APP balneazione" realizzata sia per sistemi Android che iOS che permette all'utente di visualizzare lo stato delle acque di balneazione attraverso delle bandierine colorate, di visualizzare la data dell'ultimo controllo e di aggiungere ai preferiti le aree di maggior interesse per una consultazione più rapida (figura 13).

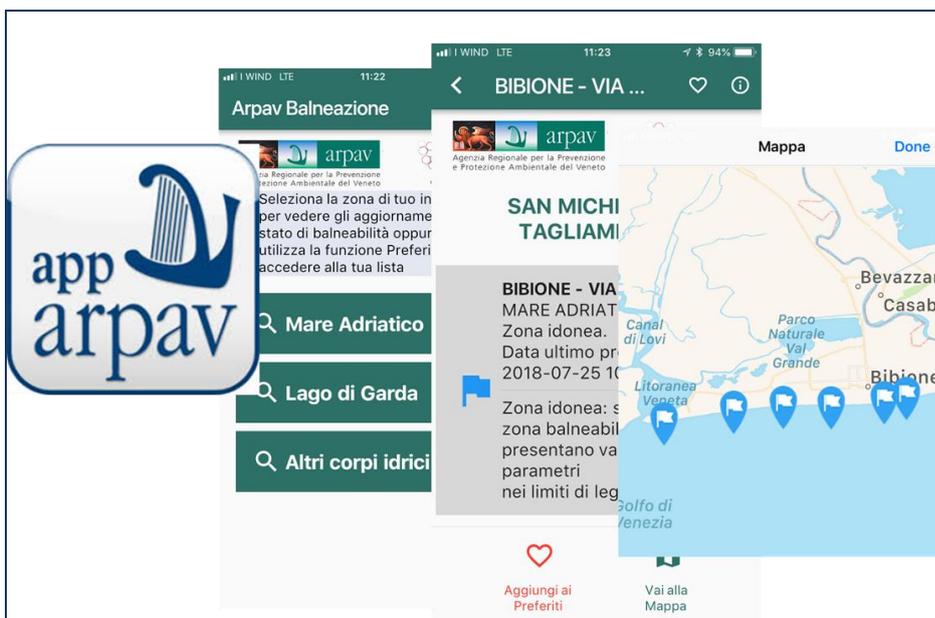


Figura 13: APP ARPAV balneazione

4 Risultati del monitoraggio 2018 sulle acque di balneazione in Veneto

Di seguito vengono presentati i risultati dell'attività di controllo svolta da ARPAV nel periodo dal 15 maggio al 15 settembre 2018 sulle acque di balneazione del Veneto.

Nella stagione balneare 2018 è stato rispettato il programma dei controlli (6 campioni ordinari per punto), come stabilito dai relativi calendari delle uscite (tabella 5).

Per quanto riguarda invece il rispetto della prevista data di campionamento, in tabella 6 è riportato l'elenco dei punti per i quali, per motivi dovuti essenzialmente ad indisponibilità del mezzo nautico o avverse condizioni meteorologiche e/o dello stato del corpo idrico, non è stato possibile eseguire i campionamenti secondo il calendario; in tutti i casi in questione sono stati effettuati i campionamenti entro il limite massimo dei 4 giorni di scostamento consentito dalla legge.

COMUNI	N°PUNTI	DATA CALENDARIO	DATA EFFETTIVA	Scostamento N° giorni
MESE DI GIUGNO				
MARE ADRIATICO				
CHIOGGIA (VE)	TUTTI	25/06/2018	26/06/2018	1
ROSOLINA (RO)	TUTTI	25/06/2018	26/06/2018	1
PORTO VIRO (RO)	TUTTI	25/06/2018	26/06/2018	1
PORTO TOLLE (RO)	79-73-80	25/06/2018	26/06/2018	1
CAORLE (VE)	519-10-11	25/06/2018	28/06/2018	3
PORTO TOLLE (RO)	81-74-82-560-561	26/06/2018	27/06/2018	1
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO (VE)	TUTTI	27/06/2018	28/06/2018	1
CAORLE (VE)	7-8-9	27/06/2018	28/06/2018	1
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA				
ROSOLINA (RO)	TUTTI	26/06/2018	27/06/2018	1
LAGO DI GARDA				
MALCESINE (VR)	TUTTI	27/06/2018	28/06/2018	1
BRENZONE (VR)	TUTTI	27/06/2018	28/06/2018	1

Tabella 6: numero dei giorni di scostamento dei campionamenti effettuati dalle strutture ARPAV rispetto alla data prevista dal calendario per i punti di balneazione del Veneto nell'anno 2018

Nella successiva tabella 7 vengono riportati invece, complessivamente, per corpo idrico e per comune, i dati numerici rilevati nell'anno 2018 relativi a campioni esaminati (totale, ordinari e aggiuntivi) e campioni favorevoli (totale, ordinari e aggiuntivi), mentre i dati percentuali di campioni favorevoli e sfavorevoli, sempre per l'anno 2018, sono riportati nella figura 14.

CORPI IDRICI COMUNI	N° totale campioni esaminati	N° campioni		N° totale campioni favorevoli	N° campioni favorevoli	
		Ordinari	Aggiuntivi		Ordinari	Aggiuntivi
MARE ADRIATICO (§)	578	570	8	573	566	7
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO (VE)	36	36		36	36	
CAORLE (VE)	90	90		90	90	
ERACLEA (VE)	12	12		12	12	
JESOLO (VE)	72	72		72	72	
CAVALLINO-TREPORTI (VE)	72	72		72	72	
VENEZIA (VE)	108	108		108	108	
CHIOGGIA (VE)	74	66	8	69	62	7
ROSOLINA (RO)	54	54		54	54	
PORTO VIRO	12	12		12	12	
PORTO TOLLE	48	48		48	48	
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA	6	6		6	6	
ROSOLINA (RO)	6	6		6	6	
LAGO DI GARDA	390	390		390	390	
MALCESINE (VR)	60	60		60	60	
BRENZONE (VR)	48	48		48	48	
TORRI DEL BENACO (VR)	78	78		78	78	
GARDA (VR)	36	36		36	36	
BARDOLINO (VR)	54	54		54	54	
LAZISE (VR)	36	36		36	36	
CASTELNUOVO DEL GARDA (VR)	24	24		24	24	
PESCHIERA DEL GARDA (VR)	54	54		54	54	
LAGO DI SANTA CROCE	24	24		24	24	
ALPAGO (BL)	24	24		24	24	
LAGO DEL MIS	6	6		6	6	
SOSPIROLO (BL)	6	6		6	6	
LAGO DI CENTRO CADORE	27	24	3	23	22	1
DOMEGGE DI CADORE (BL)	15	12	3	11	10	1
CALALZO DI CADORE (BL)	6	6		6	6	
PIEVE DI CADORE (BL)	6	6		6	6	
LAGO DI LAGO	12	12		12	12	
REVINE LAGO (TV)	6	6		6	6	
TARZO (TV)	6	6		6	6	
LAGO DI SANTA MARIA	12	12		12	12	
REVINE LAGO (TV)	6	6		6	6	
TARZO (TV)	6	6		6	6	
REGIONE DEL VENETO	1055	1044	11	1046	1038	8

Tabella 7: numero totale dei campioni di balneazione esaminati e numero dei campioni favorevoli per corpo idrico e per comune nell'anno 2018

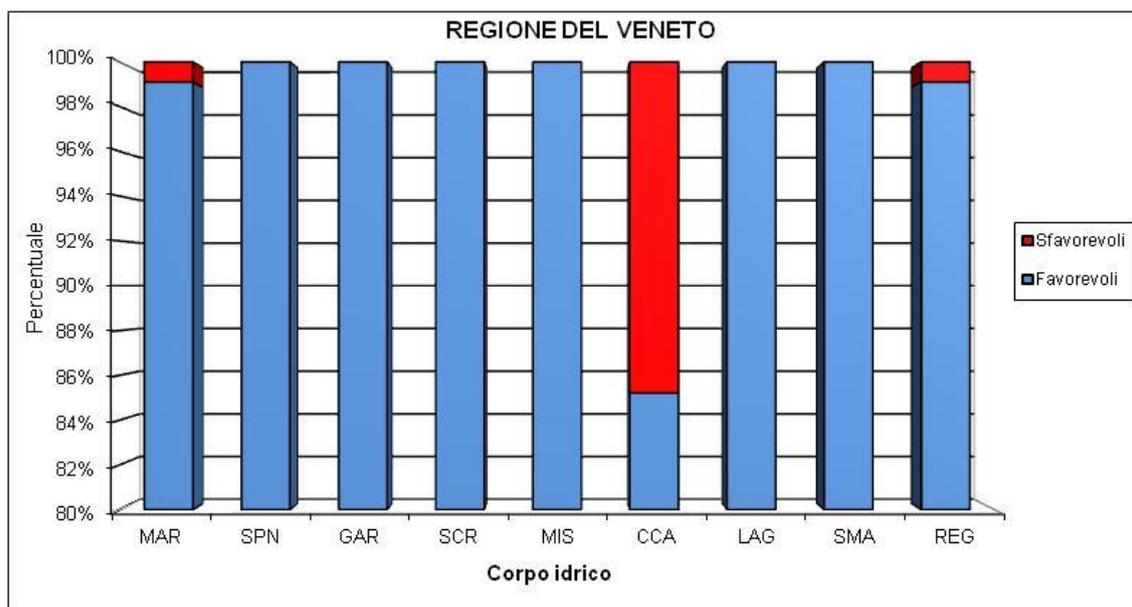


Figura 14: ripartizione percentuale dei campioni favorevoli/sfavorevoli per corpo idrico (anno 2018)

LEGENDA:

MAR = MARE ADRIATICO
SCR = LAGO DI SANTA CROCE
LAG = LAGO DI LAGO

SPN = SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA
MIS = LAGO DEL MIS
SMA = LAGO DI SANTA MARIA

GAR = LAGO DI GARDA
CCA = LAGO DI CENTRO CADORE
REG = REGIONE DEL VENETO

Nei 174 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 1055 campioni di acqua, di cui 1044 ordinari e 11 aggiuntivi, per una media quindi di poco più di 6 campioni per punto; i campioni aggiuntivi sono stati prelevati 8 in mare Adriatico e 3 nel lago di Centro Cadore.

I campioni favorevoli sono stati in numero di 1046 pari al 99.1% dei campioni esaminati (-0.5% rispetto al 2017); i 9 casi di non conformità (tabella 8) sono stati rilevati 5 in mare Adriatico (4 campioni ordinari e 1 aggiuntivo) e 4 nel lago di Centro Cadore (2 campioni ordinari e 2 campioni aggiuntivi).

Le non conformità sono state tutte determinate dal parametro *Escherichia coli* e in 1 caso nel mare Adriatico e in 3 casi nel lago di Centro Cadore anche dal parametro Enterococchi intestinali.

In totale sono stati rilevati 6 casi di inquinamento (tabella 9) di cui 3 di breve durata (massimo 72 ore) nel mare Adriatico e 3 diffusi di cui 1 nel mare Adriatico (7 giorni) e 2 nel lago di Centro Cadore (uno di 12 giorni e uno che ha determinato la fine della stagione balneare con il punto chiuso), contro 10 casi tutti di breve durata riscontrati nell'anno 2017.

CORPI IDRICI COMUNI	N° PUNTI DI PRELIEVO	DATA DI PRELIEVO	TIPO ANALISI	VALORE EC ⁸	VALORE EI ⁹
MARE ADRIATICO					
CHIOGGIA (VE)	66	07/05/2018	ORDINARIA	624	26
	529	03/09/2018	ORDINARIA	624	30
	65	03/09/2018	ORDINARIA	945	64
	66	03/09/2018	ORDINARIA	2005	656
	66	05/09/2018	AGGIUNTIVO	1184	150
LAGO DI CENTRO CADORE					
DOMEGGE DI CADORE (BL)	564	09/05/2018	ORDINARIA	2419.6	200
	564	11/05/2018	AGGIUNTIVA	>24196	800
	564	14/05/2018	AGGIUNTIVA	92080	5200
	564	12/09/2018	ORDINARIA	22470	4600

Tabella 8: elenco delle analisi risultate non conformi durante la stagione balneare 2018 secondo il D.M. 30 marzo 2010

⁸ EC = *Escherichia coli* - valore limite di legge acque marine: 500 MPN/100 ml, acque interne: 1000 MPN/100ml

⁹ EI = Enterococchi intestinali - valore limite di legge acque marine: 200 UFC/100 ml, acque interne: 500 UFC/100 ml

CORPI IDRICI COMUNI (PROVINCE)	N° PUNTI DI PRELIEVO	NON IDONEITA' Anno 2016		N° TOTALE GIORNI
		DAL	AL	
MARE ADRIATICO				
CHIOGGIA (VE)	66	07/05/2018	09/05/2018	2
	529	03/09/2018	05/09/2018	2
	65	03/09/2018	05/09/2018	2
	66	03/09/2018	10/09/2018	7
LAGO DI CENTRO CADORE				
DOMEGGE DI CADORE (BL)	564	09/05/2018	21/05/2018	12
	564	12/09/2018	chiusura stagione	

Tabella 9: non idoneità durante la stagione balneare 2018 secondo i criteri di valutazione previsti dal D.Lgs. n. 116/2008 e D.M. 30 marzo 2010

In dettaglio, dall'esame dei suddetti elaborati si evidenzia quanto segue:

4.1 Mare Adriatico

Nei 95 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 578 campioni di acqua (570 ordinari e 8 aggiuntivi) per una media quindi di poco più di 6 campioni per punto di cui 464 in provincia di Venezia e 114 in provincia di Rovigo.

I campioni favorevoli sono stati in numero di 573 pari al 99.1% dei campioni esaminati (+0.7% rispetto al 2017). Nella figura 15 si riporta il dettaglio per ogni singolo comune.

I campioni sfavorevoli sono stati rilevati tutti nel comune di Chioggia dove rappresentano il 6.8% del totale dei campioni prelevati nel Comune.

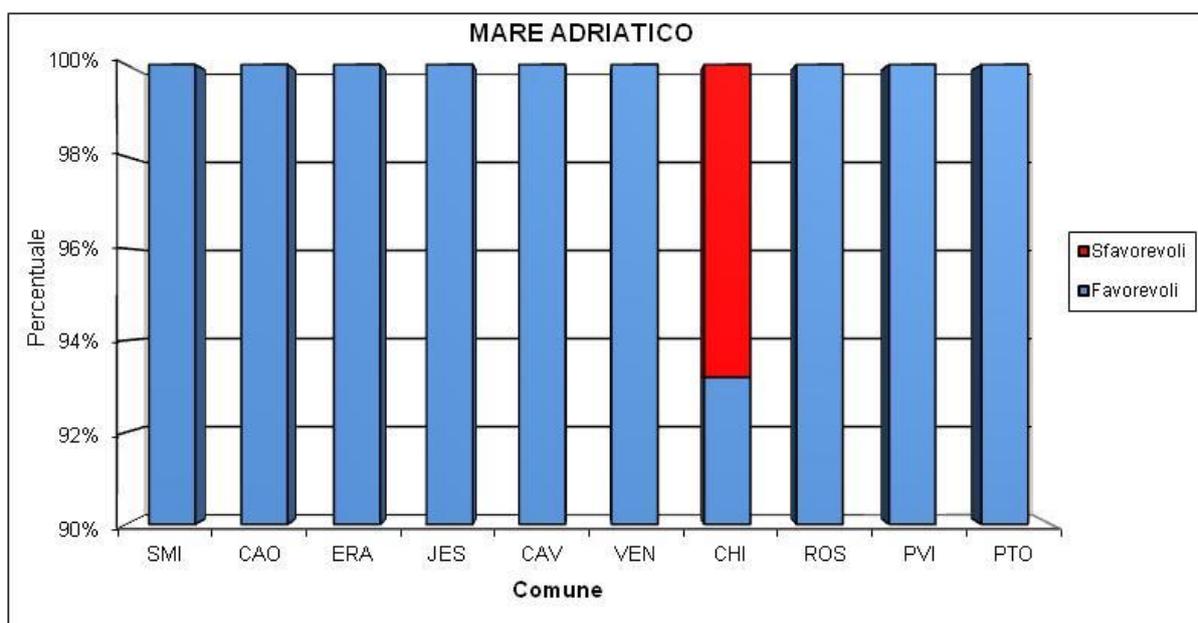


Figura 15: ripartizione percentuale dei campioni favorevoli/sfavorevoli per comune nel mare Adriatico (anno 2018)

LEGENDA:

SMI = SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO
CAV = CAVALLINO TREPONTI
PVI = PORTO VIRO

CAO = CAORLE
VEN = VENEZIA
PTO = PORTO TOLLE

ERA = ERACLEA
CHI = CHIOGGIA

JES = JESOLO
ROS = ROSOLINA

Di seguito si riporta la situazione in dettaglio per singolo comune.

4.1.1 Comune di San Michele al Tagliamento

Nel comune di San Michele al Tagliamento in provincia di Venezia sono presenti 6 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 16).



Figura 16: acque di balneazione e non – comune di San Michele al Tagliamento (VE)

Nella tabella 10 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 6 punti di prelievo afferenti al comune di San Michele al Tagliamento (VE).

Nei 6 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 36 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli e con più del 90% dei valori al di sotto o pari al limite di rilevabilità dei metodi di prova.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	517	5	9	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	517	5	30	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	517	6	28	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	517	7	25	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	517	8	22	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	517	9	5	1100	ORDINARIA	1	20
2018	2	5	9	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	2	5	30	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	2	6	28	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	2	7	25	1040	ORDINARIA	2	<10
2018	2	8	22	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	2	9	5	1110	ORDINARIA	1	<10
2018	3	5	9	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	3	5	30	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	3	6	28	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	3	7	25	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	3	8	22	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	3	9	5	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	4	5	9	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	4	5	30	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	4	6	28	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	4	7	25	1100	ORDINARIA	1	<10
2018	4	8	22	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	4	9	5	1120	ORDINARIA	1	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	5	5	9	1205	ORDINARIA	0	<10
2018	5	5	30	1115	ORDINARIA	0	20
2018	5	6	28	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	5	7	25	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	5	8	22	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	5	9	5	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	518	5	9	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	518	5	30	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	518	6	28	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	518	7	25	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	518	8	22	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	518	9	5	1130	ORDINARIA	0	<10
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 10: dati microbiologici comune San Michele al Tagliamento (VE) anno 2018

4.1.2 Comune di Caorle

Nel comune di Caorle in provincia di Venezia sono presenti 15 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 17).

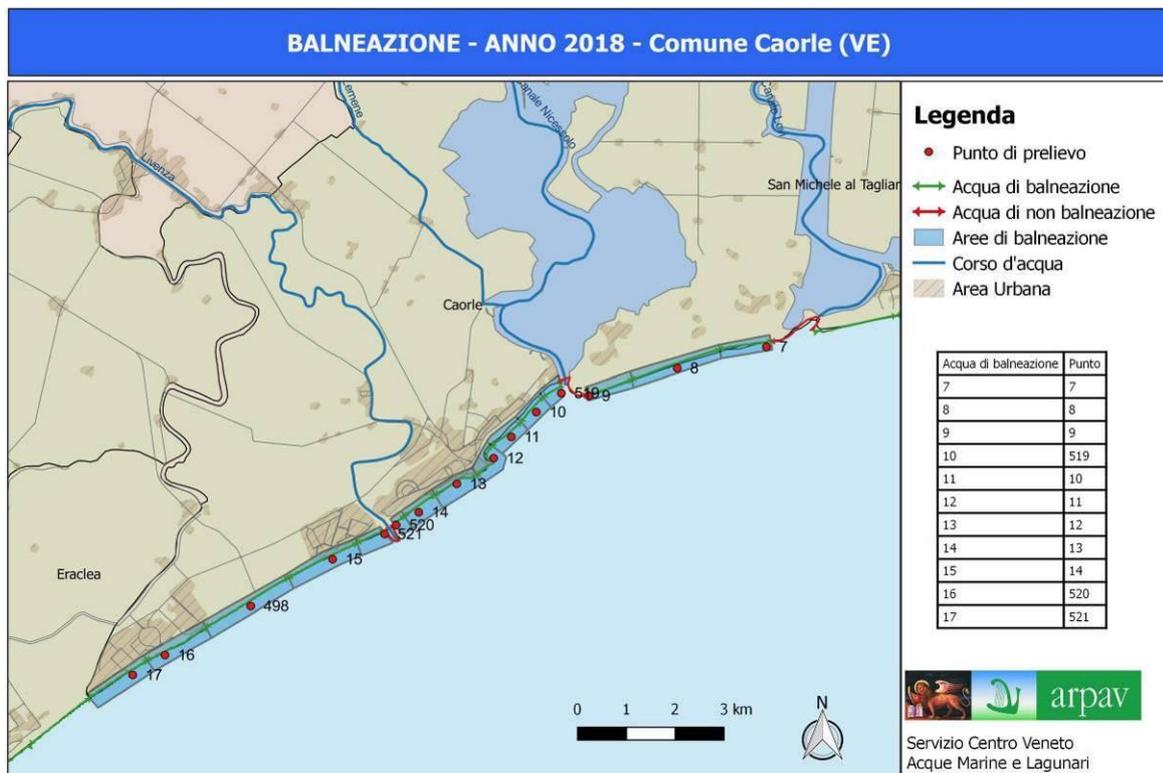


Figura 17: acque di balneazione e non – comune di Caorle (VE)

Nella tabella 11 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 15 punti di prelievo afferenti al comune di Caorle (VE).

Nei 15 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 90 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	7	5	9	1215	ORDINARIA	0	20
2018	7	5	30	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	7	6	28	1128	ORDINARIA	0	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	7	7	25	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	7	8	22	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	7	9	5	1135	ORDINARIA	22	42
2018	8	5	9	1220	ORDINARIA	0	<10
2018	8	5	30	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	8	6	28	1133	ORDINARIA	0	<10
2018	8	7	25	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	8	8	22	1210	ORDINARIA	2	<10
2018	8	9	5	1140	ORDINARIA	12	42
2018	9	5	9	1230	ORDINARIA	0	<10
2018	9	5	30	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	9	6	28	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	9	7	25	0	ORDINARIA	0	<10
2018	9	8	22	1220	ORDINARIA	0	<10
2018	9	9	5	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	519	5	7	1030	ORDINARIA	10	<10
2018	519	5	28	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	519	6	28	1138	ORDINARIA	4	87
2018	519	7	23	1030	ORDINARIA	4	10
2018	519	8	20	1040	ORDINARIA	4	31
2018	519	9	3	1035	ORDINARIA	26	53
2018	10	5	7	1035	ORDINARIA	10	64
2018	10	5	28	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	10	6	28	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	10	7	23	1040	ORDINARIA	22	31
2018	10	8	20	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	10	9	3	1040	ORDINARIA	6	64
2018	11	5	7	1045	ORDINARIA	6	75
2018	11	5	28	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	11	6	28	1145	ORDINARIA	2	<10
2018	11	7	23	1045	ORDINARIA	4	10
2018	11	8	20	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	11	9	3	1045	ORDINARIA	6	64
2018	12	5	7	1050	ORDINARIA	4	31
2018	12	5	28	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	12	6	25	1135	ORDINARIA	2	<10
2018	12	7	23	1050	ORDINARIA	0	10
2018	12	8	20	1105	ORDINARIA	16	31
2018	12	9	3	1100	ORDINARIA	10	42
2018	13	5	7	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	13	5	28	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	13	6	25	1125	ORDINARIA	0	10
2018	13	7	23	1055	ORDINARIA	2	10
2018	13	8	20	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	13	9	3	1105	ORDINARIA	2	31
2018	14	5	7	1100	ORDINARIA	0	10
2018	14	5	28	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	14	6	25	1120	ORDINARIA	0	10
2018	14	7	23	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	14	8	20	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	14	9	3	1110	ORDINARIA	0	20
2018	520	5	7	1105	ORDINARIA	0	20
2018	520	5	28	1120	ORDINARIA	2	<10
2018	520	6	25	1115	ORDINARIA	4	<10
2018	520	7	23	1110	ORDINARIA	0	31
2018	520	8	20	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	520	9	3	1115	ORDINARIA	2	<10
2018	521	5	7	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	521	5	28	1130	ORDINARIA	2	10
2018	521	6	25	1010	ORDINARIA	2	64
2018	521	7	23	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	521	8	20	1135	ORDINARIA	0	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	521	9	3	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	15	5	7	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	15	5	28	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	15	6	25	1015	ORDINARIA	4	42
2018	15	7	23	1120	ORDINARIA	4	20
2018	15	8	20	1140	ORDINARIA	2	<10
2018	15	9	3	1125	ORDINARIA	2	10
2018	498	5	7	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	498	5	28	1140	ORDINARIA	0	10
2018	498	6	25	1020	ORDINARIA	4	31
2018	498	7	23	1125	ORDINARIA	0	20
2018	498	8	20	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	498	9	3	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	16	5	7	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	16	5	28	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	16	6	25	1030	ORDINARIA	2	10
2018	16	7	23	1130	ORDINARIA	4	42
2018	16	8	20	1205	ORDINARIA	0	<10
2018	16	9	3	1135	ORDINARIA	0	31
2018	17	5	7	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	17	5	28	1150	ORDINARIA	0	10
2018	17	6	25	1040	ORDINARIA	2	20
2018	17	7	23	1140	ORDINARIA	2	42
2018	17	8	20	1215	ORDINARIA	0	<10
2018	17	9	3	1145	ORDINARIA	0	10
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 11: dati microbiologici comune Caorle (VE) anno 2018

4.1.3 Comune di Eraclea

Nel comune di Eraclea in provincia di Venezia sono presenti 2 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 18).

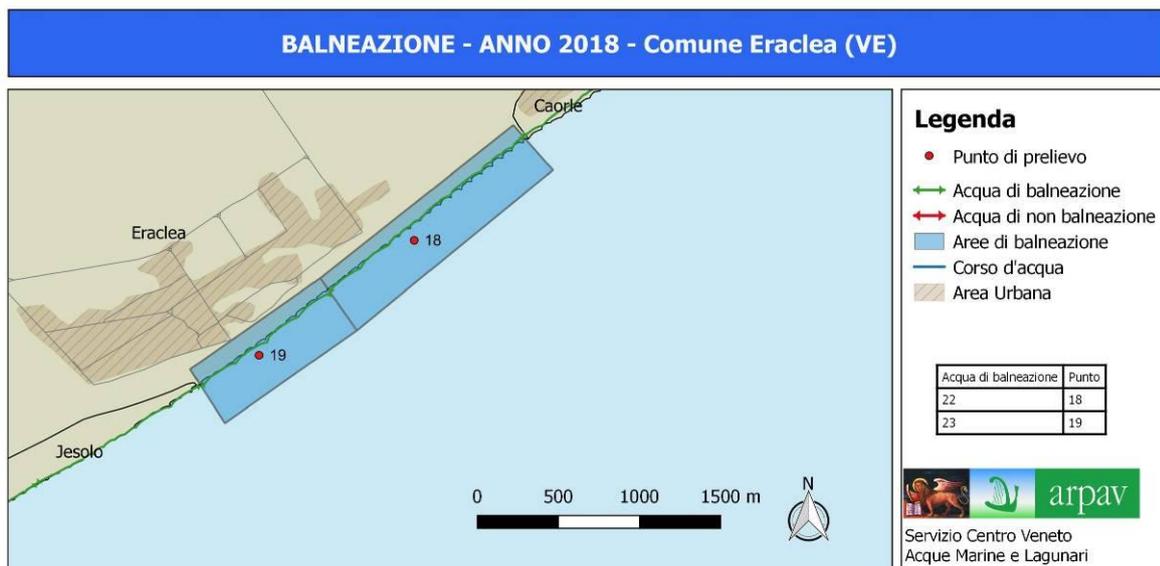


Figura 18: acque di balneazione e non – comune di Eraclea (VE)

Nella tabella 12 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 2 punti di prelievo afferenti al comune di Eraclea (VE).

Nei 2 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 12 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli e con più dell'80% e del 90%, rispettivamente per

Enterococchi intestinali e *Escherichia coli*, dei valori al di sotto o pari al limite di rilevabilità dei metodi di prova.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI ERACLEA (VE)							
2018	18	5	7	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	18	5	28	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	18	6	25	1045	ORDINARIA	2	10
2018	18	7	23	1155	ORDINARIA	0	<10
2018	18	8	20	1225	ORDINARIA	0	<10
2018	18	9	3	1155	ORDINARIA	0	<10
2018	19	5	7	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	19	5	28	1210	ORDINARIA	2	10
2018	19	6	25	1050	ORDINARIA	0	137
2018	19	7	23	1205	ORDINARIA	0	<10
2018	19	8	20	1230	ORDINARIA	0	<10
2018	19	9	3	1205	ORDINARIA	0	10
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 12: dati microbiologici comune Eraclea (VE) anno 2018

4.1.4 Comune di Jesolo

Nel comune di Jesolo in provincia di Venezia sono presenti 12 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 19).

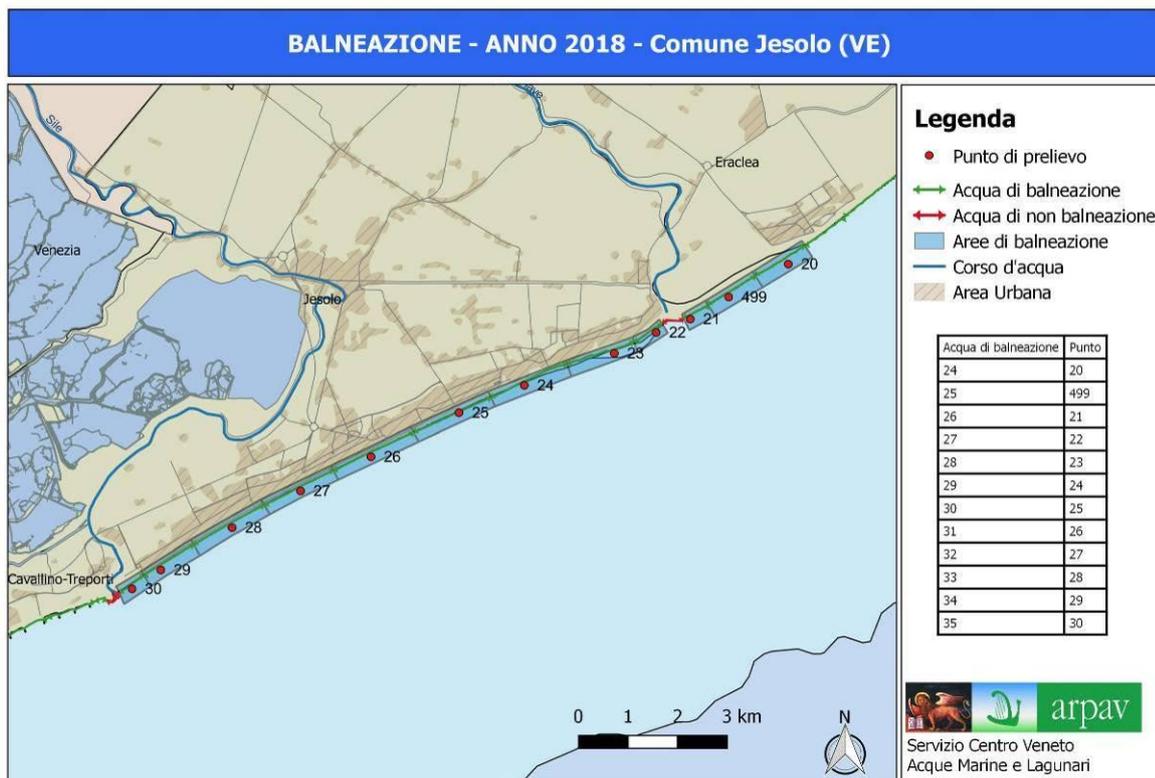


Figura 19: acque di balneazione e non – comune di Jesolo (VE)

Nella tabella 13 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 12 punti di prelievo afferenti al comune di Jesolo (VE).

Nei 12 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 72 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli e con circa il 75% dei valori al di sotto o pari al limite di rilevabilità dei metodi di prova per entrambi i parametri.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI JESOLO (VE)							
2018	20	5	7	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	20	5	28	1220	ORDINARIA	2	<10
2018	20	6	25	1055	ORDINARIA	4	20
2018	20	7	23	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	20	8	20	1235	ORDINARIA	0	<10
2018	20	9	3	1215	ORDINARIA	0	<10
2018	499	5	8	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	499	5	29	1205	ORDINARIA	2	<10
2018	499	6	26	1255	ORDINARIA	0	20
2018	499	7	24	1050	ORDINARIA	4	31
2018	499	8	21	1220	ORDINARIA	0	<10
2018	499	9	4	1150	ORDINARIA	4	53
2018	21	5	8	1145	ORDINARIA	10	31
2018	21	5	29	1200	ORDINARIA	4	10
2018	21	6	26	1245	ORDINARIA	0	20
2018	21	7	24	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	21	8	21	1215	ORDINARIA	0	<10
2018	21	9	4	1145	ORDINARIA	14	238
2018	22	5	8	1140	ORDINARIA	0	42
2018	22	5	29	1155	ORDINARIA	2	10
2018	22	6	26	1235	ORDINARIA	0	31
2018	22	7	24	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	22	8	21	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	22	9	4	1140	ORDINARIA	50	406
2018	23	5	8	1135	ORDINARIA	0	10
2018	23	5	29	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	23	6	26	1230	ORDINARIA	0	20
2018	23	7	24	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	23	8	21	1205	ORDINARIA	0	<10
2018	23	9	4	1135	ORDINARIA	2	99
2018	24	5	8	1130	ORDINARIA	0	10
2018	24	5	29	1145	ORDINARIA	0	31
2018	24	6	26	1215	ORDINARIA	0	<10
2018	24	7	24	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	24	8	21	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	24	9	4	1130	ORDINARIA	0	20
2018	25	5	8	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	25	5	29	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	25	6	26	1200	ORDINARIA	2	<10
2018	25	7	24	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	25	8	21	1155	ORDINARIA	2	<10
2018	25	9	4	1125	ORDINARIA	0	10
2018	26	5	8	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	26	5	29	1135	ORDINARIA	2	<10
2018	26	6	26	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	26	7	24	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	26	8	21	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	26	9	4	1120	ORDINARIA	0	10
2018	27	5	8	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	27	5	29	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	27	6	26	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	27	7	24	1015	ORDINARIA	0	10
2018	27	8	21	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	27	9	4	1115	ORDINARIA	2	10
2018	28	5	8	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	28	5	29	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	28	6	26	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	28	7	24	1010	ORDINARIA	0	<10
2018	28	8	21	1140	ORDINARIA	0	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	28	9	4	1040	ORDINARIA	2	42
2018	29	5	8	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	29	5	29	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	29	6	26	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	29	7	24	1005	ORDINARIA	0	<10
2018	29	8	21	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	29	9	4	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	30	5	8	1100	ORDINARIA	8	42
2018	30	5	29	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	30	6	26	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	30	7	24	1000	ORDINARIA	0	<10
2018	30	8	21	1130	ORDINARIA	2	20
2018	30	9	4	1030	ORDINARIA	6	75
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 13: dati microbiologici comune Jesolo (VE) anno 2018

4.1.5 Comune di Cavallino Treporti

Nel comune di Cavallino Treporti in provincia di Venezia sono presenti 12 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 20).



Figura 20: acque di balneazione e non – comune di Cavallino Treporti (VE)

Nella tabella 14 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 12 punti di prelievo afferenti al comune di Cavallino Treporti (VE).

Nei 12 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 72 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli e con più del 70% e quasi l'80% dei valori al di sotto o pari al limite di rilevabilità dei metodi di prova rispettivamente per Enterococchi intestinali ed *Escherichia coli*.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI CAVALLINO-TREPORTI (VE)							
2018	32	5	8	1055	ORDINARIA	6	10
2018	32	5	29	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	32	6	26	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	32	7	24	1155	ORDINARIA	0	<10
2018	32	8	21	1125	ORDINARIA	15	53
2018	32	9	4	1025	ORDINARIA	1	31
2018	33	5	8	1050	ORDINARIA	0	10
2018	33	5	29	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	33	6	26	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	33	7	24	1150	ORDINARIA	6	111
2018	33	8	21	1120	ORDINARIA	1	31
2018	33	9	4	1020	ORDINARIA	1	10
2018	34	5	8	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	34	5	29	1100	ORDINARIA	1	10
2018	34	6	26	1110	ORDINARIA	0	10
2018	34	7	24	1145	ORDINARIA	100	99
2018	34	8	21	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	34	9	4	1015	ORDINARIA	1	<10
2018	35	5	8	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	35	5	29	1055	ORDINARIA	2	10
2018	35	6	26	1105	ORDINARIA	0	10
2018	35	7	24	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	35	8	21	1110	ORDINARIA	0	10
2018	35	9	4	1010	ORDINARIA	3	42
2018	36	5	8	1035	ORDINARIA	0	10
2018	36	5	29	1050	ORDINARIA	3	<10
2018	36	6	26	1100	ORDINARIA	0	20
2018	36	7	24	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	36	8	21	1105	ORDINARIA	0	20
2018	36	9	4	1005	ORDINARIA	1	111
2018	75	5	8	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	75	5	29	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	75	6	26	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	75	7	24	1130	ORDINARIA	1	<10
2018	75	8	21	1100	ORDINARIA	0	10
2018	75	9	4	1000	ORDINARIA	3	20
2018	37	5	8	1025	ORDINARIA	2	31
2018	37	5	29	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	37	6	26	1050	ORDINARIA	0	20
2018	37	7	24	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	37	8	21	1055	ORDINARIA	1	31
2018	37	9	4	955	ORDINARIA	0	<10
2018	500	5	8	1020	ORDINARIA	0	10
2018	500	5	29	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	500	6	26	1045	ORDINARIA	0	10
2018	500	7	24	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	500	8	21	1050	ORDINARIA	1	<10
2018	500	9	4	950	ORDINARIA	1	<10
2018	38	5	8	1015	ORDINARIA	0	<10
2018	38	5	29	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	38	6	26	1040	ORDINARIA	0	20
2018	38	7	24	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	38	8	21	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	38	9	4	945	ORDINARIA	0	<10
2018	39	5	8	1010	ORDINARIA	0	<10
2018	39	5	29	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	39	6	26	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	39	7	24	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	39	8	21	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	39	9	4	940	ORDINARIA	0	<10
2018	40	5	8	1005	ORDINARIA	0	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	40	5	29	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	40	6	26	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	40	7	24	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	40	8	21	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	40	9	4	935	ORDINARIA	0	<10
2018	41	5	8	1000	ORDINARIA	0	<10
2018	41	5	29	1015	ORDINARIA	0	10
2018	41	6	26	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	41	7	24	1100	ORDINARIA	12	20
2018	41	8	21	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	41	9	4	930	ORDINARIA	0	<10
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 14: dati microbiologici comune Cavallino Treponti (VE) anno 2018

4.1.6 Comune di Venezia

Nel comune di Venezia in provincia di Venezia sono presenti 18 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 21).

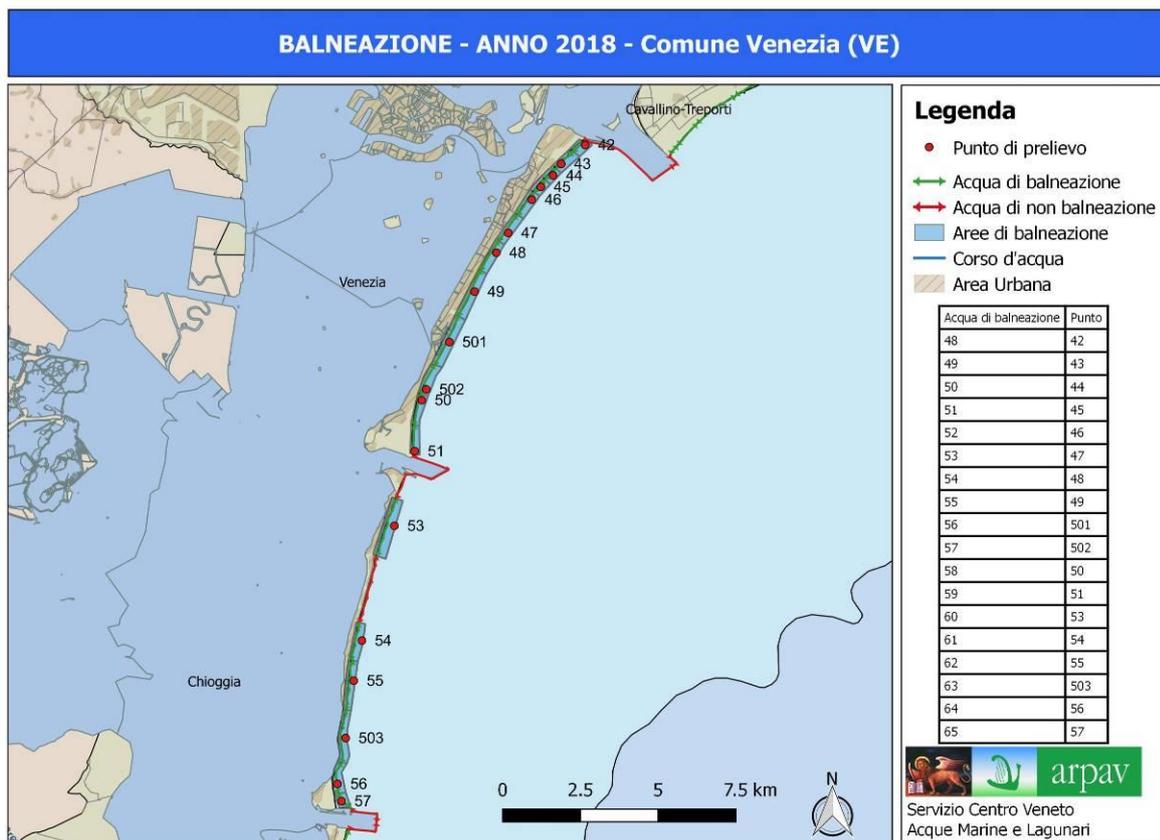


Figura 21: acque di balneazione e non – comune di Venezia (VE)

Nella tabella 15 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 18 punti di prelievo afferenti al comune di Venezia (VE).

Nei 18 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 108 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli e con circa il 95% dei valori al di sotto o pari al limite di rilevabilità dei metodi di prova per entrambi i parametri.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	42	5	9	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	42	5	30	1000	ORDINARIA	0	<10
2018	42	6	27	955	ORDINARIA	0	<10
2018	42	7	25	1005	ORDINARIA	0	<10
2018	42	8	22	945	ORDINARIA	0	<10
2018	42	9	5	945	ORDINARIA	1	<10
2018	43	5	9	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	43	5	30	1005	ORDINARIA	1	<10
2018	43	6	27	1000	ORDINARIA	0	<10
2018	43	7	25	1010	ORDINARIA	0	<10
2018	43	8	22	950	ORDINARIA	0	<10
2018	43	9	5	950	ORDINARIA	0	<10
2018	44	5	9	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	44	5	30	1010	ORDINARIA	0	<10
2018	44	6	27	1005	ORDINARIA	0	<10
2018	44	7	25	1015	ORDINARIA	0	<10
2018	44	8	22	955	ORDINARIA	0	<10
2018	44	9	5	955	ORDINARIA	0	<10
2018	45	5	9	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	45	5	30	1015	ORDINARIA	0	<10
2018	45	6	27	1010	ORDINARIA	0	<10
2018	45	7	25	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	45	8	22	1000	ORDINARIA	1	<10
2018	45	9	5	1000	ORDINARIA	0	<10
2018	46	5	9	1050	ORDINARIA	1	<10
2018	46	5	30	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	46	6	27	1015	ORDINARIA	0	<10
2018	46	7	25	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	46	8	22	1150	ORDINARIA	2	<10
2018	46	9	5	1005	ORDINARIA	0	<10
2018	47	5	9	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	47	5	30	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	47	6	27	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	47	7	25	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	47	8	22	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	47	9	5	1010	ORDINARIA	2	<10
2018	48	5	9	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	48	5	30	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	48	6	27	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	48	7	25	1035	ORDINARIA	2	<10
2018	48	8	22	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	48	9	5	1015	ORDINARIA	0	<10
2018	49	5	9	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	49	5	30	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	49	6	27	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	49	7	25	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	49	8	22	1133	ORDINARIA	0	<10
2018	49	9	5	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	501	5	9	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	501	5	30	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	501	6	27	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	501	7	25	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	501	8	22	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	501	9	5	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	502	5	9	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	502	5	30	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	502	6	27	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	502	7	25	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	502	8	22	1125	ORDINARIA	2	<10
2018	502	9	5	1030	ORDINARIA	0	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	50	5	9	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	50	5	30	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	50	6	27	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	50	7	25	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	50	8	22	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	50	9	5	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	51	5	9	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	51	5	30	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	51	6	27	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	51	7	25	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	51	8	22	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	51	9	5	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	53	5	9	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	53	5	30	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	53	6	27	1055	ORDINARIA	0	<10
2018	53	7	25	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	53	8	22	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	53	9	5	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	54	5	9	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	54	5	30	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	54	6	27	1100	ORDINARIA	0	<10
2018	54	7	25	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	54	8	22	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	54	9	5	1050	ORDINARIA	1	20
2018	55	5	9	1155	ORDINARIA	0	<10
2018	55	5	30	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	55	6	27	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	55	7	25	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	55	8	22	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	55	9	5	1055	ORDINARIA	0	99
2018	503	5	9	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	503	5	30	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	503	6	27	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	503	7	25	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	503	8	22	1053	ORDINARIA	0	<10
2018	503	9	5	1100	ORDINARIA	1	10
2018	56	5	9	1205	ORDINARIA	0	<10
2018	56	5	30	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	56	6	27	1115	ORDINARIA	0	10
2018	56	7	25	1125	ORDINARIA	0	20
2018	56	8	22	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	56	9	5	1105	ORDINARIA	0	<10
2018	57	5	9	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	57	5	30	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	57	6	27	1120	ORDINARIA	0	10
2018	57	7	25	1130	ORDINARIA	0	10
2018	57	8	22	1100	ORDINARIA	1	<10
2018	57	9	5	1110	ORDINARIA	2	10
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 15: dati microbiologici comune Venezia (VE) anno 2018

4.1.7 Comune di Chioggia

Nel comune di Chioggia in provincia di Venezia sono presenti 11 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 22).

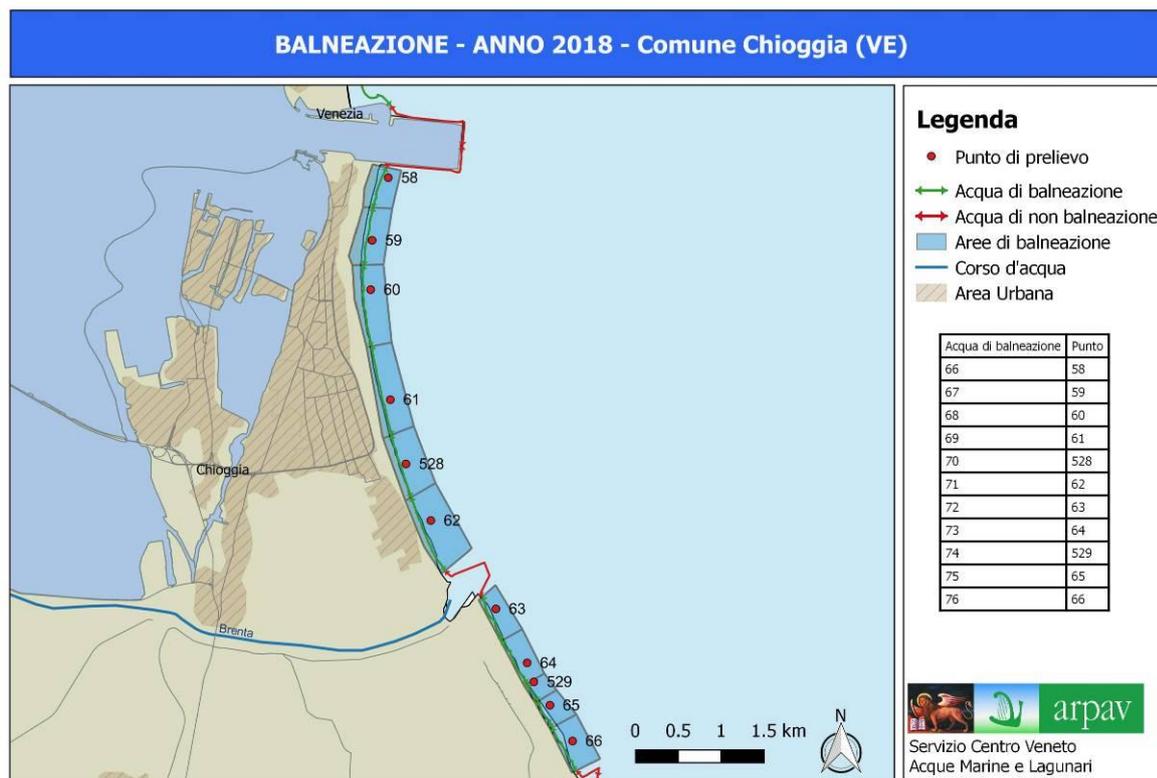


Figura 22: acque di balneazione e non – comune di Chioggia (VE)

Nella tabella 16 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 negli 11 punti di prelievo afferenti al comune di Chioggia (VE).

Negli 11 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 74 campioni di acqua (66 ordinari e 8 aggiuntivi) di cui 69 sono risultati favorevoli (62 ordinari e 7 aggiuntivi).

Nel campione del 7 maggio del punto 66, prossimo alla foce del fiume Adige, si è rilevato un superamento dei limiti di legge per il parametro *Escherichia coli*. L'aggiuntivo successivo effettuato il giorno 5 maggio, avendo dato esito favorevole, ha permesso di determinare che si era trattato di un inquinamento di breve durata (durata massima di 72 ore). Successivamente nei campioni del 3 settembre dei punti 529, 65 e 66, compresi tra le foci dei fiumi Brenta e Adige, si è rilevato ancora un superamento dei limiti di legge sempre per il parametro *Escherichia coli* e nel caso del punto 66 anche per Enterococchi intestinali. I successivi campionamenti aggiuntivi del 5 settembre hanno dato esito favorevole per i primi due punti (529 e 65) permettendo di determinare anche in questo caso che si era trattato di un inquinamento di breve durata, mentre nel caso del punto 66 il campione aggiuntivo mostrava ancora valori superiori ai limiti di legge per il solo parametro *Escherichia coli*. La durata dell'inquinamento per tale punto (7 giorni) è stata determinata con il secondo campione aggiuntivo del 10 settembre che è risultato favorevole.

Sia nel caso di maggio del punto 66 che in quelli di settembre per i punti 529 e 65, essendosi trattato di un inquinamento di breve durata, i secondi controlli aggiuntivi, effettuati entro 7 giorni dai primi, avendo dato anch'essi esito favorevole, sono stati utilizzati per la prevista sostituzione ai fini della classificazione

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	58	5	7	1010	ORDINARIA	0	<10
2018	58	5	28	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	58	6	26	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	58	7	23	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	58	8	20	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	58	9	3	1015	ORDINARIA	4	<10
2018	59	5	7	1015	ORDINARIA	0	20
2018	59	5	28	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	59	6	26	1025	ORDINARIA	0	64
2018	59	7	23	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	59	8	20	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	59	9	3	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	60	5	7	1020	ORDINARIA	0	64
2018	60	5	28	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	60	6	26	1030	ORDINARIA	0	31
2018	60	7	23	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	60	8	20	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	60	9	3	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	61	5	7	1025	ORDINARIA	2	31
2018	61	5	28	1040	ORDINARIA	0	10
2018	61	6	26	1035	ORDINARIA	0	53
2018	61	7	23	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	61	8	20	1035	ORDINARIA	2	<10
2018	61	9	3	1030	ORDINARIA	0	<10
2018	528	5	7	1030	ORDINARIA	2	53
2018	528	5	28	1045	ORDINARIA	0	10
2018	528	6	26	1040	ORDINARIA	0	53
2018	528	7	23	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	528	8	20	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	528	9	3	1035	ORDINARIA	0	<10
2018	62	5	7	1035	ORDINARIA	2	42
2018	62	5	28	1050	ORDINARIA	2	20
2018	62	6	26	1045	ORDINARIA	0	20
2018	62	7	23	1045	ORDINARIA	0	10
2018	62	8	20	1045	ORDINARIA	0	<10
2018	62	9	3	1040	ORDINARIA	4	<10
2018	63	5	7	1040	ORDINARIA	0	75
2018	63	5	28	1055	ORDINARIA	8	20
2018	63	6	26	1050	ORDINARIA	0	20
2018	63	7	23	1050	ORDINARIA	20	164
2018	63	8	20	1050	ORDINARIA	0	<10
2018	63	9	3	1045	ORDINARIA	34	406
2018	64	5	7	1045	ORDINARIA	8	164
2018	64	5	28	1100	ORDINARIA	8	20
2018	64	6	26	1055	ORDINARIA	0	64
2018	64	7	23	1055	ORDINARIA	0	10
2018	64	8	20	1055	ORDINARIA	2	10
2018	64	9	3	1050	ORDINARIA	28	288
2018	529	5	7	1050	ORDINARIA	10	222
2018	529	5	28	1105	ORDINARIA	6	124
2018	529	6	26	1100	ORDINARIA	0	42
2018	529	7	23	1100	ORDINARIA	0	75
2018	529	8	20	1100	ORDINARIA	0	10
2018	529	9	3	1055	ORDINARIA	30	624
2018	529	9	5	1135	AGGIUNTIVA	22	324
2018	529	9	10	1045	AGGIUNTIVA	8	42
2018	65	5	7	1055	ORDINARIA	8	254
2018	65	5	28	1110	ORDINARIA	6	75
2018	65	6	26	1105	ORDINARIA	4	<10
2018	65	7	23	1105	ORDINARIA	0	20
2018	65	8	20	1105	ORDINARIA	2	20
2018	65	9	3	1100	ORDINARIA	64	945

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	65	9	5	1130	AGGIUNTIVA	40	344
2018	65	9	10	1135	AGGIUNTIVA	6	64
2018	66	5	7	1100	ORDINARIA	26	624
2018	66	5	9	1220	AGGIUNTIVA	8	53
2018	66	5	15	1100	AGGIUNTIVA	4	20
2018	66	5	28	1115	ORDINARIA	12	75
2018	66	6	26	1110	ORDINARIA	6	64
2018	66	7	23	1110	ORDINARIA	2	87
2018	66	8	20	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	66	9	3	1105	ORDINARIA	656	2005
2018	66	9	5	1125	AGGIUNTIVA	150	1184
2018	66	9	10	1125	AGGIUNTIVA	8	75
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 16: dati microbiologici comune Chioggia (VE) anno 2018

4.1.8 Comune di Rosolina

Nel comune di Rosolina in provincia di Rovigo sono presenti 9 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 23).

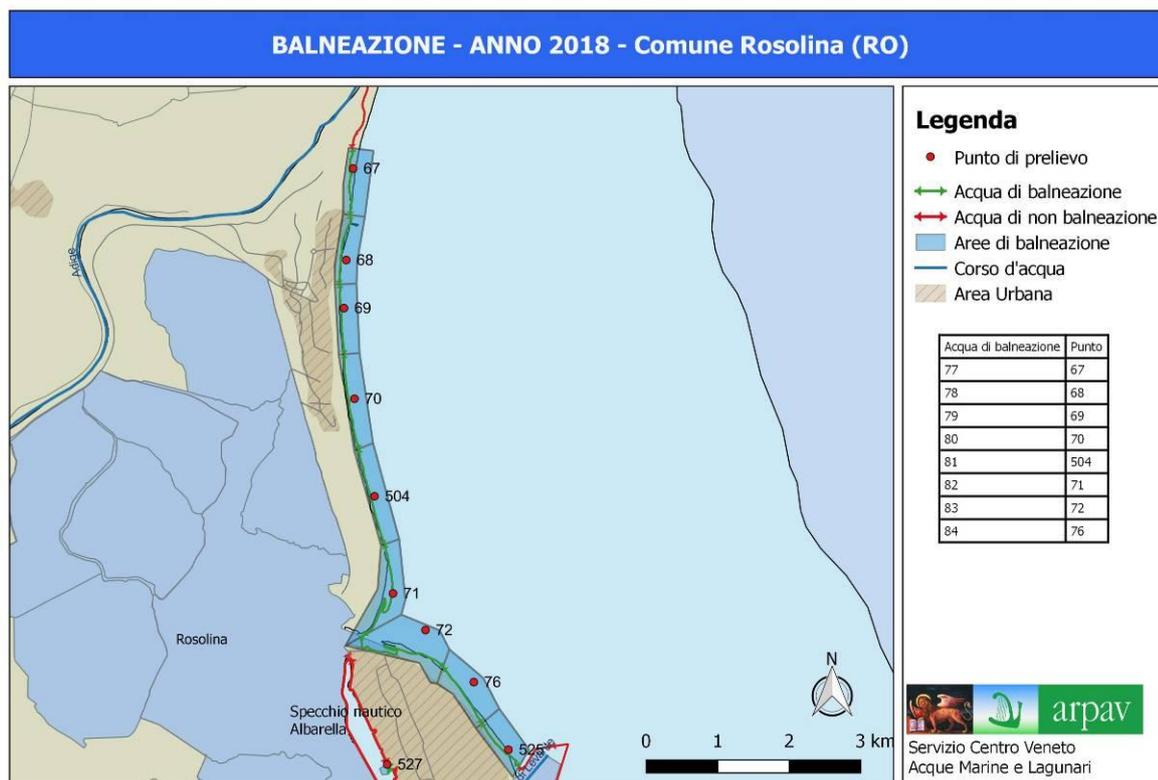


Figura 23: acque di balneazione e non – comune di Rosolina (RO)

Nella tabella 17 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 9 punti di prelievo afferenti al comune di Rosolina (RO).

Nei 9 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 54 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI ROSOLINA (RO)							
2018	67	5	7	1105	ORDINARIA	2	10
2018	67	5	28	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	67	6	26	1115	ORDINARIA	0	10
2018	67	7	23	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	67	8	20	1115	ORDINARIA	2	10
2018	67	9	3	1110	ORDINARIA	22	324
2018	68	5	7	1110	ORDINARIA	0	<10
2018	68	5	28	1125	ORDINARIA	0	20
2018	68	6	26	1120	ORDINARIA	0	10
2018	68	7	23	1115	ORDINARIA	0	<10
2018	68	8	20	1118	ORDINARIA	0	64
2018	68	9	3	1115	ORDINARIA	10	207
2018	69	5	7	1115	ORDINARIA	4	87
2018	69	5	28	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	69	6	26	1125	ORDINARIA	0	20
2018	69	7	23	1120	ORDINARIA	0	<10
2018	69	8	20	1121	ORDINARIA	0	<10
2018	69	9	3	1120	ORDINARIA	18	478
2018	70	5	7	1120	ORDINARIA	8	137
2018	70	5	28	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	70	6	26	1130	ORDINARIA	0	<10
2018	70	7	23	1125	ORDINARIA	0	<10
2018	70	8	20	1125	ORDINARIA	0	10
2018	70	9	3	1125	ORDINARIA	2	364
2018	504	5	7	1125	ORDINARIA	0	20
2018	504	5	28	1150	ORDINARIA	2	<10
2018	504	6	26	1135	ORDINARIA	0	10
2018	504	7	23	1130	ORDINARIA	0	20
2018	504	8	20	1128	ORDINARIA	0	<10
2018	504	9	3	1130	ORDINARIA	18	99
2018	71	5	7	1130	ORDINARIA	2	<10
2018	71	5	28	1055	ORDINARIA	0	10
2018	71	6	26	1140	ORDINARIA	0	<10
2018	71	7	23	1135	ORDINARIA	0	10
2018	71	8	20	1130	ORDINARIA	2	10
2018	71	9	3	1135	ORDINARIA	14	53
2018	72	5	7	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	72	5	28	1200	ORDINARIA	2	<10
2018	72	6	26	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	72	7	23	1140	ORDINARIA	0	10
2018	72	8	20	1132	ORDINARIA	0	<10
2018	72	9	3	1140	ORDINARIA	4	42
2018	76	5	7	1140	ORDINARIA	4	10
2018	76	5	28	1205	ORDINARIA	4	<10
2018	76	6	26	1150	ORDINARIA	0	<10
2018	76	7	23	1145	ORDINARIA	2	20
2018	76	8	20	1135	ORDINARIA	0	<10
2018	76	9	3	1145	ORDINARIA	4	31
2018	525	5	7	1145	ORDINARIA	0	20
2018	525	5	28	1215	ORDINARIA	2	10
2018	525	6	26	1155	ORDINARIA	0	31
2018	525	7	23	1150	ORDINARIA	2	<10
2018	525	8	20	1138	ORDINARIA	0	<10
2018	525	9	3	1150	ORDINARIA	6	53
	Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)						
	Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)						

Tabella 17: dati microbiologici comune Rosolina (RO) anno 2018

4.1.9 Comune di Porto Viro

Nel comune di Porto Viro in provincia di Rovigo sono presenti 2 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 24).

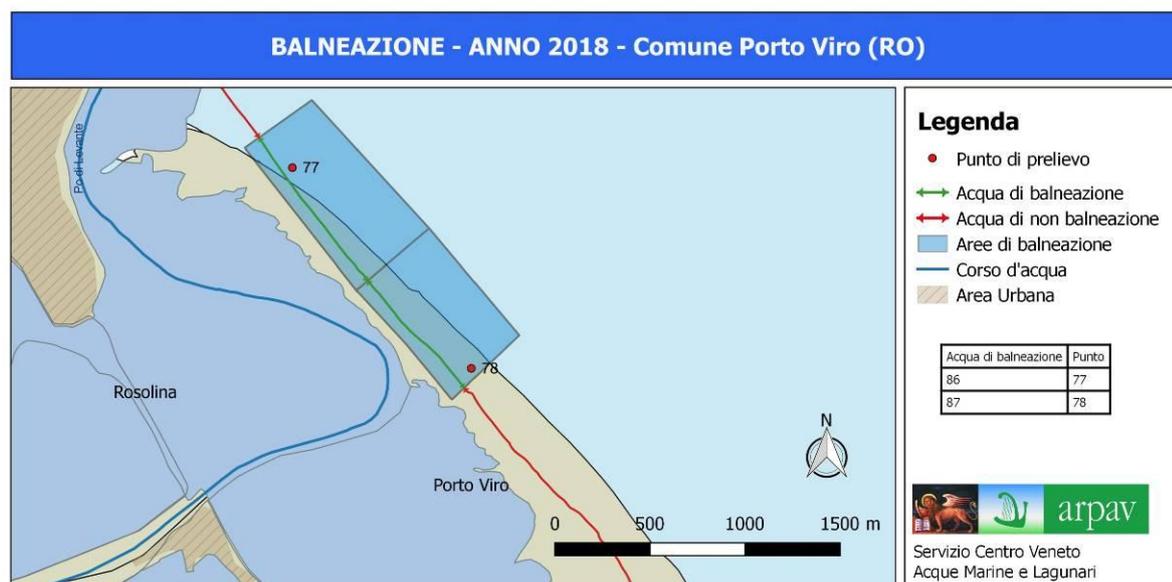


Figura 24: acque di balneazione e non – comune di Porto Viro (RO)

Nella tabella 18 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 2 punti di prelievo afferenti al comune di Porto Viro (RO).

Nei 2 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 12 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI PORTO VIRO (RO)							
2018	77	5	7	1150	ORDINARIA	0	42
2018	77	5	28	1225	ORDINARIA	0	<10
2018	77	6	26	1200	ORDINARIA	0	<10
2018	77	7	23	1155	ORDINARIA	0	20
2018	77	8	20	1142	ORDINARIA	0	10
2018	77	9	3	1155	ORDINARIA	8	31
2018	78	5	7	1155	ORDINARIA	2	20
2018	78	5	28	1230	ORDINARIA	0	<10
2018	78	6	26	1205	ORDINARIA	0	31
2018	78	7	23	1200	ORDINARIA	0	42
2018	78	8	20	1145	ORDINARIA	0	10
2018	78	9	3	1200	ORDINARIA	10	31
	Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)						
	Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)						

Tabella 18: dati microbiologici comune Porto Viro (RO) anno 2018

4.1.10 Comune di Porto Tolle

Nel comune di Porto Tolle in provincia di Rovigo sono presenti 8 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 25).

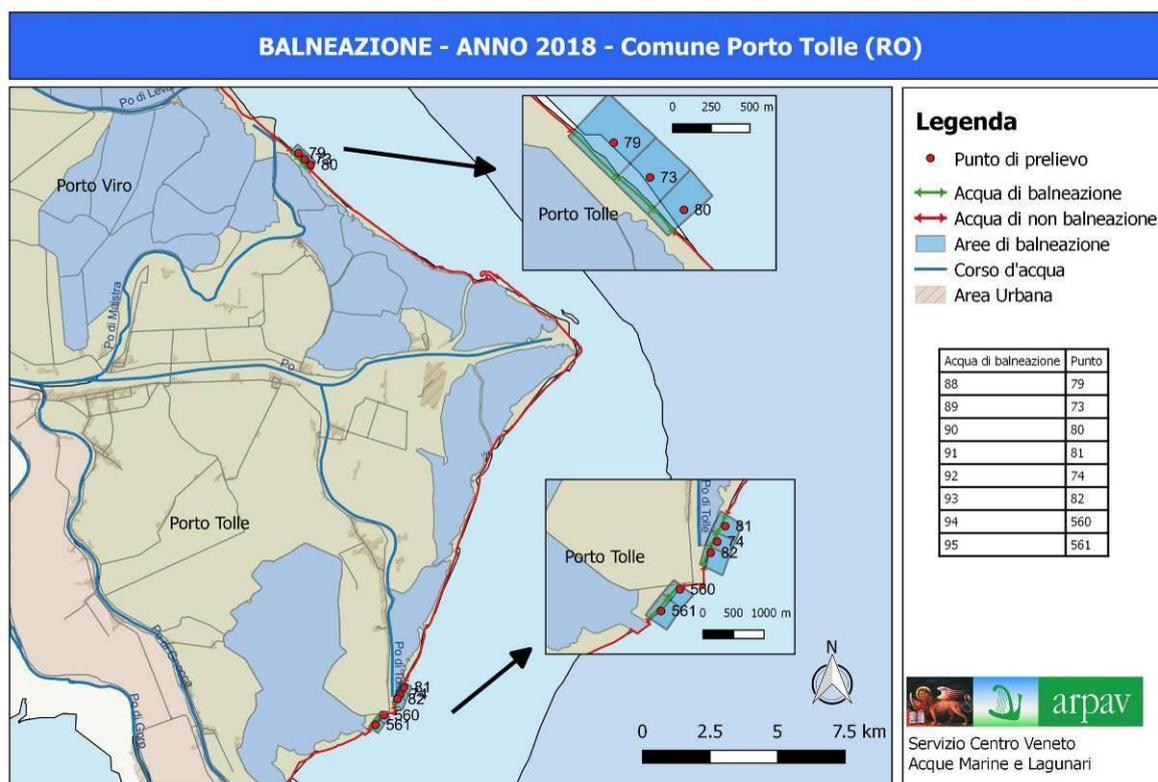


Figura 25: acque di balneazione e non – comune di Porto Tolle (RO)

Nella tabella 19 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 negli 8 punti di prelievo afferenti al comune di Porto Tolle (RO).

Negli 8 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 48 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	79	5	7	1200	ORDINARIA	0	20
2018	79	5	28	1240	ORDINARIA	18	20
2018	79	6	26	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	79	7	23	1205	ORDINARIA	2	31
2018	79	8	20	1148	ORDINARIA	0	20
2018	79	9	3	1205	ORDINARIA	12	<10
2018	73	5	7	1205	ORDINARIA	10	20
2018	73	5	28	1250	ORDINARIA	6	42
2018	73	6	26	1215	ORDINARIA	0	10
2018	73	7	23	1210	ORDINARIA	0	10
2018	73	8	20	1152	ORDINARIA	0	20
2018	73	9	3	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	80	5	7	1210	ORDINARIA	2	10
2018	80	5	28	1255	ORDINARIA	10	10
2018	80	6	26	1220	ORDINARIA	0	20
2018	80	7	23	1215	ORDINARIA	0	10
2018	80	8	20	1155	ORDINARIA	0	<10
2018	80	9	3	1215	ORDINARIA	0	<10
2018	81	5	8	1035	ORDINARIA	8	20
2018	81	5	29	1250	ORDINARIA	0	<10

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	81	6	27	950	ORDINARIA	4	31
2018	81	7	24	1015	ORDINARIA	2	20
2018	81	8	21	1000	ORDINARIA	0	<10
2018	81	9	4	1015	ORDINARIA	0	<10
2018	74	5	8	1040	ORDINARIA	2	31
2018	74	5	29	1255	ORDINARIA	0	20
2018	74	6	27	955	ORDINARIA	0	20
2018	74	7	24	1020	ORDINARIA	2	20
2018	74	8	21	1005	ORDINARIA	0	10
2018	74	9	4	1020	ORDINARIA	0	<10
2018	82	5	8	1045	ORDINARIA	2	31
2018	82	5	29	1300	ORDINARIA	0	10
2018	82	6	27	1000	ORDINARIA	4	<10
2018	82	7	24	1025	ORDINARIA	0	10
2018	82	8	21	1008	ORDINARIA	0	10
2018	82	9	4	1025	ORDINARIA	0	<10
2018	560	5	8	1050	ORDINARIA	4	20
2018	560	5	29	1305	ORDINARIA	6	53
2018	560	6	27	1005	ORDINARIA	12	<10
2018	560	7	24	1035	ORDINARIA	2	10
2018	560	8	21	1012	ORDINARIA	4	10
2018	560	9	4	1028	ORDINARIA	2	31
2018	561	5	8	1055	ORDINARIA	4	<10
2018	561	5	29	1310	ORDINARIA	6	10
2018	561	6	27	1010	ORDINARIA	12	10
2018	561	7	24	1040	ORDINARIA	0	<10
2018	561	8	21	1015	ORDINARIA	2	10
2018	561	9	4	1030	ORDINARIA	6	64
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 19: dati microbiologici comune Porto Tolle (RO) anno 2018

4.2 Specchio nautico di Albarella

Nello specchio nautico di Albarella, comune di Rosolina in provincia di Rovigo, è presente 1 acqua di balneazione corrispondente ad 1 punto di campionamento (figura 26).



Figura 26: acque di balneazione e non – specchio nautico di Albarella comune di Rosolina (RO)

Nella tabella 20 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nell'unico punto di prelievo dello specchio nautico di Albarella.

Nel punto di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 6 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli e con il 100% dei valori al di sotto o pari al limite di rilevabilità dei metodi di prova.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	527	5	8	1230	ORDINARIA	0	<10
2018	527	5	29	1450	ORDINARIA	0	<10
2018	527	6	27	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	527	7	24	1210	ORDINARIA	0	<10
2018	527	8	21	1145	ORDINARIA	0	<10
2018	527	9	4	1200	ORDINARIA	0	<10
Campione conforme (Enterococchi intestinali <200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <500 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >200 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >500 n°/100 ml)							

Tabella 20: dati microbiologici specchio nautico di Albarella anno 2018

4.3 Lago di Garda

Nei 65 punti di prelievo sono stati prelevati complessivamente 390 campioni di acqua (tutti ordinari) per una media quindi di 6 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati in numero di 390 pari al 100% dei campioni esaminati come nel 2017.

Di seguito si riporta la situazione in dettaglio per singolo comune.

4.3.1 Comune di Malcesine

Nel comune di Malcesine in provincia di Verona sono presenti 10 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 27).

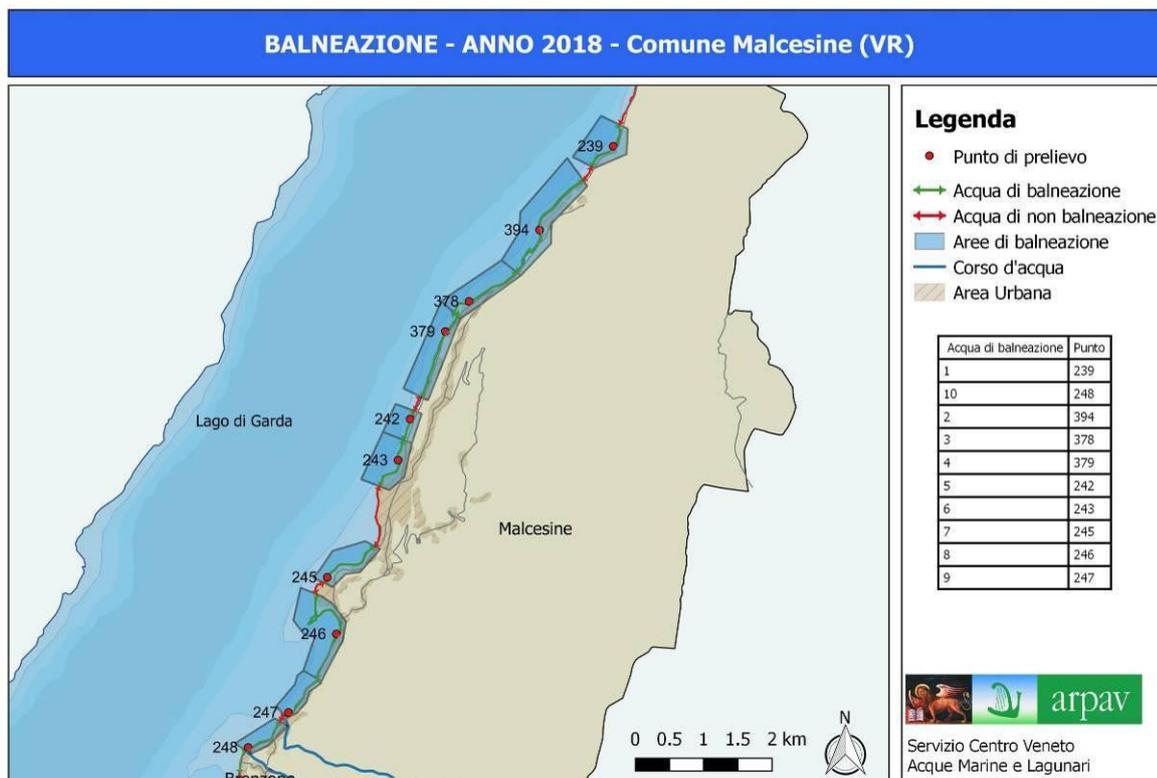


Figura 27: acque di balneazione e non – comune di Malcesine (VR)

Nella tabella 21 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 negli 10 punti di prelievo afferenti al comune di Malcesine (VR).

Nei 10 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 60 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	239	5	9	1100	ORDINARIA	2	2
2018	239	5	30	1100	ORDINARIA	0	1
2018	239	6	28	1100	ORDINARIA	1	<1
2018	239	7	25	1100	ORDINARIA	0	8,7
2018	239	8	22	1100	ORDINARIA	1	1
2018	239	9	12	1100	ORDINARIA	0	1
2018	394	5	9	1322	ORDINARIA	4	3,1
2018	394	5	30	1055	ORDINARIA	0	2
2018	394	6	28	1055	ORDINARIA	2	1
2018	394	7	25	1055	ORDINARIA	0	<1
2018	394	8	22	1055	ORDINARIA	0	1
2018	394	9	12	1055	ORDINARIA	0	<1
2018	378	5	9	1050	ORDINARIA	7	4,2
2018	378	5	30	1050	ORDINARIA	0	5,3
2018	378	6	28	1050	ORDINARIA	0	1
2018	378	7	25	1050	ORDINARIA	0	1
2018	378	8	22	1050	ORDINARIA	0	<1
2018	378	9	12	1050	ORDINARIA	0	<1
2018	379	5	9	1045	ORDINARIA	6	9,9
2018	379	5	30	1045	ORDINARIA	6	3,1
2018	379	6	28	1045	ORDINARIA	0	<1
2018	379	7	25	1045	ORDINARIA	1	2
2018	379	8	22	1045	ORDINARIA	0	<1
2018	379	9	12	1045	ORDINARIA	1	<1
2018	242	5	9	1040	ORDINARIA	11	12,4
2018	242	5	30	1040	ORDINARIA	7	19,2
2018	242	6	28	1040	ORDINARIA	1	<1
2018	242	7	25	1040	ORDINARIA	4	4,2
2018	242	8	22	1040	ORDINARIA	0	<1
2018	242	9	12	1040	ORDINARIA	2	1
2018	243	5	9	1035	ORDINARIA	5	15
2018	243	5	30	1035	ORDINARIA	0	<1
2018	243	6	28	1035	ORDINARIA	1	1
2018	243	7	25	1035	ORDINARIA	1	4,2
2018	243	8	22	1035	ORDINARIA	0	<1
2018	243	9	12	1035	ORDINARIA	2	<1
2018	245	5	9	1030	ORDINARIA	6	16,4
2018	245	5	30	1030	ORDINARIA	0	4,2
2018	245	6	28	1030	ORDINARIA	0	2
2018	245	7	25	1030	ORDINARIA	2	1
2018	245	8	22	1030	ORDINARIA	0	<1
2018	245	9	12	1030	ORDINARIA	0	1
2018	246	5	9	1025	ORDINARIA	4	200,5
2018	246	5	30	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	246	6	28	1025	ORDINARIA	0	1
2018	246	7	25	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	246	8	22	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	246	9	12	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	247	5	9	1020	ORDINARIA	1	1
2018	247	5	30	1020	ORDINARIA	2	34,4
2018	247	6	28	1020	ORDINARIA	3	2
2018	247	7	25	1020	ORDINARIA	3	<1
2018	247	8	22	1020	ORDINARIA	1	2

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	247	9	12	1020	ORDINARIA	1	<1
2018	248	5	9	1015	ORDINARIA	3	4,2
2018	248	5	30	1015	ORDINARIA	4	2
2018	248	6	28	1015	ORDINARIA	0	<1
2018	248	7	25	1015	ORDINARIA	2	28,8
2018	248	8	22	1015	ORDINARIA	1	11,1
2018	248	9	12	1015	ORDINARIA	0	1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 21: dati microbiologici comune Malcesine (VR) anno 2018

4.3.2 Comune di Brenzone

Nel comune di Brenzone in provincia di Verona sono presenti 8 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 28).

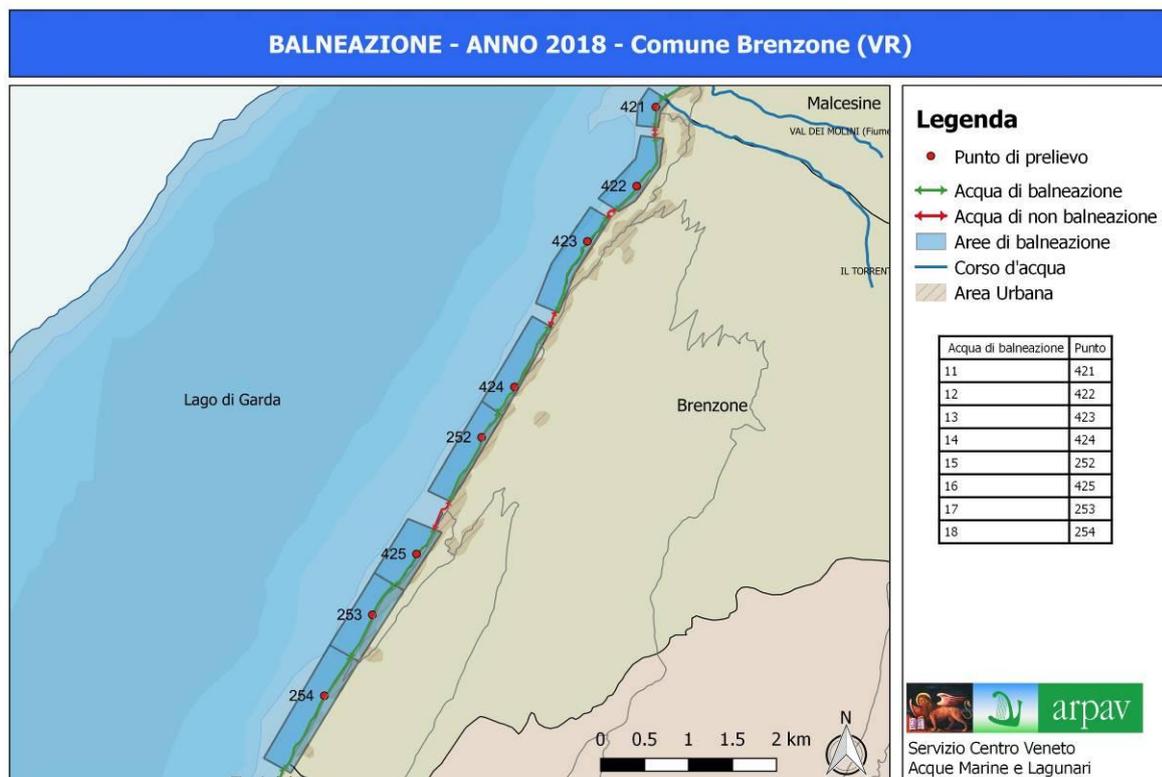


Figura 28: acque di balneazione e non – comune di Brenzone (VR)

Nella tabella 22 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 negli 8 punti di prelievo afferenti al comune di Brenzone (VR).

Negli 8 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 48 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	421	5	9	1010	ORDINARIA	18	23,8
2018	421	5	30	1010	ORDINARIA	0	1
2018	421	6	28	1010	ORDINARIA	2	3,1
2018	421	7	25	1010	ORDINARIA	0	5,3
2018	421	8	22	1010	ORDINARIA	0	3,1
2018	421	9	12	1010	ORDINARIA	0	1

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	422	5	9	1005	ORDINARIA	14	50,4
2018	422	5	30	1005	ORDINARIA	3	16,4
2018	422	6	28	1005	ORDINARIA	0	4,2
2018	422	7	25	1005	ORDINARIA	2	222
2018	422	8	22	1005	ORDINARIA	1	3,1
2018	422	9	12	1005	ORDINARIA	0	<1
2018	423	5	9	1000	ORDINARIA	7	25,4
2018	423	5	30	1000	ORDINARIA	0	4,2
2018	423	6	28	1000	ORDINARIA	1	7,5
2018	423	7	25	1000	ORDINARIA	1	<1
2018	423	8	22	1000	ORDINARIA	1	1
2018	423	9	12	1000	ORDINARIA	0	<1
2018	424	5	9	955	ORDINARIA	5	8,7
2018	424	5	30	955	ORDINARIA	2	1
2018	424	6	28	955	ORDINARIA	1	12,4
2018	424	7	25	955	ORDINARIA	0	<1
2018	424	8	22	955	ORDINARIA	2	2
2018	424	9	12	955	ORDINARIA	0	<1
2018	252	5	9	950	ORDINARIA	5	2
2018	252	5	30	950	ORDINARIA	2	2
2018	252	6	28	950	ORDINARIA	1	2
2018	252	7	25	950	ORDINARIA	0	<1
2018	252	8	22	950	ORDINARIA	2	2
2018	252	9	12	950	ORDINARIA	0	1
2018	425	5	9	945	ORDINARIA	4	8,7
2018	425	5	30	945	ORDINARIA	2	9,9
2018	425	6	28	945	ORDINARIA	1	<1
2018	425	7	25	945	ORDINARIA	0	<1
2018	425	8	22	945	ORDINARIA	0	<1
2018	425	9	12	945	ORDINARIA	0	<1
2018	253	5	9	940	ORDINARIA	0	4,2
2018	253	5	30	940	ORDINARIA	2	2
2018	253	6	28	940	ORDINARIA	1	<1
2018	253	7	25	940	ORDINARIA	0	1
2018	253	8	22	940	ORDINARIA	1	<1
2018	253	9	12	940	ORDINARIA	0	1
2018	254	5	9	935	ORDINARIA	10	118,4
2018	254	5	30	935	ORDINARIA	1	4,2
2018	254	6	28	935	ORDINARIA	0	2
2018	254	7	25	935	ORDINARIA	0	<1
2018	254	8	22	935	ORDINARIA	1	4,2
2018	254	9	12	935	ORDINARIA	0	2
	Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)						
	Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)						

Tabella 22: dati microbiologici comune Brenzone (VR) anno 2018

4.3.3 Comune di Torri del Benaco

Nel comune di Torri del Benaco in provincia di Verona sono presenti 13 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 29).



Figura 29: acque di balneazione e non – comune di Torri del Benaco (VR)

Nella tabella 23 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 13 punti di prelievo afferenti al comune di Torri del Benaco (VR).

Nei 13 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 78 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	255	5	8	1050	ORDINARIA	0	1
2018	255	5	29	1050	ORDINARIA	24	47,8
2018	255	6	26	1050	ORDINARIA	1	1
2018	255	7	24	1050	ORDINARIA	0	<1
2018	255	8	21	1050	ORDINARIA	0	<1
2018	255	9	11	1050	ORDINARIA	0	2
2018	256	5	8	1045	ORDINARIA	0	5,3
2018	256	5	29	1045	ORDINARIA	51	73,8
2018	256	6	26	1045	ORDINARIA	0	1
2018	256	7	24	1045	ORDINARIA	0	<1
2018	256	8	21	1045	ORDINARIA	0	<1
2018	256	9	11	1245	ORDINARIA	0	7,5
2018	257	5	8	1040	ORDINARIA	0	<1
2018	257	5	29	1040	ORDINARIA	43	78,2
2018	257	6	26	1040	ORDINARIA	0	1
2018	257	7	24	1040	ORDINARIA	0	3,1
2018	257	8	21	1040	ORDINARIA	0	<1
2018	257	9	11	1040	ORDINARIA	0	1
2018	258	5	8	1035	ORDINARIA	0	19,2
2018	258	5	29	1035	ORDINARIA	40	59,1
2018	258	6	26	1035	ORDINARIA	0	1

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	258	7	24	1035	ORDINARIA	0	2
2018	258	8	21	1035	ORDINARIA	0	<1
2018	258	9	11	1035	ORDINARIA	0	2
2018	259	5	8	1030	ORDINARIA	11	8,7
2018	259	5	29	1030	ORDINARIA	23	69,7
2018	259	6	26	1030	ORDINARIA	0	1
2018	259	7	24	1030	ORDINARIA	0	2
2018	259	8	21	1030	ORDINARIA	0	<1
2018	259	9	11	1030	ORDINARIA	0	<1
2018	260	5	8	1025	ORDINARIA	0	1
2018	260	5	29	1025	ORDINARIA	9	40,6
2018	260	6	26	1025	ORDINARIA	1	1
2018	260	7	24	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	260	8	21	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	260	9	11	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	261	5	8	1020	ORDINARIA	0	<1
2018	261	5	29	1020	ORDINARIA	19	192
2018	261	6	26	1020	ORDINARIA	0	1
2018	261	7	24	1020	ORDINARIA	0	2
2018	261	8	21	1020	ORDINARIA	0	<1
2018	261	9	11	1020	ORDINARIA	0	<1
2018	262	5	8	1015	ORDINARIA	1	7,5
2018	262	5	29	1015	ORDINARIA	12	101,3
2018	262	6	26	1015	ORDINARIA	0	1
2018	262	7	24	1015	ORDINARIA	2	15
2018	262	8	21	1015	ORDINARIA	1	6,4
2018	262	9	11	1015	ORDINARIA	0	5,3
2018	263	5	8	1010	ORDINARIA	0	2
2018	263	5	29	1010	ORDINARIA	0	3,1
2018	263	6	26	1010	ORDINARIA	0	2
2018	263	7	24	1010	ORDINARIA	0	25,4
2018	263	8	21	1010	ORDINARIA	1	3,1
2018	263	9	11	1010	ORDINARIA	3	7,5
2018	264	5	8	1005	ORDINARIA	0	3,1
2018	264	5	29	1005	ORDINARIA	3	5,3
2018	264	6	26	1005	ORDINARIA	0	3,1
2018	264	7	24	1005	ORDINARIA	1	1
2018	264	8	21	1005	ORDINARIA	1	6,4
2018	264	9	11	1005	ORDINARIA	0	1
2018	265	5	8	1000	ORDINARIA	0	<1
2018	265	5	29	1000	ORDINARIA	3	27,1
2018	265	6	26	1000	ORDINARIA	0	4,2
2018	265	7	24	1000	ORDINARIA	0	2
2018	265	8	21	1000	ORDINARIA	3	15
2018	265	9	11	1000	ORDINARIA	0	<1
2018	266	5	8	955	ORDINARIA	2	<1
2018	266	5	29	955	ORDINARIA	2	144,5
2018	266	6	26	955	ORDINARIA	0	1
2018	266	7	24	955	ORDINARIA	0	2
2018	266	8	21	955	ORDINARIA	0	13,7
2018	266	9	11	955	ORDINARIA	1	1
2018	267	5	8	950	ORDINARIA	0	<1
2018	267	5	29	950	ORDINARIA	0	<1
2018	267	6	26	950	ORDINARIA	0	2
2018	267	7	24	950	ORDINARIA	0	<1
2018	267	8	21	950	ORDINARIA	0	2
2018	267	9	11	950	ORDINARIA	0	2
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 23: dati microbiologici comune Torri del Benaco (VR) anno 2018

4.3.4 Comune di Garda

Nel comune di Garda in provincia di Verona sono presenti 6 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 30).

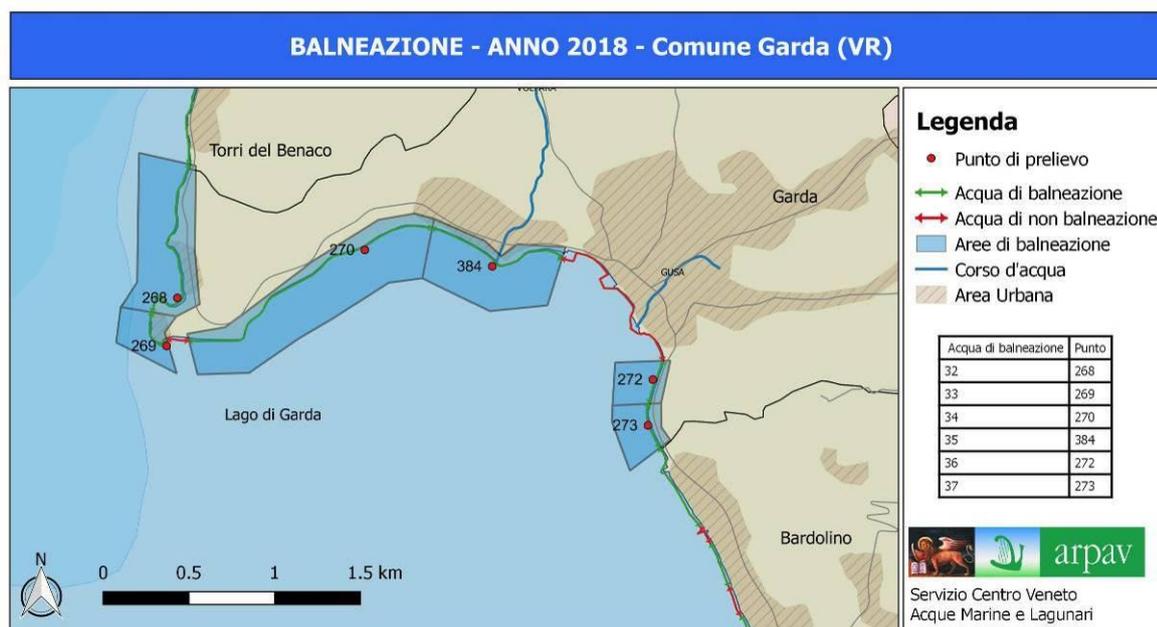


Figura 30: acque di balneazione e non – comune di Garda (VR)

Nella tabella 24 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 6 punti di prelievo afferenti al comune di Garda (VR).

Nei 6 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 36 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	268	5	8	945	ORDINARIA	0	2
2018	268	5	29	945	ORDINARIA	0	<1
2018	268	6	26	945	ORDINARIA	0	2
2018	268	7	24	945	ORDINARIA	0	3,1
2018	268	8	21	945	ORDINARIA	13	32,4
2018	268	9	11	945	ORDINARIA	0	1
2018	269	5	8	940	ORDINARIA	1	59,1
2018	269	5	29	940	ORDINARIA	5	17,8
2018	269	6	26	940	ORDINARIA	0	25,4
2018	269	7	24	940	ORDINARIA	0	<1
2018	269	8	21	940	ORDINARIA	0	<1
2018	269	9	11	940	ORDINARIA	0	<1
2018	270	5	8	935	ORDINARIA	0	2
2018	270	5	29	935	ORDINARIA	3	<1
2018	270	6	26	935	ORDINARIA	0	1
2018	270	7	24	935	ORDINARIA	0	<1
2018	270	8	21	935	ORDINARIA	0	5,3
2018	270	9	11	935	ORDINARIA	1	<1
2018	384	5	8	930	ORDINARIA	0	3,1
2018	384	5	29	930	ORDINARIA	63	406
2018	384	6	26	930	ORDINARIA	0	1
2018	384	7	24	930	ORDINARIA	1	1
2018	384	8	21	930	ORDINARIA	0	5
2018	384	9	11	930	ORDINARIA	0	5,3

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	272	5	8	925	ORDINARIA	0	<1
2018	272	5	29	925	ORDINARIA	33	94,5
2018	272	6	26	925	ORDINARIA	0	2
2018	272	7	24	925	ORDINARIA	3	9,9
2018	272	8	21	925	ORDINARIA	3	17,8
2018	272	9	11	925	ORDINARIA	0	3,1
2018	273	5	8	920	ORDINARIA	0	1
2018	273	5	29	920	ORDINARIA	46	73,8
2018	273	6	26	920	ORDINARIA	0	3,1
2018	273	7	24	920	ORDINARIA	2	12,4
2018	273	8	21	920	ORDINARIA	2	15
2018	273	9	11	920	ORDINARIA	0	1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 24: dati microbiologici comune Garda (VR) anno 2018

4.3.5 Comune di Bardolino

Nel comune di Bardolino in provincia di Verona sono presenti 9 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 31).

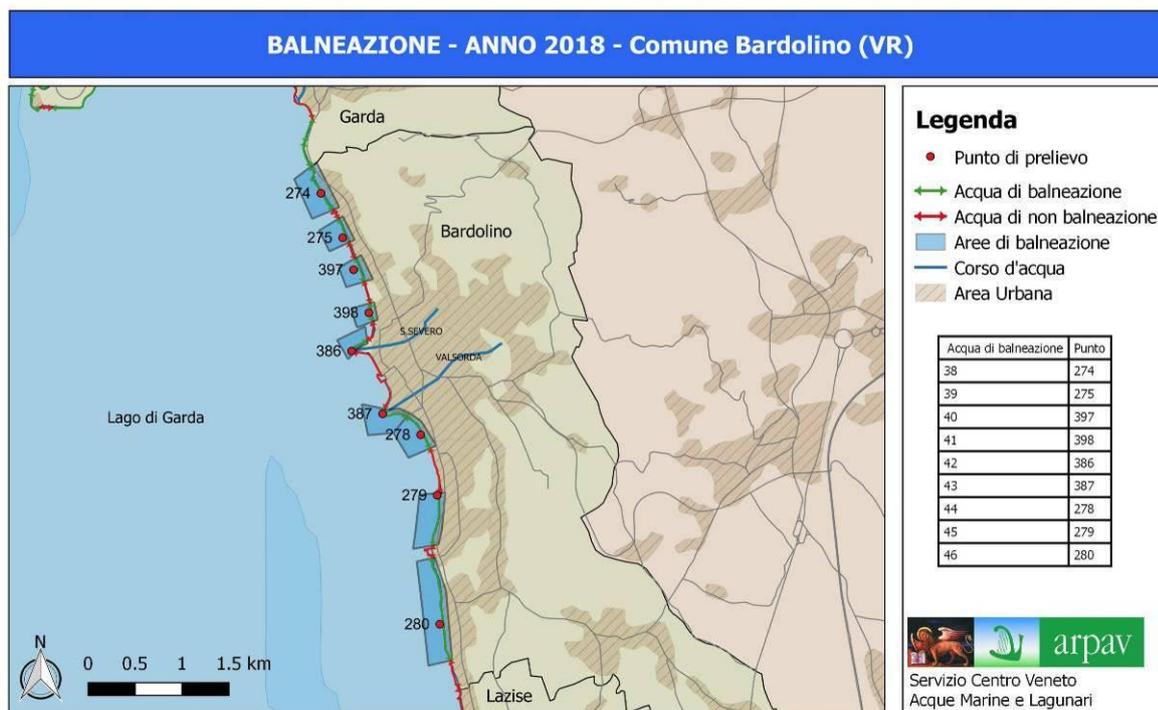


Figura 31: acque di balneazione e non – comune di Bardolino (VR)

Nella tabella 25 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 9 punti di prelievo afferenti al comune di Bardolino (VR).

Nei 9 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 54 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	274	5	7	915	ORDINARIA	0	8,7
2018	274	5	28	915	ORDINARIA	0	<1
2018	274	6	25	915	ORDINARIA	2	2
2018	274	7	23	1305	ORDINARIA	0	7,5
2018	274	8	20	915	ORDINARIA	3	36,4
2018	274	9	10	915	ORDINARIA	3	5,3
2018	275	5	7	920	ORDINARIA	0	5,3
2018	275	5	28	920	ORDINARIA	2	6,4
2018	275	6	25	920	ORDINARIA	0	3,1
2018	275	7	23	1305	ORDINARIA	3	32,4
2018	275	8	20	920	ORDINARIA	0	3,1
2018	275	9	10	920	ORDINARIA	3	17,8
2018	397	5	7	925	ORDINARIA	0	4,2
2018	397	5	28	925	ORDINARIA	0	4,2
2018	397	6	25	925	ORDINARIA	9	38,4
2018	397	7	23	1305	ORDINARIA	2	7,5
2018	397	8	20	925	ORDINARIA	1	6,4
2018	397	9	10	925	ORDINARIA	4	3,1
2018	398	5	7	930	ORDINARIA	1	5,3
2018	398	5	28	930	ORDINARIA	2	4,2
2018	398	6	25	930	ORDINARIA	2	1
2018	398	7	23	1305	ORDINARIA	18	22,2
2018	398	8	20	930	ORDINARIA	1	1
2018	398	9	10	930	ORDINARIA	5	2
2018	386	5	7	935	ORDINARIA	2	11,1
2018	386	5	28	935	ORDINARIA	0	<1
2018	386	6	25	935	ORDINARIA	2	6,4
2018	386	7	23	1305	ORDINARIA	67	88,5
2018	386	8	20	935	ORDINARIA	0	5,3
2018	386	9	10	935	ORDINARIA	1	4,2
2018	387	5	7	940	ORDINARIA	0	2
2018	387	5	28	940	ORDINARIA	0	<1
2018	387	6	25	940	ORDINARIA	2	7,5
2018	387	7	23	1305	ORDINARIA	4	8,7
2018	387	8	20	940	ORDINARIA	0	<1
2018	387	9	10	940	ORDINARIA	2	5,3
2018	278	5	7	945	ORDINARIA	8	7,5
2018	278	5	28	945	ORDINARIA	0	<1
2018	278	6	25	945	ORDINARIA	1	<1
2018	278	7	23	1305	ORDINARIA	1	19,2
2018	278	8	20	945	ORDINARIA	1	23,8
2018	278	9	10	945	ORDINARIA	0	13,7
2018	279	5	7	950	ORDINARIA	78	531
2018	279	5	28	950	ORDINARIA	0	7,5
2018	279	6	25	950	ORDINARIA	0	5,3
2018	279	7	23	1305	ORDINARIA	7	78,2
2018	279	8	20	950	ORDINARIA	12	34,4
2018	279	9	10	950	ORDINARIA	1	1
2018	280	5	7	955	ORDINARIA	0	2
2018	280	5	28	955	ORDINARIA	0	<1
2018	280	6	25	955	ORDINARIA	2	3,1
2018	280	7	23	1305	ORDINARIA	3	5,3
2018	280	8	20	955	ORDINARIA	1	1
2018	280	9	10	955	ORDINARIA	0	2
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 25: dati microbiologici comune Bardolino (VR) anno 2018

4.3.6 Comune di Lazise

Nel comune di Lazise in provincia di Verona sono presenti 6 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 32).



Figura 32: acque di balneazione e non – comune di Lazise (VR)

Nella tabella 26 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 6 punti di prelievo afferenti al comune di Lazise (VR).

Nei 6 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 36 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	281	5	7	1000	ORDINARIA	0	<1
2018	281	5	28	1000	ORDINARIA	0	7,5
2018	281	6	25	1000	ORDINARIA	0	4,2
2018	281	7	23	1305	ORDINARIA	5	109,1
2018	281	8	20	1000	ORDINARIA	0	2
2018	281	9	10	1000	ORDINARIA	0	5,3
2018	283	5	7	1005	ORDINARIA	3	32,4
2018	283	5	28	1005	ORDINARIA	1	45,3
2018	283	6	25	1005	ORDINARIA	0	5,3
2018	283	7	23	1305	ORDINARIA	0	47,8
2018	283	8	20	1005	ORDINARIA	2	2
2018	283	9	10	1005	ORDINARIA	2	20,7
2018	285	5	7	1010	ORDINARIA	0	2
2018	285	5	28	1010	ORDINARIA	0	3,1
2018	285	6	25	1010	ORDINARIA	0	<1
2018	285	7	23	1305	ORDINARIA	30	47,8
2018	285	8	20	1010	ORDINARIA	0	<1
2018	285	9	10	1010	ORDINARIA	0	4,2
2018	399	5	7	1015	ORDINARIA	0	<1
2018	399	5	28	1015	ORDINARIA	0	<1
2018	399	6	25	1015	ORDINARIA	1	25,4
2018	399	7	23	1305	ORDINARIA	1	1
2018	399	8	20	1015	ORDINARIA	0	<1

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	399	9	10	1015	ORDINARIA	1	2
2018	400	5	7	1020	ORDINARIA	0	<1
2018	400	5	28	1020	ORDINARIA	0	5,3
2018	400	6	25	1020	ORDINARIA	1	<1
2018	400	7	23	1305	ORDINARIA	3	9,9
2018	400	8	20	1020	ORDINARIA	0	1
2018	400	9	10	1020	ORDINARIA	0	2
2018	401	5	7	1025	ORDINARIA	0	<1
2018	401	5	28	1025	ORDINARIA	1	25,4
2018	401	6	25	1025	ORDINARIA	3	1
2018	401	7	23	1305	ORDINARIA	2	11,1
2018	401	8	20	1025	ORDINARIA	0	2
2018	401	9	10	1025	ORDINARIA	0	1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 26: dati microbiologici comune Lazise (VR) anno 2018

4.3.7 Comune di Castelnuovo del Garda

Nel comune di Castelnuovo del Garda in provincia di Verona sono presenti 4 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 33).

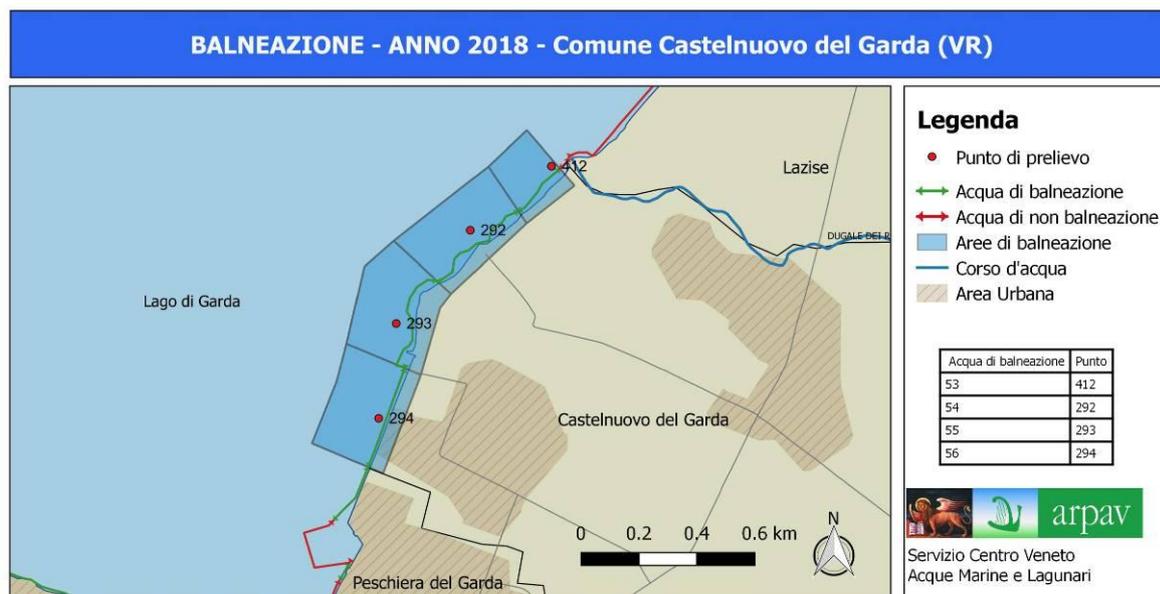


Figura 33: acque di balneazione e non – comune di Castelnuovo del Garda (VR)

Nella tabella 27 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 4 punti di prelievo afferenti al comune di Castelnuovo del Garda (VR).

Nei 4 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 24 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	412	5	7	1030	ORDINARIA	0	4,2
2018	412	5	28	1030	ORDINARIA	1	<1
2018	412	6	25	1030	ORDINARIA	0	3,1
2018	412	7	23	1305	ORDINARIA	5	32,4
2018	412	8	20	1030	ORDINARIA	1	6,4
2018	412	9	10	1030	ORDINARIA	0	<1
2018	292	5	7	1035	ORDINARIA	1	3,1
2018	292	5	28	1035	ORDINARIA	1	<1

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	292	6	25	1035	ORDINARIA	0	4,2
2018	292	7	23	1305	ORDINARIA	12	40,6
2018	292	8	20	1035	ORDINARIA	2	2
2018	292	9	10	1035	ORDINARIA	0	<1
2018	293	5	7	1040	ORDINARIA	0	<1
2018	293	5	28	1040	ORDINARIA	0	<1
2018	293	6	25	1040	ORDINARIA	3	9,9
2018	293	7	23	1305	ORDINARIA	3	7,5
2018	293	8	20	1040	ORDINARIA	4	16,4
2018	293	9	10	1040	ORDINARIA	0	<1
2018	294	5	7	1045	ORDINARIA	0	<1
2018	294	5	28	1045	ORDINARIA	6	1
2018	294	6	25	1045	ORDINARIA	0	1
2018	294	7	23	1305	ORDINARIA	0	3,1
2018	294	8	20	1045	ORDINARIA	5	19,2
2018	294	9	10	1045	ORDINARIA	0	<1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 27: dati microbiologici comune Castelnuovo del Garda (VR) anno 2018

4.3.8 Comune di Peschiera del Garda

Nel comune di Peschiera del Garda in provincia di Verona sono presenti 9 acque di balneazione corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 34).

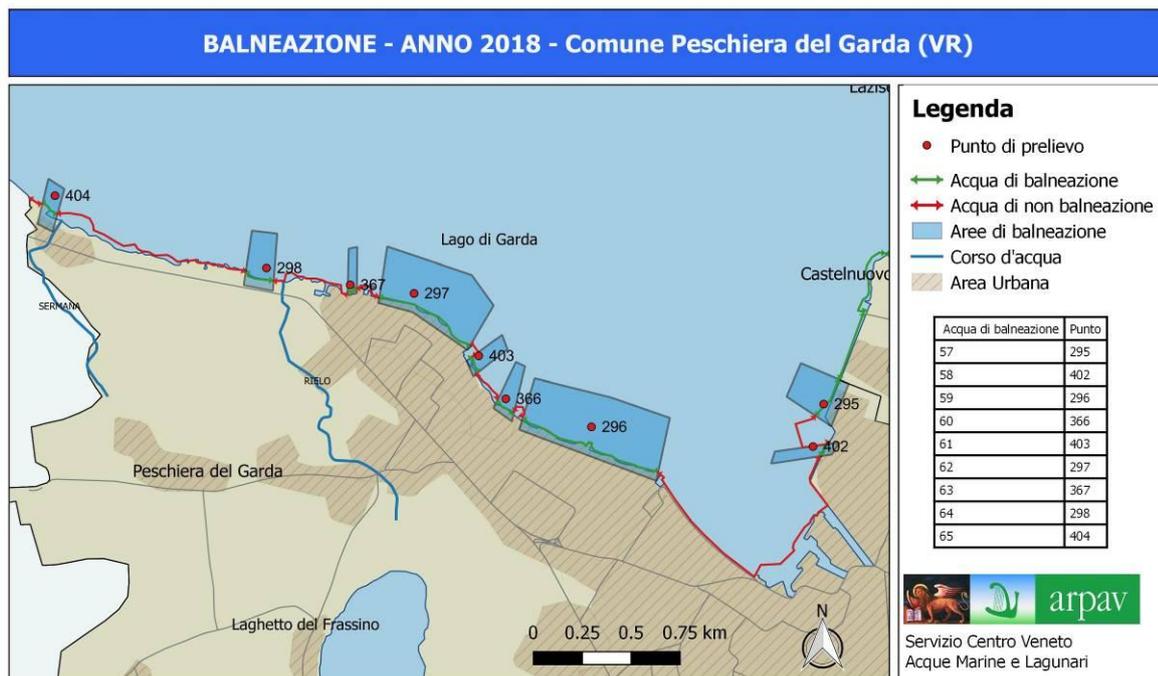


Figura 34: acque di balneazione e non – comune di Peschiera del Garda (VR)

Nella tabella 28 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 9 punti di prelievo afferenti al comune di Peschiera del Garda (VR).

Nei 9 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 54 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	295	5	7	1050	ORDINARIA	0	<1
2018	295	5	28	1050	ORDINARIA	1	2
2018	295	6	25	1050	ORDINARIA	1	1
2018	295	7	23	1305	ORDINARIA	0	6,4
2018	295	8	20	1050	ORDINARIA	1	1
2018	295	9	10	1050	ORDINARIA	0	2
2018	402	5	7	1055	ORDINARIA	0	<1
2018	402	5	28	1055	ORDINARIA	1	1
2018	402	6	25	1055	ORDINARIA	2	<1
2018	402	7	23	1305	ORDINARIA	1	<1
2018	402	8	20	1055	ORDINARIA	4	4,2
2018	402	9	10	1055	ORDINARIA	1	3,1
2018	296	5	7	1100	ORDINARIA	1	2
2018	296	5	28	1100	ORDINARIA	7	2
2018	296	6	25	1100	ORDINARIA	0	1
2018	296	7	23	1305	ORDINARIA	3	1
2018	296	8	20	1100	ORDINARIA	1	<1
2018	296	9	10	1100	ORDINARIA	0	9,9
2018	366	5	7	1105	ORDINARIA	0	3,1
2018	366	5	28	1105	ORDINARIA	2	1
2018	366	6	25	1105	ORDINARIA	2	<1
2018	366	7	23	1305	ORDINARIA	9	30,6
2018	366	8	20	1105	ORDINARIA	0	1
2018	366	9	10	1105	ORDINARIA	0	<1
2018	403	5	7	1110	ORDINARIA	0	5,3
2018	403	5	28	1110	ORDINARIA	2	3,1
2018	403	6	25	1110	ORDINARIA	11	<1
2018	403	7	23	1305	ORDINARIA	18	23,8
2018	403	8	20	1110	ORDINARIA	39	3,1
2018	403	9	10	1110	ORDINARIA	0	1
2018	297	5	7	1115	ORDINARIA	0	2
2018	297	5	28	1115	ORDINARIA	0	6,4
2018	297	6	25	1115	ORDINARIA	1	<1
2018	297	7	23	1305	ORDINARIA	4	2
2018	297	8	20	1115	ORDINARIA	0	1
2018	297	9	10	1115	ORDINARIA	0	4,2
2018	367	5	7	1120	ORDINARIA	0	3,1
2018	367	5	28	1120	ORDINARIA	1	<1
2018	367	6	25	1120	ORDINARIA	1	1
2018	367	7	23	1305	ORDINARIA	1	5,3
2018	367	8	20	1120	ORDINARIA	0	<1
2018	367	9	10	1120	ORDINARIA	0	<1
2018	298	5	7	1125	ORDINARIA	0	9,9
2018	298	5	28	1125	ORDINARIA	0	<1
2018	298	6	25	1125	ORDINARIA	1	<1
2018	298	7	23	1305	ORDINARIA	6	2
2018	298	8	20	1125	ORDINARIA	0	<1
2018	298	9	10	1125	ORDINARIA	0	<1
2018	404	5	7	1130	ORDINARIA	0	27,1
2018	404	5	28	1130	ORDINARIA	0	1
2018	404	6	25	1130	ORDINARIA	1	<1
2018	404	7	23	1305	ORDINARIA	0	<1
2018	404	8	20	1130	ORDINARIA	0	<1
2018	404	9	10	1130	ORDINARIA	0	<1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione non conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 28: dati microbiologici comune Peschiera del Garda (VR) anno 2018

4.4 Lago di Santa Croce

Nel lago di Santa Croce sono presenti 4 acque di balneazione, tutte afferenti al comune di Alpago in provincia di Belluno, corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 35).

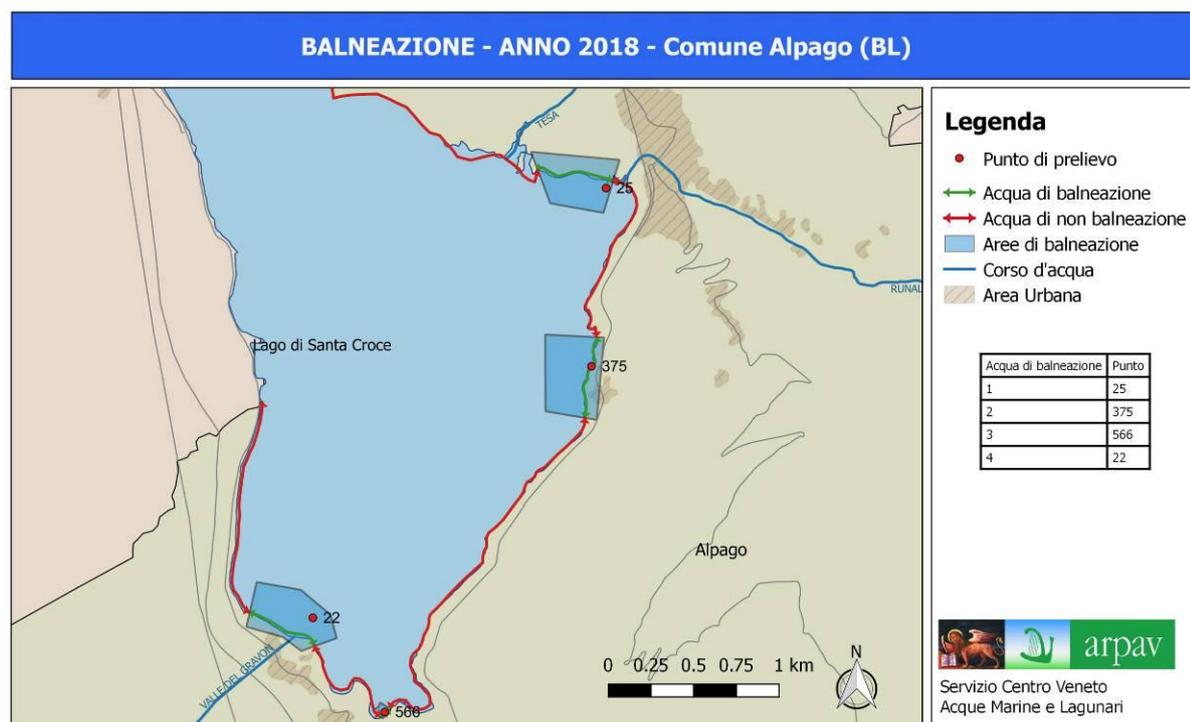


Figura 35: acque di balneazione e non – lago di Santa Croce comune di Alpago (BL)

Nella tabella 29 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 4 punti del lago di Santa Croce.

Nei 4 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 24 campioni (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	25	5	7	935	ORDINARIA	2	<1
2018	25	6	4	1240	ORDINARIA	0	<1
2018	25	6	26	1020	ORDINARIA	2	4.1
2018	25	7	18	1030	ORDINARIA	2	6.3
2018	25	8	13	1100	ORDINARIA	4	2
2018	25	9	10	1005	ORDINARIA	3	<1
2018	375	5	7	1000	ORDINARIA	0	1
2018	375	6	4	1220	ORDINARIA	1	<1
2018	375	6	26	1045	ORDINARIA	5	4.1
2018	375	7	18	1050	ORDINARIA	5	1
2018	375	8	13	1022	ORDINARIA	5	2
2018	375	9	10	1005	ORDINARIA	1	1
2018	566	5	7	1025	ORDINARIA	0	2
2018	566	6	4	1120	ORDINARIA	1	<1
2018	566	6	26	1107	ORDINARIA	0	2
2018	566	7	18	1145	ORDINARIA	4	2
2018	566	8	13	1050	ORDINARIA	1	<1
2018	566	9	10	1005	ORDINARIA	1	<1
2018	22	5	7	1105	ORDINARIA	0	<1
2018	22	6	4	1105	ORDINARIA	0	<1
2018	22	6	26	1135	ORDINARIA	1	1
2018	22	7	18	1120	ORDINARIA	2	9.8

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
2018	22	8	13	1116	ORDINARIA	4	8.5
2018	22	9	10	1005	ORDINARIA	1	<1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 29: dati microbiologici lago di Santa Croce anno 2018

4.5 Lago del Mis

Nel lago del Mis è presente 1 acqua di balneazione, afferente al comune di Sospirolo in provincia di Belluno, corrispondente ad 1 punto di campionamento (figura 36).



Figura 36: acque di balneazione e non – lago del Mis comune di Sospirolo (BL)

Nella tabella 30 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nell'unico punto del lago del Mis.

Nel punto di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 6 campioni di acqua (tutti ordinari) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI SOSPIROLO (BL)							
2018	301	5	8	1050	ORDINARIA	8	44.1
2018	301	6	5	1030	ORDINARIA	0	<1
2018	301	6	27	1145	ORDINARIA	4	5.2
2018	301	7	23	1045	ORDINARIA	0	1
2018	301	8	20	1020	ORDINARIA	0	<1
2018	301	9	11	1030	ORDINARIA	1	1
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 30: dati microbiologici lago del Mis anno 2018

4.6 Lago di Centro Cadore

Nel lago di Centro Cadore sono presenti 4 acque di balneazione, corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 37), afferenti a tre comuni in provincia di Belluno; 2 acque appartengono al comune di Domegge di Cadore, 1 al comune di Calalzo di Cadore e 1 al comune di Pieve di Cadore.

BALNEAZIONE - ANNO 2018 - Comuni Domegge di Cadore, Calalzo di Cadore, Pieve di Cadore (BL)

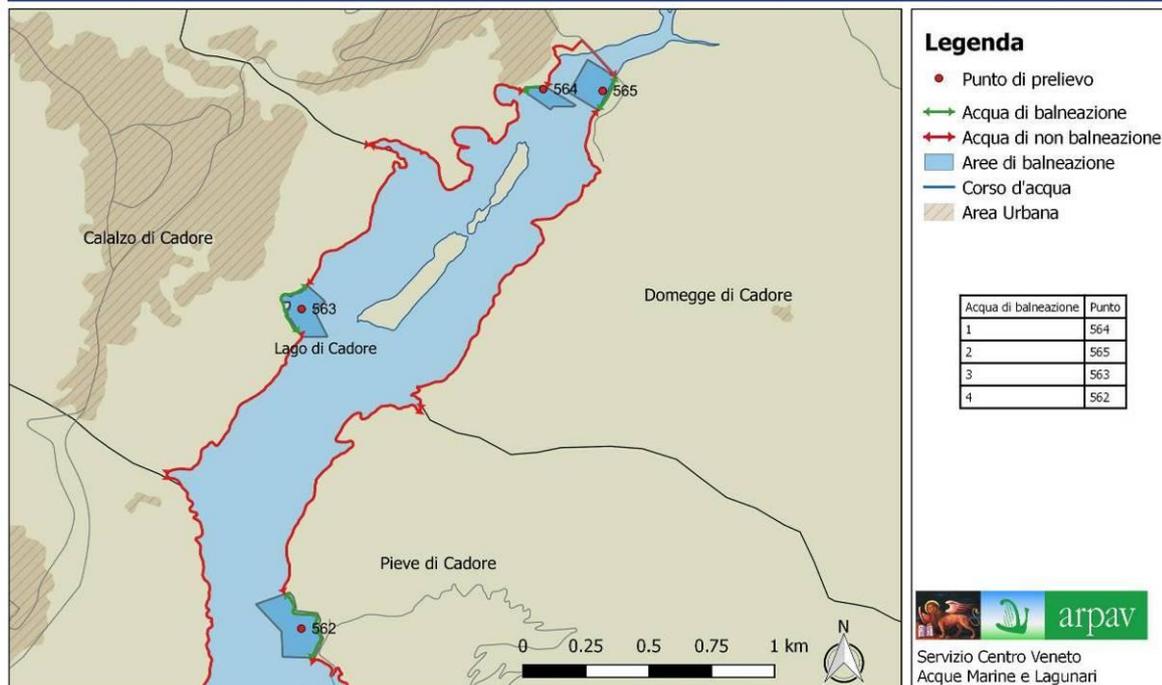


Figura 37: acque di balneazione e non – lago di Centro Cadore comuni di Domegge di Cadore, Calalzo di Cadore e Pieve di Cadore (BL)

Nei 4 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 27 campioni di acqua (24 ordinari e 3 aggiuntivi) per una media quindi di poco più di 6 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati in numero di 23 pari al 85.2% dei campioni esaminati (-14.8% rispetto al 2017). Nella figura 38 si riporta il dettaglio per comune.

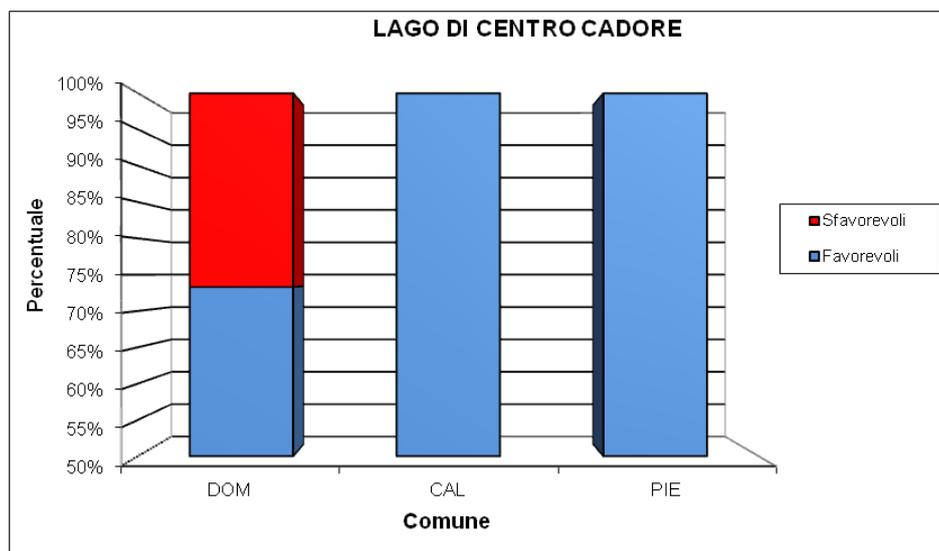


Figura 38: ripartizione percentuale dei campioni favorevoli/sfavorevoli per comune nel lago di Centro Cadore (anno 2018)

LEGENDA:

DOM = DOMEgge DI CADORE

CAL = CALALZO DI CADORE

PIE = PIEVE DI CADORE

I 4 casi di non conformità sono stati rilevati nel punto 564 del comune di Domegge di Cadore (BL) sia nel campione ordinario del 9 maggio che nei successivi due campioni aggiuntivi prelevati l'11 e il 14 maggio e successivamente nel campione ordinario del 12 settembre; le non conformità sono state tutte determinate dal parametro *Escherichia coli* e nei due campioni aggiuntivi dell'11 e 14 maggio e nell'ordinario del 12 settembre anche dal parametro Enterococchi intestinali.

Il primo caso di inquinamento a maggio è stato di tipo diffuso della durata di 12 giorni e non di breve durata (massimo 72 ore); il terzo campionamento aggiuntivo effettuato in data 21 maggio ha dato esito favorevole e ha permesso la riapertura dell'area.

Al secondo caso di inquinamento non sono seguiti campionamenti aggiuntivi in quanto il risultato delle analisi si è avuto a ridosso della chiusura della stagione balneare e pertanto è stato anch'esso un inquinamento di tipo diffuso che ha determinato la chiusura della stagione balneare con il punto chiuso.

Nella tabella 31 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 4 punti del lago di Centro Cadore.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI DOMEgge DI CADORE (BL)							
2018	564	5	9	1300	ORDINARIA	200	2419.6
2018	564	5	11	1545	AGGIUNTIVA	800	>24196
2018	564	5	14	1232	AGGIUNTIVA	5200	92080
2018	564	5	21	1245	AGGIUNTIVA	15	307.6
2018	564	6	6	1200	ORDINARIA	6	1
2018	564	7	3	1225	ORDINARIA	8	41.4
2018	564	7	25	1130	ORDINARIA	2	14.4
2018	564	8	21	1205	ORDINARIA	58	325.5
2018	564	9	12	1105	ORDINARIA	4600	22470
2018	565	5	9	1230	ORDINARIA	1	5.2
2018	565	6	6	1215	ORDINARIA	64	275.5
2018	565	7	3	1155	ORDINARIA	5	27.5
2018	565	7	25	1430	ORDINARIA	0	<1
2018	565	5	9	1230	ORDINARIA	1	5.2
2018	565	9	12	1115	ORDINARIA	0	10.9
COMUNE DI CALAZO DI CADORE (BL)							
2018	563	5	9	1200	ORDINARIA	10	10.9
2018	563	6	6	1125	ORDINARIA	3	7.5
2018	563	7	3	1115	ORDINARIA	49	74.9
2018	563	7	25	1200	ORDINARIA	1	6.3
2018	563	8	21	1110	ORDINARIA	0	<1
2018	563	9	12	1040	ORDINARIA	1	6.3
COMUNE DI PIEVE DI CADORE (BL)							
2018	562	5	9	1130	ORDINARIA	10	7.4
2018	562	6	6	1050	ORDINARIA	6	14.4
2018	562	7	3	1030	ORDINARIA	14	48
2018	562	7	25	1230	ORDINARIA	0	1
2018	562	8	21	1030	ORDINARIA	0	6.3
2018	562	9	12	1015	ORDINARIA	2	85.5
	Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)						
	Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)						

Tabella 31: dati microbiologici lago di centro Cadore anno 2018

4.7 Lago di Lago

Nel lago di Lago sono presenti 2 acque di balneazione, corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 39), afferenti a due comuni in provincia di Treviso; un'acqua appartiene al comune di Revine Lago e una a quello di Tarzo.



Figura 39: acque di balneazione e non – lago di Lago comuni di Revine Lago e Tarzo (TV)

Nella tabella 32 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 2 punti del lago di Lago.

Nei 2 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 12 campioni di acqua ordinari (6 campioni per punto) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI TARZO (TV)							
2018	410	5	8	1035	ORDINARIA	0	2
2018	410	5	30	1135	ORDINARIA	15	31,8
2018	410	6	27	1030	ORDINARIA	1	3,1
2018	410	7	25	1100	ORDINARIA	2	43,5
2018	410	8	22	1100	ORDINARIA	0	7,5
2018	410	9	12	1025	ORDINARIA	0	18,7
COMUNE DI REVINE LAGO (TV)							
2018	411	5	8	1000	ORDINARIA	3	8,6
2018	411	5	30	1100	ORDINARIA	330	101,4
2018	411	6	27	1020	ORDINARIA	0	6,3
2018	411	7	25	1345	ORDINARIA	6	8,4
2018	411	8	22	1030	ORDINARIA	1	13,5
2018	411	9	12	1040	ORDINARIA	4	5,2
Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)							
Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)							

Tabella 32: dati microbiologici lago di Lago anno 2018

4.8 Lago di Santa Maria

Nel lago di Santa Maria sono presenti 2 acque di balneazione, corrispondenti ad altrettanti punti di campionamento (figura 40), afferenti a due comuni in provincia di Treviso; un'acqua appartiene al comune di Revine Lago e una a quello di Tarzo.



Figura 40: acque di balneazione e non – lago di Santa Maria comuni di Revine Lago e Tarzo (TV)

Nella tabella 33 si riportano i risultati delle enumerazioni batteriche rilevate durante la stagione balneare 2018 nei 2 punti del lago di Santa Maria.

Nei 2 punti di prelievo in esame sono stati prelevati complessivamente 12 campioni di acqua ordinari (6 campioni per punto) risultati tutti favorevoli.

ANNO	PUNTO	MESE	GIORNO	ORA	TIPOLOGIA ANALISI	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	ESCHERICHIA COLI
COMUNE DI REVINE LAGO (TV)							
2018	577	5	8	1005	ORDINARIA	5	16.1
2018	577	5	30	1100	ORDINARIA	33	65.7
2018	577	6	27	950	ORDINARIA	0	3.1
2018	577	7	25	1040	ORDINARIA	67	307.6
2018	577	8	22	1000	ORDINARIA	2	5.2
2018	577	9	12	1100	ORDINARIA	4	1
COMUNE DI TARZO (TV)							
2018	578	5	8	1050	ORDINARIA	3	<1
2018	578	5	30	1150	ORDINARIA	42	42.6
2018	578	6	27	1100	ORDINARIA	0	5.2
2018	578	7	25	1050	ORDINARIA	18	10.9
2018	578	8	22	1130	ORDINARIA	1	5.2
2018	578	9	12	1010	ORDINARIA	0	1
	Campione conforme (Enterococchi intestinali <500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> <1000 n°/100 ml)						
	Campione no conforme (Enterococchi intestinali >500 n°/100 ml e <i>Escherichia coli</i> >1000 n°/100 ml)						

Tabella 33: dati microbiologici lago di Santa Maria anno 2018

5 Sorveglianza algale

Il D.Lgs. 116/2008 e il D.M. 30 marzo 2010, così come modificato dal successivo D.M. 19 aprile 2018, rispettivamente agli art. 11 e 12 e all'art. 3, hanno istituzionalizzato il monitoraggio dei fenomeni di proliferazione di cianobatteri e delle macroalghe e/o fitoplancton marino, affermando infatti che qualora il profilo delle acque di balneazione indichi un potenziale di proliferazione cianobatterica o di macroalghe e/o fitoplancton marino debbano essere svolti dei monitoraggi adeguati per consentire l'individuazione dei rischi per la salute.

Il D.M. 30 marzo 2010, nei suoi allegati B e C, definisce le linee guida e i protocolli operativi per i controlli. Il D.M. 19 aprile 2018 ha aggiornato le linee guida da utilizzare indicando quali riferimenti i rapporti Istisan n. 14/19 e 14/20 rispettivamente per *Ostreopsis cf ovata* e per i Cianobatteri.

Sulla base di ciò ogni anno, nella regione del Veneto, vengono predisposti dei piani di monitoraggio mirati, sia nel mare Adriatico che nel lago di Garda, aggiuntivi ai normali controlli effettuati sul fitoplancton ai sensi del D.Lgs. 152/2006.

5.1 Mare Adriatico

Per quanto riguarda il monitoraggio per la sorveglianza algale del mare Adriatico sono state monitorate 4 stazioni lungo la costa veneta, scelte in corrispondenza di 4 dei 9 transetti delle rete regionale di monitoraggio istituzionale delle Acque Marino Costiere del Veneto (figura 41 e tabella 34).

La scelta delle stazioni di controllo è stata effettuata prediligendo le zone del litorale con caratteristiche ambientali il più possibile favorevoli allo sviluppo della microalga *Ostreopsis cf ovata* (idrodinamismo scarso, moto ondoso ridotto, etc), cercando nel contempo di rappresentare l'estensione del litorale veneto. Tutte le stazioni sono localizzate su pennelli o dighe litoranei, in tutte le stazioni la profondità del fondale è di circa 1 m e il campionamento viene effettuato a circa 0.5 m di profondità.



Figura 41: localizzazione delle stazioni di campionamento mare Adriatico

Codice stazione	Comune Località di prelievo	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)
10245	Jesolo 1° pennello da Torre Marzotto in direzione Cortellazzo	12.585185	45.478470
10405	Cavallino Treporti Punta Sabbioni, Diga bocca di porto di Venezia, lato spiaggia	12.434817	45.424100
10645	Chioggia Isola Verde	12.323867	45.175433
10725	Rosolina Albarella, Diga Po di Levante	12.361227	45.076332

Tabella 34: stazioni di campionamento mare Adriatico

Per l'anno 2018 su ogni stazione è stato previsto sia il campionamento di matrice macroalga/substrato duro per la ricerca di microalghe bentoniche su substrato sia il campionamento della matrice acqua, per la ricercare di microalghe bentoniche in acqua.

Nell'anno, il monitoraggio è stato effettuato mensilmente nei mesi di luglio (10 e 17 luglio 2018), agosto (23 e 30 agosto 2018), settembre (11 e 12 settembre 2018) e ottobre (9 e 10 ottobre 2018) su tutte e quattro le stazioni per un totale di 16 campionamenti nel rispetto dei protocolli di campionamento e analisi indicati dalla normativa.

Le alghe potenzialmente tossiche ricercate in entrambe le matrici sono state le seguenti: *Coolia monotis*, *Ostreopsis cf ovata*, *Prorocentrum lima*, *Prorocentrum rathymum* e *Amphidinium spp.*

Al riguardo va evidenziato che nessuna significativa fioritura algale è stata rilevata durante la stagione balneare 2018 nelle acque di balneazione del Veneto e che in tutte la stazioni indagate non si sono mai rilevate alghe appartenenti alle specie ricercate sia nella matrice macroalga/substrato duro che in acqua.

5.2 Lago di Garda

Per quanto riguarda il monitoraggio per la sorveglianza algale del lago di Garda, nel 2018, sono state monitorate 3 stazioni appartenenti alla rete delle acque di balneazione (figura 42 e tabella 35).

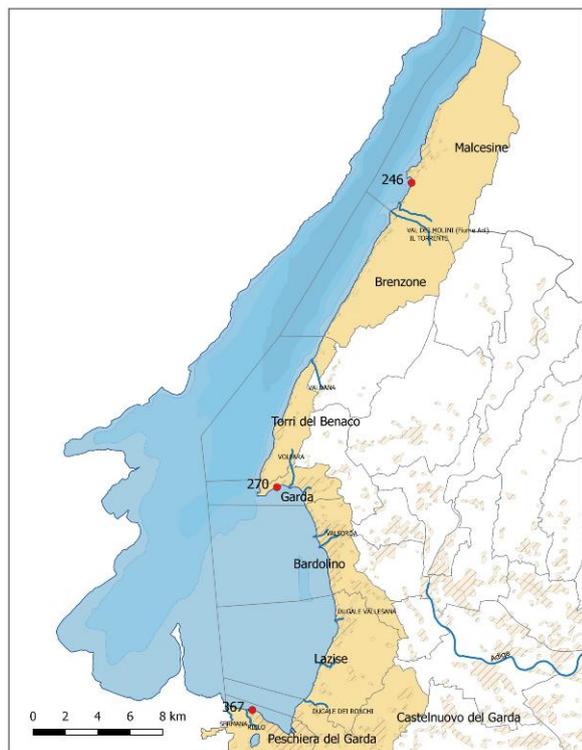


Figura 42: localizzazione delle stazioni di campionamento lago di Garda

Codice stazione	Comune Località di prelievo	Lat (WGS 84)	Long (WGS 84)
246	Malcesine – Tra ospedale sud e Preera	10.798992	45.745519
270	Garda – Scavaiaaghe	10.687170	45.577497
367	Peschiera del Garda – Vecchi	10.663967	45.453619

Tabella 35: stazioni di campionamento lago di Garda

Il monitoraggio è stato effettuato mensilmente nei mesi di giugno (25 e 26 giugno 2018), luglio (23, 24 e 25 luglio 2018) e agosto (20, 21 e 22 agosto 2018) su tutte e tre le stazioni per un totale di 9 campionamenti nel rispetto dei protocolli di campionamento e analisi indicati dalla normativa.

Le specie potenzialmente tossiche ricercate sono le seguenti: *Anabaena lemmermannii* (*Dolicospermum lemmermannii*) - *Gomphosphaeria lacustris* (*Snowella lacustris*) - *Microcystis aeruginosa* - *Microcystis wesenbergii* - *Oscillatoria agardhii rubescens* (*Planktothrix rubescens*) - *Aphanizomenon flos-aquae* - *Coelosphaerium kuetzingianum* - *Gomphosphaeria naegeliana* (*Woronichinia naegeliana*) - *Pseudoanabena catenata*. La ricerca ha compreso anche la rilevazione di eventuali ulteriori specie potenzialmente tossiche di cianobatteri non ricomprese nella lista precedente tra cui in particolare la specie *Tychonema bourrellyi*.

Al riguardo va evidenziato che nessuna significativa fioritura algale è stata rilevata durante la stagione balneare 2018 nelle tre stazioni indagate. Le specie di cianobatteri potenzialmente tossici riscontrati sono state le seguenti: *Dolicospermum lemmermannii*, *Planktothrix rubescens*, *Snowella lacustris* e una specie non ricompresa nell'elenco ma comunque presa in considerazione *Tychonema bourrellyi*.

Come si evince dalla figura 43, il valore massimo di cianobatteri potenzialmente tossici registrato nella stagione balneare 2018 è di 4236 cell/ml, dovuto alla presenza principalmente di *Snowella lacustris*, nella stazione 246 nel comune di Malcesine il 22 agosto 2018, valore abbondantemente sotto al limite di divieto di balneazione (>100.000 cell/ml) e anche di quello di attenzione (tra 20.000 e 100.000 cell/ml) previsti dalle Linee Guida per la gestione delle fioriture da cianobatteri nelle acque di balneazione Rapporto Istisan 14/20.

Le analisi sulle tossine algali hanno sempre dato risultati inferiori al limite.

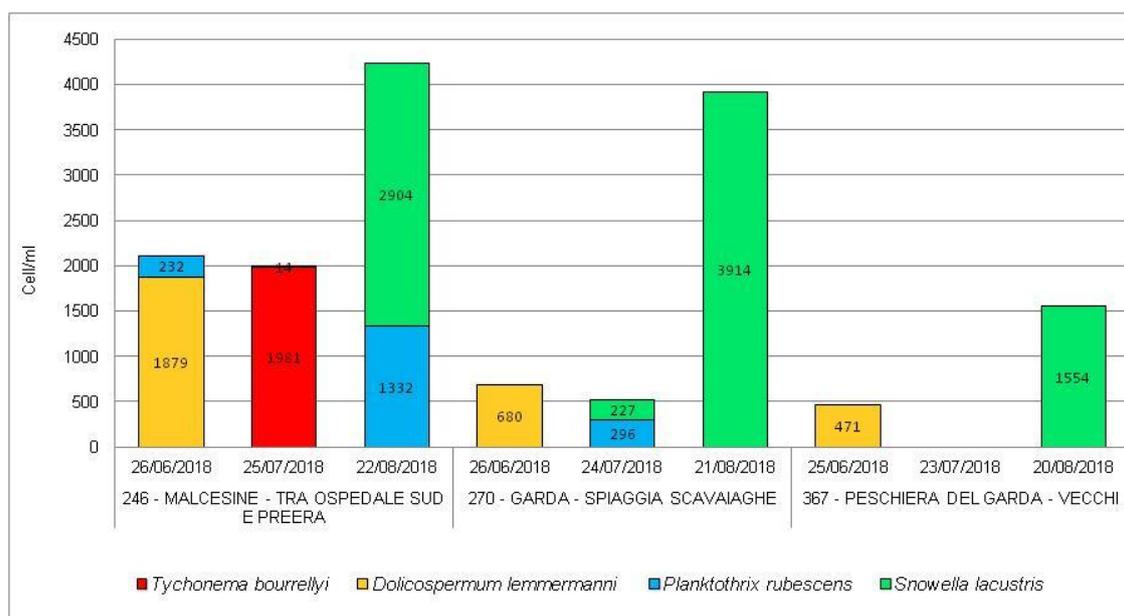


Figura 43: valori di abbondanza dei cianobatteri rilevati nell'anno 2018

6 Classificazione delle acque di balneazione valida per l'inizio della stagione balneare 2019 (dati 2015-2018)

Di seguito vengono presentati i risultati delle elaborazioni effettuate da ARPAV sui dati del periodo 2015-2018 ai fini della classificazione delle acque di balneazione del Veneto, approvata con Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 339 del 4 ottobre 2018 (valida per l'inizio della stagione balneare 2019).

Per la classificazione il calcolo del 95° percentile (ed eventualmente del 90° percentile) si è basato sui dati rilevati nel periodo dal 2015 al 2018 considerando le sole analisi ordinarie (eventualmente sostituite dalle analisi aggiuntive, ai sensi di legge, come meglio specificato di seguito) dei seguenti parametri d'indagine: *Escherichia coli* e Enterococchi intestinali.

Per il calcolo dei percentili si è reso necessario sostituire il valore 0 (zero) con il valore 1 (uno) così come è stato sostituito il valore inferiore al limite di rilevabilità della metodica d'analisi con il valore limite stesso della metodica (esempio: il valore <1 è stato sostituito dal valore 1).

Le analisi ordinarie sostituite dalle analisi aggiuntive, ai sensi dell'art. 6, punto 5, del D.Lgs. n. 116/2008, hanno interessato le seguenti stazioni di campionamento:

Mare Adriatico

- punti 32 e 33 di Cavallino Treporti (VE): l'ordinaria sfavorevole del 26 maggio 2015 con la seconda aggiuntiva favorevole del 1 giugno 2015 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 4 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 28 maggio 2015);
- punto 517 di San Michele al Tagliamento (VE): l'ordinaria sfavorevole del 24 giugno 2015 con la seconda aggiuntiva favorevole del 30 giugno 2015 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 4 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 26 giugno 2015);
- punto 66 di Chioggia (VE); l'ordinaria sfavorevole del 20 giugno 2016 con la seconda aggiuntiva del 27 giugno 2016 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 5 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 22 giugno 2016);
- punti 64 e 65 di Chioggia (VE); l'ordinaria sfavorevole del 8 maggio 2017 con la seconda aggiuntiva favorevole del 12 maggio 2017 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 2 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 10 maggio 2017);
- punti 33, 34, 35, 36, 75 e 37 di Cavallino Treporti (VE); l'ordinaria sfavorevole del 25 luglio 2017 con la seconda aggiuntiva favorevole del 31 luglio 2017 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 5 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 26 luglio 2017);
- punto 66 di Chioggia (VE); l'ordinaria sfavorevole del 7 maggio 2018 con la seconda aggiuntiva del 15 maggio 2018 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 6 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 9 maggio 2018);
- punti 529 e 65 di Chioggia (VE); l'ordinaria sfavorevole del 3 settembre 2018 con la seconda aggiuntiva del 10 settembre 2018 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 5 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 5 settembre 2018);

Lago di Garda

- punto 386 di Bardolino (VR): l'ordinaria sfavorevole del 17 agosto 2015 con la seconda aggiuntiva favorevole del 27 agosto 2015 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 7 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 20 agosto 2015);
- punti 275 e 278 di Bardolino (VR): l'ordinaria sfavorevole del 24 luglio 2017 con la seconda aggiuntiva favorevole del 3 agosto 2017 (effettuata entro una settimana ed esattamente dopo 7 giorni dalla prima aggiuntiva favorevole del 27 luglio 2017).

Tutte le aree classificate, da "eccellente" a "sufficiente" sono considerate idonee alla balneazione mentre quelle in classe "scarsa" sono invece non balneabili.

Si ricorda che, ai fini della classificazione delle acque basata su 4 anni, è necessario che ogni punto di balneazione abbia almeno 16 campioni (almeno 4 per anno) e che l'idoneità all'inizio della stagione balneare 2019 per le acque classificate di qualità "eccellente", "buona" e "sufficiente" resta comunque subordinata all'esito favorevole delle analisi effettuate nei 10 giorni antecedenti l'inizio della stagione stessa.

Da ultimo si segnala che nella classificazione 2018 valida per inizio stagione balneare 2019, basati sui dati 2015-2018, per la prima volta vengono classificate l'acqua del lago di Santa Croce "baia delle Sirene" e tre delle quattro acque del lago di Centro Cadore ("Vallesella-cologna", "Lagole" e "Miralago") istituite all'interno della rete balneazione a partire dall'anno 2015. Saranno pertanto classificate 173 su 174 acque di balneazione; solo la quarta acqua del lago di Centro Cadore ("Vallesella-casette") non è ancora possibile classificarla in quanto istituita nel 2016.

Nella tabella 36 sono riportati complessivamente nella regione Veneto e anche per ambito comunale per tutti i corpi idrici in esame, i dati numerici e percentuali relativi ai punti di prelievo suddivisi secondo le 4 classi di qualità previste dalla legge secondo le risultanze della classificazione 2018 valida per inizio stagione balneare 2019 (dati 2015-2018).

CORPI IDRICI	PUNTI ECCELLENTE		PUNTI BUONA		PUNTI SUFFICIENTE		PUNTI SCARSA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
COMUNI								
MARE ADRIATICO	93	97,9	2	2.1				
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO (VE)	6	100						
CAORLE (VE)	15	100						
ERACLEA (VE)	2	100						
JESOLO (VE)	12	100						
CAVALLINO-TREPORTI (VE)	12	100						
VENEZIA (VE)	18	100						
CHIOGGIA (VE)	9	81,8	2	18,2				
ROSOLINA (RO)	9	100						
PORTO VIRO (RO)	2	100						
PORTO TOLLE (RO)	8	100						
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA	1	100						
ROSOLINA (RO)	1	100						
LAGO DI GARDA	65	100						
MALCESINE (VR)	10	100						
BRENZONE (VR)	8	100						
TORRI DEL BENACO (VR)	13	100						
GARDA (VR)	6	100						
BARDOLINO (VR)	9	100						
LAZISE (VR)	6	100						
CASTELNUOVO DEL GARDA (VR)	4	100						
PESCHIERA DEL GARDA (VR)	9	100						
LAGO DI SANTA CROCE	4	100						
ALPAGO (BL)	4	100						
LAGO DEL MIS	1	100						
SOSPIROLO (BL)	1	100						
LAGO DI CENTRO CADORE	3	100						
DOMEGGE DI CADORE (BL)	1	100						
CALALZO DI CADORE (BL)	1	100						
PIEVE DI CADORE (BL)	1	100						
LAGO DI LAGO	2	100						
REVINE LAGO (TV)	1	100						
TARZO (TV)	1	100						
LAGO DI SANTA MARIA	2	100						
REVINE LAGO (TV)	1	100						
TARZO (TV)	1	100						
REGIONE DEL VENETO	171	98,8	2	1.2				

Tabella 36: ripartizione numerica e percentuale delle acque di balneazione del Veneto classificate per l'inizio della stagione balneare 2019 (dati 2015-2018), secondo le 4 classi di qualità previste dal D. Lgs. n. 116/2008

Fonte: Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 339 del 4 ottobre 2018 (allegato A).

In dettaglio nelle figure 44 e 45 sono riportati complessivamente nella regione Veneto e per il mare Adriatico, unico corpo idrico con punti classificati non eccellenti, i dati percentuali relativi ai punti di prelievo suddivisi secondo le 4 classi di qualità previste dalla legge (classificazione 2018 per stagione balneare 2019 su dati 2015-2018).



Figura 44: ripartizione percentuale dei punti di balneazione per classe di qualità - regione del Veneto

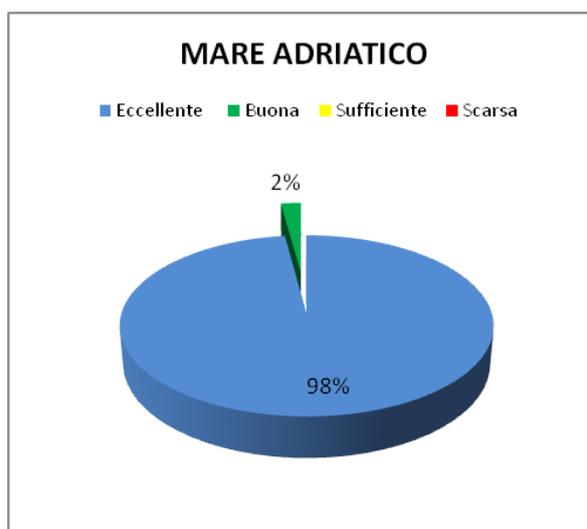


Figura 45: ripartizione percentuale dei punti di balneazione per classe di qualità - mare Adriatico

Infine in tabella 37 sono riportati i valori dei percentili dei singoli punti di balneazione per i parametri previsti e le relative classi di qualità (Decreto Regionale Direzione Difesa del Suolo) n. 339 del 4 ottobre 2018 - allegato A).

PUNTO	N° Dati 2015-2018	EC ¹⁰ 95° Perc.le	Giudizio EC	EI ¹¹ 95° Perc.le	Giudizio EI	GIUDIZIO FINALE
MARE ADRIATICO						
COMUNE DI SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO (VE)						
517	24	37.53	ECCELLENTE	2.38	ECCELLENTE	ECCELLENTE
2	24	23.22	ECCELLENTE	2.09	ECCELLENTE	ECCELLENTE
3	24	32.33	ECCELLENTE	1.78	ECCELLENTE	ECCELLENTE
4	24	15.34	ECCELLENTE	2.38	ECCELLENTE	ECCELLENTE
5	24	18.02	ECCELLENTE	1.60	ECCELLENTE	ECCELLENTE
518	24	10.00	ECCELLENTE	2.82	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI CAORLE (VE)						
7	24	30.95	ECCELLENTE	5.96	ECCELLENTE	ECCELLENTE
8	24	24.74	ECCELLENTE	7.13	ECCELLENTE	ECCELLENTE
9	24	23.97	ECCELLENTE	4.08	ECCELLENTE	ECCELLENTE
519	24	97.44	ECCELLENTE	15.09	ECCELLENTE	ECCELLENTE
10	24	79.93	ECCELLENTE	13.79	ECCELLENTE	ECCELLENTE
11	24	75.57	ECCELLENTE	4.24	ECCELLENTE	ECCELLENTE
12	24	68.26	ECCELLENTE	7.92	ECCELLENTE	ECCELLENTE
13	24	33.68	ECCELLENTE	3.03	ECCELLENTE	ECCELLENTE
14	24	33.21	ECCELLENTE	3.52	ECCELLENTE	ECCELLENTE
520	24	86.69	ECCELLENTE	5.73	ECCELLENTE	ECCELLENTE
521	24	234.65	ECCELLENTE	14.34	ECCELLENTE	ECCELLENTE
15	24	148.50	ECCELLENTE	7.27	ECCELLENTE	ECCELLENTE
498	24	145.43	ECCELLENTE	7.19	ECCELLENTE	ECCELLENTE
16	24	175.52	ECCELLENTE	5.09	ECCELLENTE	ECCELLENTE
17	24	179.62	ECCELLENTE	3.42	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI ERACLEA (VE)						
18	24	125.49	ECCELLENTE	4.64	ECCELLENTE	ECCELLENTE
19	24	103.23	ECCELLENTE	2.77	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI JESOLO (VE)						
20	24	70.27	ECCELLENTE	3.35	ECCELLENTE	ECCELLENTE
499	24	48.12	ECCELLENTE	3.93	ECCELLENTE	ECCELLENTE
21	24	61.41	ECCELLENTE	5.84	ECCELLENTE	ECCELLENTE
22	24	69.85	ECCELLENTE	7.60	ECCELLENTE	ECCELLENTE
23	24	46.00	ECCELLENTE	2.34	ECCELLENTE	ECCELLENTE
24	24	30.01	ECCELLENTE	1.46	ECCELLENTE	ECCELLENTE

¹⁰ EC = *Escherichia coli*; Perc.le= percentile

¹¹ EI = Enterococchi intestinali; Perc.le= percentile

PUNTO	N° Dati 2015-2018	EC ¹⁰ 95° Perc.le	Giudizio EC	EI ¹¹ 95° Perc.le	Giudizio EI	GIUDIZIO FINALE
25	24	34.15	ECCELLENTE	2.18	ECCELLENTE	ECCELLENTE
26	24	32.12	ECCELLENTE	3.08	ECCELLENTE	ECCELLENTE
27	24	13.00	ECCELLENTE	1.46	ECCELLENTE	ECCELLENTE
28	24	19.77	ECCELLENTE	1.60	ECCELLENTE	ECCELLENTE
29	24	13.00	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
30	24	52.83	ECCELLENTE	6.24	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI CAVALLINO TREPONTI (VE)						
32	24	113.89	ECCELLENTE	11.99	ECCELLENTE	ECCELLENTE
33	24	59.75	ECCELLENTE	13.17	ECCELLENTE	ECCELLENTE
34	24	79.74	ECCELLENTE	10.37	ECCELLENTE	ECCELLENTE
35	24	49.24	ECCELLENTE	3.02	ECCELLENTE	ECCELLENTE
36	24	48.08	ECCELLENTE	4.11	ECCELLENTE	ECCELLENTE
75	24	20.98	ECCELLENTE	2.77	ECCELLENTE	ECCELLENTE
37	24	40.95	ECCELLENTE	2.38	ECCELLENTE	ECCELLENTE
500	24	32.04	ECCELLENTE	1.69	ECCELLENTE	ECCELLENTE
38	24	25.68	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
39	24	26.11	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
40	24	10.00	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
41	24	13.00	ECCELLENTE	2.70	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI VENEZIA (VE)						
42	24	21.56	ECCELLENTE	1.65	ECCELLENTE	ECCELLENTE
43	24	19.77	ECCELLENTE	2.13	ECCELLENTE	ECCELLENTE
44	24	23.22	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
45	24	22.72	ECCELLENTE	1.65	ECCELLENTE	ECCELLENTE
46	24	23.22	ECCELLENTE	2.53	ECCELLENTE	ECCELLENTE
47	24	24.47	ECCELLENTE	2.22	ECCELLENTE	ECCELLENTE
48	24	24.46	ECCELLENTE	1.46	ECCELLENTE	ECCELLENTE
49	24	10.00	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
501	24	10.00	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
502	24	10.00	ECCELLENTE	1.65	ECCELLENTE	ECCELLENTE
50	24	10.00	ECCELLENTE	1.82	ECCELLENTE	ECCELLENTE
51	24	10.00	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
53	24	10.00	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
54	24	13.00	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
55	24	23.81	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
503	24	10.00	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
56	24	13.00	ECCELLENTE	1.00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
57	24	10.00	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI CHIOGGIA (VE)						
58	24	24,28	ECCELLENTE	3,20	ECCELLENTE	ECCELLENTE
59	24	25,11	ECCELLENTE	3,35	ECCELLENTE	ECCELLENTE
60	24	41,39	ECCELLENTE	3,22	ECCELLENTE	ECCELLENTE
61	24	42,70	ECCELLENTE	3,00	ECCELLENTE	ECCELLENTE
528	24	69,02	ECCELLENTE	3,45	ECCELLENTE	ECCELLENTE
62	24	99,95	ECCELLENTE	4,33	ECCELLENTE	ECCELLENTE
63	24	253,72	BUONO	32,14	ECCELLENTE	BUONA
64	24	143,17	ECCELLENTE	17,12	ECCELLENTE	ECCELLENTE
529	24	187,80	ECCELLENTE	19,68	ECCELLENTE	ECCELLENTE
65	24	124,38	ECCELLENTE	18,06	ECCELLENTE	ECCELLENTE
66	24	330,01	BUONO	34,48	ECCELLENTE	BUONA
COMUNE DI ROSOLINA (RO)						
67	24	74.72	ECCELLENTE	9.09	ECCELLENTE	ECCELLENTE
68	24	82.16	ECCELLENTE	6.77	ECCELLENTE	ECCELLENTE
69	24	97.62	ECCELLENTE	10.56	ECCELLENTE	ECCELLENTE
70	24	84.41	ECCELLENTE	3.77	ECCELLENTE	ECCELLENTE
504	24	33.95	ECCELLENTE	5.89	ECCELLENTE	ECCELLENTE
71	24	20.08	ECCELLENTE	4.62	ECCELLENTE	ECCELLENTE
72	24	31.12	ECCELLENTE	3.54	ECCELLENTE	ECCELLENTE
76	24	26.03	ECCELLENTE	2.81	ECCELLENTE	ECCELLENTE
525	24	28.32	ECCELLENTE	2.57	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI PORTO VIRO (RO)						
77	24	28.45	ECCELLENTE	3.01	ECCELLENTE	ECCELLENTE
78	24	34.03	ECCELLENTE	3.66	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI PORTO TOLLE (RO)						

PUNTO	N° Dati 2015-2018	EC ¹⁰ 95° Perc.le	Giudizio EC	EI ¹¹ 95° Perc.le	Giudizio EI	GIUDIZIO FINALE
79	24	30.42	ECCELLENTE	5.54	ECCELLENTE	ECCELLENTE
73	24	30.54	ECCELLENTE	5.43	ECCELLENTE	ECCELLENTE
80	24	23.70	ECCELLENTE	4.38	ECCELLENTE	ECCELLENTE
81	24	37.44	ECCELLENTE	6.16	ECCELLENTE	ECCELLENTE
74	24	41.86	ECCELLENTE	3.32	ECCELLENTE	ECCELLENTE
82	24	30.29	ECCELLENTE	4.16	ECCELLENTE	ECCELLENTE
560	24	67.03	ECCELLENTE	9.82	ECCELLENTE	ECCELLENTE
561	24	76.10	ECCELLENTE	8.41	ECCELLENTE	ECCELLENTE
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA						
COMUNE DI ROSOLINA (RO)						
527	24	10.00	ECCELLENTE	1.30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
LAGO DI GARDA						
COMUNE DI MALCESINE (VR)						
239	24	2,99	ECCELLENTE	4,89	ECCELLENTE	ECCELLENTE
394	24	6,21	ECCELLENTE	3,99	ECCELLENTE	ECCELLENTE
378	24	12,66	ECCELLENTE	2,22	ECCELLENTE	ECCELLENTE
379	24	11,27	ECCELLENTE	2,80	ECCELLENTE	ECCELLENTE
242	24	26,47	ECCELLENTE	7,99	ECCELLENTE	ECCELLENTE
243	24	35,83	ECCELLENTE	4,61	ECCELLENTE	ECCELLENTE
245	24	6,64	ECCELLENTE	2,67	ECCELLENTE	ECCELLENTE
246	24	10,93	ECCELLENTE	2,40	ECCELLENTE	ECCELLENTE
247	24	6,42	ECCELLENTE	2,07	ECCELLENTE	ECCELLENTE
248	24	6,67	ECCELLENTE	2,11	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI BREZZONE (VR)						
421	24	7,30	ECCELLENTE	3,75	ECCELLENTE	ECCELLENTE
422	24	23,38	ECCELLENTE	3,28	ECCELLENTE	ECCELLENTE
423	24	8,60	ECCELLENTE	2,70	ECCELLENTE	ECCELLENTE
424	24	4,44	ECCELLENTE	2,37	ECCELLENTE	ECCELLENTE
252	24	2,37	ECCELLENTE	2,37	ECCELLENTE	ECCELLENTE
425	24	4,75	ECCELLENTE	2,23	ECCELLENTE	ECCELLENTE
253	24	2,86	ECCELLENTE	1,60	ECCELLENTE	ECCELLENTE
254	24	8,99	ECCELLENTE	2,39	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI TORRI DEL BENACO (VR)						
255	24	5,06	ECCELLENTE	3,33	ECCELLENTE	ECCELLENTE
256	24	14,05	ECCELLENTE	5,52	ECCELLENTE	ECCELLENTE
257	24	10,30	ECCELLENTE	5,20	ECCELLENTE	ECCELLENTE
258	24	10,23	ECCELLENTE	5,62	ECCELLENTE	ECCELLENTE
259	24	8,52	ECCELLENTE	5,31	ECCELLENTE	ECCELLENTE
260	24	6,03	ECCELLENTE	2,84	ECCELLENTE	ECCELLENTE
261	24	14,16	ECCELLENTE	3,82	ECCELLENTE	ECCELLENTE
262	24	24,42	ECCELLENTE	4,88	ECCELLENTE	ECCELLENTE
263	24	9,08	ECCELLENTE	4,59	ECCELLENTE	ECCELLENTE
264	24	8,93	ECCELLENTE	3,30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
265	24	17,44	ECCELLENTE	4,75	ECCELLENTE	ECCELLENTE
266	24	14,46	ECCELLENTE	1,78	ECCELLENTE	ECCELLENTE
267	24	4,39	ECCELLENTE	1,30	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI GARDA (VR)						
268	24	8,93	ECCELLENTE	3,84	ECCELLENTE	ECCELLENTE
269	24	13,49	ECCELLENTE	2,42	ECCELLENTE	ECCELLENTE
270	24	3,52	ECCELLENTE	2,53	ECCELLENTE	ECCELLENTE
384	24	52,47	ECCELLENTE	6,29	ECCELLENTE	ECCELLENTE
272	24	53,28	ECCELLENTE	13,55	ECCELLENTE	ECCELLENTE
273	24	22,26	ECCELLENTE	7,09	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI BARDOLINO (VR)						
274	24	32,49	ECCELLENTE	7,74	ECCELLENTE	ECCELLENTE
275	24	38,36	ECCELLENTE	6,28	ECCELLENTE	ECCELLENTE
397	24	59,79	ECCELLENTE	14,54	ECCELLENTE	ECCELLENTE
398	24	41,87	ECCELLENTE	21,04	ECCELLENTE	ECCELLENTE
386	24	50,82	ECCELLENTE	15,31	ECCELLENTE	ECCELLENTE
387	24	32,37	ECCELLENTE	9,49	ECCELLENTE	ECCELLENTE
278	24	33,29	ECCELLENTE	7,06	ECCELLENTE	ECCELLENTE
279	24	143,01	ECCELLENTE	27,24	ECCELLENTE	ECCELLENTE
280	24	21,51	ECCELLENTE	9,47	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI LAZISE (VR)						

PUNTO	N° Dati 2015-2018	EC ¹⁰ 95° Perc.le	Giudizio EC	EI ¹¹ 95° Perc.le	Giudizio EI	GIUDIZIO FINALE
281	24	99,69	ECCELLENTE	9,53	ECCELLENTE	ECCELLENTE
283	24	192,48	ECCELLENTE	4,98	ECCELLENTE	ECCELLENTE
285	24	20,38	ECCELLENTE	7,72	ECCELLENTE	ECCELLENTE
399	24	35,86	ECCELLENTE	6,01	ECCELLENTE	ECCELLENTE
400	24	15,42	ECCELLENTE	3,47	ECCELLENTE	ECCELLENTE
401	24	39,17	ECCELLENTE	3,15	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI CASTELNUOVO DEL GARDA (VR)						
412	24	39,98	ECCELLENTE	7,90	ECCELLENTE	ECCELLENTE
292	24	33,26	ECCELLENTE	5,94	ECCELLENTE	ECCELLENTE
293	24	33,64	ECCELLENTE	2,61	ECCELLENTE	ECCELLENTE
294	24	11,67	ECCELLENTE	2,92	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI PESCHIERA DEL GARDA (VR)						
295	24	10,94	ECCELLENTE	2,11	ECCELLENTE	ECCELLENTE
402	24	15,15	ECCELLENTE	3,75	ECCELLENTE	ECCELLENTE
296	24	7,59	ECCELLENTE	2,62	ECCELLENTE	ECCELLENTE
366	24	15,30	ECCELLENTE	4,05	ECCELLENTE	ECCELLENTE
403	24	20,33	ECCELLENTE	10,29	ECCELLENTE	ECCELLENTE
297	24	10,21	ECCELLENTE	4,44	ECCELLENTE	ECCELLENTE
367	24	14,72	ECCELLENTE	5,43	ECCELLENTE	ECCELLENTE
298	24	10,64	ECCELLENTE	4,44	ECCELLENTE	ECCELLENTE
404	24	17,51	ECCELLENTE	5,36	ECCELLENTE	ECCELLENTE
LAGO DI SANTA CROCE						
COMUNE DI ALPAGO (BL)						
25	24	41,56	ECCELLENTE	55,24	ECCELLENTE	ECCELLENTE
375	24	13,12	ECCELLENTE	26,38	ECCELLENTE	ECCELLENTE
566	24	16,29	ECCELLENTE	13,18	ECCELLENTE	ECCELLENTE
22	24	14,38	ECCELLENTE	21,13	ECCELLENTE	ECCELLENTE
LAGO DEL MIS						
COMUNE DI SOSPIROLO (BL)						
301	24	23,67	ECCELLENTE	17,87	ECCELLENTE	ECCELLENTE
LAGO DI CENTRO CADORE						
COMUNE DI DOMEgge DI CADORE (BL)						
565	24	122,25	ECCELLENTE	38,83	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI CALALZO DI CADORE (BL)						
563	24	104,85	ECCELLENTE	37,66	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI PIEVE DI CADORE (BL)						
562	24	106,44	ECCELLENTE	27,15	ECCELLENTE	ECCELLENTE
LAGO DI LAGO						
COMUNE DI REVINE LAGO (TV)						
411	24	56,21	ECCELLENTE	91,16	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI TARZO (TV)						
410	24	78,23	ECCELLENTE	27,95	ECCELLENTE	ECCELLENTE
LAGO DI SANTA MARIA						
COMUNE DI REVINE LAGO (TV)						
577	24	143,40	ECCELLENTE	115,72	ECCELLENTE	ECCELLENTE
COMUNE DI TARZO (TV)						
578	24	56,47	ECCELLENTE	33,62	ECCELLENTE	ECCELLENTE

Tabella 37: classificazione 2018 delle acque di balneazione del Veneto per l'inizio della stagione balneare 2019 (dati 2015-2018), ai sensi del D. Lgs. n.116/2008

Dei 173 punti di prelievo in esame, 171 sono risultati di qualità "eccellente" (98.8%) e 2 di qualità "buona" (1.2%); l'acqua di balneazione "Valesella-casette" nel comune di Domegge di Cadore del lago di Centro Cadore, istituita dalla stagione balneare 2016, non è ancora classificabile per carenza di dati.

Nessuno dei punti esaminati è risultato quindi né di qualità "scarsa" né di qualità "sufficiente".

Tutti i punti dei laghi di Garda, Santa Croce, Mis, Centro Cadore, Lago e Santa Maria oltre a quelli dello specchio nautico di isola di Albarella sono risultati di qualità "eccellente".

Per quanto riguarda il mare Adriatico dei 95 punti di prelievo in esame 93 sono risultati di qualità "eccellente" (97.9%) e 2 di qualità "buona" (2.1%); in particolare si è osservato per ambito provinciale la seguente situazione:

- provincia di Venezia: 74 punti (su un totale di 76) di qualità “eccellente” (97.4%) e 2 punti di qualità “buona” (2.6%), quest’ultimi ricadenti nel comune di Chioggia vicini rispettivamente alle foci dei fiumi Brenta e Adige;
- provincia di Rovigo: 19 punti (su un totale di 19) di qualità “eccellente” (100%).

In figura 46 si riporta l’andamento del valore del 95° percentile per il parametro *Escherichia coli* calcolato per la classificazione 2018 valida per l’inizio della stagione balneare 2019 (dati 2015-2018).

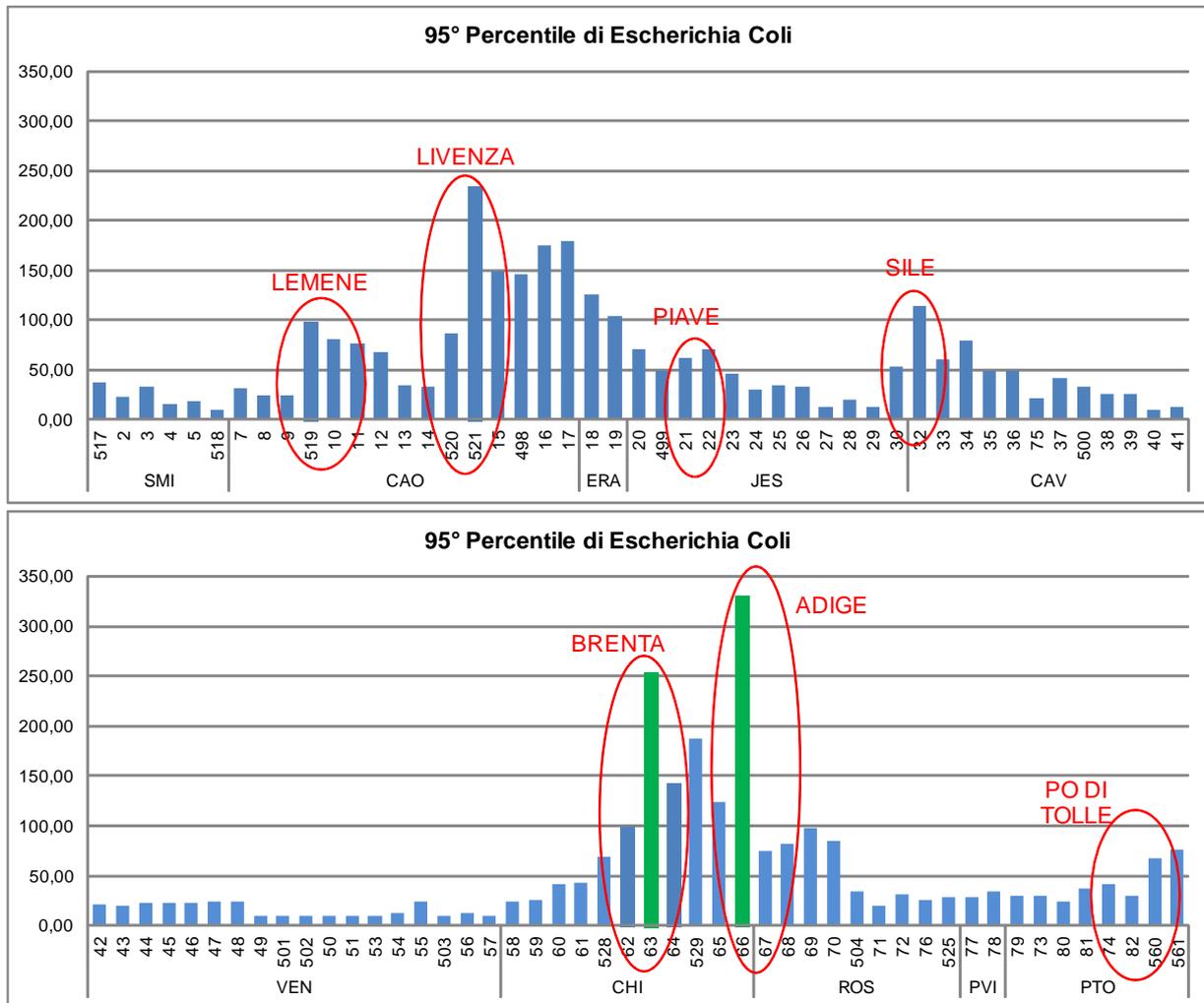


Figura 46: distribuzione del valore di percentile di *Escherichia coli* nel mare Adriatico elaborato negli anni 2015-2018

LEGENDA:

SMI = SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	CAO = CAORLE	ERA = ERACLEA	JES = JESOLO
CAV = CAVALLINO TREPONTI	VEN = VENEZIA	CHI = CHIOGGIA	ROS = ROSOLINA
PVI = PORTO VIRO	PTO = PORTO TOLLE		

Analizzando l’andamento dei valori del percentile di *Escherichia coli* del grafico si evidenzia come i valori aumentino nelle zone prossime alle foci dei fiumi, in particolare per quanto riguarda le foci di Livenza, Brenta e Adige, a dimostrazione di come in Veneto il principale impatto sulle acque di balneazione, seppur limitato visti gli ottimi risultati delle classificazioni, sia sempre legato agli apporti fluviali. Nella figura, in blu sono riportati i punti classificati di classe “eccellente” e in verde quelli di classe “buona” nell’ultima classificazione effettuata.

Per quanto riguarda l’acqua di balneazione “Vallesella-casette” del lago di Centro Cadore comune di Domegge di Cadore, questa non è ancora classificabile per carenza di dati disponibili

essendo stata istituita nell'anno 2016 (sono necessari 4 anni di dati per la classificazione); sarà possibile procedere alla sua classificazione di legge a conclusione della stagione balneare 2019.

La suddetta acqua dai risultati della classificazione provvisoria basata su tre anni di dati (2016-2018) mostra un risultato di qualità "scarsa" (tabella 38).

Tenuto conto dell'ipotesi di classificazione e inoltre dell'esito negativo, ossia oltre i limiti consentiti dalla legge, di 4 campioni (2 ordinari e 2 aggiuntivi) su un totale di 9 campioni eseguiti durante la stagione 2018, si ritiene che questa acqua sia da considerarsi non idonea per l'inizio della prossima stagione balneare 2019.

PUNTO	N° Dati 2015-2017	EC 95° Perc.le	EC 90° Perc.le	Giudizio EC	EI 95° Perc.le	EI 90° Perc.le	Giudizio EI	GIUDIZIO FINALE
LAGO DI CENTRO CADORE								
COMUNE DI DOMEGGE DI CADORE (BL)								
564	18	4176,78	1732,76	SCARSO	964,37	455,83	SCARSO	SCARSO

Tabella 38: ipotesi di classificazione dell'acque di balneazione "valle sella casette" del lago di Centro Cadore (dati 2016-2018) secondo il D. Lgs. n.116/2008

Fonte: Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 339 del 4 ottobre 2018 (allegato A).

6.1 Raffronto classificazioni 2018 e 2017 valide rispettivamente per l'inizio delle stagioni balneari 2019 (dati 2015-2018) e 2018 (dati 2014-2017)

Nella classificazione 2018 valida per l'inizio della stagione balneare 2019 (dati 2015-2018), sono stati classificati 173 punti di balneazione e di questi 171 sono risultati di qualità "eccellente" e 2 di qualità "buona" mentre nella classificazione 2018 (dati 2014-2017) su 169 punti classificati erano 6 quelli di classe "buona".

Dal confronto delle due classificazioni si evidenzia un miglioramento della qualità delle acque di balneazione nel mare Adriatico in quanto, nella classificazione 2018, valida per l'inizio della stagione balneare 2019, dei 95 punti in esame 93 sono risultati di qualità "eccellente" e 2 di qualità "buona" mentre nella classificazione precedente si erano avuti 89 punti di qualità "eccellente" e 6 di qualità "buona".

In tabella 39 si riportano i punti di balneazione che hanno variato di giudizio nel raffronto tra le due classificazioni da cui si nota un miglioramento dello stato di qualità delle acque sia nel comune di Caorle (VE) con 2 punti che passano da qualità "buona" a "eccellente", sia del comune di Chioggia (VE) anche qui con 2 punti che passano da qualità "buona" a qualità "eccellente".

CORPI IDRICI COMUNI	N° PUNTI DI PRELIEVO	CLASSI DI QUALITA'		Var. N° CLASSI
		Classificazione 2018 per 2019 (dati 2015-2018)	Classificazione 2017 per 2018 (dati 2014-2017)	2018 vs 2017
MARE ADRIATICO				
CAORLE (VE)	519	Eccellente	Buona	+1
	521	Eccellente	Buona	+1
CHIOGGIA (VE)	62	Eccellente	Buona	+1
	64	Eccellente	Buona	+1

Tabella 39: elenco dei punti di balneazione del Veneto con variazione della classe di qualità nel raffronto delle classificazioni 2018 e 2017 valide per l'inizio delle stagioni balneari successive

Fonte: Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 339 del 4 ottobre 2018 (allegato A)
Decreto Regionale (Direzione Difesa del Suolo) n. 339 del 3 ottobre 2017 (allegato A)

Per i restanti corpi idrici tutti i punti sono risultati di qualità "eccellente" in entrambe le classificazioni senza registrare alcuna variazione.

7 Considerazioni conclusive

Il programma di monitoraggio 2018 dei controlli sulle acque di balneazione, trasmesso al Ministero della Salute entro il 1 marzo, è stato rispettato tranne che in pochi casi in cui lo slittamento, comunque entro i quattro giorni previsti dalla norma, si è reso necessario per condizioni meteo-marine avverse o per indisponibilità del mezzo nautico.

Nel corso del 2018 dai campioni esaminati sui 174 punti di balneazione previsti si evidenzia che nel 99.1% dei casi (1046 su 1055 campioni) si è avuta conformità ai valori limite stabiliti dal D.M. 30 marzo 2010 per i parametri *Escherichia coli* e Enterococchi intestinali. I 9 casi di non conformità:

- 5 casi nel mare Adriatico nel comune di Chioggia (VE): punto 66 campione ordinario del 7 maggio 2018, punti 529, 65 e 66 campioni ordinari del 3 settembre 2018 e per il punto 66 anche il campione aggiuntivo del 5 settembre 2018
- 4 casi nel lago di Centro Cadore nel comune di Domegge di Cadore (BL): punto 564 campione ordinario del 9 maggio 2018 e i successivi due aggiuntivi del 11 e 14 maggio 2018 e per lo stesso punto il campione ordinario del 12 settembre 2018

sono stati determinati sempre dal parametro *Escherichia coli* e nel campione aggiuntivo del 3 settembre 2018 sul punto 66 del mare Adriatico e nei due aggiuntivi dell'11 e 14 maggio 2018 e anche nell'ordinario del 12 settembre 2018 del punto 564 del lago di Centro Cadore anche per il parametro Enterococchi intestinali.

Gli episodi di inquinamento sono stati in totale 6 di cui 3 di breve durata (massimo 72 ore) nel mare Adriatico e 3 diffusi di cui 1 nel mare Adriatico (7 giorni) e 2 nel lago di Centro Cadore (uno di 12 giorni e uno che ha determinato la fine della stagione balneare con il punto chiuso).

La classificazione 2018 delle acque di balneazione, valida per l'inizio della stagione balneare 2019, sulla base dei dati rilevati negli anni dal 2015 al 2018, evidenzia che nessuno dei 173 punti di balneazione classificati (il punto 564 "Vallesella-casette" del lago di Centro Cadore sarà possibile classificarlo solo a conclusione della stagione balneare 2019 ossia dopo 4 anni dalla sua istituzione avvenuta nell'anno 2016) è risultato di qualità "scarsa" e/o "sufficiente". I punti di qualità "eccellente" (171 punti) sono stati pari al 98.8% del totale dei punti esaminati e l'1.2% quelli di qualità "buona" corrispondenti a 2 punti ricadenti entrambi nel mare Adriatico nel comune di Chioggia (VE).

Le acque dei laghi di Garda, Santa Croce, Mis, Centro Cadore, Lago e Santa Maria oltre a quelle dello specchio nautico di isola di Albarella sono risultate tutte di qualità "eccellente".

Dal raffronto delle classificazioni 2018 (173 punti classificati sui dati 2015-2018) e 2017 (169 punti classificati sui dati 2014-2017), valide per l'inizio delle stagioni balneari successive, si osserva globalmente una situazione di miglioramento con 171 punti di classe "eccellente" e 2 di classe "buona" in quella effettuata nel 2018 rispetto a 163 punti di classe "eccellente" e 6 di classe "buona" in quella effettuata nel 2017. Nel dettaglio dei corpi idrici il miglioramento si registra per il mare Adriatico in quanto, nella classificazione 2018, dei 95 punti in esame 2 risultano di qualità "buona" rispetto a 6 in quella precedente in quanto 4 acqua, 2 in comune di Caorle (VE) e 2 in quello di Chioggia (VE), sono variate da classe di qualità "buona" a "eccellente".

Per quanto riguarda il punto 564 "Vallesella-casette" del lago di Centro Cadore, comune di Domegge di Cadore (BL), non ancora classificabile per carenza di dati, dalla classificazione provvisoria effettuata l'acqua risulta di qualità "scarsa" e pertanto da considerarsi non idonea per l'inizio della stagione balneare 2019.

In conclusione, delle 174 acque di balneazione del Veneto individuate dalla Regione, 173 classificate di qualità "eccellente" e/o "buona" sono da considerarsi idonee per l'inizio della stagione balneare 2018, mentre il punto 564 "Vallesella-casette" del lago di Santa Croce è da considerarsi non idoneo.

L'idoneità dei punti resta in ogni caso subordinata all'esito favorevole delle analisi che saranno eseguite poco prima dell'inizio della prossima stagione balneare.

Si evidenzia che, visti i risultati della classificazione, per tutti i punti della regione Veneto, ad eccezione del punto 564 “Vallesella-casette” del lago di Santa Croce, è mantenuto il già raggiunto requisito, previsto dalla normativa vigente, per cui entro la fine della stagione balneare 2015 tutte le acque di balneazione dovevano essere almeno di qualità “sufficiente”.

Bibliografia

DIRETTIVA 2006/7/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006 relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE.

Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 116 "Attuazione della direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160/CEE". *Gazzetta Ufficiale* n. 155 del 4 luglio 2008

D.M. 30 marzo 2010 del Ministero delle Salute "Definizione dei criteri per determinare il divieto di balneazione, nonché modalità e specifiche tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 116, di recepimento della direttiva 2006/7/CE, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione.(GU n. 119 del 24-5-2010 - Suppl. Ordinario n.97).

D.M. 19 aprile 2018 del Ministero delle Salute "Modifica del decreto 30 marzo 2010 recante « Definizione dei criteri per determinare il divieto di balneazione, nonché modalità e specifiche tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 116, di recepimento della direttiva 2006/7/CE, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione»" (GU n. 196 del 24-8-2018)

Centro Veneto Acque Marine e Lagunari
Via Rezzonico, 41 - 35131 Padova – Italy
Tel. +39 049 7393726-727
e-mail: oaa@arpa.veneto.it



ARPAV

Agenzia Regionale per la Prevenzione e
Protezione Ambientale del Veneto
Direzione Generale
via Ospedale Civile, 24
35121 Padova
Italy
Tel. +39 049 8239 301
Fax +39 049 660966
e-mail: urp@arpa.veneto.it
e-mail certificata: protocollo@pec.arpav.it
www.arpa.veneto.it