



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO

Monitoraggio

delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS)

nelle acque superficiali del Veneto



Periodo di riferimento: 2013 - 2018

ARPAV

Commissario Straordinario

Riccardo Guolo

Direttore Tecnico

Carlo Terrabujo

Servizio Osservatorio Acque Interne

Carlo Giovanni Moretto

Progetto e realizzazione del rapporto

Carlo Giovanni Moretto

Monia Dal Col

Francesca Ragusa

Ivano Tanduo

Attività di campionamento

Servizi Monitoraggio e Valutazioni dei Dipartimenti Provinciali

Analisi di laboratorio

Dipartimento Regionale Laboratori

Misure di portata

Dipartimento Regionale Sicurezza e Territorio

Marzo 2019

Foto in copertina: *fiume Retrone - Bacino idrografico Bacchiglione*

RIASSUNTO

Nel presente rapporto sono riportati i risultati dell'attività di monitoraggio e di analisi delle sostanze perfluoroalchiliche, nelle acque superficiali interne del Veneto, relative al periodo 2013-2018 in cui sono stati controllati 205 siti fluviali e 15 siti lacustri con frequenza di campionamento variabile (da annuale a quindicinale).

Dal 2013 al 2018 i piani di monitoraggio sono stati progettati per valutare lo stato di corpi idrici contaminati e la loro evoluzione, controllare la presenza dei PFAS in corpi idrici potenzialmente non a rischio, monitorare corpi idrici a specifica destinazione (produzione di acqua potabile e uso irriguo), valutare gli scambi tra acque superficiali e sotterranee e lo stato dei corpi idrici a valle di pressioni puntuali potenzialmente contaminate.

Rispetto ai precedenti rapporti sono stati inseriti anche i risultati relativi a campioni prelevati nel corso di monitoraggi d'indagine a largo raggio e, comunque, pubblicati tra gli open-data di ARPAV.

Dal 2018, il limite di quantificazione per il PFOS è stato ulteriormente abbassato a 0,2 ng/l, raggiungendo i livelli richiesti dalla normativa che fissa a 0,65 ng/l lo standard di qualità ambientale medio annuo (SQA-MA) per questa sostanza. Il miglioramento del livello di misurazione del PFOS ha fatto emergere nel 2018 una situazione di diffusa presenza del PFOS nelle acque superficiali interne a concentrazioni maggiori dello SQA-MA (mancato conseguimento dello stato chimico buono). I bacini idrografici interessati sono: Brenta, Fratta Gorzone, Bacchiglione, bacino scolante nella laguna di Venezia, Fissero Tartaro Canalbianco, Livenza, Po e Sile. Sono stati rilevati anche sei superamenti dello SQA-MA di PFOA (mancato conseguimento dello Stato Ecologico buono) nei bacini Bacchiglione e Fratta Gorzone.

In ogni caso, i bacini idrografici maggiormente interessati dalla presenza di PFAS in concentrazioni superiori agli standard di qualità ambientale sono i bacini Fratta Gorzone e Bacchiglione. Inoltre, è stata riscontrata una presenza significativa di PFAS nel fiume Po riconducibile a sorgenti collocate a monte della Regione del Veneto. Per una migliore comprensione dell'origine dei PFAS nel tratto terminale del fiume Po è necessario attendere una valutazione dello stato di qualità dell'intera asta del Po che coinvolge altre Regioni.

Si è proceduto per i corsi d'acqua per i quali erano disponibili dati di portata attendibili ad una stima dei carichi delle sostanze perfluoroalchiliche oggetto di monitoraggio.

Il maggior carico stimato è attribuibile al fiume Po che contribuisce per la maggior parte (circa 800 kg/anno di PFAS totali) dei carichi recapitati a mare, seguito da quelli riconducibili al sistema idrografico del Fratta-Gorzone (oltre 100 kg/anno di PFAS totali, stimati a chiusura di bacino). Il carico del fiume Fratta-Gorzone è correlato in parte al contributo di acque sotterranee che alimentano il pertinente reticolo idrografico superficiale e alle immissioni dello scarico del collettore A.Ri.C.A. di Cologna Veneta. Per quanto attiene quest'ultimo, l'andamento temporale dei carichi evidenzia una netta diminuzione nel periodo 2013-2018 che attesta l'efficacia delle misure adottate per ridurre l'apporto di PFAS. Tale riduzione si riflette proporzionalmente nell'andamento dei carichi del bacino in cui si colloca il corpo idrico ricettore dello scarico A.Ri.C.A. Infatti, complessivamente, seppur con un incremento tra il 2017 e il 2018, l'andamento dei carichi misurati a chiusura di bacino (Gorzone a Stanghella, RO) è in netta diminuzione dal 2013 al 2018.

INDICE

1.	RIFERIMENTI NORMATIVI	1
2.	MONITORAGGIO	2
3.	RISULTATI	3
3.1.	BACINO IDROGRAFICO ADIGE	5
3.2.	BACINO SCOLANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA	7
3.3.	BACINO IDROGRAFICO BACCHIGLIONE	10
3.4.	BACINO IDROGRAFICO BRENTA	22
3.5.	BACINO IDROGRAFICO FRATTA-GORZONE	25
3.6.	BACINO IDROGRAFICO LEMENE	44
3.7.	BACINO IDROGRAFICO LIVENZA	45
3.8.	BACINO IDROGRAFICO FISSERO - TARTARO - CANALBIANCO	47
3.9.	BACINO IDROGRAFICO PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	49
3.10.	BACINO IDROGRAFICO PIAVE	50
3.11.	BACINO IDROGRAFICO PO	53
3.12.	BACINO IDROGRAFICO SILE	56
3.13.	BACINO IDROGRAFICO TAGLIAMENTO	59
4.	STIMA DEI CARICHI	60
5.	CONCLUSIONI	65
6.	ALLEGATO	66

1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Le sostanze alchiliche poli- e per-fluorurate (PFAS) sono sostanze in cui è presente una catena alchilica parzialmente o interamente fluorurata di varia lunghezza. Sono utilizzate in molteplici cicli industriali e sono presenti in una ampia gamma di prodotti di consumo.

I PFAS monitorati da ARPAV e oggetto del presente documento sono composti perfluoroalchilcarbossili o perfluoroalchilsolfonici con catene da 4 a 12 atomi di carbonio (Tabella 1.1).

Tabella 1.1 – Elenco dei PFAS monitorati

DENOMINAZIONE	SIGLA	CAS NR	N. ATOMI CARBONIO
Acido Perfluoro Butanoico	PFBA (PerfluoroButyric Acid)	375-22-4	4
Perfluoro Butan Solfonato	PFBS (PerfluoroButane Sulfonate)	375-73-5	4
Acido Perfluoro Pentanoico	PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid)	2706-90-3	5
Acido Perfluoro Esanoico	PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid)	307-24-4	6
Perfluoro Esan Solfonato	PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate)	335-46-4	6
Acido Perfluoro Eptanoico	PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid)	375-85-9	7
Acido Perfluoro Ottanoico (*)	PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)		8
Perfluoro Ottan Solfonato (**)	PFOS (PerfluoroOctane Sulfonate)		8
Acido Perfluoro Nonanoico	PFNA (PerfluoroNonanoic Acid)	375-95-1	9
Acido Perfluoro Decanoico	PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid)	335-76-2	10
Acido Perfluoro Undecanoico	PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid)	2058-94-8	11
Acido Perfluoro Dodecanoico	PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid)	307-55-1	12

(*) Acido Perfluoro Ottanoico isomeri lineari e ramificati espressi come PFOA lineare

(**) Perfluoro Ottan Solfonato isomeri lineari e ramificati espressi come PFOS lineare

Per quanto riguarda le acque superficiali, la Direttiva 2013/39/UE, che modifica le precedenti Direttive, introduce standard di qualità (SQA) per il PFOS da analizzare nel biota, al fine di valutare lo Stato Chimico dei corpi idrici. La Direttiva prevede la possibilità di applicare un SQA per la matrice acqua purché il livello di protezione offerto sia equivalente.

La Direttiva 2013/39/UE è stata recepita in Italia con il Decreto Legislativo n. 172 del 13 Ottobre 2015 che integra e modifica il Decreto Legislativo n. 152/2006, Parte Terza. Il decreto recepisce gli SQA per il PFOS e fissa gli standard di qualità medi annui per altre cinque sostanze della famiglia dei PFAS, appartenenti all'elenco degli inquinanti specifici (tabella 1/B sostanze da n. 50 a n. 54) da monitorare a supporto della determinazione dello Stato Ecologico dei corpi idrici.

Gli SQA previsti dal Decreto 172/15 sono riportati nella Tabella 1.2.

Tabella 1.2 – Standard di qualità ambientale previsti nel D.Lgs. 172/2015 per i PFAS

SOSTANZA	SQA-MA Media Annua Acque interne	SQA-MA Media Annua Acque marine di transizione	SQA-CMA Conc. max Acque interne	SQA-CMA Conc. massima Acque marine e di transizione	SQA-BIOTA	Tabella di riferimento del D.Lgs. 172/2015
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonate)	6,5 10 ⁻⁴ µg/l	1,3 10 ⁻⁴ µg/l	36 µg/l	7,2 µg/l	9,1 µg/Kg peso umido	1/A (PP)
PFBA (PerfluoroButyric Acid)	7 µg/l	1,4 µg/l				1/B
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid)	3 µg/l	0,6 µg/l				1/B
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid)	1 µg/l	0,2 µg/l				1/B
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate)	3 µg/l	0,6 µg/l				1/B
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)	0,1 µg/l	0,02 µg/l				1/B

PP = sostanze pericolose e prioritarie individuate ai sensi della Direttiva 2008/105/CE modificata dalla Direttiva 2013/39/UE.

Per le restanti sostanze: PFHxS, PFHpA, PFNA, PFDeA, PFUnA, PFDoA non sono previsti valori di SQA per le acque superficiali interne.

Gli SQA fissati per le nuove sostanze si applicano dal 22 dicembre 2018, per conseguire un buono Stato Chimico (con riferimento alle sostanze della Tab. 1/A) ed Ecologico (con riferimento alle sostanze della Tab. 1/B) entro il 22 dicembre 2027 ed impedire il deterioramento dello stato relativamente a tali sostanze. Qualora gli esiti di monitoraggi pregressi, anche condotti a titolo di studio, abbiano già evidenziato la presenza di tali sostanze in concentrazioni superiori agli SQA, i programmi di monitoraggio e di misure preliminari dovranno essere immediatamente operativi. Per una lettura più chiara dei risultati del monitoraggio, in questo rapporto le misure sono espresse in ng/L.

2. MONITORAGGIO

Nel luglio 2013 i laboratori ARPAV hanno messo a punto le procedure per la determinazione analitica nelle acque delle sostanze perfluoroalchiliche con riferimento al metodo ISO 25101:2009 e nello stesso mese sono iniziati i primi campionamenti di acque superficiali per l'analisi dei PFAS in una quindicina di punti lungo i principali corsi d'acqua a valle della zona di maggior contaminazione.

A partire dallo stesso periodo è iniziato il monitoraggio mensile per il controllo dei PFAS a monte e a valle dell'immissione del collettore A.Ri.C.A. nel fiume Fratta. Il monitoraggio di questi due punti è tuttora attivo.

Nel mese di marzo 2014 è stata condotta una prima campagna di monitoraggio d'indagine più estesa sulla presenza e sulla distribuzione dei PFAS nei corsi d'acqua maggiormente interessati o limitrofi all'inquinamento rilevato. Il monitoraggio ha interessato circa 50 siti su corsi d'acqua dei bacini idrografici: Adige, Brenta, Fratta Gorzone, Bacchiglione e bacino scolante nella laguna di Venezia. A partire dallo stesso periodo è iniziato il monitoraggio per il controllo dei PFAS in prossimità della chiusura del bacino idrografico Fratta Gorzone.

Nell'estate 2014 è stata condotta una ulteriore campagna d'indagine in tutti i bacini idrografici del Veneto, al fine di ampliare la conoscenza della presenza di PFAS anche in altri corsi d'acqua potenzialmente non contaminati. Sono stati identificati ulteriori 69 siti in corsi d'acqua e 24 siti in 12 laghi distribuiti in tutti i bacini idrografici del Veneto. Il monitoraggio conoscitivo iniziato i primi mesi del 2014 è stato concluso nel corso dell'anno 2015.

Rispetto ai precedenti rapporti sono stati inseriti anche i risultati relativi a campioni prelevati nel corso di monitoraggi d'indagine a largo raggio e, comunque, pubblicati tra gli open-data di ARPAV.

Nel periodo 2013-2018, sono stati controllati 205 siti con frequenza di campionamento variabile (da annuale a quindicinale) per rispondere ai seguenti obiettivi conoscitivi:

- valutare lo stato di corpi idrici contaminati e la loro evoluzione;
- controllare la presenza dei PFAS in altri corpi idrici potenzialmente non interessati dalla contaminazione;
- controllare la presenza e l'evoluzione dei carichi fluviali delle sostanze ricercate in sezioni di chiusura dei bacini idrografici;
- monitorare alcune stazioni rappresentative delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile;
- valutare la presenza dei PFAS in acque derivate per scopi prevalentemente irrigui;
- valutare gli scambi tra acque superficiali e sotterranee;
- valutare lo stato dei corpi idrici a valle di pressioni puntuali potenzialmente contaminate.

Nella Figura 2.1 è rappresentata una sintesi dell'evoluzione dell'entità delle attività di monitoraggio dei PFAS nelle acque superficiali interne (fiumi e laghi).

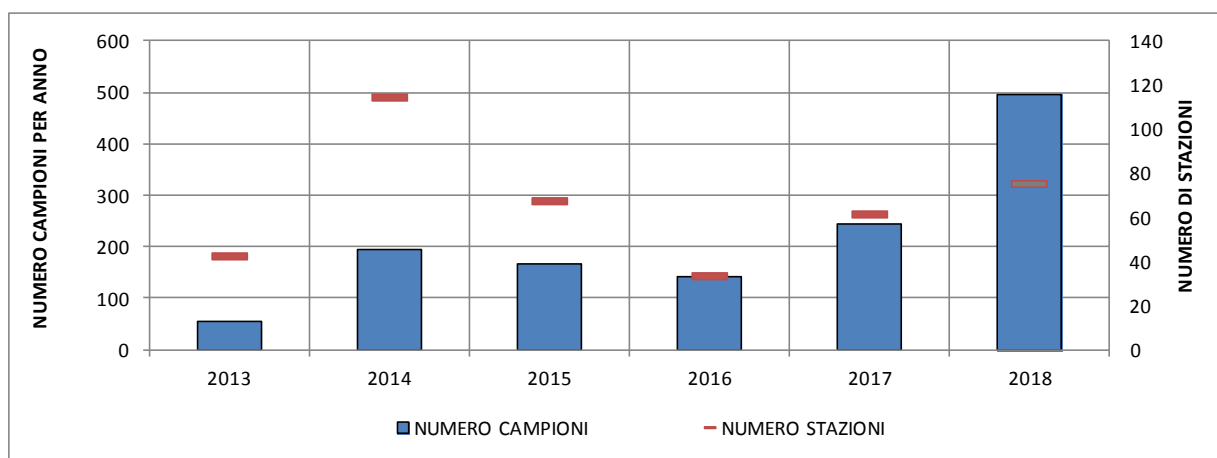


Figura 2.1 – Entità dei controlli sui PFAS nelle acque superficiali interne effettuati dal 2013 al 2018

In Allegato, sono riportate le stazioni monitorate nel periodo 2013-2018 in fiumi e laghi.

3. RISULTATI

Nel presente rapporto sono riportati i dati raccolti da luglio 2013 a dicembre 2018¹ su 205 stazioni fluviali e 15 stazioni lacustri monitorate a diverse profondità, per un totale di circa 1.300 campioni e circa 15.400 determinazioni.

Per il calcolo dei valori medi riportati in Tabella 3.1 le singole misure inferiori al limite di quantificazione (LOQ) sono state poste pari alla metà del valore. Nel caso in cui il valore medio risulti inferiore al LOQ, viene posto pari al LOQ.

Tabella 3.1 – Sintesi dei risultati del monitoraggio dei PFAS nel periodo 2013-2018

DESCRIZIONE	N. misure totali	N. presenze	Valore minimo ng/l	Valore massimo ng/l	Valore medio ng/l	SQA-MA Acque interne ng/l	SQA-CMA Acque interne ng/l
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate)	1284	795	<5	2.685	81	3.000	
PFBA (PerfluoroButyric Acid)	1283	801	<5	1.627	69	7.000	
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid)	1284	600	<5	450	29	3.000	
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate)	1284	172	<5	70	<10		
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid)	1284	632	<5	474	30	1.000	
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid)	1284	320	<5	260	<10		
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonate)	1284	599	<0,2	424	14	0,65	36.000
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)	1284	827	<5	3.417	127	100	
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid)	1284	9	<5	885	<10		
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid)	1284	28	<5	37	<10		
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid)	1284	2	<5	22	<10		
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid)	1284	15	<5	22	<10		

Per una corretta valutazione del rispetto degli standard di qualità (media annua o concentrazione massima ammissibile), la normativa fissa, tra i requisiti minimi di prestazione dei metodi analitici, un limite di quantificazione (LOQ) uguale o inferiore al 30% del valore dello standard di qualità medio annuo (Decreto Legislativo n. 219 del 2010). Dal 2013 fino a settembre 2017 il LOQ per tutti i PFAS era pari a 10 ng/l; da ottobre 2017 è stato portato a 5 ng/l, valore adeguato per tutti i PFAS tranne che per il PFOS. Dal 2018, il limite di quantificazione per il PFOS è stato ulteriormente abbassato al valore di 0.2 ng/l, raggiungendo i livelli richiesti dalla normativa (particolarmente stringenti per il PFOS). I valori riportati in questo documento, relativi all'anno 2018, risultano adeguati per tutti i PFAS.

Le sostanze che superano gli SQA-MA (Standard di Qualità Ambientale - Medio Annuo) sono il PFOS e il PFOA, mentre per gli altri PFAS non si registrano superamenti. Non sono stati mai rilevati valori superiori alla concentrazione massima ammissibile prevista per il PFOS (SQA-CMA =36 µg/l).

Nella Tabella 3.2 si riportano i superamenti dello standard di qualità medi annui, rilevati nel periodo 2016-2018 ai sensi del D.Lgs. 172/15 che integra e modifica il D.Lgs. 152/06, Parte Terza. La classificazione viene operata per corpo idrico. Il superamento dello SQA-MA per il PFOS (sostanza prioritaria) determina un mancato conseguimento del Buono Stato Chimico, mentre il superamento dello SQA-MA del PFOA (inquinante specifico) determina uno Stato Ecologico sufficiente.

Nel 2018 sono stati misurati 49 superamenti della concentrazione media annua di PFOS (mancato conseguimento dello Stato Chimico Buono) nei bacini idrografici Brenta, Fratta Gorzone, Bacchiglione, bacino scolante nella laguna di Venezia, Fissero Tartaro Canalbianco, Livenza, Po, Sile e 6 superamenti di PFOA (mancato conseguimento dello Stato Ecologico buono) nei bacini Bacchiglione, Fratta Gorzone.

¹ Dati presenti nella banca dati SIRAV alla data del 31/03/2019.

Tabella 3.2 - Superamenti del SQA-MA rilevati nel periodo 2016-2018

Bacino	Cod. C.I.	Cod. Staz.	Corpo idrico	Prov	Comune	Inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico			Stato Chimico		
						2016 PFOA media misurata ng/l	2017 PFOA media misurata ng/l	2018 PFOA media misurata ng/l	2016 PFOS media misurata ng/l	2017 PFOS media misurata ng/l	2018 PFOS media misurata ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 - SQA-MA (ng/l)						100	100	100	0,65	0,65	0,65
B.S. LAGUNA DI VE	574_10	487	FOSSA MONSELESANA	PD	TRIBANO					5	5
B.S. LAGUNA DI VE	574_17	492	CANALE CUORI	VE	CHIOGGIA						2,81
BACCHIGLIONE	219_30	439	TORRENTE TIMONCHIO	VI	CALDOGNO						4,05
BACCHIGLIONE	219_43	102	FIUME BACCHIGLIONE	VI	LONGARE				16,25	24,5	16
BACCHIGLIONE	219_45	113	FIUME BACCHIGLIONE	PD	SACCOLONGO					13,75	9,9
BACCHIGLIONE	219_52	174	FIUME BACCHIGLIONE	PD	PONTE SAN NICOLÒ					5,25	6,05
BACCHIGLIONE	219_55	181	FIUME BACCHIGLIONE	PD	CORREZZOLA						6,24
BACCHIGLIONE	220_15	325	CANALE BISATTO	PD	CINTO EUGANEO						4,59
BACCHIGLIONE	220_15	1103	CANALE BISATTO	PD	BATTAGLIA TERME					5	10,1
BACCHIGLIONE	220_15	1123	CANALE BISATTO	VI	NANTO				12	24,25	15,62
BACCHIGLIONE	220_17	175	CANALE CAGNOLA	PD	BOVOLENTA						4,86
BACCHIGLIONE	232_10	1099	CANALE BATTAGLIA	PD	BATTAGLIA TERME					5,25	8,14
BACCHIGLIONE	261_20	112	ROGGIA TESINELLA	PD	VEGGIANO						4,92
BACCHIGLIONE	267_40	48	FIUME TESINA	VI	BOLZANO VICENTINO						3,21
BACCHIGLIONE	271_20	461	FOSSO LONGHELLA	VI	BRESSANVIDO						12,37
BACCHIGLIONE	285_20	98	FIUME RETRONE	VI	VICENZA	600	600	400	84,25	130,75	77,33
BACCHIGLIONE	285_20	1004	FIUME RETRONE	VI	CREAZZO			500			134,58
BACCHIGLIONE	291_15	96	FIUME ASTICHELLO	VI	VICENZA						2,9
BACCHIGLIONE	299_15	1149	ROSTONE OVEST	VI	VILLAVERLA						4,57
BACCHIGLIONE	845_10	1000	CANALE L.E.B. (COLLEG. GUÀ - BACCHIGLIONE)	VR	COLOGNA VENETA				7,67	8,67	1,57
BRENTA	156_70	436	FIUME BRENTA	VE	CAMPOLONGO MAGGIORE						2,5
BRENTA	304_10	353	CANALE PIOVEGO	PD	NOVENTA PADOVANA						4,24
F. T. CANALBIANCO	30_18	225	FIUME PO DI LEVANTE	RO	PORTO VIRO						1,19
F. T. CANALBIANCO	50_10	1161	SCOLO POAZZO	RO	CANARO					9,83	2,21
FRATTA GORZONE	161_20	104	RIO ACQUETTA	VI	LONIGO		1100	400		238	63,85
FRATTA GORZONE	161_25	165	FIUME TOGNA	VR	ZIMELLA	400	500	600	18,5	14,13	32,75
FRATTA GORZONE	161_28	170	FIUME FRATTA	VR	BEVILACQUA						4,71
FRATTA GORZONE	161_30	201	CANALE GORZONE	PD	STANGHELLA						3,86
FRATTA GORZONE	161_35	437	CANALE GORZONE	VE	CAVARZERE						4,91
FRATTA GORZONE	164_10	1155	SCOLO NAVEGALE	PD	POZZONOVO					7,5	4,08
FRATTA GORZONE	166_35	99	FIUME GUÀ	VI	SAREGO						1,03
FRATTA GORZONE	166_40	440	FIUME GUÀ	VR	ZIMELLA		300	200		8,75	17,43
FRATTA GORZONE	166_40	2550	FIUME GUÀ	VI	LONIGO	200			16,25		
FRATTA GORZONE	166_42	441	FIUME GUÀ	VR	ROVEREDO DI GUÀ				10	7,13	8,47
FRATTA GORZONE	166_50	203	CANALE SANTA CATERINA	PD	VESCOVANA						1,74
FRATTA GORZONE	171_10	1022	FIUME BRENDOLA	VI	BRENDOLA						20,18
FRATTA GORZONE	171_20	162	FIUME BRENDOLA	VI	LONIGO - SAREGO		400	300		22	27,89
FRATTA GORZONE	173_20	494	TORRENTE POSCOLA	VI	MONTECCHIO MAGGIORE				10,25	7	2,99
FRATTA GORZONE	179_20	172	SCOLO LOZZO	PD	ESTE						4,72
FRATTA GORZONE	179_30	195	CANALE MASINA	PD	SANT'URBANO						4,51
FRATTA GORZONE	182_10	475	SCOLO ALONTE	VI	POIANA MAGGIORE						5,36
FRATTA GORZONE	192_10	1154	SCOLO VAMPADORE	PD	MEGLIADINO SAN VITALE						1,97
LIVENZA	349_40	72	FIUME LIVENZA	VE	TORRE DI MOSTO						2,52
LIVENZA	356_20	1129	RIO CERVADELLA	TV	FONTANELLE						1,09
PO	535_50	229	FIUME PO	RO	VILLANOVA MARCHESANA						2,7
PO	535_60	227	FIUME PO DI VENEZIA	RO	CORBOLA					5	2,83
PO	535_60	347	FIUME PO DI VENEZIA	RO	TAGLIO DI PO						2,35
SILE	714_23	66	FIUME SILE	TV	TREVISO						1,79
SILE	714_35	238	FIUME SILE	VE	IESOLO						0,95
SILE	778_10	351	COLLETTORE C.U.A.I.	VE	VENEZIA						1,15

	Nel corpo idrico è stato rilevato almeno un superamento dello standard di qualità ambientale (media annua)
	Nel corpo idrico NON è stato rilevato un superamento dello standard di qualità ambientale

3.1. BACINO IDROGRAFICO ADIGE

Nel bacino idrografico dell'Adige, dal 2013 al 2018, nell'ambito di monitoraggi ordinari o d'indagine, sono stati controllati 13 siti posizionati lungo l'asta principale e nei principali affluenti del fiume Adige (Figura 3.1 e Tabella 3.3). Nel 2019 è previsto il monitoraggio mensile del fiume Adige e trimestrale del torrente Figgio.

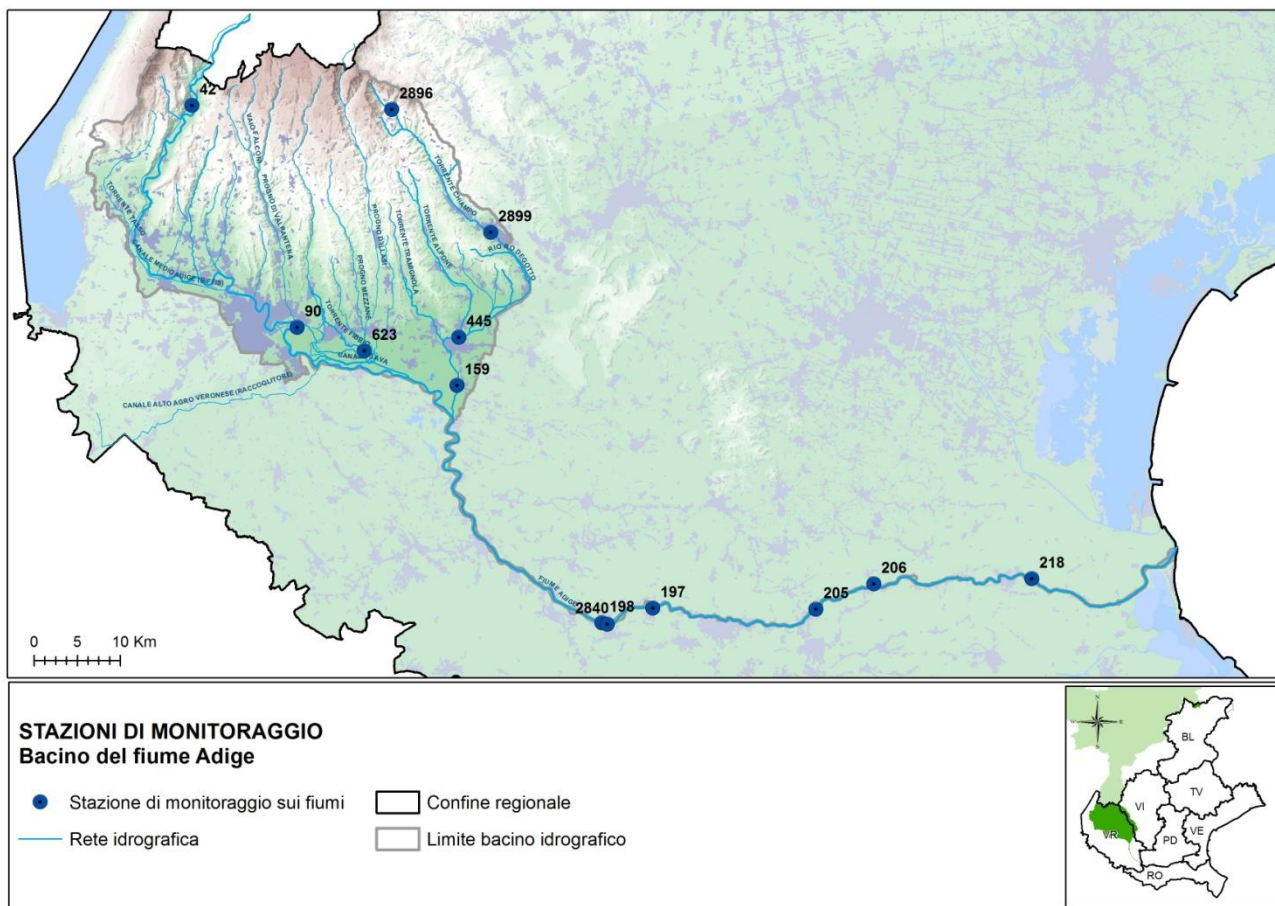


Figura 3.1 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino del Adige

Tabella 3.3 - Anagrafica dei punti di controllo nei fiumi del bacino dell'Adige e numero di campagne

PROV.	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITA'	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
VR	42	114_25	FIUME ADIGE	BRENTINO BELLUNO	PONTE TRA RIVALTA E PERI		1					
VR	90	114_40	FIUME ADIGE	VERONA	BOSCO BURI		1					
VR	159	115_30	TORRENTE ALPONE	ARCOLE	PONTE ARCOLE		1					
PD	197	114_48	FIUME ADIGE	PIACENZA D'ADIGE	LIVELLI		1	2				
RO	198	114_45	FIUME ADIGE	BADIA POLESINE	VIA LEGNAGO			5	5			
RO	205	114_48	FIUME ADIGE	ROVIGO	BOARA POLESINE				1			
PD	206	114_48	FIUME ADIGE	ANGUILLARA VENETA	PONTE DI ANGUILLARA VENETA			4	5	4	12	12
VE	218	114_48	FIUME ADIGE	CAVARZERE	BOSCOCHIARO		1		1			
VR	445	118_30	TORRENTE CHIAMPO	SAN BONIFACIO	RITONDA		2					
VR	623	134_15	TORRENTE FIBBIO	CALDIERO	VIA MENEGHINI - BOCCALE		1				4	4
PD	2840	114_45	FIUME ADIGE	MASI	TRA MASI E BADIA POLESINE				1			
VI	2896	118_10	TORRENTE CHIAMPO	CRESPADORO	LANGARI					1		
VI	2899	118_10	TORRENTE CHIAMPO	ARZIGNANO	PONTE DI ARZIGNANO	1						

Nella Tabella 3.4 sono riportati i risultati del monitoraggio del periodo 2013-2018.

Nel bacino dell'Adige, sono stati registrati alcuni valori superiori al limite di quantificazione per il PFOS (nel 2018 il LOQ è stato portato da 5 ng/l a 0,2 ng/l) e per il PFBA, mentre per il PFHxA il limite di quantificazione è stato superato solo in un campione.

Tabella 3.4 – Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino dell'Adige dal 2014 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
114_25	FIUME ADIGE	42	5/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_40	FIUME ADIGE	90	9/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	9/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	6/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	3/8/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	5/10/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	18/11/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	8/2/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	2/3/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	2/5/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	16/8/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	198	14/11/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_45	FIUME ADIGE	2840	1/3/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	197	13/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	197	24/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	197	23/3/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	205	2/3/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	13/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	10/8/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	19/10/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	25/11/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	8/2/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	11/5/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	26/7/16	<10*	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	10/8/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	29/11/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	13/2/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	17/5/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	9/8/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	206	14/11/17	<5*	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	11/1/18	0,5	<5	24	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	19/2/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	14/3/18	0,75	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	11/4/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	15/5/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	5/6/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	17/7/18	0,32	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	22/8/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	11/9/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	10/10/18	0,37	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	19/11/18	0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	206	11/12/18	0,23	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
114_48	FIUME ADIGE	218	30/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
114_48	FIUME ADIGE	218	23/2/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
115_30	T. ALPONE	159	15/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
118_10	T. CHIAMPO	2896	19/7/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
118_10	T. CHIAMPO	2899	4/7/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
118_30	T. CHIAMPO	445	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
118_30	T. CHIAMPO	445	9/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
134_15	T. FIBBIO	623	9/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
134_15	T. FIBBIO	623	18/1/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
134_15	T. FIBBIO	623	9/5/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
134_15	T. FIBBIO	623	7/8/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
134_15	T. FIBBIO	623	18/10/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
 * Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

3.2. BACINO SCOLANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA

Nel bacino scolante nella laguna di Venezia, dal 2014 al 2018, sono stati controllati 18 siti posizionati in prossimità delle principali foci fluviali nella laguna e lungo le principali aste fluviali (Figura 3.2 e Tabella 3.5). Nel 2019 è previsto il monitoraggio della fossa Monselesana e del canale Altipiano con frequenza trimestrale e mensilmente nelle principali foci.

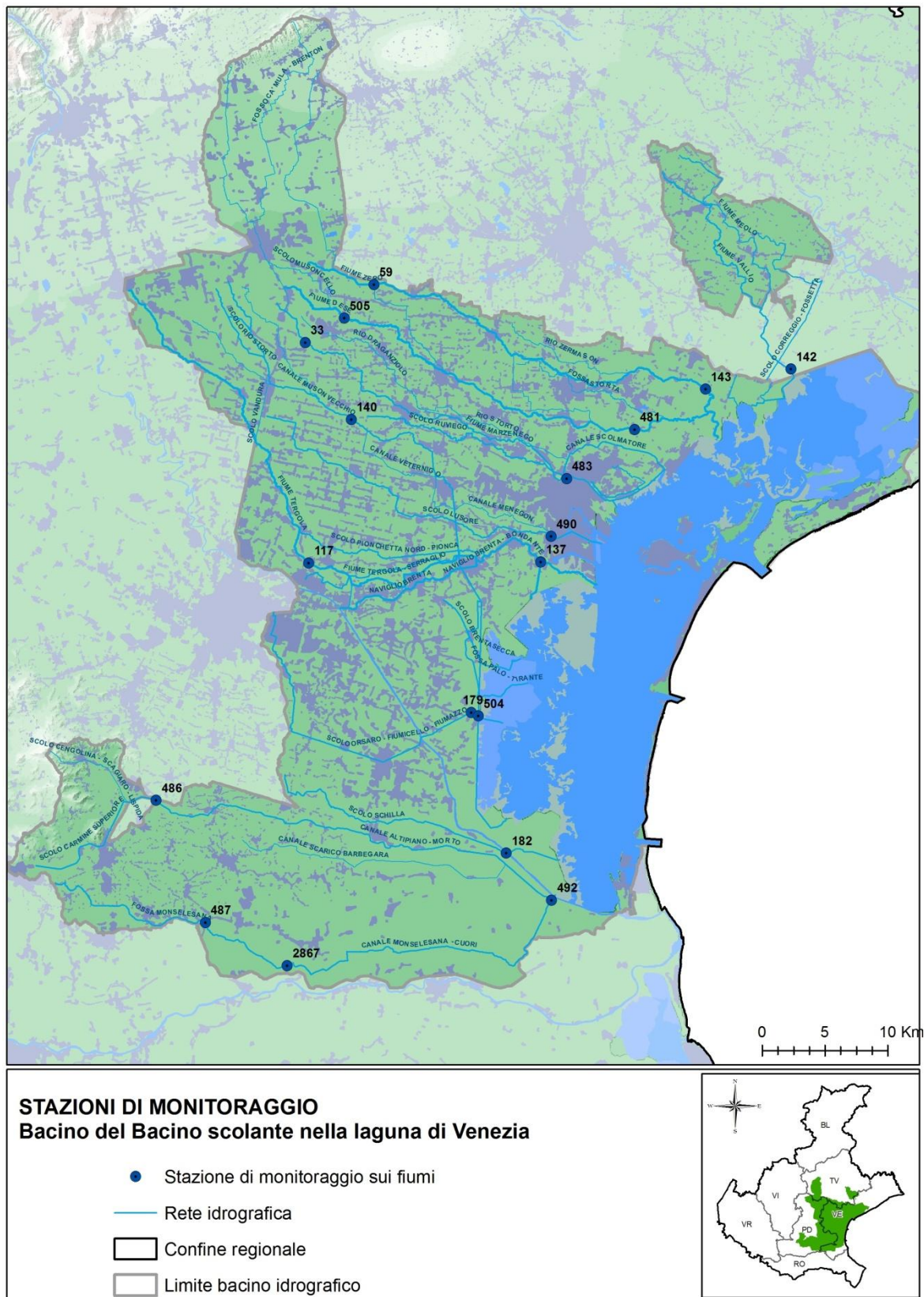


Figura 3.2 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino scolante

Tabella 3.5 - Anagrafica dei punti di controllo nei fiumi del bacino scolante e numero di campagne

Prov.	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
PD	33	660_10	FIUME MARZENEGO	PIOMBINO DESE	C. RIONDATO	1					
PD	59	673_10	FIUME ZERO	PIOMBINO DESE	TRE PONTI		1				
PD	117	636_20	FIUME TERGOLA	VIGONZA	PERAGA		1				
VE	137	628_20	NAVIGLIO BRENTA	MIRA	MALCONTENTA CENTRO, DAL PONTE	1			1		12
PD	140	642_20	CANALE MUSON VECCHIO	MASSANZAGO	CA'SQUARCINA - PONTE DELLE PECORE		1				
VE	142	692_30	CANALE VELA	QUARTO D'ALTINO	A VALLE DEL PONTE DELLA VELA	1					12
VE	143	673_32	FIUME ZERO	QUARTO D'ALTINO	A MONTE IDROVORA CARMASON	1					12
VE	147	667_10	SCARICO IDROVORA CAMPALTO	VENEZIA	CAMPALTO C/O IDROVORA						12
VE	179	607_10	SCOLO FIUMAZZO	CAMPAGNA LUPIA	LOVA	1			1		12
PD	182	598_15	CANALE SCARICO	CODEVIGO	CONCHE		2				12
VE	481	672_30	FIUME DESE	VENEZIA	DESE C/O PONTE	1					12
VE	483	660_30	FIUME MARZENEGO	VENEZIA	A VALLE PONTE TANGENZIALE MESTRE	1					
PD	486	575_20	CANALE ALTIPIANO	PERNUMIA	ACQUANERA	1	1				4
PD	487	574_10	FOSSA MONSELESANA	TRIBANO	PONTE ZATA	1	1		4	4	4
VE	489	660_35	FIUME MARZENEGO - OSELLINO	VENEZIA	MESTRE, VIALE VESPUCCI						12
VE	490	652_30	SCOLO LUSORE	VENEZIA	MARGHERA	1			1		12
VE	491	665_30	CANALE OSELLINO	VENEZIA	TESSERA C/O PARATOIA						12
VE	492	574_17	CANALE CUORI	CHIOGGIA	C/O IMBOCCO CANALE TREZZE	1			5	12	12
VE	504	604_15	CANALE NOVISSIMO	CAMPAGNA LUPIA	LOVA				1		12
PD	505	672_10	FIUME DESE	PIOMBINO DESE	ZANGANILI		1				
PD	2867	574_15	FOSSA MONSELESANA	AGNA	VIA CAMPAGNON, BEOLO				1		

Nella Tabella 3.6 sono riportati i risultati del monitoraggio del periodo. La quasi totalità delle presenze riguarda l'asta Monselesana – Cuori nel bacino Bonifica Adige Bacchiglione. Nel 2018, sono stati registrati numerosi valori superiori al limite di quantificazione per il PFOS (nel 2018 il LOQ è stato portato da 5 ng/l a 0,2 ng/l) nella fossa Monselesana e nel canale dei Cuori.

Tabella 3.6 - Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino scolante dal 2014 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	12/3/14	<10*	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	12/5/15	<10*	39	<10	<10	18	27	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	6/2/17	<10*	14	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	10/5/17	<10*	22	<10	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	6/7/17	<10*	37	17	<10	<10	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	11/10/17	5	40	30	<5	9	18	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	8/2/18	1,59	20	<5	<5	7	24	<5	<5	5	<5	<5	<5
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	10/5/18	6,32	37	10	7	8	23	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	28/8/18	9,1	51	7	20	18	23	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_10	FOSSA MONSELESANA	487	27/11/18	3	20	9	<5	5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_15	FOSSA MONSELESANA	2867	3/8/17	<10*	18	<10	<10	<10	39	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_17	CANALE CUORI	492	5/6/14	<10*	35	65	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_17	CANALE CUORI	492	20/2/17	<10*	32	27	<10	<10	33	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_17	CANALE CUORI	492	2/5/17	<10*	62	41	20	20	64	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_17	CANALE CUORI	492	3/7/17	<10*	41	24	<10	<10	66	<10	<10	<10	<10	<10	<10
574_17	CANALE CUORI	492	16/10/17	<5*	34	30	<5	8	14	<5	<5	7	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	11/12/17	<5*	78	96	21	24	38	<5	<5	9	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	11/1/18	2,7	17	9	<5	13	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	7/2/18	2	27	20	7	<5	26	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	7/3/18	1,76	105	87	46	37	189	<5	<5	7	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	4/4/18	0,8	21	6	8	8	24	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	9/5/18	3,5	29	10	7	11	24	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	7/6/18	4,39	28	33	8	5	21	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	5/7/18	6,51	6	27	12	13	34	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	8/8/18	4,52	40	18	<5	9	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	5/9/18	1,34	23	17	8	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	4/10/18	2,32	21	18	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	22/11/18	2,19	38	25	12	13	28	<5	<5	<5	<5	<5	<5
574_17	CANALE CUORI	492	6/12/18	1,7	25	22	8	11	28	<5	<5	<5	<5	<5	<5
575_20	CANALE ALTIPIANO	486	12/3/14	<10*	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
575_20	CANALE ALTIPIANO	486	12/5/15	<10*	23	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
598_15	CANALE SCARICO	182	11/3/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
598_15	CANALE SCARICO	182	13/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
604_15	TAGLIO NOVISSIMO	504	16/10/17	<5*	16	13	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
607_10	SCOLO FIUMAZZO	179	5/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
607_10	SCOLO FIUMAZZO	179	16/10/17	<5*	16	44	<5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
628_20	NAVIGLIO BRENTA	137	5/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
628_20	NAVIGLIO BRENTA	137	16/10/17	<5*	12	10	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
636_20	FIUME TERGOLA	117	10/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
642_20	MUSON VECCHIO	140	10/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
652_30	SCOLO LUSORE	490	5/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
652_30	SCOLO LUSORE	490	16/10/17	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
660_10	FIUME MARZENEGO	33	21/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
660_30	FIUME MARZENEGO	483	8/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
672_10	FIUME DESE	505	10/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
672_30	FIUME DESE	481	4/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
673_10	FIUME ZERO	59	10/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
673_32	FIUME ZERO	143	4/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
692_30	CANALE VELA	142	4/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Nella Tabella 3.7 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS rilevati nel periodo 2017-2018.

Tabella 3.7 – Concentrazioni medie annue di PFOS superiori allo SQA-MA (0,65 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2017 PFOS media ng/l	2018 PFOS media ng/l
574_17	492	CANALE CUORI	VE	CHIOGGIA		2,81
574_10	487	CANALE FOSSA MONSELESANA	PD	TRIBANO	5	5

3.3. BACINO IDROGRAFICO BACCHIGLIONE

Nel bacino Bacchiglione, dal 2013 al 2018, sono stati controllati 54 siti posizionati: lungo l'asta del fiume Bacchiglione, nei suoi affluenti e in due profondità nel lago di Fimon (Figura 3.3 e Tabella 3.8).

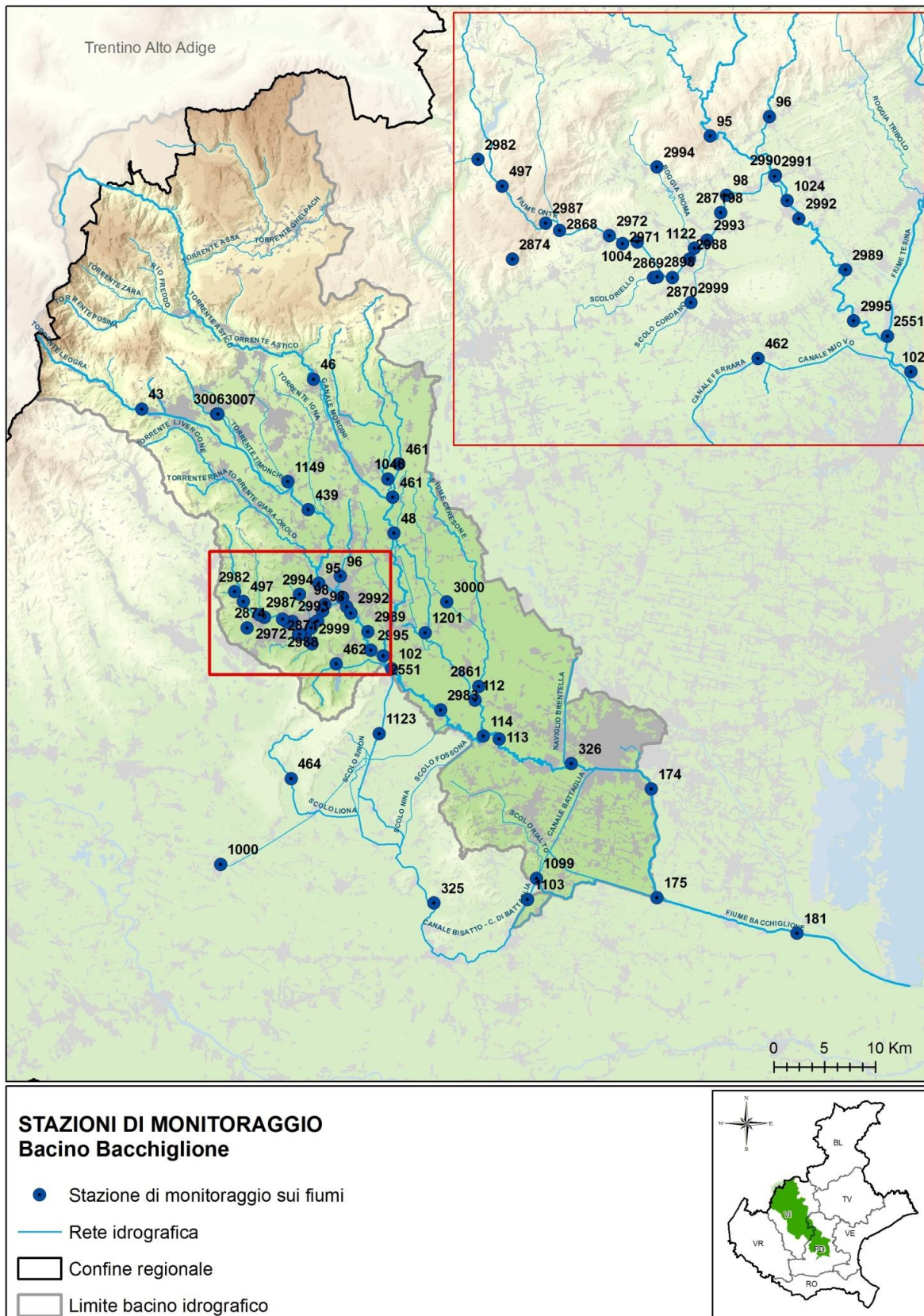


Figura 3.3 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Bacchiglione dal 2013 al 2018

Per l'anno 2019 è previsto il monitoraggio dei PFAS in 24 siti del reticolo idrografico del bacino, con frequenza trimestrale e mensile alla chiusura di bacino.

Tabella 3.8 - Anagrafica dei punti di controllo nei fiumi del bacino Bacchiglione e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
VI	43	219_15	TORRENTE LEOGRA	TORREBELVICINO	VIA DELL'ARTIGIANATO							4
VI	46	267_30	TORRENTE ASTICO	ZUGLIANO	VIA MOLINI		1					
VI	48	267_40	FIUME TESINA	BOLZANO VICENTINO	PONTE IN VIA STRASILIA		1				4	4
VI	95	219_35	FIUME BACCHIGLIONE	VICENZA	VIALE DIAZ (SUL PONTE DEL FIUME)		2					4
VI	96	291_15	FIUME ASTICHELLO	VICENZA	PONTE VIALE CRICOLI							4
VI	98	285_20	FIUME RETRONE	VICENZA	PONTE VIA MAGANZA	1	3	4	4	4		
					PASSERELLA PARCO RETRONE						12	4
VI	102	219_43	FIUME BACCHIGLIONE	LONGARE	PONTE IN VIA MUNICIPIO		2	4	4	4	12	4
PD	112	261_20	ROGGIA TESINELLA	VEGGIANO	PONTE BORGO RIGHETTO						4	4
PD	113	219_45	FIUME BACCHIGLIONE	SACCOLONGO	CHIESA NUOVA		1	1		4	4	4
PD	114	264_30	FOSSA TESINA PADOVANA	VEGGIANO	PONTE PER TRAMBACCHE			1				
PD	174	219_52	FIUME BACCHIGLIONE	PONTE SAN NICOLÒ	PASSERELLA VIA MASCAGNI		1	2		4	4	4
PD	175	220_17	CANALE CAGNOLA	BOVOLENTA	BOVOLENTA - PONTE		1	1		4	4	4
PD	181	219_55	FIUME BACCHIGLIONE	CORREZZOLA	PONTE LOC. BRENTA DELL'ABBÀ		1	6	4	4	12	12
PD	325	220_15	CANALE BISATTO	CINTO EUGANEO	BOMBA		1	1			4	4
PD	326	219_50	FIUME BACCHIGLIONE	PADOVA	VOLTABRUSEGANA		1	1				4
VI	439	219_30	TORRENTE TIMONCHIO	CALDOGNO	VIA BOSCHI						2	4
VI	461	271_20	FOSSO LONGHELLA	BRESSANVIDO SANDRIGO	POIANELLA, PONTE IN VIA LONGHELLA ANCIGNANO, S.S. 248 MAROSTICANA						3	4
VI	462	243_15	CANALE NUOVO	ARCUGNANO	A MONTE CONFLUENZA CON DEBBA		2					
VI	464	233_10	SCOLO LIONA	VAL LIONA	S. GERMANO DEI BERICI, VILLA DEL FERRO		2					
VI	497	285_10	TORRENTE ONTE	SOVIZZO	VIGO (SUL PONTE)		2					
VR	1000	845_10	CANALE L.E.B.	COLOGNA VENETA	COLOGNA VENETA, INIZIO CORPO IDRICO			3	3	3		
VI	1004	285_20	FIUME RETRONE	CREAZZO	DAL PONTE PEDONALE IN VIA RETRONE		2				12	4
VI	1024	219_40	FIUME BACCHIGLIONE	VICENZA	PONTE VIALE DELLO STADIO	1	3					
VI	1048	272_20	FIUME TESINA	SANDRIGO	VIA CORBOLE		1					
PD	1099	232_10	CANALE BATTAGLIA	BATTAGLIA TERME	PONTE PEDONALE A BATTAGLIA TERME		1	1		4	5	4
PD	1103	220_15	CANALE BISATTO	BATTAGLIA TERME	RIVELLA		1	1		4	4	4
VI	1122	942_15	ROGGIA DIOMA	VICENZA	PONTE VIALE SANT'AGOSTINO	1						4
VI	1123	220_15	CANALE BISATTO	NANTO	PONTE DI NANTO IN VIA ROMA		2	4	4	4	12	4
VI	1149	299_15	TORRENTE ROSTONE OVEST	VILLAVERLA	PONTE VIA TRIESTE						4	4
VI	1200	290_15	TORRENTE VALDIEZZA	SOVIZZO	PONTE SP36, VIA VALDIEZZA							4
VI	1201	771_10	ROGGIA MONEGHINA	GRUMOLO DELLE ABBADESSE	PONTICELLO INGRESSO RISERIA							4
VI	2551	267_45	FIUME TESINA	LONGARE	MONTE CONFLUENZA NEL BACCHIGLIONE		2					
PD	2861	264_25	FIUME CERESONE	MESTRINO	ARLESEGA					1		
VI	2868	285_20	FIUME RETRONE	SOVIZZO	PONTE TRA CREAZZO E SOVIZZO					1	1	
VI	2869	289_10	SCOLO RIELLO	ALTAVILLA VICENTINA	MOLINI					1	1	4
VI	2870	285_20	FIUME RETRONE	ALTAVILLA VICENTINA	CA' DEL MASO					1	1	
VI	2871	285_20	FIUME RETRONE	VICENZA	PASSERELLA PARCO RETRONE					1		
VI	2874		RIO MEZZAROLO	SOVIZZO	VIA VILLAPIAZZOLA, LOC. RIVA					1	1	
VI	2898	289_10	SCOLO RIELLO	ALTAVILLA VICENTINA	MOLINI	1						
VI	2971		ROGGIA POLETTO	CREAZZO	PONTE VIA PALAZZETTO	1						
VI	2972	285_20	FIUME RETRONE	CREAZZO	CREAZZO, VIA TORINO	1						
VI	2982	905_10	FOSSO BRENTA	MONTECCHIO MAGGIORE	VALDIMOLINO	1						
VI	2983	219_45	FIUME BACCHIGLIONE	MONTEGALDELLA	PONTE VIA MARCONI	1						
VI	2987	285_10	TORRENTE ONTE	SOVIZZO	PONTE DI IVA BRIGATA JULIA	1						
VI	2988	285_20	FIUME RETRONE	VICENZA	PONTE DI FERRO	1						
VI	2989	219_43	FIUME BACCHIGLIONE	VICENZA	CASALETTO	1						
VI	2990	219_40	FIUME BACCHIGLIONE	VICENZA	PONTE VIALE MARGHERITA	1						
VI	2991	285_20	FIUME RETRONE	VICENZA	PONTE CONTRÀ DELLA PIARDA	1						
VI	2992	219_40	FIUME BACCHIGLIONE	VICENZA	CAMPEDELLO	1						
VI	2993	285_20	FIUME RETRONE	VICENZA	CASE S. GIUSEPPE	1						
VI	2994	942_10	ROGGIA DIOMA	VICENZA	PONTE STRADA PROVINCIALE 36	1						
VI	2995	219_43	FIUME BACCHIGLIONE	VICENZA	DEBBA	1						
VI	2999	286_20	SCOLO CORDANO	ARCUGNANO	NOGARAZZA	1						
VI	3000	265_10	RIO ARMEDOLA	CAMISANO VICENTINO	MULINO, RAMPAZZO				1			
VI	3006		ROGGIA SCHIO - MARANO	SCHIO	A MONTE SCARICO DEPURATORE DI SCHIO						1	
VI	3007		ROGGIA SCHIO - MARANO	SCHIO	A VALLE DEL DEPURATORE DI SCHIO						1	
VI	310	7	LAGO DI FIMON	ARCUGNANO	FONDO		1					
VI	310	7	LAGO DI FIMON	ARCUGNANO	SUPERFICIE		1					

Nella Figura 3.4 è riportata la rappresentazione schematica delle stazioni appartenenti al bacino del fiume Bacchiglione. Le stazioni con codice inferiore a 2000 fanno parte del monitoraggio ordinario, le altre fanno parte di monitoraggi di indagine.

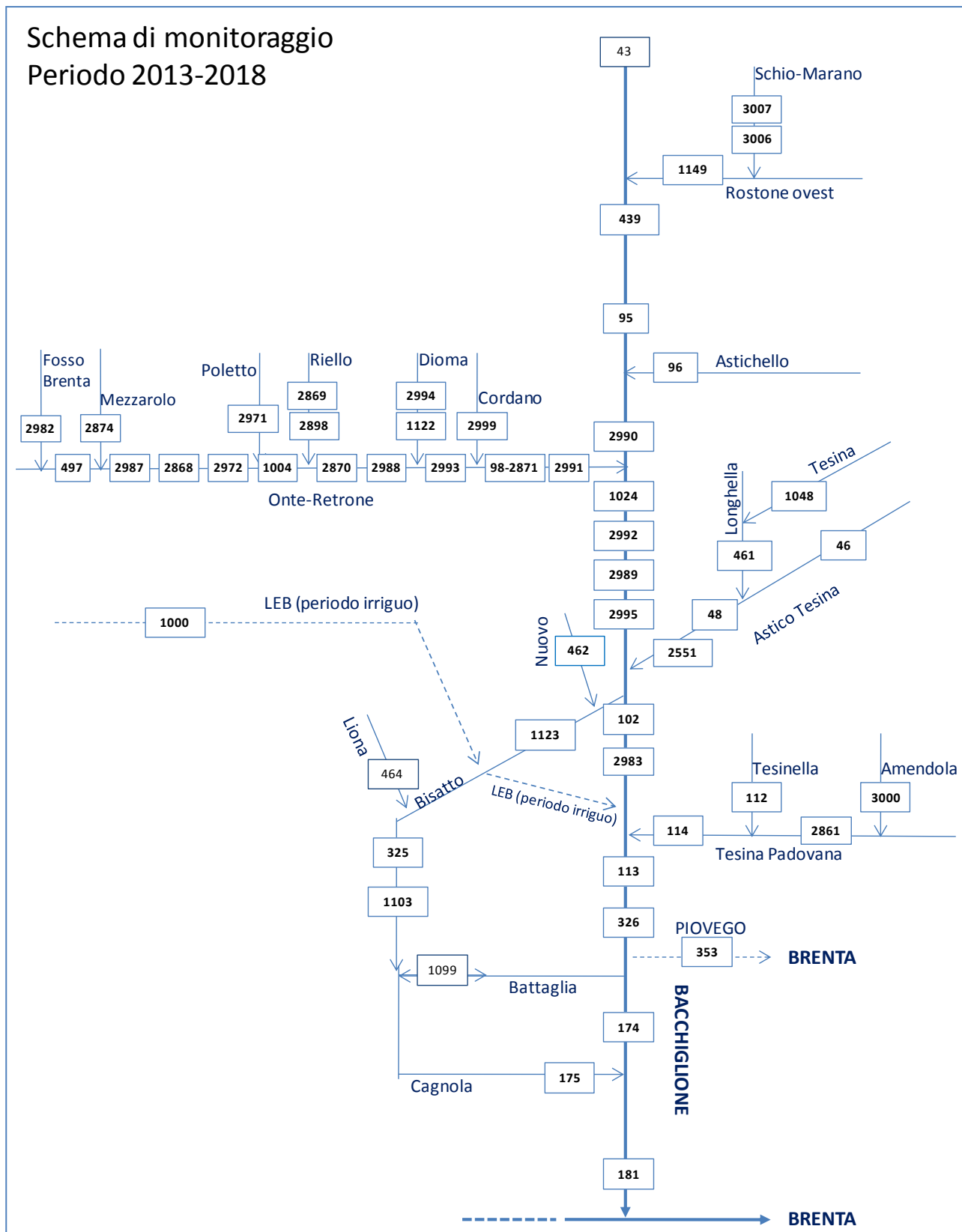


Figura 3.4 – Rappresentazione schematica delle stazioni nel bacino Bacchiglione, periodo 2013-2018

Nella Tabella 3.9 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2013-2018. Per PFOS e PFOA sono stati riscontrati diversi valori superiori ai limiti previsti dal Decreto 172/2015, evidenziati in arancione.

L'adozione nel 2018 di metodi di analisi più performanti, con limiti di quantificazione pari a 0,2 ng/l (particolarmente restrittivi), ha messo in luce il diffuso superamento degli SQA-MA per il PFOS che interessa praticamente tutti i corpi idrici del bacino idrografico. In ogni caso le concentrazioni più elevate sono state riscontrate nel corso d'acqua Retrone, affluente del Bacchiglione, alimentato tra l'altro da falda drenata direttamente e/o indirettamente dal reticolo idrografico.

Tabella 3.9- Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino Bacchiglione dal 2013 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
219_15	TORRENTE LEOGRA	43	6/2/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_15	TORRENTE LEOGRA	43	24/5/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_15	TORRENTE LEOGRA	43	27/8/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_15	TORRENTE LEOGRA	43	1/10/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_30	TORRENTE TIMONCHIO	439	28/5/18	2,8	8	<5	<5	6	317	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_30	TORRENTE TIMONCHIO	439	2/10/18	5,29	7	<5	<5	15	6	6	<5	<5	<5	6	<5
219_35	FIUME BACCHIGLIONE	95	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_35	FIUME BACCHIGLIONE	95	8/7/14	<10*	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_40	FIUME BACCHIGLIONE	1024	13/8/13	20	181	67	24	39	112	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_40	FIUME BACCHIGLIONE	1024	11/3/14	14	101	18	<10	<10	32	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_40	FIUME BACCHIGLIONE	1024	26/3/14	<10*	84	17	15	<10	38	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_40	FIUME BACCHIGLIONE	1024	1/7/14	<10*	42	24	<10	16	72	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_40	FIUME BACCHIGLIONE	2990	23/7/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_40	FIUME BACCHIGLIONE	2992	23/7/13	18	255	97	28	32	90	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	11/3/14	20	143	22	<10	15	42	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	9/7/14	<10*	141	17	12	15	65	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	18/2/15	<10*	37	17	<10	<10	33	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	18/5/15	17	132	33	17	32	73	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	22/7/15	38	291	61	27	47	137	<10	<10	13	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	17/11/15	16	134	19	15	39	63	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	22/2/16	<10*	125	31	22	25	63	<10	<10	10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	23/5/16	16	140	33	15	24	59	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	19/7/16	29	182	42	20	28	75	<10	<10	10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	14/11/16	15	110	50	13	20	56	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	8/2/17	<10*	50	30	<10	<10	25	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	24/5/17	23	144	37	13	17	47	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	12/7/17	38	192	51	14	23	73	<10	22	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	21/11/17	32	144	40	12	19	37	<5	<5	7	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	10/1/18	3,1	11	9	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	7/2/18	15,6	117	20	14	<5	18	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	7/3/18	15,31	81	29	11	11	31	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	17/4/18	10,25	31	<5	<5	<5	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	16/5/18	7,77	29	9	7	5	17	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	19/6/18	23	88	21	14	11	29	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	11/7/18	24	68	20	<5	14	23	5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	8/8/18	20	129	33	15	12	33	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	12/9/18	22	44	28	24	16	21	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	10/10/18	20	95	35	14	16	35	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	14/11/18	11	49	14	5	10	20	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	102	18/12/18	20	73	21	5	7	22	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	2989	22/7/13	25	243	80	26	32	76	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_43	FIUME BACCHIGLIONE	2995	13/8/13	17	160	48	16	35	92	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	12/3/14	<10*	90	20	<10	18	52	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	16/4/15	<10*	33	<10	<10	<10	32	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	11/1/17	<10*	62	18	<10	<10	42	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	5/4/17	15	78	74	<10	15	43	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	13/7/17	13	61	32	<10	<10	23	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	19/10/17	22	73	29	5	13	28	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	9/1/18	12	49	16	7	9	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	3/4/18	8,6	29	8	6	7	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	31/7/18	13	69	21	<5	13	28	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	113	4/10/18	6	33	21	<5	6	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_45	FIUME BACCHIGLIONE	2983	13/8/13	16	116	45	16	27	59	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_50	FIUME BACCHIGLIONE	326	12/3/14	<10*	80	<10	<10	<10	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_50	FIUME BACCHIGLIONE	326	20/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	12/3/14	<10*	64	17	17	14	34	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	11/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	11/3/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	10/1/17	<10*	21	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	3/4/17	<10*	22	13	<10	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	24/7/17	<10*	27	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	4/10/17	6	19	11	<5	5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	10/1/18	15	54	20	7	11	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	4/4/18	2,48	20	<5	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	3/7/18	6,6	22	8	6	6	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_52	FIUME BACCHIGLIONE	174	3/10/18	<0,2	12	18	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	11/3/14	<10*	53	<10	<10	<10	34	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	13/1/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	11/2/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	13/4/15	<10*	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	11/5/15	<10*	45	<10	<10	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	7/7/15	<10*	52	<10	<10	<10	29	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	5/10/15	15	71	16	<10	<10	32	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	18/1/16	<10*	38	13	<10	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	12/4/16	<10*	29	14	<10	35	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	12/7/16	<10*	49	16	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	10/10/16	<10*	38	14	<10	<10	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	17/1/17	<10*	19	17	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	3/4/17	<10*	27	21	<10	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	3/7/17	<10*	53	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	16/10/17	<5*	27	15	<5	5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	10/1/18	5	17	9	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	7/2/18	4,81	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	7/3/18	19	29	7	<5	<5	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	4/4/18	3,63	20	<5	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	9/5/18	5,39	18	<5	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	6/6/18	4,68	22	6	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	3/7/18	7,61	20	9	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	8/8/18	3,79	25	6	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	5/9/18	5,65	15	19	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	3/10/18	<0,2	19	7	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	7/11/18	3,22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
219_55	FIUME BACCHIGLIONE	181	5/12/18	12	33	10	<5	6	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	325	13/3/14	<10*	48	<10	<10	<10	28	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	325	27/4/15	<10*	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	325	17/1/18	<5*	36	9	<5	<5	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	325	26/4/18	3,91	35	12	<5	6	16	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	325	11/7/18	8,02	26	14	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	325	8/10/18	3,92	15	8	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1103	12/3/14	<10*	94	19	14	14	41	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1103	15/4/15	<10*	22	<10	<10	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1103	19/1/17	<10*	30	22	<10	<10	23	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1103	6/4/17	<10*	42	22	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1103	19/7/17	<10*	38	25	<10	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1103	23/10/17	5	31	15	<5	7	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1103	15/1/18	4,48	17	<5	<5	<5	11	<5	<5	<5	5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1103	3/4/18	11,8	40	10	6	6	16	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1103	25/7/18	4,12	17	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1103	24/10/18	20	66	27	9	15	30	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	11/3/14	<10*	71	<10	<10	<10	44	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	9/7/14	<10*	107	16	16	13	36	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	18/2/15	<10*	20	<10	<10	<10	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	18/5/15	15	114	32	10	29	58	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	22/7/15	34	256	62	23	45	126	<10	<10	120	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	17/11/15	21	139	23	12	35	72	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	22/2/16	<10*	15	<10	<10	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	23/5/16	<10*	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	19/7/16	25	179	40	20	26	69	<10	<10	10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	14/11/16	13	92	43	10	16	42	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	8/2/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	24/5/17	18	139	29	<10	15	45	<10	<10	<10	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFO5 ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
220_15	CANALE BISATTO	1123	12/7/17	47	181	53	16	25	82	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_15	CANALE BISATTO	1123	21/11/17	27	120	36	10	16	34	<5	<5	6	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	10/1/18	3,67	13	7	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	7/2/18	6,02	31	<5	11	7	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	7/3/18	10,4	19	9	7	<5	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	17/4/18	2,33	17	<5	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	16/5/18	5,05	20	6	6	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	19/6/18	22	86	21	9	12	31	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	11/7/18	22	71	17	<5	13	29	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	8/8/18	33	110	34	8	12	25	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	12/9/18	22	68	31	13	13	25	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	10/10/18	30	76	25	9	11	27	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	14/11/18	12	46	13	<5	7	16	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_15	CANALE BISATTO	1123	18/12/18	19	48	24	<5	10	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_17	CANALE CAGNOLA	175	12/3/14	<10*	50	15	<10	<10	25	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_17	CANALE CAGNOLA	175	7/4/15	<10*	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_17	CANALE CAGNOLA	175	12/1/17	<10*	24	17	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_17	CANALE CAGNOLA	175	20/4/17	<10*	23	12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_17	CANALE CAGNOLA	175	26/7/17	<10*	20	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
220_17	CANALE CAGNOLA	175	18/10/17	<5*	22	19	<5	5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_17	CANALE CAGNOLA	175	11/1/18	4,85	14	8	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_17	CANALE CAGNOLA	175	11/4/18	4,04	20	8	<5	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
220_17	CANALE CAGNOLA	175	17/7/18	6,17	19	13	<5	8	10	<5	<5	5	<5	<5	<5
220_17	CANALE CAGNOLA	175	10/10/18	4,39	14	8	6	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	12/3/14	<10*	66	<10	<10	<10	39	<10	<10	<10	<10	<10	<10
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	15/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	19/1/17	<10*	17	24	<10	<10	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	6/4/17	<10*	43	59	<10	<10	24	<10	<10	<10	<10	<10	<10
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	19/7/17	<10*	34	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	23/10/17	6	30	21	<5	7	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	15/1/18	4,03	15	<5	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	3/4/18	7,65	22	<5	<5	6	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	25/7/18	8,04	27	5	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	9/10/18	16	21	11	<5	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
232_10	CANALE BATTAGLIA	1099	24/10/18	5	22	10	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
233_10	SCOLO LIONA	464	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
233_10	SCOLO LIONA	464	1/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
243_15	CANALE NUOVO	462	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
243_15	CANALE NUOVO	462	9/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
261_20	ROGGIA TESINELLA	112	9/1/18	3,24	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7	<5	<5	<5
261_20	ROGGIA TESINELLA	112	3/4/18	3,62	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	12	<5	<5	<5
261_20	ROGGIA TESINELLA	112	31/7/18	8,39	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	12	<5	<5	<5
261_20	ROGGIA TESINELLA	112	4/10/18	4,42	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	9	<5	<5	<5
264_25	FIUME CERESONE	2861	27/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
264_30	FOSSA TESINA PADOVANA	114	16/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
265_10	RIO ARMEDOLA	3000	15/11/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
267_30	TORRENTE ASTICO	46	24/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
267_40	FIUME TESINA	48	2/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
267_40	FIUME TESINA	48	16/1/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
267_40	FIUME TESINA	48	3/4/18	1,22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
267_40	FIUME TESINA	48	11/6/18	3,12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
267_40	FIUME TESINA	48	17/9/18	5,98	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
267_45	FIUME TESINA	2551	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
267_45	FIUME TESINA	2551	9/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
271_20	FOSSO LONGHELLA	461	17/1/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
271_20	FOSSO LONGHELLA	461	3/4/18	2,18	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
271_20	FOSSO LONGHELLA	461	12/6/18	39	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
271_20	FOSSO LONGHELLA	461	18/9/18	5,81	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
272_20	FIUME TESINA	1048	2/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
285_10	TORRENTE ONTE	497	10/3/14	<10*	21	<10	<10	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
285_10	TORRENTE ONTE	497	1/7/14	<10*	24	18	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10
285_10	TORRENTE ONTE	2987	10/7/13	<10*	56	<50	16	15	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	13/8/13	107	1050	303	90	161	457	<10	<10	56	17	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	11/3/14	129	716	120	124	77	308	<10	<10	30	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	26/3/14	85	992	113	130	86	230	<10	<10	35	14	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	1/7/14	<10*	352	182	85	153	454	<10	<10	26	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
285_20	FIUME RETRONE	98	4/3/15	26	221	73	40	139	39	<10	<10	13	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	17/6/15	63	504	89	66	71	207	<10	<10	26	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	6/8/15	122	1250	220	118	158	650	<10	<10	60	24	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	2/12/15	129	979	194	87	131	518	<10	<10	56	18	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	15/3/16	80	645	144	50	89	361	<10	<10	26	15	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	31/5/16	71	577	138	57	73	212	<10	<10	26	12	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	10/8/16	110	389	93	40	55	162	14	<10	20	10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	15/11/16	76	612	139	54	95	290	<10	<10	29	13	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	20/3/17	111	586	132	62	78	259	<10	<10	24	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	19/6/17	191	845	158	66	100	302	<10	<10	32	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	9/8/17	147	711	184	52	99	291	<10	<10	26	16	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	98	13/12/17	74	256	62	25	33	70	<5	<5	13	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	10/1/18	50	241	73	28	31	74	<5	<5	10	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	7/2/18	54	278	66	30	38	83	<5	<5	9	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	7/3/18	80	256	92	28	37	114	<5	<5	12	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	17/4/18	57	284	82	31	41	110	<5	<5	10	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	16/5/18	87	418	82	20	55	121	<5	<5	14	7	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	19/6/18	83	547	146	42	59	162	<5	<5	16	10	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	11/7/18	35	163	43	<5	17	59	5	<5	6	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	8/8/18	100	681	137	50	69	126	7	<5	<5	7	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	12/9/18	93	390	131	73	56	114	<5	<5	11	7	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	10/10/18	119	503	140	49	75	162	<5	<5	15	7	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	14/11/18	68	348	106	36	51	144	<5	<5	15	5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	98	18/12/18	102	320	107	33	46	125	5	<5	12	6	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	10/3/14	162	1126	191	227	122	462	<10	<10	58	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	1004	1/7/14	<10*	426	249	119	195	567	37	<10	42	<10	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	1004	10/1/18	109	387	90	34	46	119	5	<5	16	7	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	7/2/18	128	489	117	38	56	196	7	<5	17	8	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	7/3/18	134	465	99	41	47	134	<5	<5	15	6	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	17/4/18	104	455	109	39	52	182	<5	<5	<5	8	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	16/5/18	80	351	72	41	36	147	<5	<5	10	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	19/6/18	160	839	213	51	70	298	<5	<5	26	14	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	11/7/18	100	389	132	25	44	157	5	<5	12	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	8/8/18	155	941	210	42	76	217	13	<5	25	10	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	12/9/18	167	536	190	81	76	161	12	<5	17	10	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	10/10/18	195	608	209	64	74	229	<5	<5	24	11	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	14/11/18	109	460	143	50	73	160	6	<5	21	7	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	1004	18/12/18	174	453	155	36	70	162	7	<5	15	9	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	2868	9/10/17	<5*	20	21	<5	6	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	2868	27/6/18	3,4	24	126	<5	7	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	2870	9/10/17	188	890	184	72	95	331	11	6	28	13	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	2870	27/6/18	111	548	134	42	62	190	5	<5	18	11	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	2871	9/10/17	127	737	162	64	82	1105	7	<5	24	11	<5	<5
285_20	FIUME RETRONE	2972	10/7/13	375	2790	713	337	474	1070	<10	<10	138	45	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	2988	4/7/13	293	2490	398	229	288	513	25	<10	74	26	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	2991	23/7/13	158	1405	740	139	189	377	<10	<10	60	21	<10	<10
285_20	FIUME RETRONE	2993	2/8/13	148	1970	276	196	191	377	16	<10	67	16	<10	<10
286_20	SCOLO CORDANO	2999	27/8/13	<10*	<10	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
289_10	SCOLO RIELLO	2869	9/10/17	36	228	77	37	39	182	<5	6	9	6	<5	<5
289_10	SCOLO RIELLO	2869	27/6/18	21	124	43	15	18	61	<5	<5	<5	<5	<5	<5
289_10	SCOLO RIELLO	2898	10/7/13	24	370	167	89	80	224	<10	<10	16	<10	<10	<10
291_15	FIUME ASTICHELLO	96	14/2/18	2,11	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
291_15	FIUME ASTICHELLO	96	28/5/18	2,84	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
291_15	FIUME ASTICHELLO	96	2/7/18	3,7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
291_15	FIUME ASTICHELLO	96	26/11/18	2,93	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
299_15	TORRENTE ROSTONE OVEST	1149	12/2/18	7,3	14	5	5	8	<5	7	<5	5	<5	15	<5
299_15	TORRENTE ROSTONE OVEST	1149	24/5/18	2,2	41	27	13	19	1269	<5	<5	11	<5	25	<5
299_15	TORRENTE ROSTONE OVEST	1149	3/7/18	5,09	7	14	15	12	25	<5	<5	5	<5	<5	<5
299_15	TORRENTE ROSTONE OVEST	1149	2/10/18	3,7	7	13	10	14	11	<5	<5	<5	<5	5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	22/4/15	<10*	68	43	17	14	109	<10	<10	<10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	20/7/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	28/9/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	6/4/16	<10*	28	16	<10	<10	12	<10	<10	<10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	5/7/16	13	156	84	33	38	91	<10	<10	10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	26/9/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	13/4/17	16	230	92	44	43	97	<10	<10	16	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
845_10	CANALE L.E.B.	1000	10/7/17	<10*	190	114	56	49	109	<10	<10	19	16	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	26/9/17	<10*	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
845_10	CANALE L.E.B.	1000	17/4/18	3,49	36	14	7	9	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	16/5/18	<5*	13	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	19/6/18	1,71	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	11/7/18	0,4	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	8/8/18	0,67	6	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	12/9/18	0,69	8	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
845_10	CANALE L.E.B.	1000	10/10/18	1,5	8	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
905_10	FOSSO BRENTA	2982	12/8/13	<10*	49	31	13	11	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
942_10	ROGGIA DIOMA	2994	2/8/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
942_15	ROGGIA DIOMA	1122	10/7/13	11	149		23	20	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	RIO MEZZAROLO	2874	9/10/17	<5*	18	29	8	8	20	<5	<5	<5	<5	<5	<5
NO_CI	RIO MEZZAROLO	2874	27/6/18	1,8	14	15	<5	7	17	<5	<5	<5	<5	<5	<5
NO_CI	ROGGIA POLETO	2971	10/7/13	27	324	114	59	59	197	<10	<10	15	<10	<10	<10
NO_CI	ROGGIA SCHIO - MARANO	3006	22/10/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
NO_CI	ROGGIA SCHIO - MARANO	3007	22/10/18	<5*	6	268	48	34	69	<5	<5	26	<5	<5	<5
7	LAGO DI FIMON	310	6/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Nei grafici che seguono è rappresentato l'andamento delle concentrazioni di PFAS nel fiume Retrone (Figura 3.5) e nei corpi idrici a valle del Retrone: canale Bisatto (Figura 3.6), Bacchiglione a Longare (Figura 3.7) e Bacchiglione a valle di Padova (Figura 3.8).

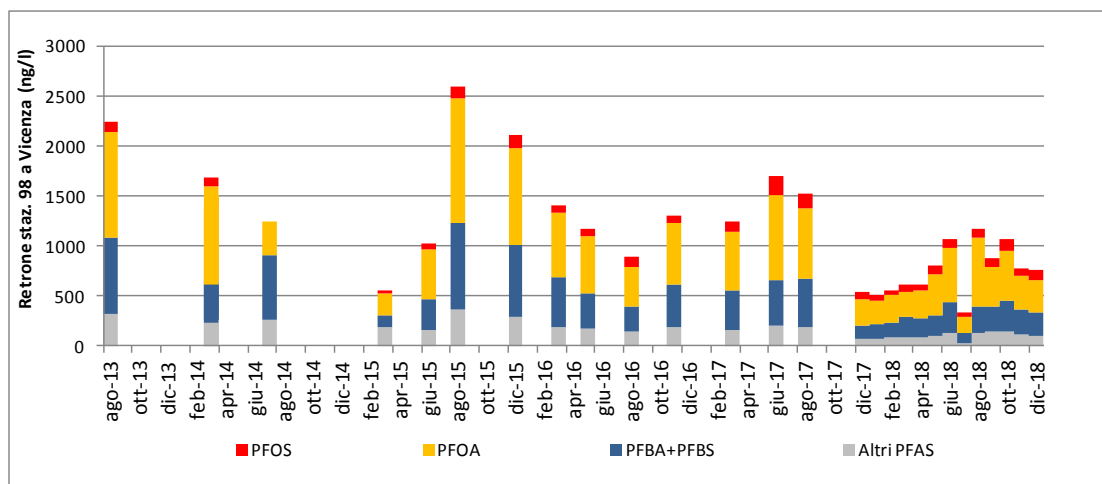


Figura 3.5 – Andamento nel tempo delle concentrazioni di PFAS nel fiume Retrone staz. n. 98 a Vicenza

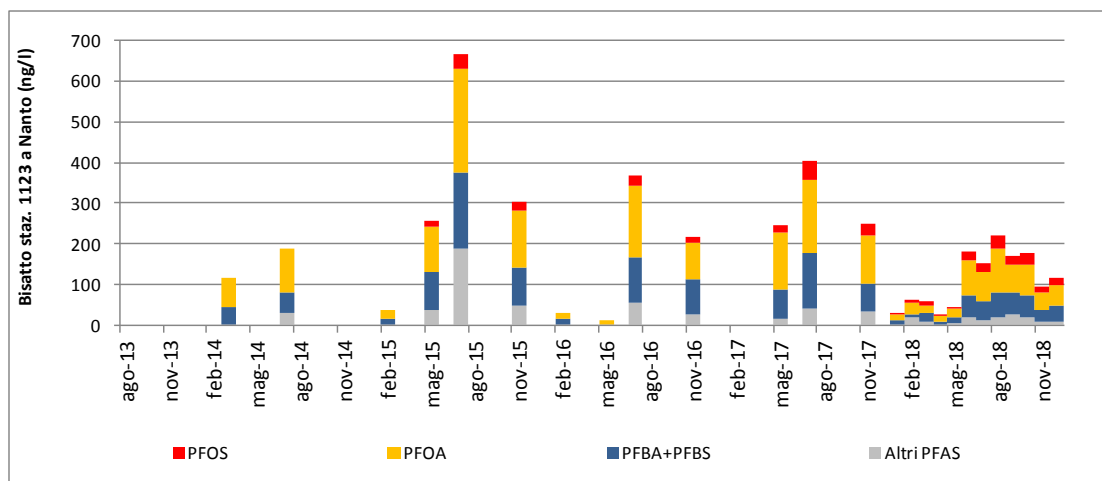


Figura 3.6 – Andamento nel tempo delle concentrazioni di PFAS nel Bisatto staz. n. 1123 a Nanto (VI)

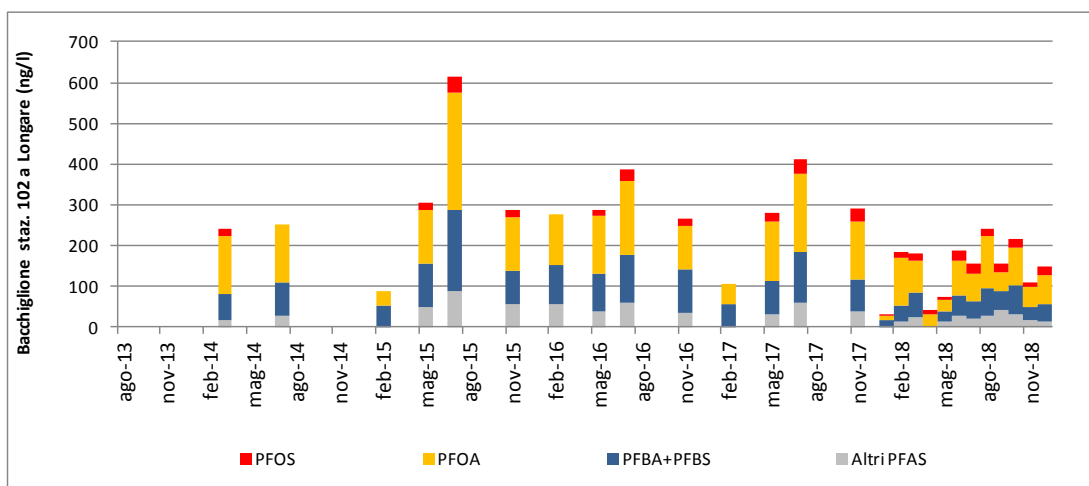


Figura 3.7 - Andamento nel tempo delle concentrazioni di PFAS nel fiume Bacchiglione staz. 102 a Longare (VI)

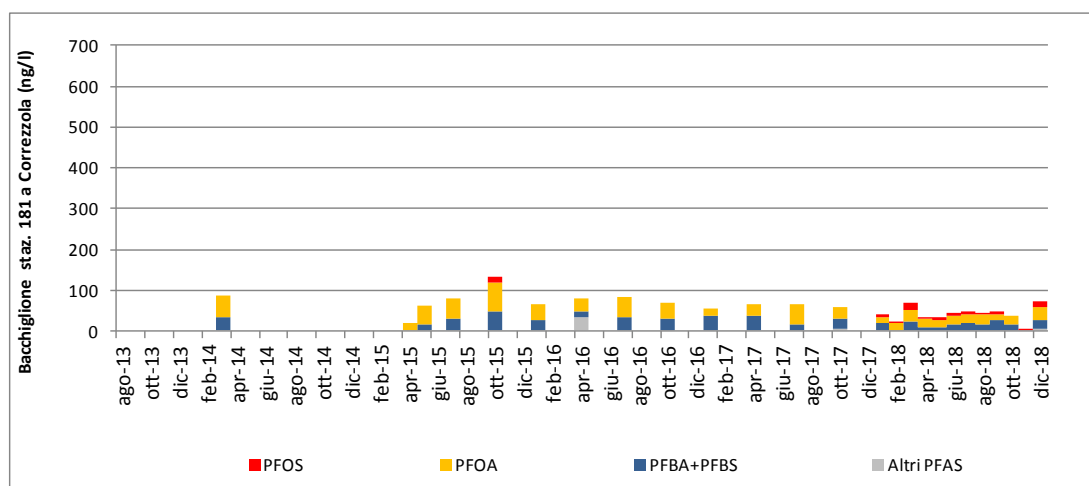


Figura 3.8 - Andamento nel tempo delle concentrazioni di PFAS nel fiume Bacchiglione staz. n. 181 nel tratto terminale

Nella Tabella 3.10 sono riportati i superamenti dello SQA-MA di PFOS e PFOA rilevati nel periodo 2016-2018.

Tabella 3.10 – Concentrazioni medie annue superiori allo SQA-MA di PFOS (0,65 ng/l) e PFOA (100 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2016 PFOA media (ng/l)	2017 PFOA media (ng/l)	2018 PFOA media (ng/l)	2016 PFOS media (ng/l)	2017 PFOS media (ng/l)	2018 PFOS media (ng/l)
232_10	1099	CANALE BATTAGLIA	PD	BATTAGLIA TERME					5,25	8,14
220_15	325	CANALE BISATTO	PD	CINTO EUGANEO						4,59
220_15	1103	CANALE BISATTO	PD	BATTAGLIA TERME					5	10,1
220_15	1123	CANALE BISATTO	VI	NANTO				12	24,25	15,62
220_17	175	CANALE CAGNOLA	PD	BOVOLENTA						4,86
845_10	1000	CANALE L.E.B. (COLLEG. GUÀ – BACCH.)	VR	COLOGNA VENETA				7,67	8,67	1,57
291_15	96	FIUME ASTICHELLO	VI	VICENZA						2,9
219_43	102	FIUME BACCHIGLIONE	VI	LONGARE				16,25	24,5	16
219_45	113	FIUME BACCHIGLIONE	PD	SACCOLONGO					13,75	9,9
219_52	174	FIUME BACCHIGLIONE	PD	PONTE SAN NICOLÒ					5,25	6,05
219_55	181	FIUME BACCHIGLIONE	PD	CORREZZOLA						6,24
285_20	98	FIUME RETRONE	VI	VICENZA	600	600	400	84,25	130,75	77,33
285_20	1004	FIUME RETRONE	VI	CREAZZO			500			134,58
267_40	48	FIUME TESINA	VI	BOLZANO VICENTINO						3,21
271_20	461	FOSSO LONGHELLA	VI	BRESSANVIDO						12,37
261_20	112	ROGGIA TESINELLA	PD	VEGGIANO						4,92
299_15	1149	TORRENTE ROSTONE OVEST	VI	VILLAVERLA						4,57
219_30	439	TORRENTE TIMONCHIO	VI	CALDOGNO						4,05

Nella Figura 3.9 sono rappresentate le stazioni con media annua di PFOS o PFOA superiori allo SQA-MA previsto dalla normativa (D.Lgs. 172/15), misurate nell'anno 2018.

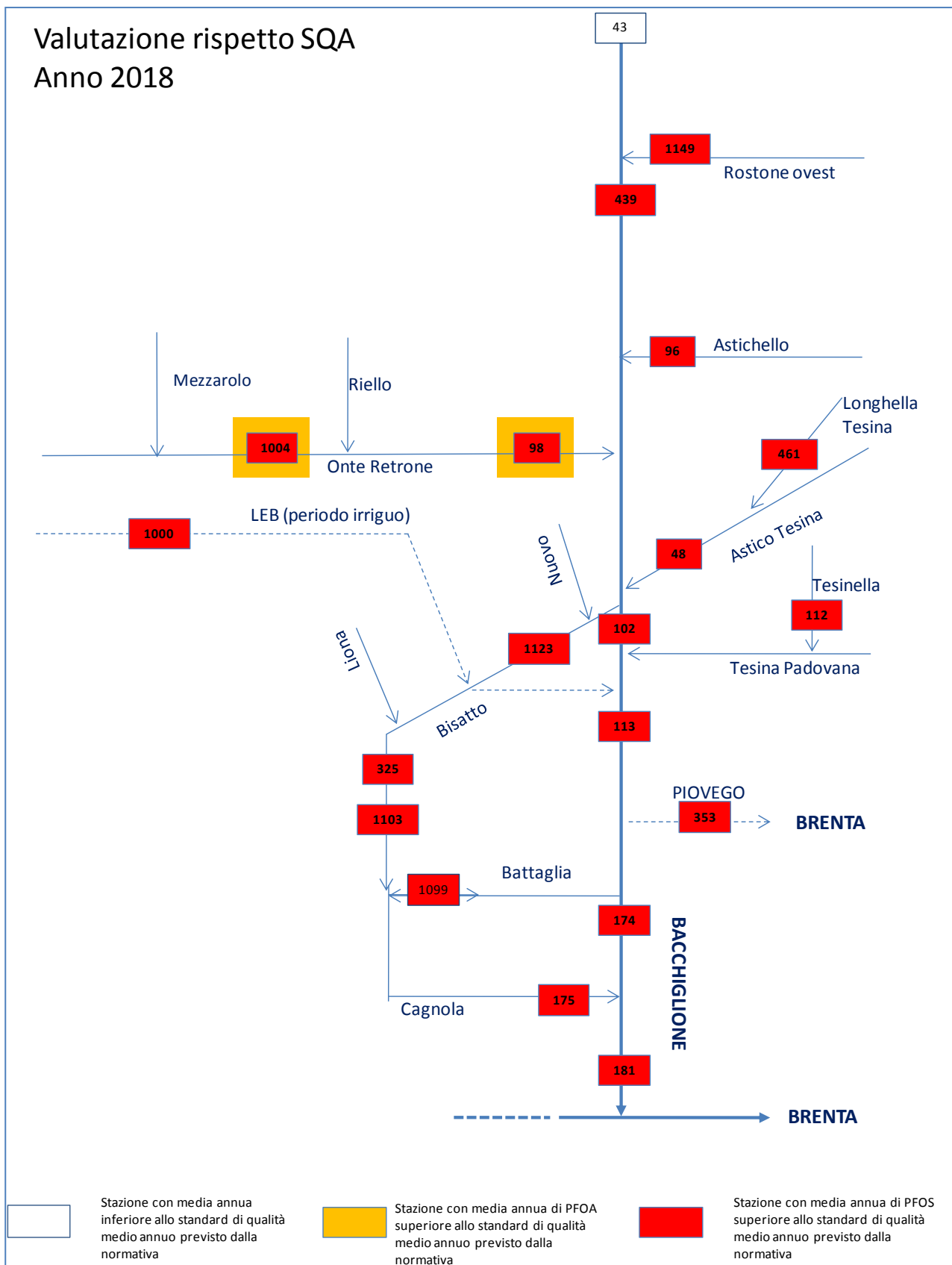


Figura 3.9 – Rappresentazione schematica del rispetto dello SQA-MA nelle stazioni nel bacino Bacchiglione monitorate nell'anno 2018

Nella Figura 3.10 e nella Figura 3.11 sono rappresentate le concentrazioni e il valore dello SQA-MA rispettivamente di PFOS e PFOA misurate nel Retrone, Bisatto e in due stazioni del Bacchiglione

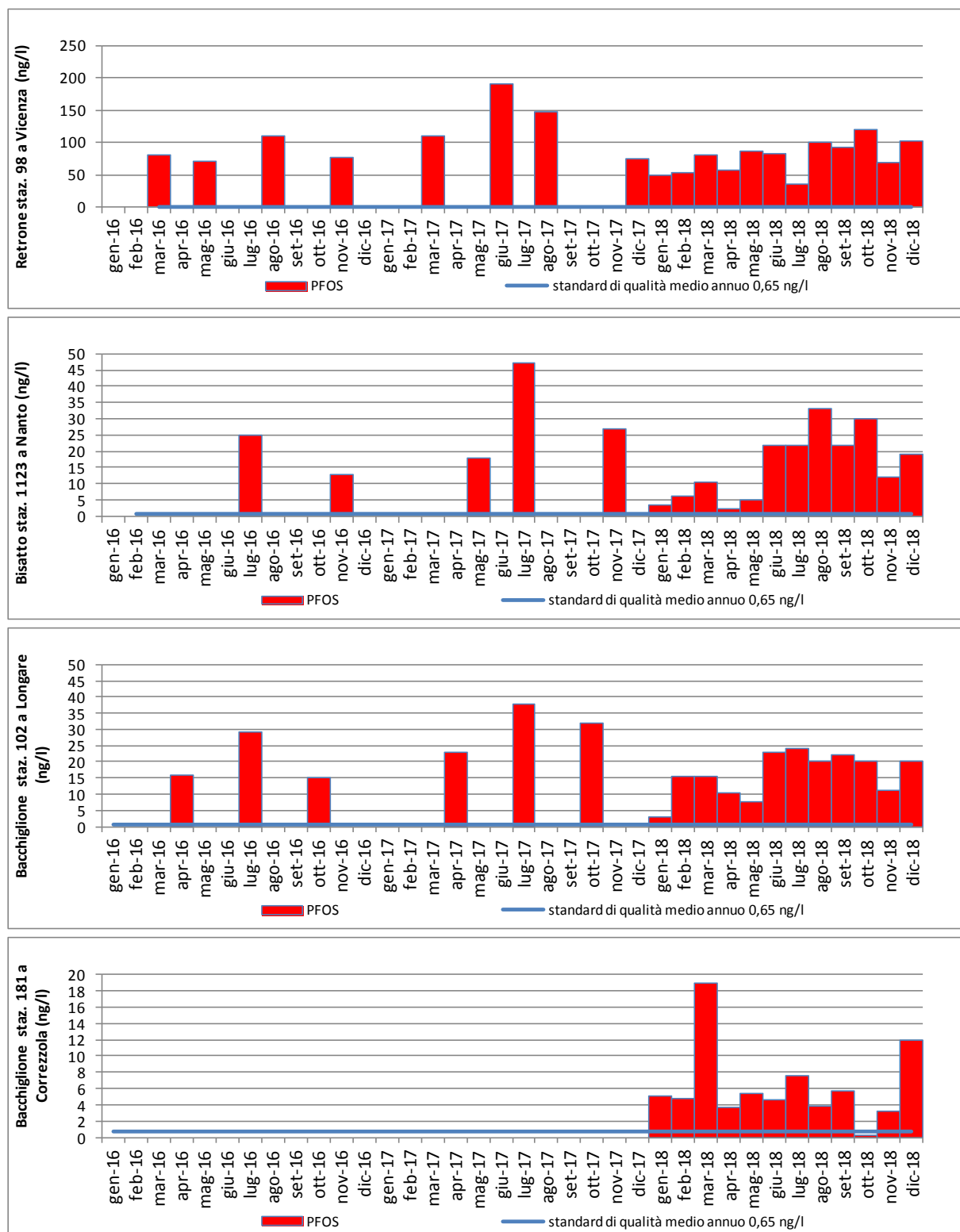


Figura 3.10 – Rappresentazione delle concentrazioni di PFOS misurate nel Retrone, Bisatto e Bacchiglione

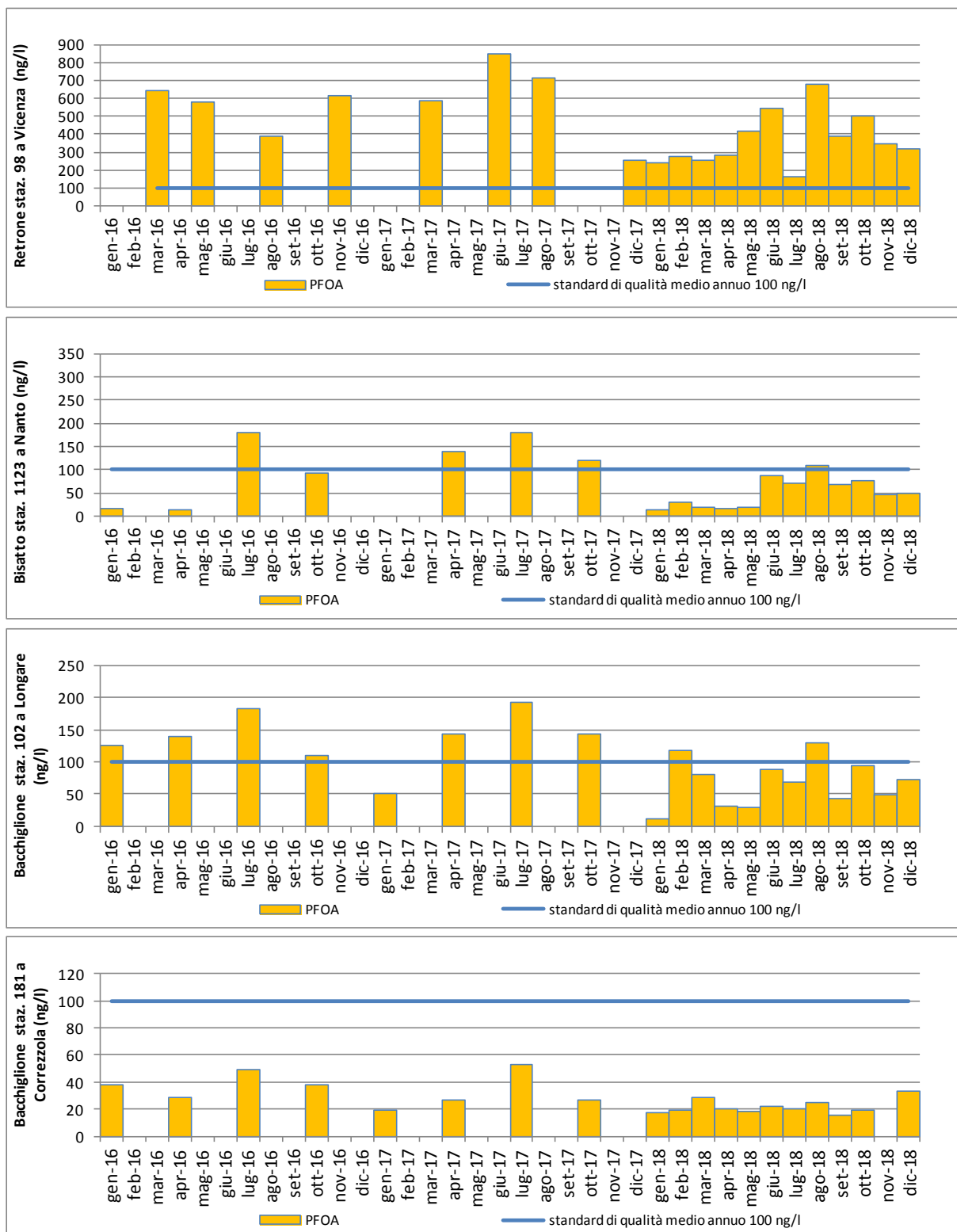


Figura 3.11 - Rappresentazione delle concentrazioni di PFOA misurate nel Retrone, Bisatto e Bacchiglione

3.4. BACINO IDROGRAFICO BRENTA

Nel bacino del Brenta, dal 2014 al 2018, sono stati controllati 11 siti posizionati lungo l'asta principale del fiume Brenta e dei suoi affluenti. Nel 2015 sono stati prelevati anche due campioni nel lago del Corlo (Figura 3.12 e Tabella 3.11). Nel 2019 è previsto il monitoraggio del Brenta e del canale Piovego che deriva acqua dal Bacchiglione.

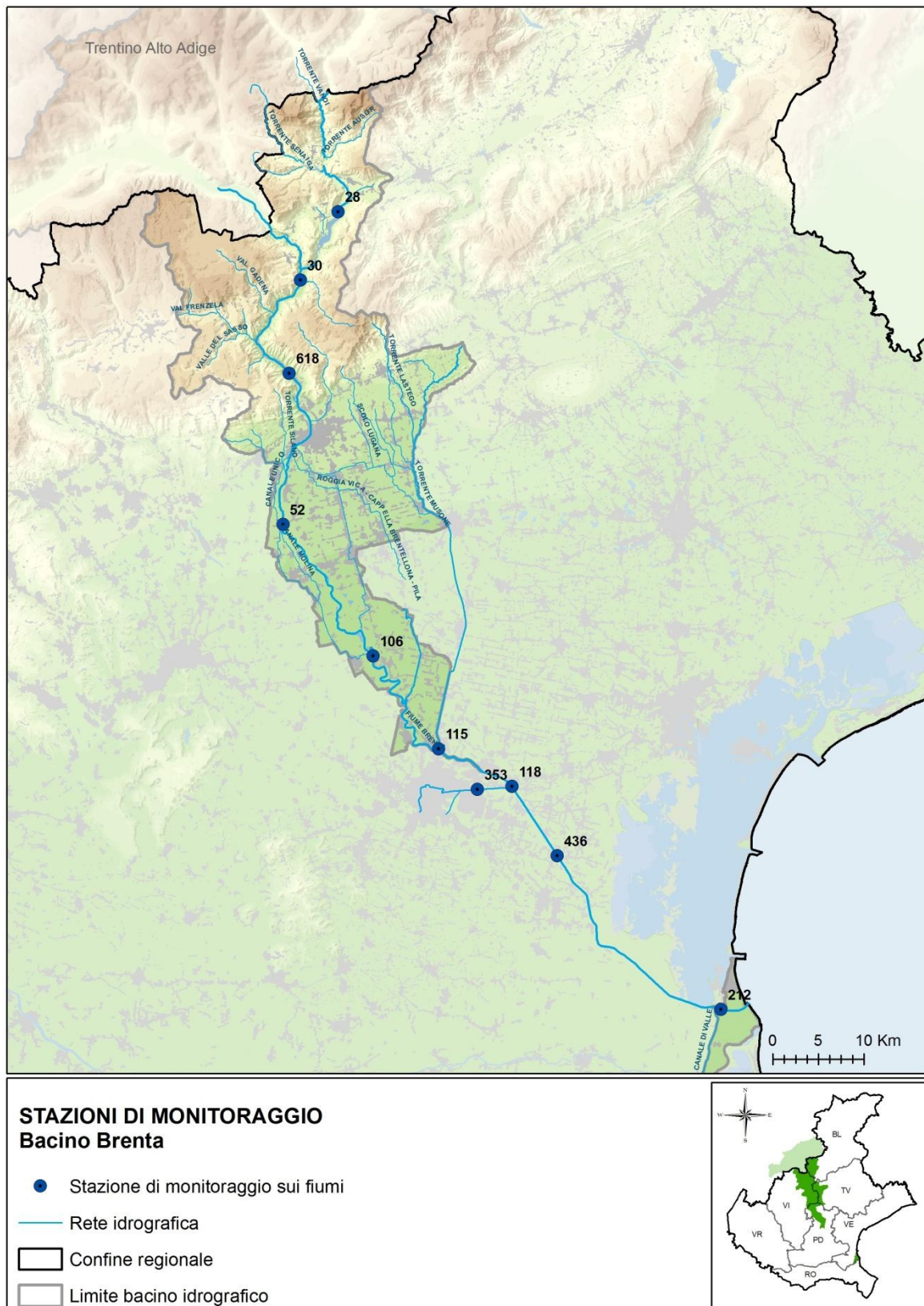


Figura 3.12 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Brenta

Tabella 3.11 - Anagrafica dei punti di controllo nei fiumi del bacino Brenta e numero di campagne

PROV.	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsi 2019
BL	28	340_46	TORRENTE CISMON	FONZASO	CIRCA 500 M A MONTE DEL PONTE S.S. 50		1				
VI	30	156_35	FIUME BRENTA	CISMON DEL GRAPPA	A MONTE RESTITUZIONE CENTRALE CAVILLA	1					
VI	52	156_50	FIUME BRENTA	TEZZE SUL BRENTA	VIALE BRENTA	1	1			4	4
PD	106	156_63	FIUME BRENTA	CAMPO SAN MARTINO	PONTE DELLA VITTORIA		1				
PD	115	306_30	MUSON DEI SASSI	CADONEGHE	CASTAGNARA - PONTE SS.307		1				
PD	118	156_65	FIUME BRENTA	NOVENTA PADOVANA	PONTE PER STRA	1	1				
VE	212	156_75	FIUME BRENTA	CHIOGGIA	PONTE S.S. 309	2					
PD	353	304_10	CANALE PIOVEGO	NOVENTA PADOVANA	PONTE DI NOVENTA		1		4	4	4
VE	436	156_70	FIUME BRENTA	CAMPOLONGO M.	BOJON					12	12
VE	436	156_70	FIUME BRENTA	CHIOGGIA	CA' PASQUA-PONTE NUOVO	2	4	4	4		
VI	618	156_40	FIUME BRENTA	CAMPOLONGO SUL B.	VIA VIALETTA	1					
BL	365	3	LAGO DI CORLO	ARSIÈ	SUPERFICIE		1				
BL	365	3	LAGO DI CORLO	ARSIÈ	FONDO		1				

Nella Tabella 3.12 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2014-2018. Nel 2018 l'analisi del PFOS con metodi più performanti (limiti di quantificazione pari a 0,2 ng/l) ha messo in luce numerose presenze di PFOS superiori allo standard di qualità medio annuo (SQA-MA) previsto dalla normativa nel canale Piovego che deriva acqua del fiume Bacchiglione e nel tratto terminale del fiume Brenta.

Tabella 3.12 - Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino Brenta dal 2015 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
156_35	FIUME BRENTA	30	23/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_40	FIUME BRENTA	618	23/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_50	FIUME BRENTA	52	23/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_50	FIUME BRENTA	52	7/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_50	FIUME BRENTA	52	2/1/18	<5*	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_50	FIUME BRENTA	52	4/4/18	0,48	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_50	FIUME BRENTA	52	4/7/18	0,73	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_50	FIUME BRENTA	52	9/10/18	0,29	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_63	FIUME BRENTA	106	13/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_65	FIUME BRENTA	118	12/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_65	FIUME BRENTA	118	15/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	30/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	20/1/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	21/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	14/7/15	<10*	54	13	<10	14	25	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	13/10/15	<10*	37	30	<10	<10	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	26/1/16	<10*	65	27	<10	<10	22	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	26/4/16	<10*	42	<10	<10	15	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	19/7/16	<10*	30	18	<10	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	18/10/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	24/1/17	<10*	29	15	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	26/4/17	<10*	29	17	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	25/7/17	<10*	20	<10	<10	<10	27	<10	<10	<10	<10	<10	<10
156_70	FIUME BRENTA	436	11/10/17	<5*	18	12	<5	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	23/1/18	2,99	12	<5	<5	<5	12	<5	<5	<5	6	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	20/2/18	4,75	14	5	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	20/3/18	4,06	11	9	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	17/4/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	22/5/18	0,75	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	19/6/18	1,92	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	24/7/18	1,88	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	21/8/18	4,26	14	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	18/9/18	2,68	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	16/10/18	4,2	13	<5	<5	<5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
156_70	FIUME BRENTA	436	29/11/18	0,83	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_70	FIUME BRENTA	436	18/12/18	1,54	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
156_75	FIUME BRENTA	212	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	19	32	<10	<10	<10	<10	<10
156_75	FIUME BRENTA	212	30/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	91	<10	<10	<10	<10	<10	<10
304_10	CANALE PIOVEGO	353	15/4/15	<10*	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
304_10	CANALE PIOVEGO	353	16/1/17	<10*	19	16	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10
304_10	CANALE PIOVEGO	353	4/4/17	<10*	27	17	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10
304_10	CANALE PIOVEGO	353	20/7/17	<10*	43	<10	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10
304_10	CANALE PIOVEGO	353	3/10/17	<10*	24	10	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
304_10	CANALE PIOVEGO	353	8/1/18	3,89	18	5	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
304_10	CANALE PIOVEGO	353	4/4/18	4,63	21	9	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
304_10	CANALE PIOVEGO	353	30/7/18	5,71	23	<5	<5	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
304_10	CANALE PIOVEGO	353	1/10/18	2,74	13	8	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
306_30	MUSON DEI SASSI	115	15/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
340_46	TORRENTE CISMON	28	22/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
3	LAGO DI CORLO	365	15/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiori allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Nella Tabella 3.13 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS rilevati nel 2018.

Tabella 3.13 - Concentrazioni medie annue di PFOS superiori allo SQA-MA (0,65 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2018 PFOS media (ng/l)
304_10	353	CANALE PIOVEGO	PD	NOVENTA PADOVANA	4,24
156_70	436	FIUME BRENTA	VE	CAMPOLONGO MAGGIORE	2,5

3.5. BACINO IDROGRAFICO FRATTA-GORZONE

Nel bacino del Fratta Gorzone, dal 2013 al 2018, sono stati controllati 57 siti posizionati lungo l'asta principale del Fratta Gorzone e in affluenti potenzialmente contaminati o soggetti a monitoraggio d'indagine (Figura 3.13 e Tabella 3.14). Nel 2019 è previsto il monitoraggio di 20 siti.

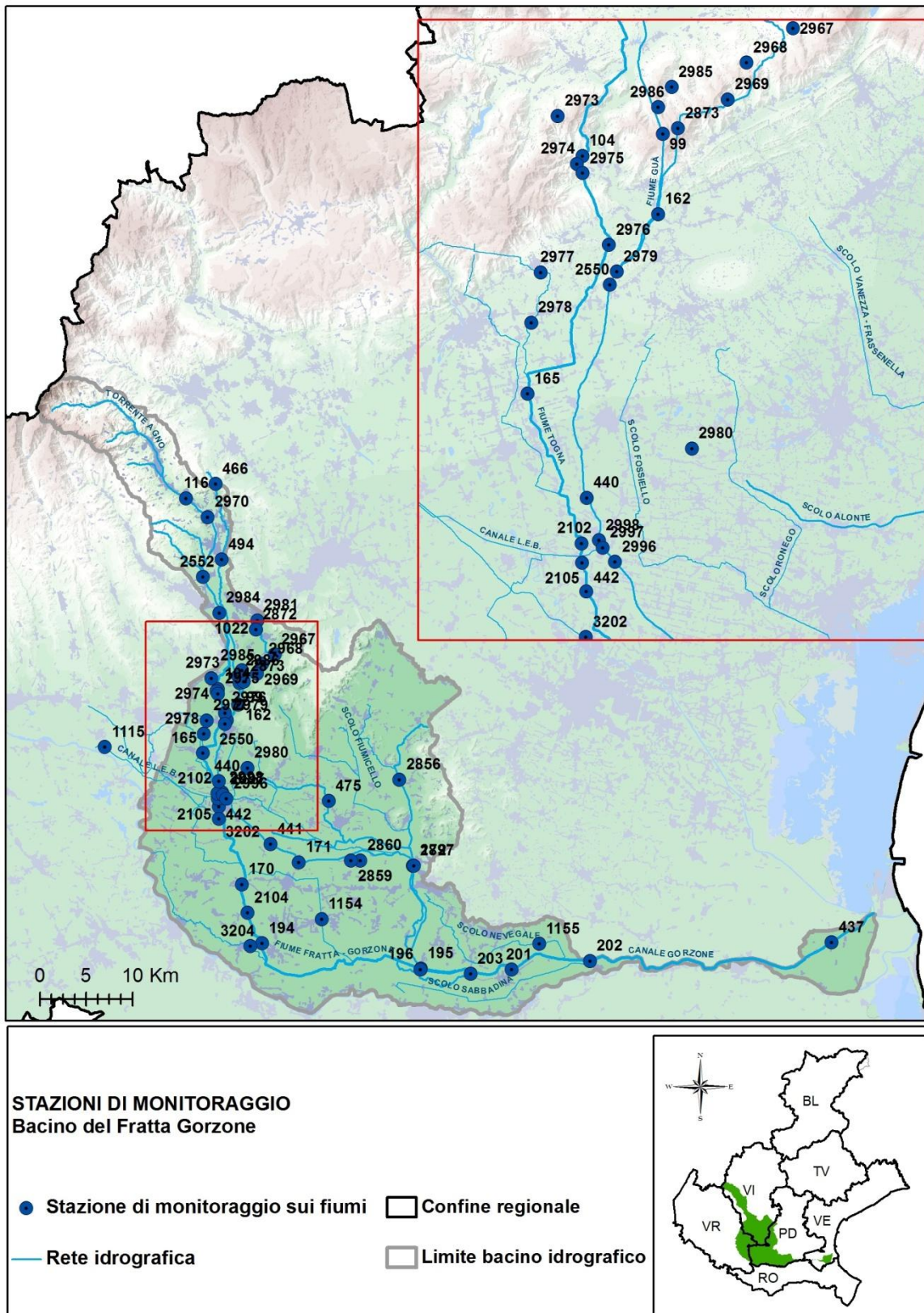


Figura 3.13 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Fratta Gorzone dal 2013 al 2018

Tabella 3.14 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino Fratta Gorzone e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Previsi 2019
VI	99	166_35	FIUME GUÀ	SAREGO	PONTE IN VIA ANDREA PALLADIO							4
VI	104	161_20	RIO ACQUETTA	LONIGO	LE CASSETTE, PONTE S.P.		2			4	4	4
VI	116	166_20	TORRENTE AGNO	CORNEDO VICENTINO	PONTE STRADA PER PIANA		2					
VI	162	171_20	FIUME BRENDOLA	LONIGO	SS 500	1	2			4		
				SAREGO	PONTE IN VIA ROMA						12	4
VR	165	161_25	FIUME TOGNA	ZIMELLA	S. STEFANO-PONTE	1	2	4	4	4	4	4
VR	170	161_28	FIUME FRATTA	BEVILACQUA	PONTE S.S.10		2	4	4	4	3	4
PD	171		FIUME FRASSINE	MONTAGNANA	BORGO FRASSINE, PONTE	2						
PD	172	179_20	SCOLO LOZZO	ESTE	SOSTEGNO, PONTE	1	1	1		4	3	4
PD	194	161_28	FIUME FRATTA	MERLARA	PONTE PER TERRAZZO	1	1	6	4			
PD	195	179_30	CANALE MASINA	SANT'URBANO	PONTE A NORD DI PONTE ZANE		1	1		4	4	4
PD	196	161_28	CANALE GORZONE	SANT'URBANO	PONTE ZANE, CARMIGNANO		1	2		1		
PD	201	161_30	CANALE GORZONE	STANGHELLA	PONTE GORZONE	1						
					PONTE VIA GORZONE SN INF.		1	5	4	12	11	4
PD	202	161_30	CANALE GORZONE	ANGUILLARA VENETA	PONTE A TAGLIO		1	2				
PD	203	166_50	CANALE S. CATERINA	VESCOVANA	PONTE A VESCOVANA		1	1		4	4	4
VE	437	161_35	CANALE GORZONE	CAVARZERE	VALCERERE DOLFINA		9	4	4	4	12	12
VR	440	166_40	FIUME GUÀ	ZIMELLA	ZIMELLA		2			4	11	4
VR	441	166_42	FIUME GUÀ	ROVEREDO DI GUÀ	PONTE		2	4	4	4	12	4
VR	442	161_28	FIUME FRATTA	COLOGNA VENETA	A VALLE SBOCCO CANALE LEB		2					
VI	466	173_10	TORRENTE POSCOLA	MONTE DI MALO	PRIABONA		2					4
VI	475	182_10	SCOLO ALONTE	POIANA MAGGIORE	CAGNANO, PONTE VIA DESERTO		2	4	4	4		
					SABBIONI, PONTE MURELLO						12	4
VI	494	173_20	TORRENTE POSCOLA	MONTECCHIO MAGGIORE	PONTE VIA PINETA	1	2	4	4	3	4	4
VI	1022	171_10	FIUME BRENDOLA	BRENDOLA	PONTE IN VIA MADONNA DEI PRATI		2					
					PONTE LOC. ORNA						12	4
VR	1115	215_10	CANALE L.E.B.	BELFIORE	LUTALDO		2					
PD	1154	192_10	SCOLO VAMPADORE	MEGLIADINO SAN VITALE	BOTTE					4	4	4
PD	1155	164_10	SCOLO NAVEGALE	POZZONOVO	PONTE DEI DOSSI					4	3	4
VR	2102	161_25	FIUME TOGNA	COLOGNA VENETA	A MONTE SBOCCO CANALE LEB	6	13	12	18	24	24	
PD	2104	161_28	FIUME FRATTA	URBANA	SAN SALVARO	1					1	
VR	2105	161_28	FIUME FRATTA	COLOGNA VENETA	200 M A VALLE SCARICO ARICA	6	13	12	18	24	24	
VI	2550	166_40	FIUME GUÀ	LONIGO	PONTE DI VIA GIULIO PONTEDERA		2	4	4			
VI	2552	166_30	FIUME GUÀ	ARZIGNANO	PONTE DI TEZZE		2					
PD	2856	179_20	SCOLO LOZZO	VO'	VO' VECCHIO, VIA CIMITERO				1	1		
PD	2859	NO_CI	IRRIGAZIONE MACERATO	BORGO VENETO	BOARIA ISOLA					1		
PD	2860	NO_CI	DERIVAZIONE MACERATO	BORGO VENETO	SAN GIUSEPPE					1		
VI	2872	171_10	FIUME BRENDOLA	BRENDOLA	PONTE LOC. ORNA					1		
VI	2873	171_20	FIUME BRENDOLA	SAREGO	PONTE STRADA MELEDO - SAREGO					1	1	
PD	2897	166_50	CANALE SANTA CATERINA	ESTE	SOSTEGNO SPERANDIE	1						
VI	2967	NO_CI	SCOLO PALU'	BRENDOLA	C. ROSSI		1					
VI	2968	NO_CI	ROGGIA ANGUIZZOLO	BRENDOLA	COLOMBARA		1					
VI	2969	NO_CI	ROGGIA SAN GOMEO	BRENDOLA	VANDERIA		1					
VI	2970	166_30	TORRENTE AGNO	BROGLIANO	PONTE VIA MARCONI	1						
VI	2973	NO_CI	FOSSATO VIA DOVARO	MONTEBELLO VICENTINO	FOSSATO, VIA DOVARO	1						
VI	2974	NO_CI	ROGGIA REGUIA	LONIGO	ALMISANO	1						
VI	2975	161_20	RIO ACQUETTA	LONIGO	300M CIRCA A SUD DI ALMISANO	1						
VI	2976	161_20	RIO ACQUETTA	LONIGO	PONTE DEL RIO COMPAROLO	1						
VI	2977	218_10	SCOLO TOGNA	LONIGO	MADONNA	1						
VI	2978	218_10	SCOLO TOGNA	LONIGO	RANARE	1						
VI	2979	166_40	FIUME GUÀ	LONIGO	A VALLE CONFLUENZA DEL BRENDOLA	1						
VI	2980	NO_CI	SCOLO BRESSANA	LONIGO	SABBIONARA		1					
VI	2981	NO_CI	SCOLO CAVAZZA	MONTECCHIO MAGGIORE	IN PROSSIMITÀ FERROVIA	1						
VI	2984	NO_CI	ROGGIA ARZIGNANO	MONTECCHIO MAGGIORE	VIA ROGGIA DI MEZZO	1						
VI	2985	NO_CI	FIUMICELLO OCO	SAREGO	CONTRÀ CRESTANI		1					
VI	2986	NI_CI	ROGGIA GUÀ VECCHIA	SAREGO	CONTRÀ VELO		1					
VR	2996	166_40	FIUME GUÀ	COLOGNA VENETA	A VALLE DI PONTE TRENTO	1						
VR	2997	166_40	FIUME GUÀ	COLOGNA VENETA	BALDARIA	1						
VR	2998	166_40	FIUME GUÀ	COLOGNA VENETA	PONTE TRA SP7 E SP500	1						
VR	3202	210_10	COLLETTORE ZERPANO	COLOGNA VENETA	IL PALÙ		2					4
VR	3204	196_20	DUGALE TERRAZZO	TERRAZZO	TERRAZZO		2					4

Nella Figura 3.14 è riportata la rappresentazione schematica delle stazioni appartenenti al bacino del fiume Fratta Gorzone. Le stazioni con codice inferiore a 2000 fanno parte del monitoraggio ordinario, le altre fanno parte di monitoraggi di indagine estemporanee.

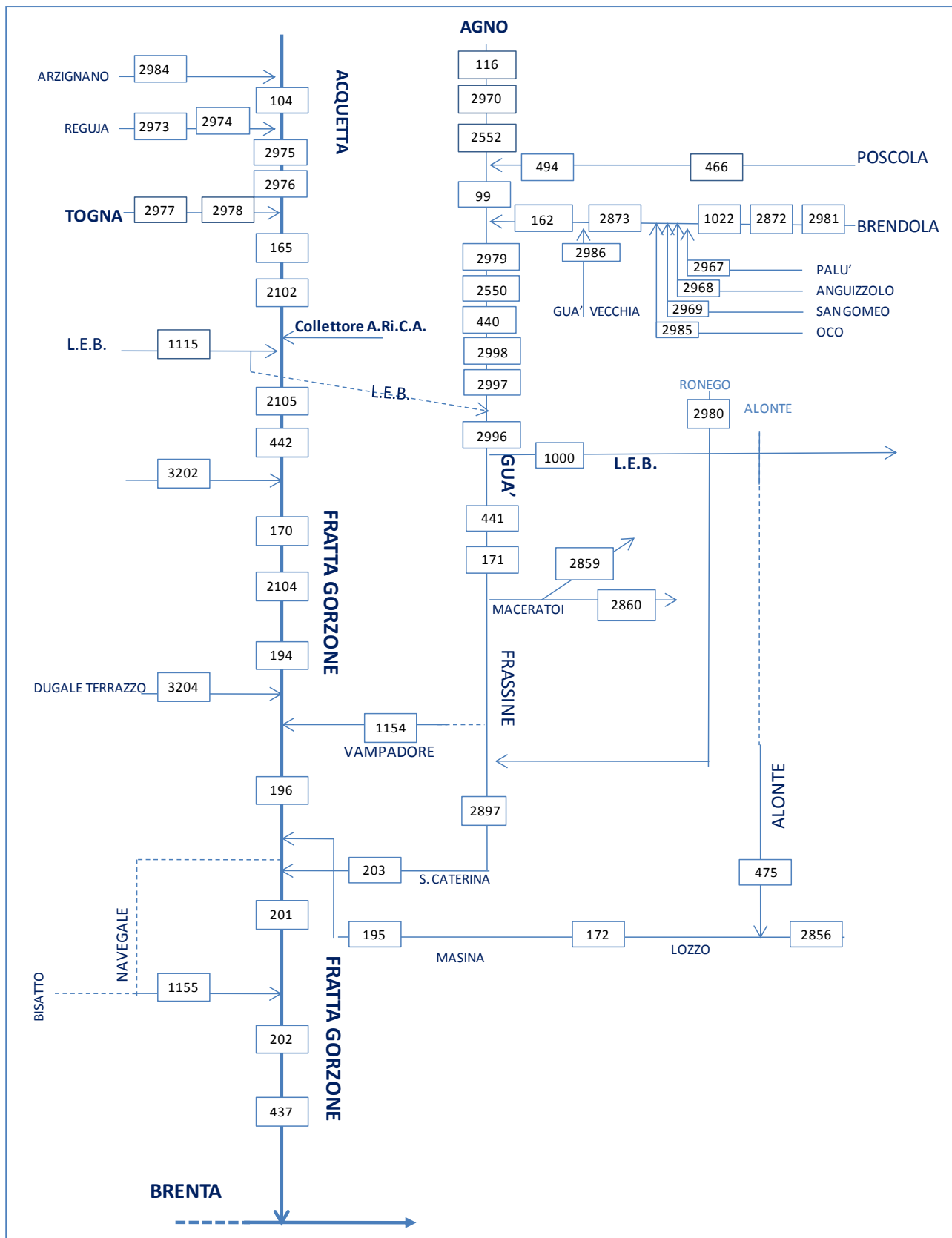


Figura 3.14 – Rappresentazione schematica delle stazioni del bacino Fratta Gorzone monitorate dal 2013 al 2018

Nella Tabella 3.15 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2013-2018. Si evidenzia che la presenza di PFAS interessa la maggior parte dei corpi idrici monitorati in questo bacino.

Tabella 3.15 - Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino Fratta Gorzone dal 2013 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
161_20	RIO ACQUETTA	104	10/3/14	40	143	36	31	23	83	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_20	RIO ACQUETTA	104	1/7/14	<10*	110	79	45	59	169	<10	<10	21	<10	<10	<10
161_20	RIO ACQUETTA	104	21/3/17	55	920	420	247	282	784	<10	<10	69	43	<10	<10
161_20	RIO ACQUETTA	104	12/6/17	424	1647	497	348	357	1227	20	16	104	63	<10	14
161_20	RIO ACQUETTA	104	29/8/17	251	869	278	246	244	699	<10	22	68	64	13	<10
161_20	RIO ACQUETTA	104	11/12/17	222	851	334	162	209	749	<5	<5	106	37	<5	<5
161_20	RIO ACQUETTA	104	20/3/18	40	233	92	54	59	195	5	<5	14	11	<5	<5
161_20	RIO ACQUETTA	104	26/6/18	128	647	225	188	134	348	<5	<5	41	30	<5	<5
161_20	RIO ACQUETTA	104	5/9/18	3,39	10	<5	<5	<5	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_20	RIO ACQUETTA	104	17/12/18	84	595	331	213	229	579	<5	<5	47	27	<5	<5
161_20	RIO ACQUETTA	2975	16/7/13	43	820	232	199	149	294	<10	15	36	12	<10	<10
161_20	RIO ACQUETTA	2976	16/7/13	57	262	165	61	46	77	<10	<10	16	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	29/7/13	30	566	419	201	154	188	<10	<10	<10	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	11/3/14	<10*	499	90	143	123	189	<10	<10	35	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	16/12/14	32	528	226	98	139	141	<10	<10	27	12	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	17/2/15	<10*	28	68	20	24	366	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	21/4/15	14	215	155	88	70	160	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	14/7/15	39	549	289	147	151	214	<10	<10	35	21	11	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	13/10/15	20	446	278	180	218	201	<10	<10	31	19	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	26/1/16	<10*	22	450	450	373	284	<10	<10	260	70	885	22
161_25	FIUME TOGNA	165	26/4/16	23	470	222	128	126	185	<10	<10	31	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	19/7/16	25	414	259	154	123	153	<10	<10	33	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	18/10/16	21	671	325	162	174	163	<10	<10	12	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	24/1/17	25	803	377	238	230	262	<10	<10	58	18	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	26/4/17	24	672	292	161	178	224	<10	<10	71	17	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	25/7/17	<10*	510	262	155	158	252	16	<10	28	11	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	165	17/10/17	<5*	18	20	12	10	61	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	165	23/1/18	30	670	239	140	135	216	<5	<5	34	13	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	165	17/4/18	39	874	314	199	189	264	<5	<5	41	15	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	165	24/7/18	42	461	157	80	82	110	<5	<5	26	8	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	165	16/10/18	20	435	167	104	97	136	<5	<5	22	10	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	2/7/13	86	758	194	158	158	273	<10	<10	34	21	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	9/8/13	19	478	220	107	110	215	<10	<10	38	10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/9/13	10	351	179	128	118	134	<10	<10	20	10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	17/10/13	12	485	239	140	126	194	<10	<10	26	30	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	12/11/13	14	559	199	72	165	142	<10	<10	26	10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/12/13	11	398	113	107	135	116	<10	<10	39	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	21/1/14	<10*	326	168	105	105	<10	<10	<10	33	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	18/2/14	<10*	298	100	53	59	72	<10	<10	11	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	12/3/14	11	489	148	121	116	129	<10	<10	25	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	7/4/14	<10*	682	177	127	110	155	<10	<10	33	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/5/14	<10*	407	155	108	127	166	<10	<10	25	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	20/5/14	<10*	297	92	81	81	76	<10	<10	15	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/6/14	<10*	288	208	86	83	105	<10	<10	18	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	7/7/14	<10*	300	202	118	120	202	<10	<10	24	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	6/8/14	17	572	235	128	80	171	<10	<10	38	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	17/9/14	<10*	493	320	194	204	356	<10	<10	43	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	13/10/14	<10*	535	363	152	137	208	<10	<10	39	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	12/11/14	76	434	221	202	94	224	<10	<10	19	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	1/12/14	33	552	233	126	153	179	<10	<10	28	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/1/15	15	285	141	88	91	101	<10	<10	14	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/2/15	<10*	453	38	81	69	105	<10	<10	16	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	23/3/15	<10*	133	82	72	47	43	<10	<10	15	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	15/4/15	33	513	308	146	137	120	<10	<10	27	17	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	13/5/15	25	432	211	86	111	143	<10	<10	25	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	3/6/15	32	428	218	137	138	200	<10	<10	32	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	8/7/15	20	232	108	61	70	75	<10	<10	15	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	29/7/15	120	259	140	91	75	130	<10	<10	25	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/9/15	14	275	134	80	71	124	<10	<10	19	11	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	12/10/15	33	494	250	131	124	217	<10	<10	30	17	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/11/15	17	404	214	108	107	190	<10	<10	22	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	16/12/15	19	422	217	126	116	215	<10	<10	38	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	27/1/16	<10*	59	89	45	32	166	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	22/2/16	28	514	324	102	112	223	<10	<10	41	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	23/3/16	18	357	223	105	119	173	<10	<10	22	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	20/4/16	21	530	276	148	122	249	<10	<10	38	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	18/5/16	18	346	214	115	96	109	<10	<10	16	10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	15/6/16	15	287	175	77	83	106	<10	<10	21	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	13/7/16	26	479	265	157	120	154	<10	<10	36	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	31/8/16	29	573	289	146	154	194	<10	<10	34	17	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/9/16	21	466	221	117	114	155	<10	<10	26	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	28/9/16	30	471	224	141	141	152	<10	<10	35	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	5/10/16	33	437	230	160	129	149	<10	<10	46	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	12/10/16	21	540	261	138	143	147	<10	<10	<10	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	17/10/16	19	640	299	149	161	158	<10	<10	11	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	26/10/16	25	560	275	137	150	144	<10	<10	10	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	9/11/16	18	554	298	184	146	213	<10	<10	34	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	23/11/16	15	506	282	147	149	204	<10	<10	34	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	5/12/16	15	533	274	132	142	135	<10	<10	40	14	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	21/12/16	20	555	278	137	147	227	<10	<10	42	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	18/1/17	<10*	616	313	163	159	188	<10	<10	50	19	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	25/1/17	12	636	324	157	173	218	<10	<10	40	20	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	8/2/17	14	920	315	177	185	343	<10	<10	49	45	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	22/2/17	10	333	167	99	104	113	<10	<10	22	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	6/3/17	19	414	253	141	131	348	<10	<10	45	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	29/3/17	21	562	292	168	163	224	<10	<10	39	18	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	5/4/17	24	459	223	120	122	166	<10	<10	53	13	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	19/4/17	21	587	260	134	145	196	<10	<10	66	17	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	3/5/17	18	435	209	119	107	159	<10	<10	25	11	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	10/5/17	18	398	183	110	95	139	<10	<10	22	11	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	24/5/17	41	753	300	147	158	197	<10	<10	<10	16	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/6/17	15	416	149	87	88	125	<10	<10	13	10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	28/6/17	24	411	161	89	97	82	<10	10	26	11	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	12/7/17	50	663	208	119	117	183	<10	<10	38	15	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	26/7/17	14	460	202	140	98	219	<10	<10	18	<10	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	9/8/17	35	510	210	125	115	127	<10	<10	25	11	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	4/9/17	46	507	212	120	109	149	<10	<10	28	12	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	25/9/17	35	445	150	100	98	151	<10	<10	23	12	<10	<10
161_25	FIUME TOGNA	2102	9/10/17	47	543	215	114	111	174	<5	<5	26	15	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	23/10/17	29	478	206	113	116	170	<5	<5	21	15	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	8/11/17	30	411	173	100	91	154	<5	<5	20	12	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	22/11/17	26	539	201	119	109	175	<5	<5	26	12	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	4/12/17	36	632	265	150	142	198	<5	<5	32	17	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/12/17	40	600	234	137	127	162	<5	<5	26	15	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	10/1/18	27	464	203	120	120	166	<5	<5	25	8	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	24/1/18	23	405	158	92	87	144	<5	<5	21	11	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	7/2/18	23	546	214	123	112	185	<5	<5	27	11	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	21/2/18	28	540	231	136	136	196	<5	<5	28	13	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	5/3/18	31	625	266	149	151	209	<5	<5	31	13	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	21/3/18	28	561	237	131	143	223	<5	<5	29	9	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	4/4/18	29	543	214	125	121	177	<5	<5	29	11	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	18/4/18	27	556	212	121	122	167	<5	<5	27	11	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	2/5/18	33	521	200	121	127	172	<5	<5	25	14	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/5/18	46	441	213	127	114	145	<5	<5	24	9	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	28/5/18	33	621	242	145	144	204	<5	13	29	12	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/6/18	32	538	206	124	115	168	<5	<5	27	13	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	25/6/18	32	415	167	95	103	136	<5	<5	20	12	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	11/7/18	30	414	172	96	99	130	<5	<5	21	10	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	25/7/18	43	252	109	68	58	74	<5	<5	13	6	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	6/8/18	35	506	207	121	127	169	<5	<5	24	14	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	5/9/18	29	320	123	65	65	101	<5	<5	16	9	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	26/9/18	30	472	188	104	103	156	<5	<5	24	13	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	3/10/18	28	434	192	120	98	144	<5	<5	24	11	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	15/10/18	21	357	146	88	85	114	<5	<5	19	10	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	5/11/18	27	559	225	131	125	180	<5	<5	32	14	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	14/11/18	46	649	247	147	140	211	<5	<5	33	16	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
161_25	FIUME TOGNA	2102	28/11/18	19	506	205	121	126	170	<5	<5	29	12	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	10/12/18	30	476	189	109	107	152	<5	<5	25	12	<5	<5
161_25	FIUME TOGNA	2102	28/12/18	34	590	275	146	146	228	<5	<5	38	14	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	170	11/3/14	<10*	227	77	68	82	423	<10	<10	17	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	16/12/14	<10*	170	479	78	81	199	<10	<10	12	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	17/2/15	<10*	160	144	77	67	113	<10	<10	14	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	21/4/15	<10*	15	245	20	22	619	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	14/7/15	<10*	33	304	35	35	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	13/10/15	<10*	67	1350	91	47	469	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	26/1/16	<10*	52	87	50	31	237	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	26/4/16	<10*	55	454	32	23	163	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	19/7/16	<10*	27	246	36	14	131	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	18/10/16	<10*	79	167	32	31	161	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	24/1/17	<10*	36	24	21	17	81	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	26/4/17	<10*	37	21	16	14	106	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	25/7/17	<10*	13	18	19	<10	119	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	170	17/10/17	<5*	92	56	42	34	122	<5	<5	6	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	170	23/1/18	<5*	46	20	14	9	68	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	170	17/4/18	5	106	44	30	27	110	<5	<5	7	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	170	24/7/18	8,83	57	20	<5	12	56	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	170	16/10/18	<5*	14	10	7	5	37	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	194	25/10/13	12	154	268	75	49	664	<10	<10	15	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	11/3/14	<10*	152	94	76	66	179	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	20/1/15	<10*	19	134	19	18	241	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	17/2/15	<10*	26	70	20	26	337	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	21/4/15	<10*	18	266	21	26	357	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	19/5/15	<10*	41	122	36	176	1080	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	14/7/15	<10*	27	267	30	39	244	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	14/10/15	<10*	42	485	37	58	349	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	26/1/16	<10*	56	91	47	32	190	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	26/4/16	<10*	48	434	24	18	115	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	19/7/16	<10*	19	187	33	13	128	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	194	18/10/16	<10*	86	178	37	33	192	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	CANALE GORZONE	196	11/3/14	<10*	202	99	53	47	265	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	CANALE GORZONE	196	17/2/15	<10*	37	59	22	25	276	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	CANALE GORZONE	196	17/3/15	<10*	31	48	22	32	454	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	CANALE GORZONE	196	17/10/17	<5*	16	34	6	8	34	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	442	11/3/14	37	262	81	84	75	313	<10	<10	21	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	442	16/12/14	17	267	816	<10	110	243	<10	<10	16	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2104	9/8/13	<10*	436	267	10	18	309	<10	<10	25	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2104	28/12/18	25	217	152	61	56	239	<5	<5	15	8	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	2/7/13	48	3417	137	51	120	2190	<10	<10	101	17	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	9/8/13	<10*	462	217	11	23	296	<10	<10	29	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/9/13	15	608	177	84	49	799	<10	<10	32	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	17/10/13	<10*	124	118	35	36	222	<10	<10	<10	26	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	12/11/13	<10*	215	84	31	54	284	<10	<10	12	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/12/13	<10*	129	57	41	42	142	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	21/1/14	16	268	177	115	96	16	<10	<10	31	37	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	18/2/14	<10*	168	71	63	55	237	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	12/3/14	<10*	180	155	78	98	334	<10	<10	14	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	7/4/14	<10*	125	159	48	50	248	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/5/14	<10*	125	344	55	71	641	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	20/5/14	<10*	97	178	40	73	492	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/6/14	<10*	31	38	23	68	1055	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	7/7/14	<10*	15	52	<10	58	1080	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	6/8/14	<10*	125	426	30	39	982	<10	<10	14	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	17/9/14	<10*	60	488	34	31	350	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	13/10/14	<10*	76	300	54	128	1460	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	12/11/14	<10*	172	153	146	55	361	<10	<10	14	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	1/12/14	25	184	714	82	135	2685	<10	<10	17	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/1/15	<10*	30	175	23	38	300	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/2/15	<10*	145	33	38	45	301	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	23/3/15	<10*	20	29	14	18	267	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	15/4/15	<10*	90	57	51	60	818	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	13/5/15	10	41	38	29	190	811	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	3/6/15	10	41	120	59	87	454	<10	<10	13	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
161_28	FIUME FRATTA	2105	8/7/15	<10*	20	204	31	17	121	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	29/7/15	11	23	67	49	26	258	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/9/15	17	141	414	70	65	492	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	12/10/15	11	37	769	37	26	237	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/11/15	10	31	184	34	18	168	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	16/12/15	<10*	23	30	32	16	136	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	27/1/16	19	582	336	168	161	185	<10	<10	40	15	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	22/2/16	<10*	147	132	65	47	158	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	23/3/16	11	121	275	57	43	208	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	20/4/16	<10*	108	111	62	31	239	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	18/5/16	14	102	795	63	39	190	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	15/6/16	22	242	681	104	88	322	<10	<10	24	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	13/7/16	<10*	33	185	45	17	104	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	31/8/16	10	53	73	23	25	124	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/9/16	35	37	28	19	21	129	<10	<10	<10	19	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	28/9/16	13	27	29	25	21	144	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	5/10/16	16	46	34	33	30	157	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	12/10/16	<10*	57	53	27	27	177	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	17/10/16	11	190	225	73	71	327	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	26/10/16	<10*	101	588	38	35	150	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	9/11/16	<10*	48	35	29	21	183	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	23/11/16	<10*	59	48	23	23	99	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	5/12/16	<10*	63	56	24	25	122	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	21/12/16	<10*	21	31	19	17	179	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	18/1/17	<10*	30	41	<10	<10	89	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	25/1/17	<10*	25	34	13	37	180	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	8/2/17	<10*	165	103	62	67	142	<10	<10	14	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	22/2/17	<10*	31	21	18	16	57	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	6/3/17	<10*	62	49	10	15	128	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	29/3/17	<10*	60	38	29	23	169	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	5/4/17	<10*	62	39	35	28	134	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	19/4/17	<10*	33	10	<10	<10	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	3/5/17	<10*	66	46	30	27	159	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	10/5/17	<10*	71	48	35	30	140	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	24/5/17	<10*	73	37	22	23	94	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/6/17	<10*	16	15	13	11	104	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	28/6/17	<10*	21	58	17	17	73	<10	14	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	12/7/17	<10*	28	83	17	14	134	<10	<10	<10	<10	10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	26/7/17	<10*	10	17	21	20	156	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	9/8/17	<10*	17	16	<10	50	37	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	4/9/17	20	49	24	14	14	107	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	25/9/17	<10*	25	12	11	10	61	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_28	FIUME FRATTA	2105	9/10/17	<5*	27	14	10	8	54	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	23/10/17	<5*	39	23	17	15	59	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	8/11/17	<5*	38	19	17	14	79	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	22/11/17	<5*	36	17	14	12	78	<5	<5	5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	4/12/17	<5*	43	25	19	8	66	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/12/17	<5*	55	28	21	10	78	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	10/1/18	<5*	76	30	25	21	135	<5	<5	5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	24/1/18	<5*	41	17	13	11	61	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	7/2/18	5	98	44	29	31	108	<5	<5	7	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	21/2/18	<5*	81	37	24	22	82	<5	<5	5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	5/3/18	<5*	93	57	28	28	81	<5	<5	6	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	21/3/18	7	160	69	42	40	144	<5	<5	9	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	4/4/18	5	137	56	38	45	150	<5	<5	9	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	18/4/18	5	126	54	35	35	124	<5	<5	7	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	2/5/18	<5*	99	43	30	27	94	<5	<5	5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/5/18	19	158	89	56	48	107	<5	<5	10	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	28/5/18	<5*	95	50	35	26	94	<5	7	6	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/6/18	<5*	61	35	20	16	76	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	25/6/18	<5*	47	19	15	14	64	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	11/7/18	5	27	20	26	15	75	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	25/7/18	5	31	25	19	15	87	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	6/8/18	<5*	15	17	10	7	55	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	5/9/18	5	75	33	22	25	186	<5	<5	5	5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	26/9/18	<5*	27	25	12	11	73	<5	<5	<5	<5	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
161_28	FIUME FRATTA	2105	3/10/18	<5*	27	29	18	13	55	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	15/10/18	<5*	10	6	5	<5	18	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	5/11/18	6	139	65	35	32	147	<5	<5	7	8	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	14/11/18	8	134	55	37	38	139	<5	<5	9	6	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	28/11/18	<5*	109	59	32	35	139	<5	<5	9	6	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	10/12/18	5	60	26	17	19	78	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_28	FIUME FRATTA	2105	28/12/18	24	230	124	61	57	200	<5	<5	13	9	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	9/8/13	<10*	320	256	<10	16	205	<10	<10	13	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	11/3/14	<10*	244	99	45	38	187	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	20/1/15	<10*	22	53	17	14	95	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	17/2/15	<10*	28	38	15	14	113	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	21/4/15	<10*	21	95	13	<10	88	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	14/7/15	<10*	27	88	15	26	124	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	14/10/15	<10*	46	540	39	29	174	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	19/1/16	<10*	71	69	38	25	114	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	26/4/16	<10*	58	132	17	17	62	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	19/7/16	<10*	16	100	<10	<10	43	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	18/10/16	<10*	86	75	25	26	103	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	24/1/17	<10*	49	37	23	22	78	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	21/2/17	<10*	126	80	40	41	119	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	21/3/17	<10*	56	37	21	18	58	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	26/4/17	<10*	43	24	15	13	65	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	23/5/17	<10*	58	31	18	13	51	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	20/6/17	<10*	41	21	<10	<10	45	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	24/7/17	<10*	17	<10	<10	<10	25	<10	14	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	22/8/17	<10*	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	19/9/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	201	17/10/17	<5*	24	36	<5	7	30	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	22/11/17	<5*	54	43	16	16	49	<5	<5	6	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	19/12/17	<5*	54	54	16	17	56	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	23/1/18	<5*	68	32	23	23	71	<5	<5	6	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	20/2/18	5,09	67	37	25	17	72	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	20/3/18	4,73	88	46	21	25	63	<5	<5	6	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	17/4/18	2,94	69	31	24	20	44	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	22/5/18	3,32	28	21	8	9	31	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	19/6/18	2,94	41	17	7	9	29	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	24/7/18	4,85	25	13	<5	9	25	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	21/8/18	2,27	16	13	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	18/9/18	6,35	34	28	<5	12	24	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	16/10/18	3,51	26	33	12	10	30	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	201	20/11/18	4	83	20	17	20	54	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_30	CANALE GORZONE	202	11/3/14	<10*	238	69	64	37	99	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	202	17/2/15	<10*	30	43	16	14	128	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_30	CANALE GORZONE	202	17/3/15	<10*	20	24	<10	20	115	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	11/3/14	<10*	154	31	43	45	156	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	15/4/14	<10*	76	71	16	24	155	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	13/5/14	<10*	129	290	43	47	267	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	17/6/14	<10*	36	301	<10	<10	215	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	15/7/14	<10*	34	52	<10	16	137	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	19/8/14	<10*	29	18	<10	<10	144	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	14/10/14	<10*	30	63	16	33	284	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	18/11/14	<10*	29	22	14	<10	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	15/12/14	<10*	38	130	22	16	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	20/1/15	<10*	14	33	13	<10	84	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	21/4/15	<10*	21	127	<10	<10	107	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	14/7/15	<10*	33	53	16	21	121	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	13/10/15	<10*	37	232	20	18	88	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	26/1/16	<10*	89	110	42	30	145	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	26/4/16	<10*	40	164	16	18	66	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	19/7/16	<10*	27	99	17	<10	55	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	18/10/16	<10*	56	48	18	18	71	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	24/1/17	<10*	66	51	32	34	79	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	26/4/17	<10*	35	23	14	13	60	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	25/7/17	<10*	20	<10	<10	<10	42	<10	<10	<10	<10	<10	<10
161_35	CANALE GORZONE	437	18/10/17	<5*	27	29	8	10	37	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	23/1/18	5,69	77	15	23	21	66	<5	<5	<5	7	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
161_35	CANALE GORZONE	437	20/2/18	4,89	57	40	27	23	88	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	20/3/18	4,37	71	42	18	18	65	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	17/4/18	3,24	53	35	19	18	58	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	22/5/18	3,64	51	25	12	7	30	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	19/6/18	7,71	51	18	12	12	43	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	24/7/18	2,57	19	12	<5	6	18	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	21/8/18	2,8	15	13	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	18/9/18	4,6	33	29	12	10	32	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	16/10/18	3,41	28	36	16	17	33	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	20/11/18	3	70	24	18	25	73	<5	<5	<5	<5	<5	<5
161_35	CANALE GORZONE	437	18/12/18	13	76	47	22	28	74	<5	<5	<5	<5	<5	<5
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	23/1/17	<10*	32	30	<10	13	50	<10	<10	<10	<10	<10	<10
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	18/4/17	<10*	33	24	<10	<10	26	<10	<10	<10	<10	<10	<10
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	6/7/17	<10*	35	21	<10	<10	22	<10	<10	<10	<10	<10	<10
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	2/10/17	15	59	30	<10	12	24	<10	<10	<10	<10	<10	<10
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	12/2/18	3,16	48	21	12	11	33	<5	<5	<5	<5	<5	<5
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	14/5/18	2,89	17	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	27/8/18	4,4	29	<5	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
164_10	SCOLO NAVEGALE	1155	28/11/18	5,86	35	25	10	11	33	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_20	TORRENTE AGNO	116	10/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_20	TORRENTE AGNO	116	23/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_30	FIUME GUÀ	2552	10/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_30	FIUME GUÀ	2552	23/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_30	TORRENTE AGNO	2970	4/7/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_35	FIUME GUÀ	99	20/3/18	1,46	7	13	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_35	FIUME GUÀ	99	26/6/18	1,37	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_35	FIUME GUÀ	99	5/9/18	0,83	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_35	FIUME GUÀ	99	17/12/18	0,44	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	11/3/14	<10*	263	72	72	46	90	<10	<10	15	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	440	10/12/14	<10*	89	30	<10	21	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	440	13/4/17	20	285	123	58	59	125	<10	<10	25	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	440	10/7/17	<10*	167	91	41	38	85	<10	19	14	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	440	26/9/17	<10*	515	83	52	53	116	<10	<10	15	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	440	20/12/17	5	196	88	37	42	58	<5	<5	8	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	10/1/18	3,48	19	11	5	5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	7/2/18	31	327	119	73	63	128	<5	<5	<5	6	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	7/3/18	19	214	101	49	38	83	<5	<5	10	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	17/4/18	10,66	50	18	8	9	18	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	16/5/18	<5*	30	16	<5	5	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	19/6/18	11,46	136	62	27	24	43	<5	<5	5	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	11/7/18	25	262	68	40	45	87	<5	<5	8	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	8/8/18	25	267	114	25	53	61	<5	<5	13	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	12/9/18	19	158	75	57	36	54	<5	<5	6	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	10/10/18	24	221	114	49	45	91	<5	<5	11	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	14/11/18	12	67	23	11	12	20	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	440	18/12/18	26	141	102	43	32	80	<5	<5	12	<5	<5	<5
166_40	FIUME GUÀ	2550	10/3/14	18	468	109	118	64	208	<10	<10	19	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	1/7/14	<10*	120	89	51	49	160	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	24/3/15	<10*	57	39	20	14	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	16/6/15	30	364	161	101	88	243	<10	<10	26	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	11/8/15	22	318	131	64	70	184	<10	<10	17	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	3/12/15	19	281	134	73	76	189	<10	<10	22	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	14/3/16	<10*	111	56	23	23	76	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	20/6/16	<10*	57	33	13	12	29	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	9/8/16	41	263	104	53	51	126	<10	<10	14	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2550	12/12/16	14	266	125	52	52	138	<10	<10	16	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2979	12/8/13	18	426	200	120	89	204	<10	<10	24	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2996	12/8/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2997	12/8/13	14	221	133	48	55	122	<10	<10	11	<10	<10	<10
166_40	FIUME GUÀ	2998	12/8/13	12	309	139	48	80	145	<10	<10	12	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	11/3/14	19	314	69	74	44	79	<10	<10	14	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	10/12/14	<10*	114	15	<10	18	41	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	22/4/15	<10*	68	43	17	14	109	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	20/7/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	28/9/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	1/12/15	19	316	142	67	74	164	<10	<10	23	<10	<10	<10

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
166_42	FIUME GUÀ	441	6/4/16	<10*	28	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	5/7/16	13	156	84	33	38	91	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	26/9/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	14/12/16	17	275	125	49	61	57	<10	<10	15	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	13/4/17	16	230	92	44	43	97	<10	<10	16	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	10/7/17	<10*	190	114	56	49	109	<10	19	16	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	26/9/17	<10*	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_42	FIUME GUÀ	441	12/12/17	<5*	16	25	<5	5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	10/1/18	1,65	15	10	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	7/2/18	24	301	100	60	50	101	<5	<5	11	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	7/3/18	30	248	117	54	53	106	<5	<5	11	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	17/4/18	3,49	36	14	7	9	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	16/5/18	<5*	13	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	19/6/18	1,71	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	11/7/18	0,4	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	8/8/18	0,67	6	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	12/9/18	0,69	8	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	10/10/18	1,5	8	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	14/11/18	13	76	20	10	17	20	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_42	FIUME GUÀ	441	18/12/18	22	151	66	33	34	52	<5	<5	8	<5	<5	<5
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	13/3/14	<10*	315	94	65	47	116	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	27/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	25/1/17	<10*	254	151	78	87	134	<10	<10	14	<10	<10	<10
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	27/4/17	<10*	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	27/7/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	5/10/17	<5*	<5	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	17/1/18	<5*	112	43	24	22	40	<5	<5	5	<5	<5	<5
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	26/4/18	2,05	20	10	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	11/7/18	0,6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_50	CANALE SANTA CATERINA	203	8/10/18	1,81	12	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
166_50	CANALE SANTA CATERINA	2897	12/8/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	10/3/14	14	392	117	125	73	227	<10	<10	22	<10	<10	<10
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	1/7/14	<10*	185	153	91	125	374	<10	<10	17	<10	<10	<10
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	10/1/18	8,02	14	59	6	<5	9	6	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	7/2/18	10,1	24	19	19	19	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	7/3/18	45	84	38	17	14	41	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	17/4/18	15	36	9	<5	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	16/5/18	6	36	13	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	19/6/18	14	51	31	9	7	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	11/7/18	18	21	8	12	19	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	8/8/18	16	71	27	<5	7	16	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	12/9/18	15	34	35	20	9	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	10/10/18	19	35	30	<5	7	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	14/11/18	13	41	24	7	9	17	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	1022	18/12/18	63	61	38	17	21	27	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_10	FIUME BRENDOLA	2872	9/10/17	16	61	20	6	7	28	<5	<5	<5	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	4/7/13	49	649	188	99	92	255	<10	<10	23	<10	<10	<10
171_20	FIUME BRENDOLA	162	10/3/14	19	492	112	132	59	183	<10	<10	18	<10	<10	<10
171_20	FIUME BRENDOLA	162	1/7/14	<10*	159	124	59	84	194	<10	<10	17	<10	<10	<10
171_20	FIUME BRENDOLA	162	21/3/17	17	268	131	60	63	131	<10	<10	14	<10	<10	<10
171_20	FIUME BRENDOLA	162	12/6/17	33	360	114	67	56	132	17	<10	<10	<10	<10	<10
171_20	FIUME BRENDOLA	162	29/8/17	<10*	394	130	66	61	135	<10	<10	<10	<10	<10	<10
171_20	FIUME BRENDOLA	162	11/12/17	33	431	149	80	76	96	<5	<5	20	6	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	10/1/18	34	292	108	52	50	71	<5	<5	14	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	7/2/18	15,7	225	66	53	37	28	<5	<5	8	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	7/3/18	22	247	99	50	53	112	<5	<5	11	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	17/4/18	26	284	92	48	50	106	<5	<5	11	5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	16/5/18	21	300	81	42	54	70	<5	<5	11	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	19/6/18	27	296	98	55	48	108	<5	<5	11	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	11/7/18	27	199	74	28	41	83	<5	<5	8	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	8/8/18	24	336	101	37	35	75	<5	<5	15	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	12/9/18	22	209	114	75	54	56	<5	<5	7	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	10/10/18	36	160	101	50	61	86	<5	<5	10	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	14/11/18	26	269	96	55	55	82	<5	<5	8	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	162	18/12/18	54	236	89	33	32	73	<5	<5	9	<5	<5	<5
171_20	FIUME BRENDOLA	2873	9/10/17	25	298	112	59	60	143	<5	<5	13	6	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
171_20	FIUME BRENDOLA	2873	27/6/18	23	211	76	33	31	64	<5	<5	7	<5	<5	<5
173_10	TORRENTE POSCOLA	466	10/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_10	TORRENTE POSCOLA	466	8/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	17/7/13	110	214	1620	185	70	88	17	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	10/3/14	100	2430	209	233	390	375	28	<10	200	14	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	23/6/14	<10*	273	164	40	86	153	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	16/3/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	15/6/15	13	<10	441	119	15	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	17/8/15	<10*	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	9/12/15	<10*	23	61	<10	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	22/3/16	<10*	23	70	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	14/6/16	<10*	15	28	<10	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	3/8/16	26	26	246	<10	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	13/12/16	<10*	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	27/3/17	<10*	22	53	<10	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	6/6/17	<10*	<10	729	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	13/12/17	11	33	355	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	26/3/18	1,97	18	368	5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	25/6/18	4,22	<5	458	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	4/9/18	4,13	17	1627	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
173_20	TORRENTE POSCOLA	494	11/12/18	1,62	7	597	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_20	SCOLO LOZZO	172	12/8/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	172	13/3/14	<10*	187	52	44	29	97	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	172	27/4/15	<10*	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	172	25/1/17	<10*	78	65	30	27	49	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	172	27/4/17	<10*	71	40	15	15	27	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	172	27/7/17	<10*	40	19	<10	<10	16	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	172	5/10/17	<5*	41	24	7	9	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_20	SCOLO LOZZO	172	17/1/18	<5*	93	43	23	26	30	<5	<5	6	<5	<5	<5
179_20	SCOLO LOZZO	172	11/7/18	4,5	18	<5	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_20	SCOLO LOZZO	172	8/10/18	7,15	68	28	15	16	21	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_20	SCOLO LOZZO	2856	17/11/16	<10*	21	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_20	SCOLO LOZZO	2856	9/5/17	<10*	28	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_30	CANALE MASINA	195	13/3/14	<10*	152	54	45	26	113	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_30	CANALE MASINA	195	27/4/15	<10*	20	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_30	CANALE MASINA	195	25/1/17	<10*	94	76	40	36	53	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_30	CANALE MASINA	195	27/4/17	<10*	81	46	17	20	32	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_30	CANALE MASINA	195	27/7/17	<10*	42	22	<10	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
179_30	CANALE MASINA	195	5/10/17	<5*	48	32	7	11	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_30	CANALE MASINA	195	17/1/18	<5*	119	54	28	32	33	<5	<5	6	<5	<5	<5
179_30	CANALE MASINA	195	26/4/18	2,88	58	31	14	17	27	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_30	CANALE MASINA	195	11/7/18	6,77	30	12	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
179_30	CANALE MASINA	195	8/10/18	5,89	78	36	10	18	24	<5	<5	<5	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	10/3/14	<10*	315	94	85	51	75	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	1/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	24/3/15	<10*	44	54	34	17	27	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	16/6/15	<10*	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	11/8/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	3/12/15	<10*	130	79	42	37	79	<10	<10	16	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	14/3/16	<10*	159	93	39	45	96	<10	<10	11	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	20/6/16	<10*	55	33	13	12	26	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	9/8/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	12/12/16	<10*	180	105	55	47	79	<10	<10	14	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	21/3/17	<10*	22	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	12/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	29/8/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
182_10	SCOLO ALONTE	475	11/12/17	<5*	178	93	37	37	47	<5	<5	11	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	10/1/18	5,78	158	81	40	45	55	<5	<5	12	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	7/2/18	5,19	178	75	22	70	48	<5	<5	9	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	7/3/18	9,1	129	73	37	26	99	<5	<5	8	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	17/4/18	7,99	180	89	50	38	65	<5	<5	10	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	16/5/18	3,73	30	8	<5	7	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	19/6/18	0,88	32	11	8	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	11/7/18	1,21	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	8/8/18	1,12	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	12/9/18	1,14	23	14	8	5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
182_10	SCOLO ALONTE	475	10/10/18	3,12	84	54	22	16	36	<5	<5	<5	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	14/11/18	13	155	63	35	33	58	<5	<5	7	<5	<5	<5
182_10	SCOLO ALONTE	475	18/12/18	12	160	78	38	35	60	<5	<5	6	<5	<5	<5
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	23/1/17	<10*	120	122	85	71	103	<10	<10	<10	<10	<10	<10
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	18/4/17	<10*	18	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	6/7/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	2/10/17	<10*	10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	12/2/18	1,93	122	81	22	30	53	<5	<5	6	<5	<5	<5
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	14/5/18	1,51	<5	6	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	27/8/18	2,63	27	<5	8	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
192_10	SCOLO VAMPADORE	1154	28/11/18	1,8	87	49	29	38	37	<5	<5	5	<5	<5	<5
196_20	SCOLO DUGALE TERRAZZO	3204	11/3/14	<10*	61	28	37	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
196_20	SCOLO DUGALE TERRAZZO	3204	12/12/14	<10*	32	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
210_10	COLLETORE ZERPANO	3202	11/3/14	<10*	25	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
210_10	COLLETORE ZERPANO	3202	9/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
215_10	CANALE L.E.B.	1115	11/3/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
215_10	CANALE L.E.B.	1115	19/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
218_10	SCOLO TOGNA	2977	29/7/13	19	254	224	110	89	64	<10	<10	<10	10	<10	<10
218_10	SCOLO TOGNA	2978	29/7/13	19	317	291	133	103	87	<10	<10	<10	11	<10	<10
NI_CI	ROGGIA GUÀ VECCHIA	2986	3/7/14	20	627	166	109	73	183	<10	<10	34	11	<10	<10
NO_CI	FIUME FRASSINE	171	12/8/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	FIUME FRASSINE	171	25/10/13	<10*	69	23	31	33	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	IRRIGAZIONE MACERATOI	2859	22/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	DERIVAZIONE MACERATOI	2860	22/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	SCOLO PALU'	2967	19/6/14	<10*	39	28	<10	20	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	ROGGIA ANGUIZZOLO	2968	3/7/14	12	339	103	65	41	131	<10	<10	18	<10	<10	<10
NO_CI	ROGGIA SAN GOMEO	2969	3/7/14	11	263	90	42	40	75	<10	<10	15	<10	<10	<10
NO_CI	FOSSATO VIA DOVARO	2973	8/7/13	22	<10	<50	<10	<10	35	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	ROGGIA REGUIA	2974	8/7/13	37	144	77	40	48	71	<10	<10	13	15	<10	<10
NO_CI	SCOLO BRESSANA	2980	21/5/14	<10*	344	127	68	86	141	<10	<10	17	<10	<10	<10
NO_CI	SCOLO CAVAZZA	2981	1/8/13	17	199	64	30	25	99	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	ROGGIA ARZIGNANO	2984	4/7/13	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
NO_CI	FIUMICELLO OCO	2985	3/7/14	21	515	150	73	68	94	<10	<10	23	14	11	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Le distribuzioni delle concentrazioni dei PFAS nei corsi d'acqua monitorati appaiono coerenti tra loro ed in relazione sia alle concentrazioni dello scarico A.Ri.C.A., sia alle concentrazioni delle acque di falda, drenate dal Togna, dal Rio Acquetta e dal Guà.

Nei grafici sottostanti è rappresentata l'evoluzione temporale delle concentrazioni di PFAS dal 2013 al 2018 nelle seguenti stazioni: subito a monte dello scarico A.Ri.C.A e della confluenza del L.E.B. (Figura 3.15), nello scarico A.Ri.C.A (Figura 3.16) e subito a valle dello scarico e della confluenza del L.E.B. (Figura 3.17).

In Figura 3.15 si evidenzia che a monte dello scarico la distribuzione e l'andamento delle concentrazioni di PFAS sono pressoché costanti nel tempo. Le concentrazioni misurate di PFAS si ripartiscono mediamente nelle seguenti percentuali: 43% di PFAS a 8 atomi di carbonio, 33% a 4 atomi di carbonio e 24% gli altri PFAS.

L'andamento dei valori delle concentrazioni di PFAS nello scarico A.Ri.C.A mostra una evidente tendenza alla diminuzione, in particolare dal 2016 ad oggi, con una prevalenza media dei PFAS a 4 atomi di carbonio (66% del valore medio totale).

Nella stazione di misura posizionata a circa 200 metri a valle dello scarico A.Ri.C.A, rappresentata nella Figura 3.17, si rileva un evidente andamento decrescente delle concentrazioni e una diversa ripartizione delle concentrazioni rispetto alla stazione a monte dello scarico (22% a 8 atomi di carbonio, 65% a 4 atomi di carbonio e 13% gli altri PFAS) in accordo con le misure rilevate nello scarico del collettore.

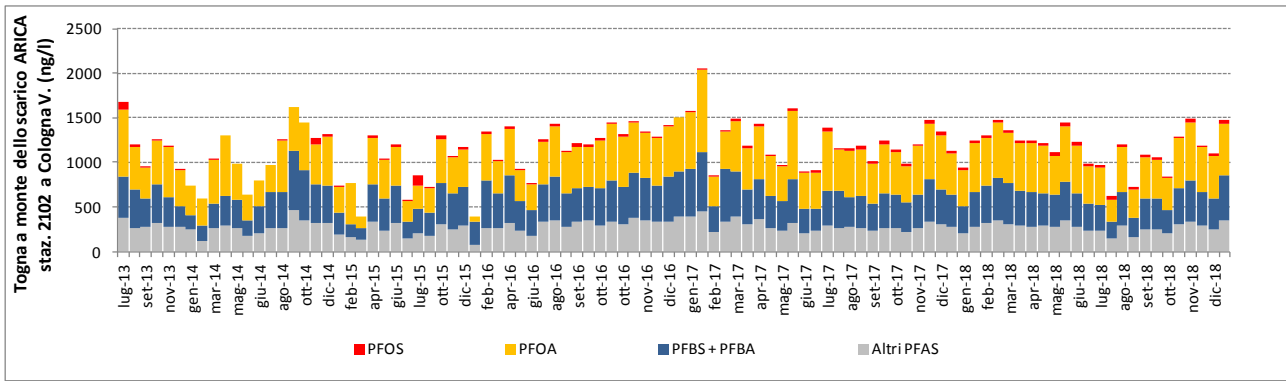


Figura 3.15 - Andamento delle concentrazioni di PFAS nel Togna staz. n. 2102 a monte dello scarico A.Ri.C.A. (VR)

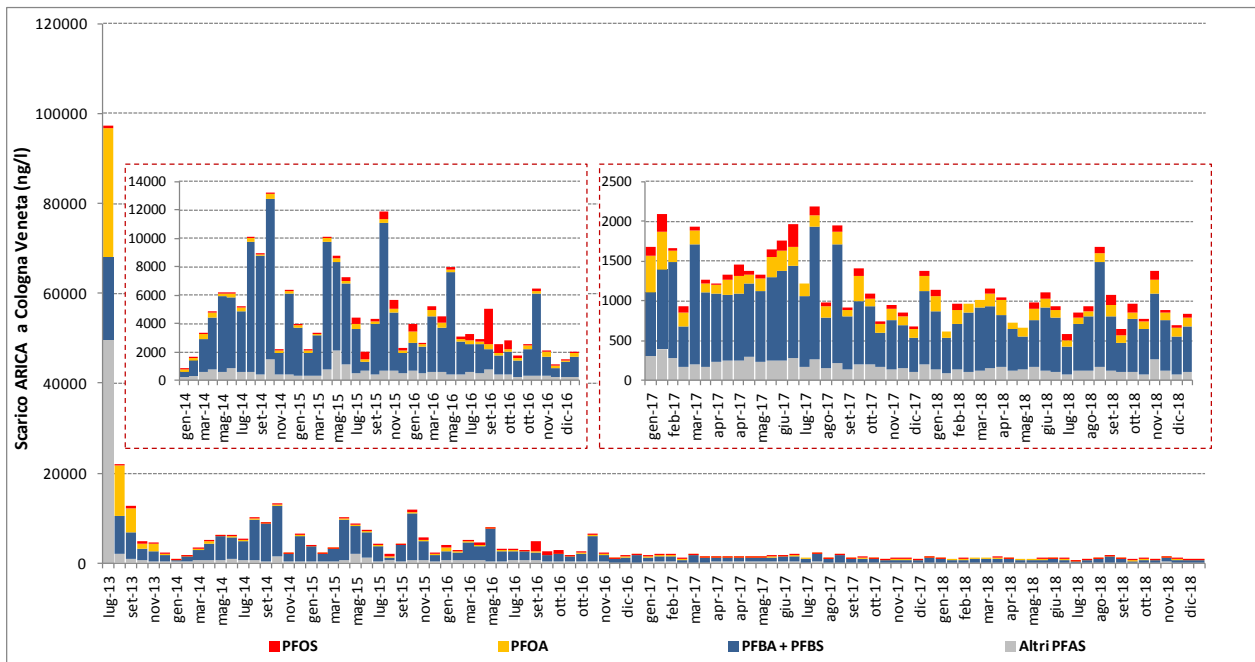


Figura 3.16 - Andamento delle concentrazioni di PFAS nello scarico A.Ri.C.A

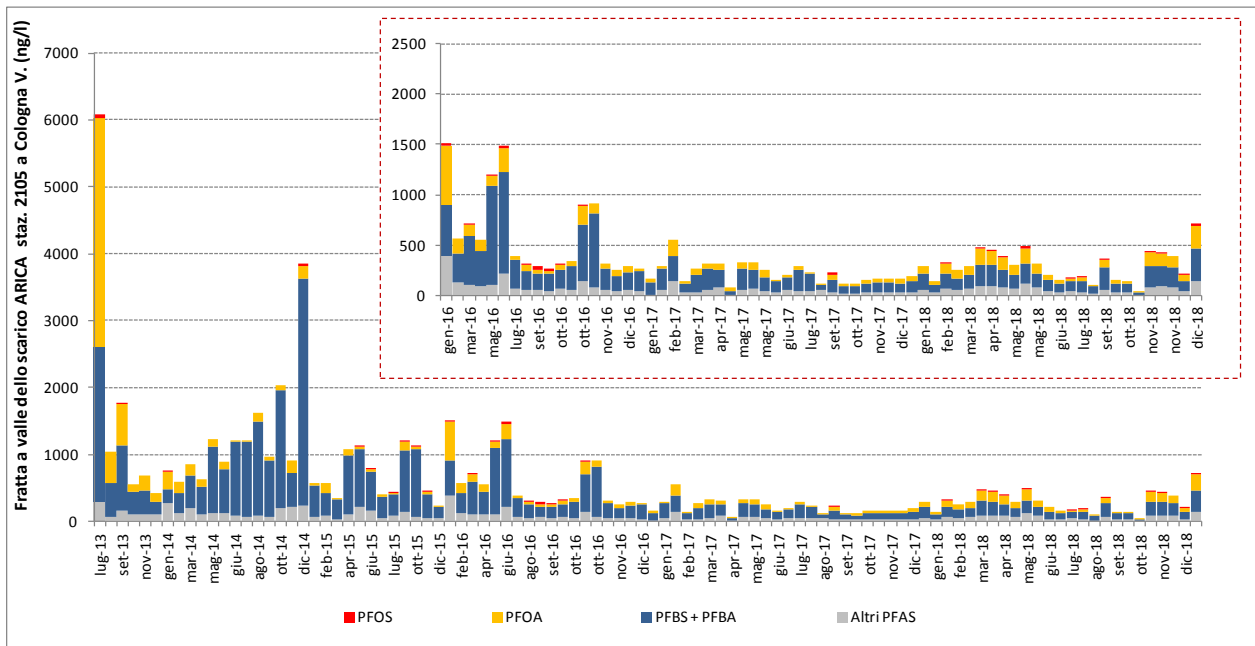


Figura 3.17 - Andamento nel tempo delle concentrazioni di PFAS nel Fratta staz. n. 2105 subito a valle dello scarico A.Ri.C.A. e della confluenza del canale L.E.B (VR)

Nella Figura 3.18 è rappresentato l'andamento nel tempo delle sostanze perfluoroalchiliche riscontrato alla chiusura del bacino idrografico Fratta Gorzone (valore medio delle stazioni n. 201 e n. 437).

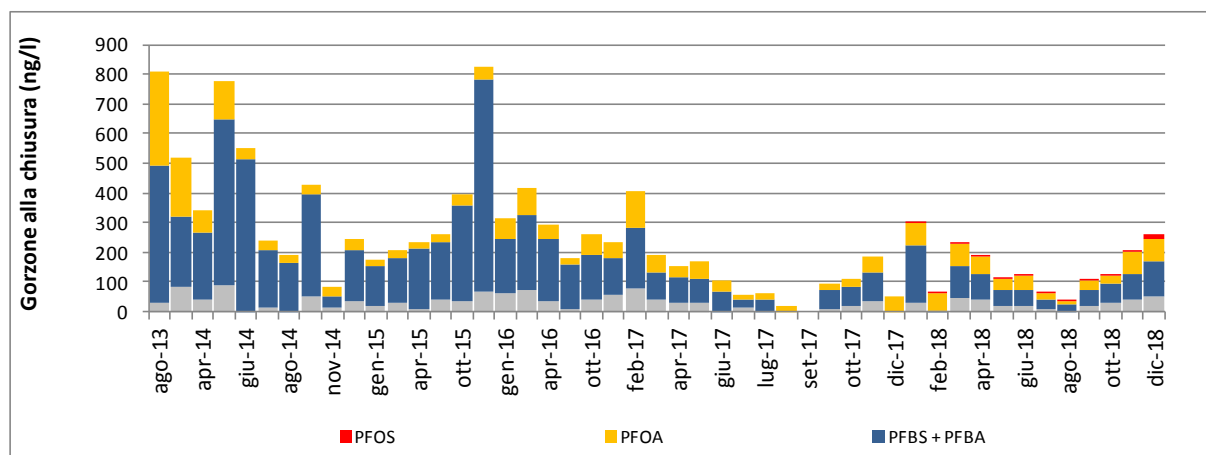


Figura 3.18 - Andamento delle concentrazioni di PFAS nel Gorzone nelle stazioni a chiusura del bacino

Nella Tabella 3.16 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS e PFOA rilevati nel periodo 2016-2018.

Tabella 3.16 - Concentrazioni medie annue superiori allo SQA-MA di PFOS (0,65 ng/l) e PFOA (100 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2016 PFOA media ng/l	2017 PFOA media ng/l	2018 PFOA media ng/l	2016 PFOS media ng/l	2017 PFOS media ng/l	2018 PFOS media ng/l
161_30	201	CANALE GORZONE	PD	STANGHELLA						3,86
161_35	437	CANALE GORZONE	VE	CAVARZERE						4,91
179_30	195	CANALE MASINA	PD	SANT'URBANO						4,51
166_50	203	CANALE SANTA CATERINA	PD	VESCOVANA						1,74
171_10	1022	FIUME BRENDOLA	VI	BRENDOLA						20,18
171_20	162	FIUME BRENDOLA	VI	LONIGO - SAREGO		400	300		22	27,89
161_28	170	FIUME FRATTA	VR	BEVILACQUA						4,71
166_35	99	FIUME GUÀ	VI	SAREGO						1,03
166_40	440 - 2550	FIUME GUÀ	VR	ZIMELLA - LONIGO	200	300	200	16,25	8,75	17,43
166_42	441	FIUME GUÀ	VR	ROVEREDO DI GUÀ				10	7,13	8,47
161_25	165	FIUME TOGNA	VR	ZIMELLA	400	500	600	18,5	14,13	32,75
161_20	104	RIO ACQUETTA	VI	LONIGO		1100	400		238	63,85
182_10	475	SCOLO ALONTE	VI	POIANA MAGGIORE						5,36
179_20	172	SCOLO LOZZO	PD	ESTE						4,72
164_10	1155	SCOLO NAVEGALE	PD	POZZONOVO					7,5	4,08
192_10	1154	SCOLO VAMPADORE	PD	MEGLIADINO SAN VITALE						1,97
173_20	494	TORRENTE POSCOLA	VI	MONTECCHIO MAGGIORE				10,25	7	2,99

Nella Figura 3.19 è riportata una rappresentazione schematica delle stazioni con media annua di PFOS o PFOA superiori allo SQA-MA previsto dalla normativa (D.Lgs. 172/15) monitorate nel 2018 e appartenenti al bacino Fratta Gorzone.

Nella Figura 3.20 e nella Figura 3.21 sono rappresentate le concentrazioni e il valore dello SQA-MA rispettivamente di PFOS e PFOA misurate da monte a valle nell'asta Acquetta (scala diversa), fiume Togna, fiume Fratta e canale Gorzone.

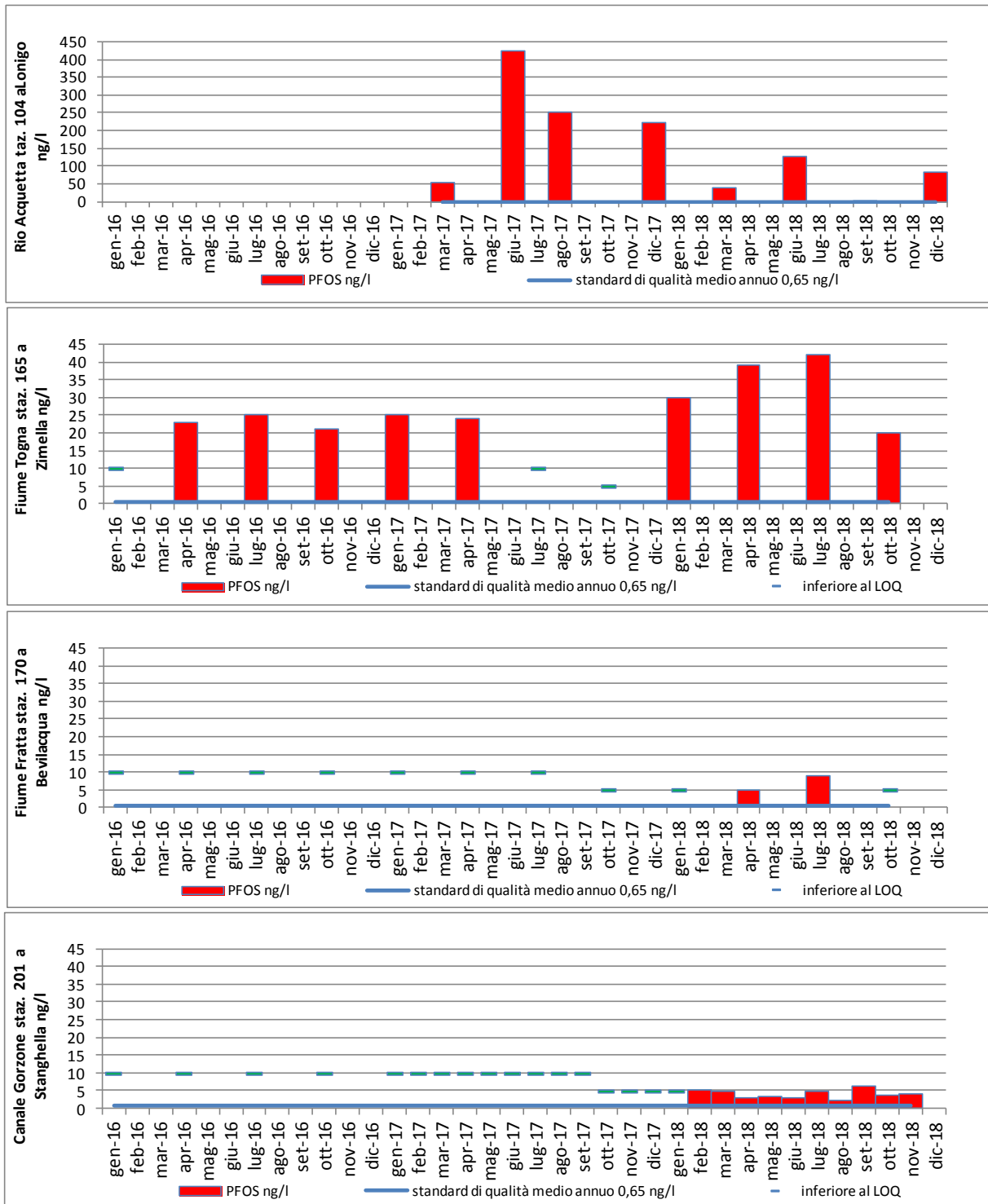


Figura 3.20 – Rappresentazione delle concentrazioni di PFOS misurate nel rio Acquetta, fiume Togna, Fratta e Gorzone alla chiusura di bacino. Periodo 2016-2018

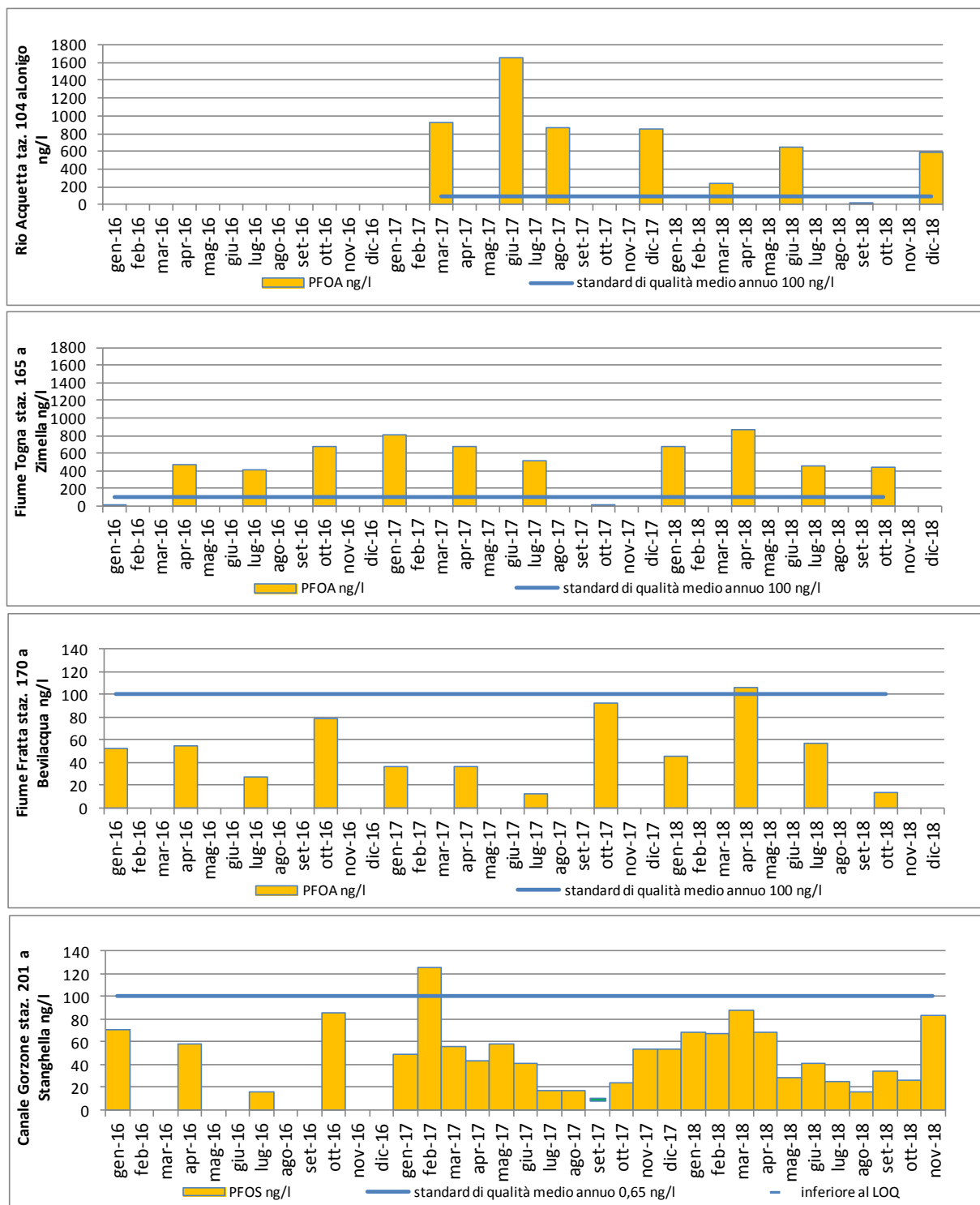


Figura 3.21- Rappresentazione delle concentrazioni di PFOA misurate nel rio Acquetta, fiume Togna, Fratta e Gorzone alla chiusura di bacino. Periodo 2016-2018

Nella Figura 3.22 e nella Figura 3.23 sono rappresentate le concentrazioni e il valore dello SQA-MA rispettivamente di PFOS e PFOA misurate, da monte a valle, nel torrente Poscola, fiume Brendola, Togna e Guà.



Figura 3.22 – Rappresentazione delle concentrazioni di PFOS misurate nel torrente Poscola, fiume Brendola, Togna e Guà. Periodo 2016-2018

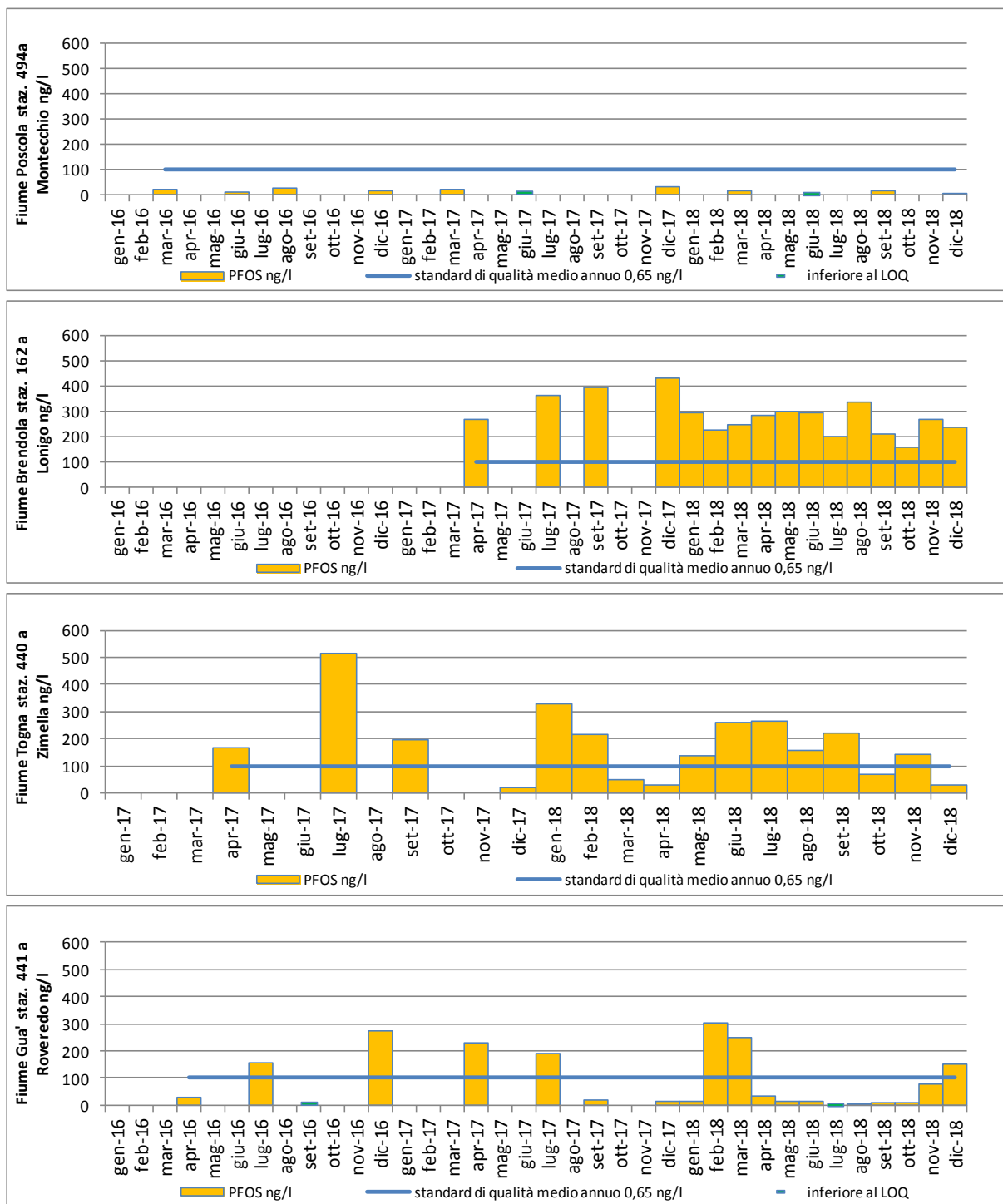


Figura 3.23 - Rappresentazione delle concentrazioni di PFOA misurate nel torrente Poscola, fiume Brendola, Togna e Guà. Periodo 2016-2018

3.6. BACINO IDROGRAFICO LEMENE

Nel bacino del Lemene sono stati controllati 4 siti (Tabella 3.17 e Figura 3.24) nel 2014.

Tabella 3.17 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino Lemene nel 2014 e numero di campagne

PROV.	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITA'	2014
VE	69	3_30	Loncon	Concordia Sagittaria	ponte Loncon	1
VE	70	753_10	Taglio Nuovo	Portogruaro	Lugugnana	1
VE	76	1_35	Lemene	Caorle	Ciani Bassetti	1
VE	433	1_30	Lemene	Concordia Sagittaria	ponte Via I Maggio	1

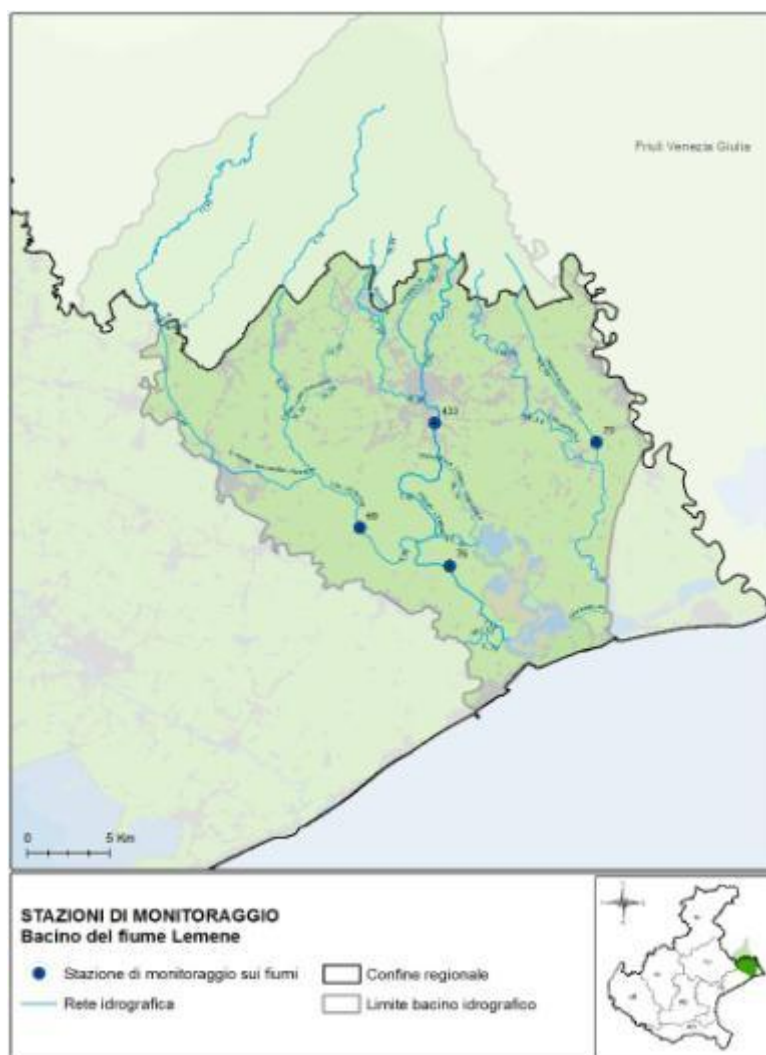


Figura 3.24 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Lemene nel 2014

E' stato riscontrato un valore superiore al limite di quantificazione nel canale Taglio Nuovo, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo (Tabella 3.18).

Tabella 3.18 - Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino Lemene nel 2014

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDaA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0.65	100	7.000	3.000	1.000	3.000	-	-	-	-	-	-
753_10	C. TAGLIO NUOVO	70	09/06/2014	<10*	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1_30	FIUME LEMENE	433	24/06/2014	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
3_30	FIUME LONCON	69	24/06/2014	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1_35	FIUME LEMENE	76	09/06/2014	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)

* Non Valutabile per limite di quantificazione inadeguato allo standard di qualità proposto

3.7. BACINO IDROGRAFICO LIVENZA

Nel bacino del Livenza sono stati controllati 8 siti posizionati lungo le aste principali del bacino (Figura 3.25 e Tabella 3.19). Nel 2019 è previsto il monitoraggio dell'asta principale e dei suoi maggiori affluenti.

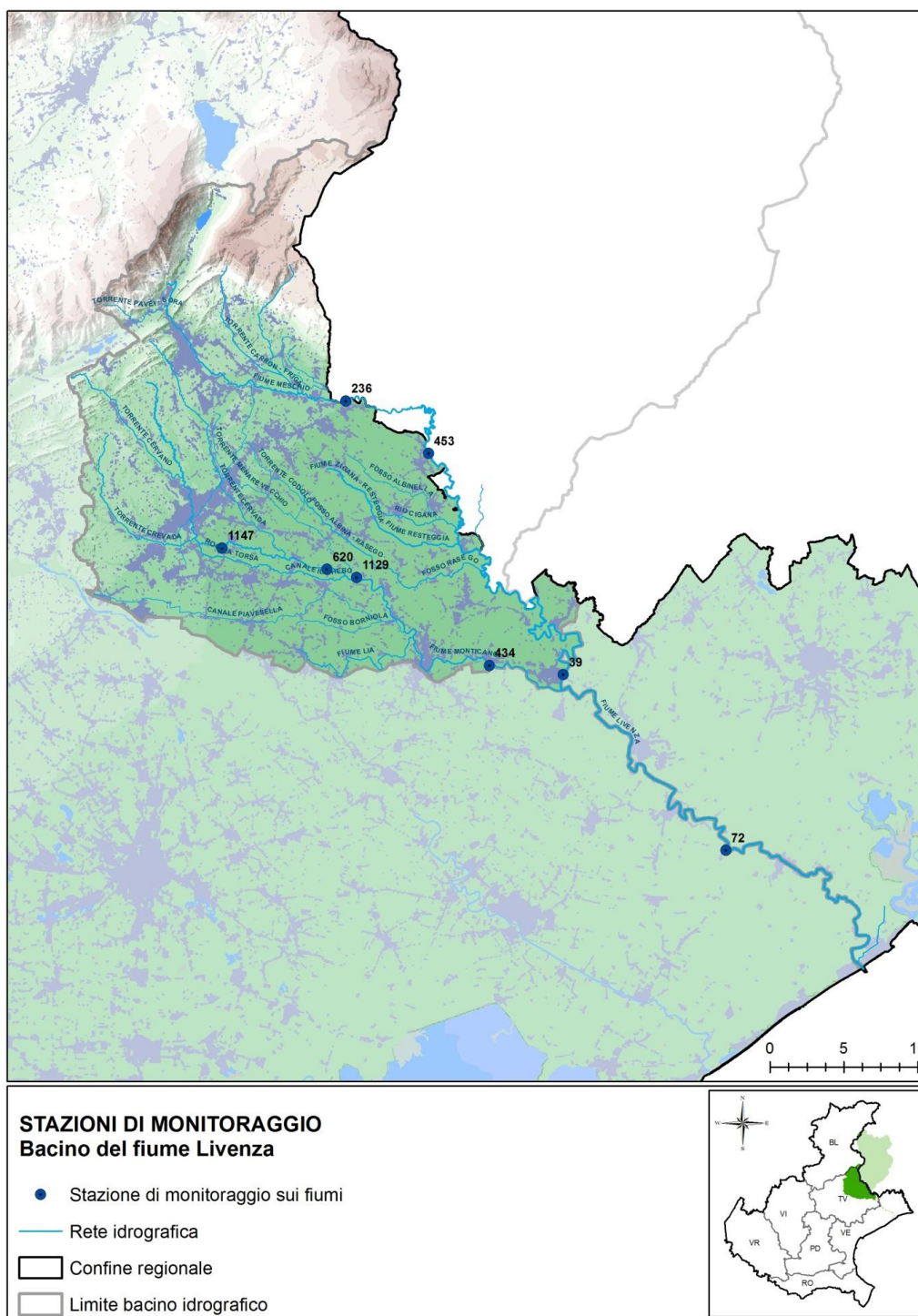


Figura 3.25 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Livenza dal 2014 al 2018

Tabella 3.19 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino Livenza e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
TV	39	349_37	FIUME LIVENZA	MOTTA DI LIVENZA	RIVA DI LIVENZA	1					4
VE	72	349_40	FIUME LIVENZA	TORRE DI MOSTO	BOCCA FOSSA	1	4	4	4	11	8
TV	236	382_30	FIUME MESCHIO	CORDIGNANO	PONTE DELLA MUDA	1				1	
TV	434	350_35	FIUME MONTICANO	GORGO AL MONTICANO	PONTE DI VILLA REVEDIN	1				1	

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
TV	453	349_30	FIUME LIVENZA	GAJARINE	C. PADERNELLO	1					4
TV	620	350_25	FIUME MONTICANO	VAZZOLA	MADONNA DELLE GRAZIE	1				5	4
TV	1129	356_20	RIO CERVADELLA	FONTANELLE	ABITATO FONTANELLE					4	4
TV	1147	350_20	FIUME MONTICANO	MARENO DI PIAVE	RAMERA					2	
TV	2849	382_20	FIUME MESCHIO	CORDIGNANO	S. STEFANO						4

Nella Tabella 3.20 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2014-2018. Sono stati riscontrati valori superiori allo SQA-MA previsto dalla normativa per il PFOS. Nella Tabella 3.21 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS rilevati nel 2018.

Tabella 3.20 - Risultati del monitoraggio dei fiumi nel bacino Livenza anni 2014-2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
349_30	FIUME LIVENZA	453	5/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_37	FIUME LIVENZA	39	4/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	9/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	26/1/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	27/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	21/7/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	20/10/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	1/2/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	19/4/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	26/7/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	25/10/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	25/1/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	18/4/17	<10*	<10	<10	<10	<10	19	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	18/7/17	<10*	<10	<10	<10	<10	70	<10	<10	<10	<10	<10	<10
349_40	FIUME LIVENZA	72	24/10/17	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	13/2/18	3,23	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	12/3/18	2,43	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	10/4/18	1,36	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	29/5/18	1,22	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	18/6/18	1,8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	17/7/18	4,6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	27/8/18	1,29	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	26/9/18	3,94	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	9/10/18	5,84	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	13/11/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
349_40	FIUME LIVENZA	72	13/12/18	1,89	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_20	FIUME MONTICANO	1147	8/2/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_20	FIUME MONTICANO	1147	13/11/18	0,29	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_25	FIUME MONTICANO	620	5/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
350_25	FIUME MONTICANO	620	8/2/18	0,65	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_25	FIUME MONTICANO	620	22/3/18	0,67	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_25	FIUME MONTICANO	620	3/7/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_25	FIUME MONTICANO	620	4/10/18	<0,2	<5	54	<5	7	13	<5	<5	5	<5	<5	<5
350_25	FIUME MONTICANO	620	13/11/18	0,53	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
350_35	FIUME MONTICANO	434	4/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
350_35	FIUME MONTICANO	434	2/10/18	<0,2	<5	17	<5	<5	16	<5	<5	<5	<5	<5	<5
356_20	RIO CERVADELLA	1129	18/1/18	1,64	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
356_20	RIO CERVADELLA	1129	22/3/18	1,81	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
356_20	RIO CERVADELLA	1129	28/6/18	0,8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
356_20	RIO CERVADELLA	1129	2/10/18	<0,2	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
382_30	FIUME MESCHIO	236	5/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
382_30	FIUME MESCHIO	236	26/9/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Tabella 3.21- Concentrazioni medie annue di PFOS superiori allo SQA-MA (0,65 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2018 media PFOS (ng/l)
349_40	72	FIUME LIVENZA	VE	TORRE DI MOSTO	2,52
356_20	1129	RIO CERVADELLA	TV	FONTANELLE	1,09

3.8. BACINO IDROGRAFICO FISSERO - TARTARO - CANALBIANCO

Nel bacino del Fissero Tartaro Canal Bianco, dal 2014 al 2018, sono stati controllati 10 siti posizionati lungo le aste principali del bacino (Tabella 3.22 e Figura 3.26). Nel 2019 è previsto il monitoraggio dello scolo Poazzo e del fiume Po di Levante.

Tabella 3.22 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino Fissero Tartaro Canal Bianco e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsi 2019
VR	187	99_30	FIUME TARTARO	GAZZO VERONESE	B.A VALLONA	1					
VR	192	78_30	CANALE BUSSÈ	LEGNAGO	PONTE TORRETTA	1					
RO	200	30_12	IDROVIA F.T.C.	GIACCIANO CON B.	ZELO-PONTE S.S.482	1					
RO	223	58_25	SCOLO NUOVO ADIGETTO	ADRIA	GRIGNELLA	1					
RO	224	41_30	COLL. PADANO POLESANO	ADRIA	PONTE CHIEPPARA	1					
RO	225	30_18	FIUME PO DI LEVANTE	PORTO VIRO	1000 M A VALLE PONTE SCODA			3		4	4
RO	610	30_15	CANALBIANCO	ADRIA	PONTILE C/O CENTRO COMMERCIALE	1					
RO	1100	50_10	SCOLO POAZZO	POLESILLA	RACCANO		1				
RO	1161	50_10	SCOLO POAZZO	CANARO	PONTE VIA VITTORIO EMANUELE II		1		6	4	6
VR	3005		FOSSA FUMANELLA	BUTTAPIETRA	VIA PROVINCIALE OVEST			1			

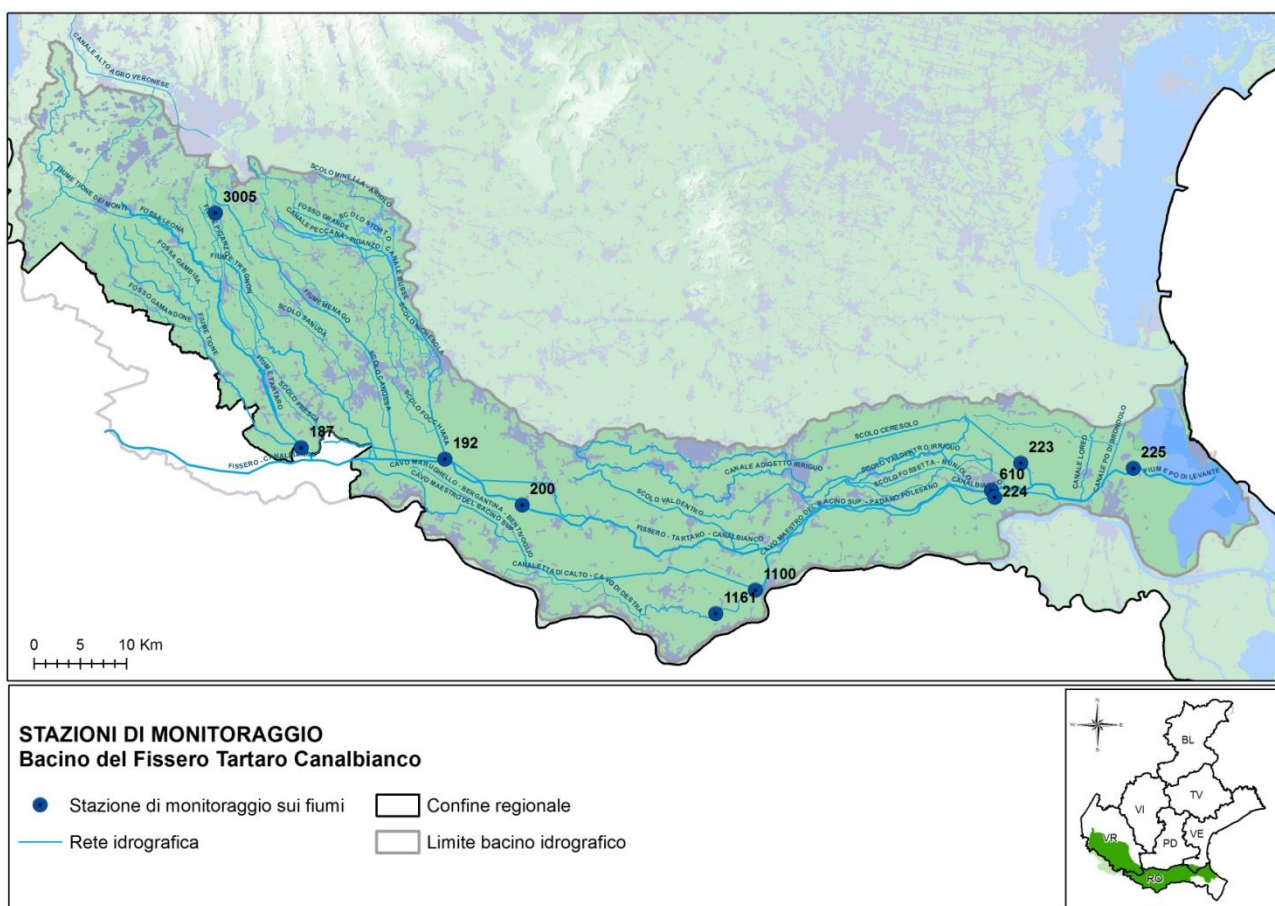


Figura 3.26 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Fissero Tartaro Canal Bianco dal 2014 al 2018

Nella Tabella 3.23 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2014-2018.

Sono stati riscontrati valori di PFOS superiori allo standard di qualità medio annuo (SQA-MA) previsto dalla normativa nello scolo Poazzo e nel fiume Po di Levante.

Tabella 3.23 - Risultati del monitoraggio nel bacino Fissero Tartaro Canal Bianco dal 2014 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
30_12	IDROVIA F.T.C.	200	4/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
30_15	CANALBIANCO	610	11/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	16/3/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	17/5/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	15/6/16	<10*	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	3/1/18	1,03	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	15/5/18	0,88	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	7/8/18	1,8	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
30_18	FIUME PO DI LEVANTE	225	9/10/18	1,05	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
41_30	COLLETTORE PADANO POLESANO	224	11/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1100	10/12/15	<10*	<10	<10	<10	<10	29	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1161	10/12/15	<10*	<10	25	<10	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1161	15/2/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1161	5/4/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1161	13/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1161	16/8/17	39	18	31	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
50_10	SCOLO POAZZO	1161	17/10/17	<5*	8	20	5	6	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	4/12/17	<5*	7	23	<5	6	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	6/2/18	1,86	<5	10	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	5/4/18	1,76	<5	14	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	6/6/18	2,01	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	23/8/18	3,85	6	12	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	2/10/18	4,47	<5	<5	5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
50_10	SCOLO POAZZO	1161	3/12/18	1,56	<5	<5	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
58_25	SCOLO NUOVO ADIGETTO	223	11/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
78_30	CANALE BUSSÈ	192	10/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
99_30	FIUME TARTARO	187	10/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	FOSSA FUMANELLA	3005	22/4/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
 * Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Tabella 3.24 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS rilevati nel periodo 2017-2018.

Tabella 3.24 - Concentrazioni medie annue di PFOS superiori allo SQA-MA (0,65 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2017 media PFOS (ng/l)	2018 media PFOS (ng/l)
30_18	225	FIUME PO DI LEVANTE	RO	PORTO VIRO		1,19
50_10	1161	SCOLO POAZZO	RO	CANARO	9,83	2,21

3.9. BACINO IDROGRAFICO PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE

Nel bacino pianura tra Livenza e Piave è stato controllato il sito n. 435 a Torri di Mosto (VE) posizionato sul canale Brian Taglio (Tabella 3.25 e Figura 3.27) dove non sono state registrate presenze, ma con limite di quantificazione non adeguato per il PFOS (Tabella 3.26).

Tabella 3.25 - Anagrafica del punto di controllo nel bacino Pianura tra Livenza e Piave nel 2014

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITA'	N. CAMPAGNE 2014
VE	435	741_30	CANALE BRIAN IL TAGLIO	Torri di Mosto	ponte località Stretti	1

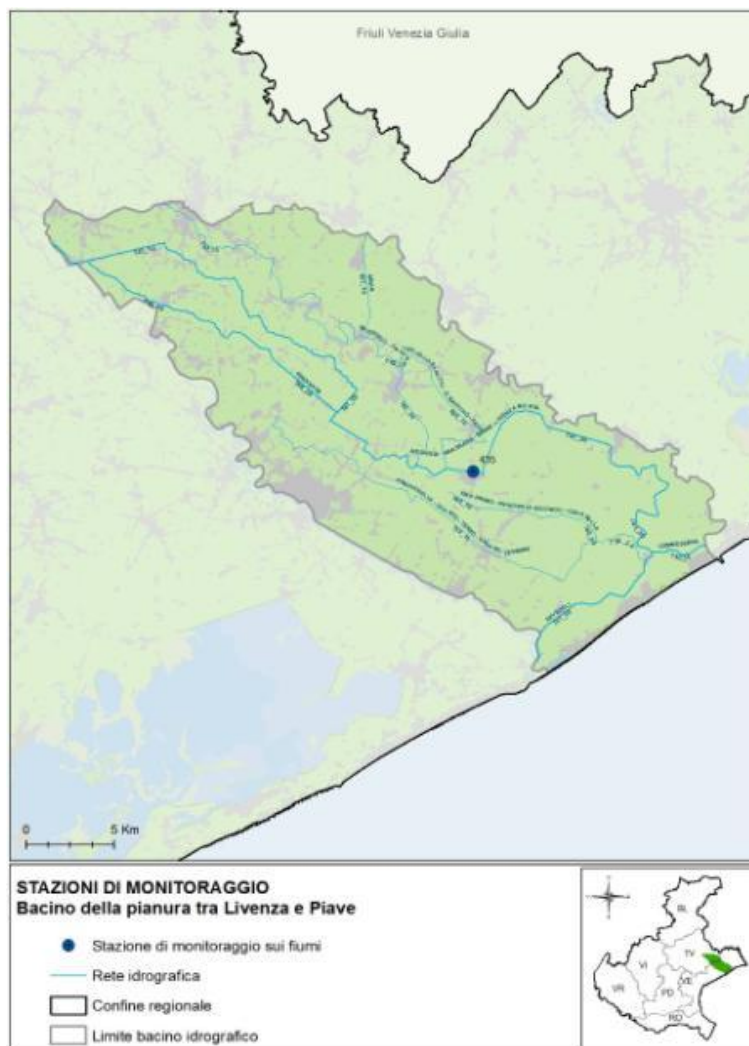


Figura 3.27 - Rappresentazione del punto di controllo nel bacino Pianura tra Livenza e Piave nel 2014

Tabella 3.26 - Risultati del monitoraggio nel bacino Pianura tra Livenza e Piave nel 2014

COD. C.I.	FIUME	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0.65	100	7.000	3.000	1.000	3.000	-	-	-	-	-	-
741_30	CANALE BRIAN IL TAGLIO	435	24/06/2014	<10 [*]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

(1) Non Valutabile per limite di quantificazione inadeguato allo standard di qualità proposto

3.10. BACINO IDROGRAFICO PIAVE

Nel bacino del Piave, dal 2014 al 2018, sono stati controllati 14 siti posizionati: lungo l'asta principale del Piave, in affluenti e due profondità di 8 laghi del bacino (Figura 3.28 e Tabella 3.27). Nel 2019 è previsto il monitoraggio della chiusura di bacino.

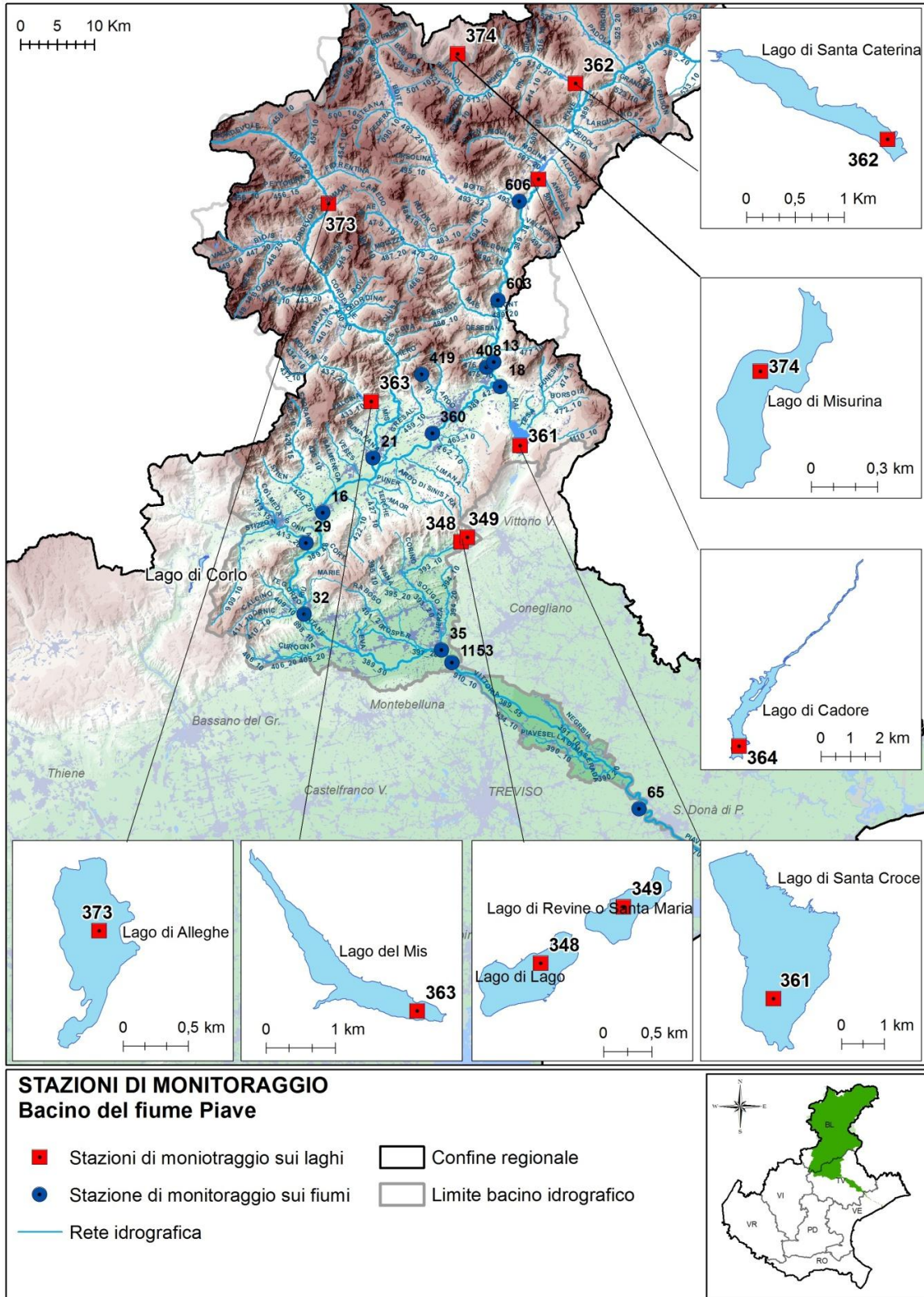


Figura 3.28 - Rappresentazione dei punti di controllo nel bacino Piave dal 2014 al 2018

Tabella 3.27 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino del Piave e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
BL	13	389_40	FIUME PIAVE	SOVERZENE	A MONTE DEL PONTE PER SOVERZENE		1				
BL	16	389_42	FIUME PIAVE	LENTIAI	A VALLE DELLO SBARRAMENTO DI BUSCHE		1				
BL	18	467_10	TORRENTE RAI	PONTE NELLE ALPI	PONTE PER PAIANE		1				
BL	21	430_48	TORRENTE CORDEVOLE	SEDICO	CIRCA 500 M. A VALLE PONTE S.S. 50		1				
BL	29	413_20	TORRENTE SONNA	FELTRE	CASELLO	1	1				
BL	32	389_48	FIUME PIAVE	ALANO DI PIAVE	A MONTE DELLO SBARRAMENTO		1				
TV	35	393_20	FIUME SOLIGO	SUSEGANA	A MONTE DELLA CONFLUENZA NEL PIAVE	1					
VE	65	389_70	FIUME PIAVE	FOSSALTA DI PIAVE	PONTE DI BARCHE	1			4	12	12
BL	360	389_42	FIUME PIAVE	LIMANA	PRALORAN A MONTE IMP. LAV. INERTI		1				
BL	408	475_10	RIO SALERE	PONTE NELLE ALPI	PIAN DI VEDOIA					12	
BL	419	466_10	TORRENTE MEDONE	BELLUNO	CASERE MEDONE					1	
BL	603	389_38	FIUME PIAVE	LONGARONE	PONTE MALCOLM, CASTELLAVAZZO		1				
BL	606	493_38	TORRENTE BOITE	PERAROLO DI CADORE	A MONTE DELLA CONFLUENZA NEL PIAVE		1				
TV	1153	389_50	FIUME PIAVE	SUSEGANA	MINA	1					
TV	348	10	LAGO DI LAGO	TARZO	FONDO	1					
TV	348	10	LAGO DI LAGO	TARZO	SUPERFICIE	1					
TV	349	12	LAGO DI REVINE	REVINE LAGO	FONDO	1					
TV	349	12	LAGO DI REVINE	REVINE LAGO	SUPERFICIE	1					
BL	361	2	LAGO DI SANTA CROCE	ALPAGO	FONDO		1				
BL	361	2	LAGO DI SANTA CROCE	ALPAGO	SUPERFICIE		1				
BL	362	9	LAGO DI SANTA CATERINA	AURONZO DI CADORE	FONDO		1				
BL	362	9	LAGO DI SANTA CATERINA	AURONZO DI CADORE	SUPERFICIE		1				
BL	363	5	LAGO DEL MIS	SOSPIROLO	FONDO		1				
BL	363	5	LAGO DEL MIS	SOSPIROLO	SUPERFICIE		1				
BL	364	4	LAGO DI CADORE	PIEVE DI CADORE	FONDO		1				
BL	364	4	LAGO DI CADORE	PIEVE DI CADORE	SUPERFICIE		1				
BL	373	8	LAGO DI ALLEGHE	ALLEGHE	FONDO		1				
BL	373	8	LAGO DI ALLEGHE	ALLEGHE	SUPERFICIE		1				
BL	374	17	LAGO DI MISURINA	AURONZO DI CADORE	FONDO		1				
BL	374	17	LAGO DI MISURINA	AURONZO DI CADORE	SUPERFICIE		1				

Nella Tabella 3.28 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2014-2018. Nel 2018 è stato effettuato il monitoraggio mensile della stazione n. 408 Rio Salere (evidenziato in verde nella tabella), per la valutazione del livello di fondo. I risultati hanno confermato l'assenza di PFAS in acque non impattate da attività antropica.

Tabella 3.28 - Risultati del monitoraggio nel bacino del Piave, periodo 2014-2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
389_38	FIUME PIAVE	603	25/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_40	FIUME PIAVE	13	30/3/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_42	FIUME PIAVE	16	1/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_42	FIUME PIAVE	360	7/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_48	FIUME PIAVE	32	7/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_50	FIUME PIAVE	1153	27/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_70	FIUME PIAVE	65	16/6/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_70	FIUME PIAVE	65	7/2/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_70	FIUME PIAVE	65	19/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_70	FIUME PIAVE	65	6/9/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
389_70	FIUME PIAVE	65	6/12/17	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	24/1/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	13/2/18	0,21	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	12/3/18	1,18	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	10/4/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	29/5/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	18/6/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	17/7/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
389_70	FIUME PIAVE	65	27/8/18	0,61	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	24/9/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	9/10/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	13/11/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
389_70	FIUME PIAVE	65	13/12/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
393_20	FIUME SOLIGO	35	27/8/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
413_20	TORRENTE SONNA	29	25/11/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
413_20	TORRENTE SONNA	29	7/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
430_48	TORRENTE CORDEVOLE	21	7/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
466_10	TORRENTE MEDONE	419	11/9/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
467_10	TORRENTE RAI	18	30/3/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
475_10	RIO SALERE	408	30/1/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	20/2/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	13/3/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	10/4/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	22/5/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	4/6/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	4/7/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	1/8/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	11/9/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	8/10/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	21/11/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
475_10	RIO SALERE	408	12/12/18	<0,2	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
493_38	TORRENTE BOITE	606	25/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5	LAGO DEL MIS	363	14/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
8	LAGO DI ALLEGHE	373	27/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
9	LAGO DI SANTA CATERINA	362	15/6/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
10	LAGO DI LAGO	348	22/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
12	LAGO DI REVINE O SANTA MARIA	349	22/7/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
17	LAGO DI MISURINA	374	18/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2	LAGO DI SANTA CROCE	361	8/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4	LAGO DI CADORE	364	22/4/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

3.11. BACINO IDROGRAFICO PO

Nel bacino del Po (parte veneta), dal 2014 al 2017 sono stati controllati 5 siti fluviali posizionati lungo l'asta del Mincio, nel tratto terminale del Po e sono stati controllati i laghi Garda e Frassino (Figura 3.29 e Tabella 3.29). Nel 2019 è previsto il monitoraggio di tre stazioni nel tratto veneto del fiume Po, del laghetto del Frassino e del lago di Garda.

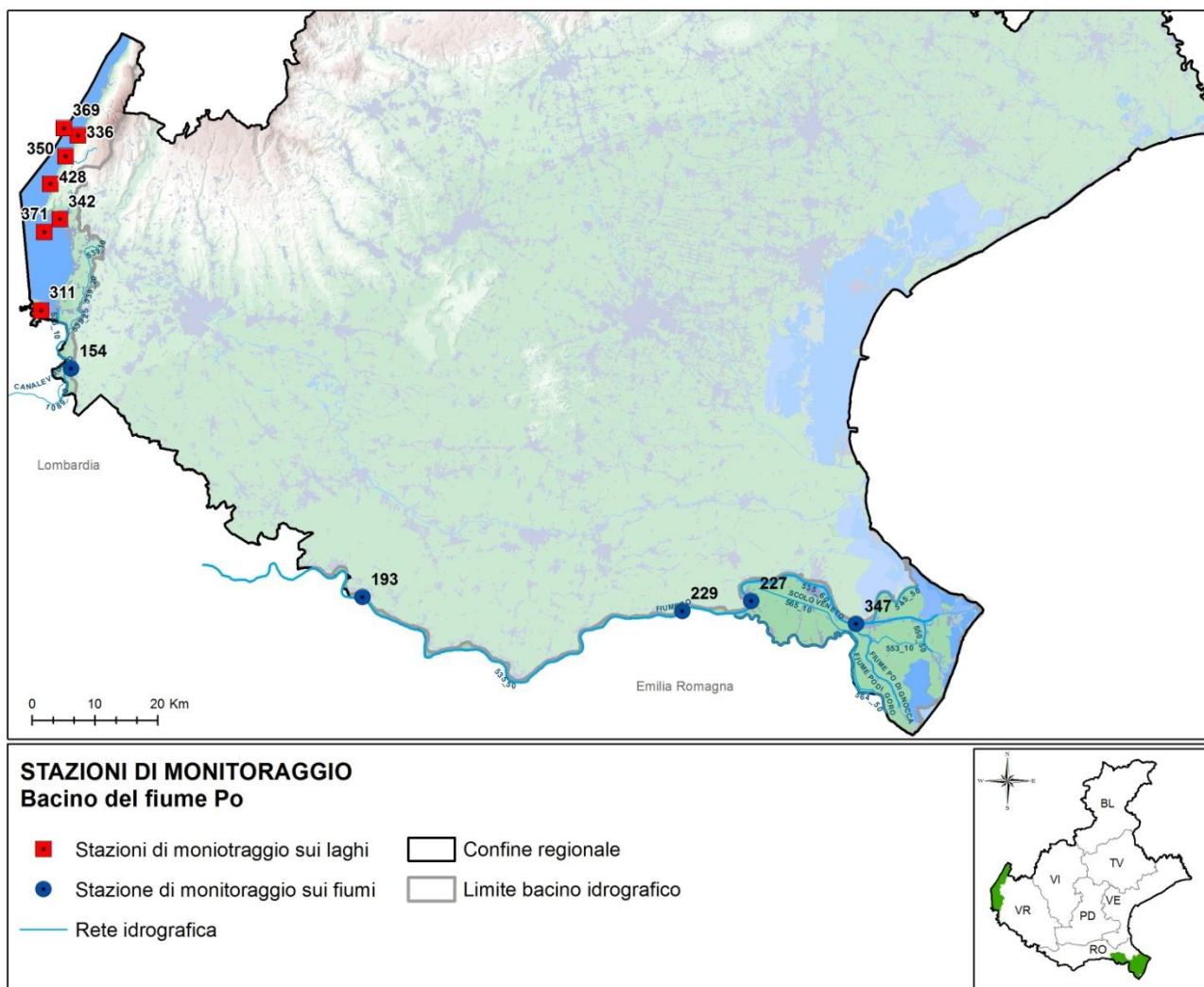


Figura 3.29 - Rappresentazione dei punti di controllo dei fiumi nel bacino del Po dal 2014 al 2018

Tabella 3.29 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino del Po e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
VR	154	536_23	FIUME MINCIO	VALEGGIO SUL MINCIO	BORGHETTO	1					
RO	193	535_50	FIUME PO	CASTELMASSA	ATTR. TURISTICO RISTORANTE				1	4	
RO	227	535_60	FIUME PO DI VENEZIA	CORBOLA	SABBIONI	1	4	5	4	11	12
RO	229	535_50	FIUME PO	VILLANOVA M.	CANALNOVO			2	4	3	4
RO	347	535_60	FIUME PO DI VENEZIA	TAGLIO DI PO	PONTE MOLO			2	4	7	8
VR	369	1_1	LAGO GARDA OCCIDENTALE	BRENZONE	SUPERFICIE	1			1		
VR	369	1_1	LAGO GARDA OCCIDENTALE	BRENZONE	FONDO	1					
VR	336	1_1	LAGO GARDA OCCIDENTALE	BRENZONE							4
VR	350	1_1	LAGO GARDA OCCIDENTALE	TORRI DEL BENACO				1		1	
VR	428	1_1	LAGO GARDA OCCIDENTALE	TORRI DEL BENACO						1	
VR	371	1_2	LAGO GARDA SUDORIENTALE	BARDOLINO	SUPERFICIE				1		

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsti 2019
VR	342	1_2	LAGO GARDA SUDORIENTALE	GARDA							8
VR	311	11	LAGHETTO DEL FRASSINO	PESCHIERA DEL GARDA	SUPERFICIE	1			2	2	2
VR	311	11	LAGHETTO DEL FRASSINO	PESCHIERA DEL GARDA	FONDO	1			2	2	2

Nella Tabella 3.30 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2014-2018. Nel tratto terminale del fiume Po sono state rilevate numerose presenze di PFOS superiori allo standard di qualità medio annuo (SQA-MA) previsto dalla normativa. Nel caso dell'asta del Po, la presenza riscontrata è riconducibile a fonti di contaminazione a monte della regione del Veneto. Per quanto riguarda il laghetto del Frassino è stata riscontrata una presenza in tracce di PFOA e PFBA.

Tabella 3.30 - Risultati del monitoraggio nel bacino del Po dal 2014 al 2018

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
535_50	FIUME PO	193	2/5/16	<10*	<10	21	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	193	21/2/17	<10*	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	193	2/5/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	193	1/8/17	<10*	<10	27	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	193	2/10/17	<5*	6	27	5	6	11	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_50	FIUME PO	229	22/2/16	<10*	<10	19	<10	<10	47	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	229	24/5/16	<10*	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	229	20/2/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	229	17/5/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	229	8/8/17	<10*	<10	25	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_50	FIUME PO	229	11/10/17	<5*	6	16	5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_50	FIUME PO	229	14/2/18	2,27	5	10	7	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_50	FIUME PO	229	15/5/18	1,51	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_50	FIUME PO	229	7/8/18	3,89	10	44	<5	8	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_50	FIUME PO	229	9/10/18	3,13	<5	11	7	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	13/8/14	<10*	<10	13	<10	<10	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	5/5/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	4/8/15	<10*	<10	40	13	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	6/10/15	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	24/11/15	<10*	<10	22	<10	<10	133	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	10/2/16	<10*	<10	20	<10	<10	196	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	16/3/16	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	3/5/16	<10*	<10	20	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	15/6/16	<10*	<10	12	<10	<10	45	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	9/8/16	<10*	<10	24	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	13/2/17	<10*	<10	14	<10	<10	12	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	8/5/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	7/8/17	<10*	<10	25	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	9/10/17	5	6	68	5	6	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	22/1/18	<5*	5	10	<5	<5	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	13/2/18	3,66	5	<5	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	6/3/18	3,51	11	8	5	<5	19	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	4/4/18	2,47	<5	15	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	8/5/18	1,82	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	5/6/18	1,09	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	3/7/18	2,21	<5	10	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	6/8/18	4,68	9	30	7	7	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	19/9/18	4,13	<5	20	6	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	15/10/18	4,21	<5	13	9	<5	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	21/11/18	2,06	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	227	5/12/18	1,65	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	10/2/16	<10*	<10	18	<10	<10	93	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	3/5/16	<10*	<10	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	13/2/17	<10*	<10	16	<10	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	8/5/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	7/8/17	<10*	<10	23	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	9/10/17	<5*	6	25	5	6	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	22/1/18	<5*	5	10	<5	<5	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	13/2/18	3,17	7	8	6	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	4/4/18	1,29	<5	6	5	<5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	8/5/18	1,42	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	3/7/18	2,03	<5	7	<5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	6/8/18	3,64	7	21	<5	8	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	15/10/18	2,34	<5	13	8	<5	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5
535_60	FIUME PO DI VENEZIA	347	21/11/18	2,42	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
536_23	FIUME MINCIO	154	11/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE	350	5/7/16	<10*	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE	350	5/9/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE	369	9/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE	369	6/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE	428	13/3/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1_2	LAGO DI GARDA SUDORIENTALE	371	6/6/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	17/12/14	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	17/12/14	<10*	12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	8/3/17	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	16/11/17	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	16/11/17	<5*	13	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	18/4/18	<5*	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	1/8/18	<5*	5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
11	LAGHETTO DEL FRASSINO	311	1/8/18	<5*	6	65	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Nella Tabella 3.31 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS rilevati nel periodo 2017-2018.

Tabella 3.31 – Concentrazioni medie annue superiori allo SQA-MA di PFOS (0,65 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2017 media PFOS (ng/l)	2018 media PFOS (ng/l)
535_50	229	FIUME PO	RO	VILLANOVA MARCHESANA		2,7
535_60	227	FIUME PO DI VENEZIA	RO	CORBOLA	5	2,83
535_60	347	FIUME PO DI VENEZIA	RO	TAGLIO DI PO		2,35

3.12. BACINO IDROGRAFICO SILE

Nel bacino del Sile, dal 2014 al 2018, sono stati controllati 10 siti posizionati lungo l'asta del Sile, nel Musestre e lungo il collettore C.U.A.I. (Figura 3.30 e Tabella 3.32). Nel 2019 è previsto il monitoraggio dell'asta del Sile e delle acque grezze destinate alla produzione di acqua potabile a Venezia.

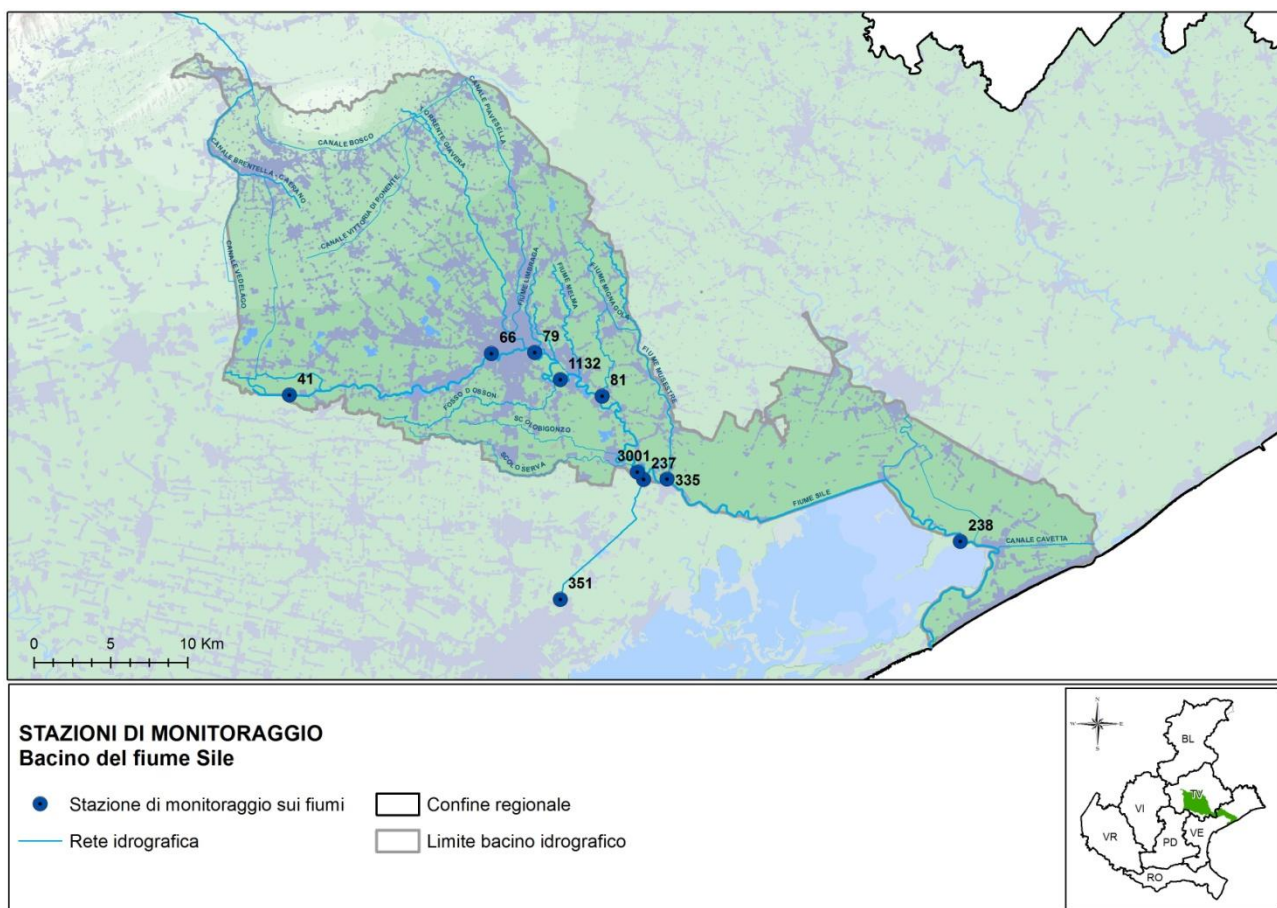


Figura 3.30 - Rappresentazione dei punti controllati nel bacino del Sile dal 2014 al 2018

Tabella 3.32 - Anagrafica dei punti di controllo nel bacino del Sile e numero di campagne

PROV	COD. STAZ.	COD. C.I.	FIUME	COMUNE	LOCALITA'	2014	2015	2016	2017	2018	Previsi 2019
TV	41	714_10	FIUME SILE	VEDELAGO	CASACORBA PONTE DI LEGNO	1					
TV	56	714_15	FIUME SILE	MORGANO	PONTE SETTIMO						4
TV	66	714_23	FIUME SILE	TREVISO	PONTE DI VIA OTTAVI					4	4
TV	79	714_25	FIUME SILE	TREVISO	FIERA, PONTE OSPEDALE REGIONALE	1					
TV	81	714_32	FIUME SILE	SILEA	CENDON, DA PONTILE BARCHE	1					
VE	237	778_10	COLLETTORE C.U.A.I.	QUARTO D'ALTINO	DERIVAZIONE C. FOSSA D'ARGINE	1				1	
VE	238	714_35	FIUME SILE	JESOLO	TORRE CALIGO	7	4	5	4	12	12
TV	335	722_20	FIUME MUSESTRE	RONCADE	MUSESTRE	1					
VE	351	778_10	COLLETTORE C.U.A.I.	VENEZIA	CA' SOLARO	7	4	4	4	12	12
TV	1132	714_30	FIUME SILE	SILEA	CA' BARBARO	1					
TV	3001		FIUME SILE	CASALE SUL SILE	DARSENALOC. ISOLA DEL MORTO					1	

Nella Tabella 3.33 sono riportati i risultati del monitoraggio relativi al periodo 2014-2018. Si segnala la presenza di numerosi valori di PFOS superiori allo standard di qualità medio annuo (SQA-MA) previsto dalla normativa.

COD. C.I.	CORPO IDRICO	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0,65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	12/3/18	1,41	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	10/4/18	0,65	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	29/5/18	1,33	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	18/6/18	1,16	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	17/7/18	1,31	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	27/8/18	1,68	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	25/9/18	1,23	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	9/10/18	1,04	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	13/11/18	1,27	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
778_10	COLLETORE C.U.A.I.	351	11/12/18	0,34	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
NO_CI	FIUME SILE	3001	21/2/18	0,57	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

LEGENDA Inferiore al limite di quantificazione Superiore al limite di quantificazione, ma inferiore allo standard di qualità medio annuo
 Superiore allo standard di qualità medio annuo (confronto tra valore singolo e valore medio annuo previsto dalla normativa)
* Non valutabile per limite di quantificazione superiore allo standard di qualità proposto

Nella Tabella 3.34 sono riportati i superamenti della SQA-MA di PFOS rilevati nell'anno 2018.

Tabella 3.34 – Concentrazioni medie annue superiori allo SQA-MA di PFOS (0,65 ng/l)

COD. C.I.	COD. STAZ.	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE	2018 PFOS media (ng/l)
778_10	351	COLLETORE C.U.A.I.	VE	VENEZIA	1,15
714_23	66	FIUME SILE	TV	TREVISIO	1,79
714_35	238	FIUME SILE	VE	IESOLO	0,95

3.13. BACINO IDROGRAFICO TAGLIAMENTO

Nel bacino del Tagliamento è stato controllato il sito n. 432 a San Michele al Tagliamento (VE) posizionato in prossimità della foce (Tabella 3.35 e Figura 3.31), dove non sono state riscontrate presenze e tutti i valori di PFAS sono risultati inferiori al limite di quantificazione, ma con limite di quantificazione non adeguato per il PFOS (Tabella 3.36).

Tabella 3.35 - Anagrafica del punto di controllo nel bacino del Tagliamento nel 2014

PROV	COD. STAZ	COD. C.I.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITA'	N. CAMPAGNE 2014
VE	432	568_40	TAGLIAMENTO	San Michele al Tagliamento	sotto ponte autostrada A4	1



Figura 3.31 - Rappresentazione del punto di controllo nel bacino del Tagliamento nel 2014

Tabella 3.36 - Risultati del monitoraggio nel bacino del Tagliamento nel 2014

COD. C.I.	FIUME	COD. STAZ.	DATA	PFOS ng/l	PFOA ng/l	PFBA ng/l	PFPeA ng/l	PFHxA ng/l	PFBS ng/l	PFDeA ng/l	PFDoA ng/l	PFHpA ng/l	PFHxS ng/l	PFNA ng/l	PFUnA ng/l
Decreto Legislativo 172/2015 (media annua)				0.65	100	7000	3000	1000	3000	-	-	-	-	-	-
568_40	TAGLIAMENTO	432	09/06/2014	<10*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

(1) Non Valutabile per limite di quantificazione inadeguato allo standard di qualità proposto

4. Stima dei carichi

Grazie alle misure di portata disponibili e alla presenza di stazioni idrometriche con scala di portata, per le sezioni riportate in Tabella 4.1 è stato possibile stimare i carichi di PFAS. Nel presente paragrafo viene riportata anche la stima della quantità di PFAS scaricata dal collettore A.Ri.C.A.

Tabella 4.1 Stazioni in cui sono stati stimati i carichi

BACINO IDROGRAFICO	COD. STAZ.	CODICE CORPO IDRICO	CORPO IDRICO	PROV	COMUNE
ADIGE	206	114_48	ADIGE	PD	ANGUILLARA VENETA
BACCHIGLIONE	181	219_55	BACCHIGLIONE	PD	CORREZZOLA
BRENTA	436	156_70	BRENTA	VE	CHIOGGIA
FRATTA GORZONE	2102	161_25	TOGNA	VR	COLOGNA VENETA
FRATTA GORZONE	2105	161_28	FRATTA	VR	COLOGNA VENETA
FRATTA GORZONE	201	161_30	GORZONE	PD	STANGHELLA
FRATTA GORZONE	437	161_35	GORZONE	VE	CAVARZERE
FRATTA GORZONE	440	166_40	FIUME GUÀ	VR	ZIMELLA
FRATTA GORZONE	441	166_42	FIUME GUÀ	VR	ROVEREDO DI GUA'
LIVENZA	72	349_40	LIVENZA	VE	TORRE DI MOSTO
PIAVE	65	389_70	PIAVE	VE	FOSSALTA DI PIAVE
PO	227	535_60	PO	RO	CORBOLA
SILE	238	714_35	SILE	VE	JESOLO

Per la stima dei carichi veicolati nelle diverse stazioni e nel collettore A.Ri.C.A. si è fatto riferimento allo standard proposto nel documento ISPRA del 7 giugno 2012 ("Standard informativo per l'inventario dei rilasci da fonte diffusa, degli scarichi e delle sostanze chimiche non appartenenti all'elenco di priorità dell'art. 78-ter D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss. mm. ii.), che utilizza il seguente algoritmo per il calcolo dei carichi fluviali.

$$L_y = \frac{Q_d}{Q_{Meas}} \cdot \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n C_i \cdot Q_i \cdot U_f \right)$$

Dove :

L_y : carico annuale;

Q_d : media aritmetica su base annuale delle portate giornaliere;

Q_{meas} : media aritmetica delle portate giornaliere rilevate in concomitanza con la misurazione della concentrazione;

C_i : concentrazione della sostanza;

Q_i : portata giornaliera misurata in concomitanza con la concentrazione;

Nella stima dei carichi si devono tenere in considerazione i seguenti aspetti:

- **le concentrazioni inferiori al limite di quantificazione sono state poste uguali a zero.** Questa scelta può portare ad una sottostima del carico veicolato;
- più le concentrazioni si avvicinano al limite di quantificazione maggiore è l'incertezza della misura stessa;
- l'incertezza legata al valore della portata dipende da molti fattori soprattutto per le stazioni di cui non si dispone di misure, ma soltanto di stime come nel caso del bacino Bacchiglione e del fiume Guà.

Dal 2013 al 2018 il limite di quantificazione per il PFOS è stato progressivamente abbassato da 10 ng/l a 5 ng/l e infine a 0,2 ng/l. Questa crescente accuratezza nella determinazione delle concentrazioni di PFOS ha permesso di stimare dal 2018 il carico di PFOS veicolato nelle acque superficiali con maggiore accuratezza. In ogni caso, in generale, con le misure a disposizione e l'elevato livello di incertezza associato alle misure/stime, i carichi riportati in Tabella 4.2 vanno considerati come ordine di grandezza delle quantità veicolate lungo i corsi d'acqua e non hanno la pretesa di fornire un bilancio dettagliato.

Per la stazione n. 2105 le portate medie giornaliere sono calcolate come somma dai dati del misuratore di portata dello scarico ARICA (cod. 17051) e del rilascio del canale LEB.

Tabella 4.2 Stima dei carichi di PFAS riferiti all'anno 2018

BACINO	CORPO IDRICO	PROV	COD. STAZ.	Σ PFAS kg/a	PFBA kg/a	PFBS kg/a	PFDeA kg/a	PFDoA kg/a	PFHpA kg/a	PFHxA kg/a	PFHxS kg/a	PFNA kg/a	PFOA kg/a	PFOS kg/a	PFPeA kg/a	PFUnA kg/a
ADIGE	ADIGE	PD	206	18,5	15,3	-	-	-	-	2,2	-	-	-	1,0	-	-
BACCHIGLIONE	BACCHIGLIONE	PD	181	45,2	6,8	9,2	-	-	-	0,4	-	-	21,2	7,6	-	-
BRENTA	BRENTA	VE	436	11,1	1,8	2,4	-	-	-	-	0,2	-	4,5	2,2	-	-
FRATTA GORZONE	TOGNA	VR	2102	34,1	5,9	4,8	-	-	0,8	3,3	0,4	-	14,6	0,9	3,4	-
FRATTA GORZONE	COLLETTORE	VR	17051	33,4	2,5	20,1	-	-	-	2,0	-	-	4,2	2,3	2,3	-
FRATTA GORZONE	FRATTA	VR	2105	87,4	12,7	30,7	-	0,1	1,3	7,5	0,4	-	25,4	1,1	8,2	-
FRATTA GORZONE	GORZONE	PD	201	128,8	23,5	34	-	-	1,5	12,4	-	-	43,8	3,2	10,4	-
FRATTA GORZONE	GORZONE	VE	437	129,9	23,8	38,6	-	-	-	11,7	0,2	-	40,7	3,6	11,3	-
FRATTA GORZONE	FIUME GUÀ	VR	440	27,1	5	4,4	-	-	0,2	2,2	-	-	11,7	1,4	2,2	-
FRATTA GORZONE	FIUME GUÀ	VR	441	14,7	2,9	2,1	-	-	0,1	1,1	-	-	6,6	0,8	1,1	-
LIVENZA	LIVENZA	VE	72	7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,0	-	-
PIAVE	PIAVE	VE	65	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-
PO	PO	RO	227	796,4	278	225,6	-	-	-	12,2	-	-	73,3	111,6	95,7	-
SILE	SILE	VE	238	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	-	-

Nei grafici in Figura 4.1 e Figura 4.2 sono rappresentate le stime dei carichi di PFAS lungo l'asta (ordinati da monte a valle) del Fratta Gorzone e del fiume Guà.

Il carico complessivo, rilevato a valle dello scarico A.Ri.C.A., nel 2018 si conferma intorno al 67% rispetto a quanto misurato alla chiusura di bacino (pari a circa 129 kg/anno di Σ PFAS), di cui circa una metà è attribuibile allo scarico stesso e per la parte restante al contributo della falda che alimenta il reticolo idrografico superficiale a monte dello scarico ed eventuali altre fonti di emissione per ora sconosciute.

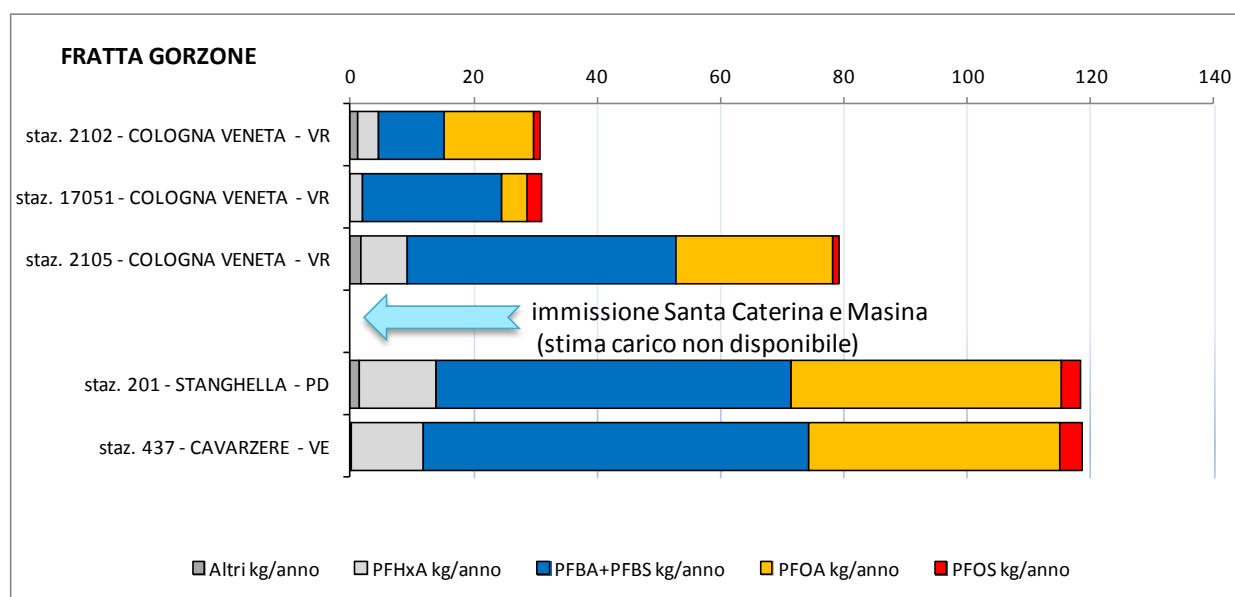


Figura 4.1 - Carico dei PFAS lungo l'asta del Fratta Gorzone. Anno 2018

Il carico veicolato dal fiume Guà (Figura 4.2) a Zimella, pari a circa 27 Kg/anno di Σ PFAS, è riconducibile alla falda drenata dal reticolo idrografico (in particolare Brendola e Poscola). Tra la sezione di misura a Zimella e Roveredo di Guà, durante il periodo irriguo, il canale LEB si immette nel fiume Guà, si mescola e immediatamente a valle l'acqua viene derivata a scopo irriguo e distribuita in un vasto territorio fino alla confluenza nel fiume Bacchiglione a monte di Padova. Nel tratto sono presenti anche numerose derivazioni per scopo irriguo, come la chiavica Dolfa.

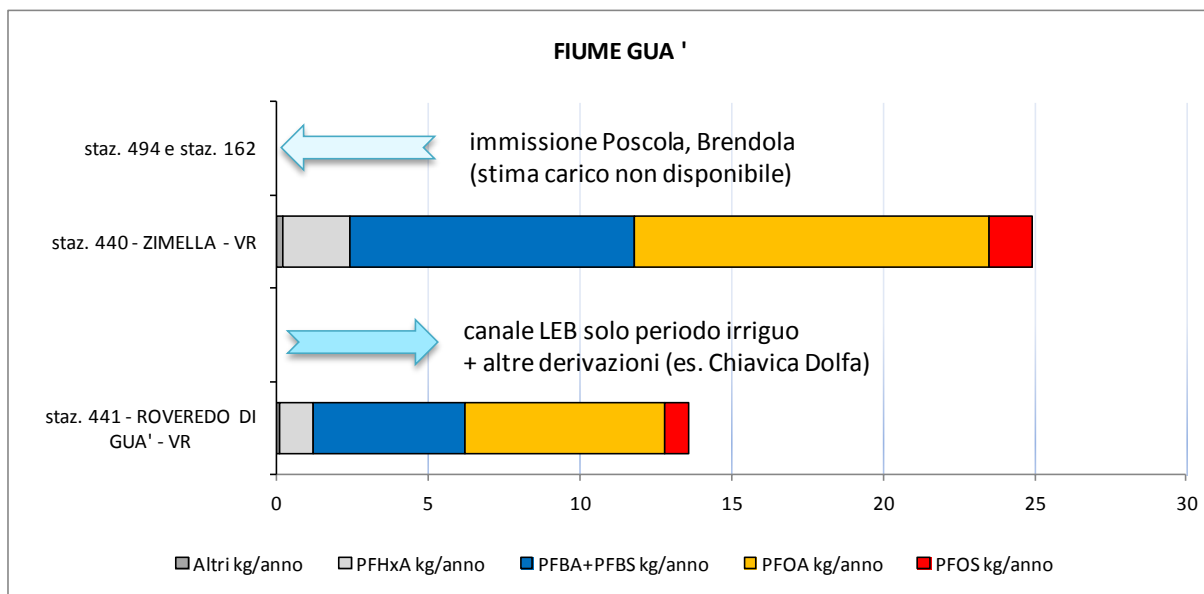


Figura 4.2 - Carico dei PFAS lungo l'asta del Guà. Anno 2018

Nella Figura 4.3 sono rappresentati i carichi stimati alla chiusura dei principali bacini idrografici recapitati a mare. Circa il 79% di Σ PFAS recapitati a mare riguarda il Bacino del Po.

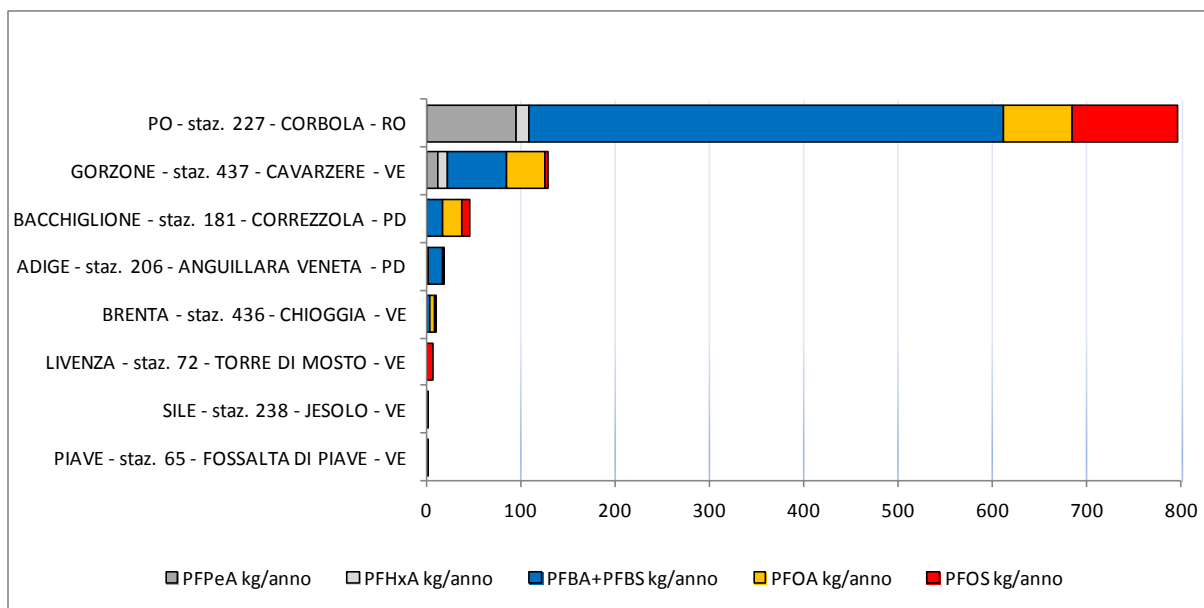


Figura 4.3 – Carico di PFAS stimati in prossimità delle principali foci fluviali

Nella Figura 4.4, Figura 4.5, Figura 4.6 e Figura 4.7 sono rappresentati gli andamenti dei carichi alla chiusura del bacino Bacchiglione, Fratta Gorzone, scarico A.Ri.C.A. e bacino del Po.

Dai grafici risulta una significativa diminuzione dei carichi complessivi di PFAS scaricati, nel periodo 2013 – 2018, soprattutto per il collettore A.Ri.C.A. in linea con le misure di mitigazione messe in atto nel periodo e con quanto misurato alla chiusura del bacino Fratta Gorzone.

Per quanto riguarda il bacino Bacchiglione e il Po i dati a disposizione non permettono, al momento, di individuare un andamento significativo dei carichi.

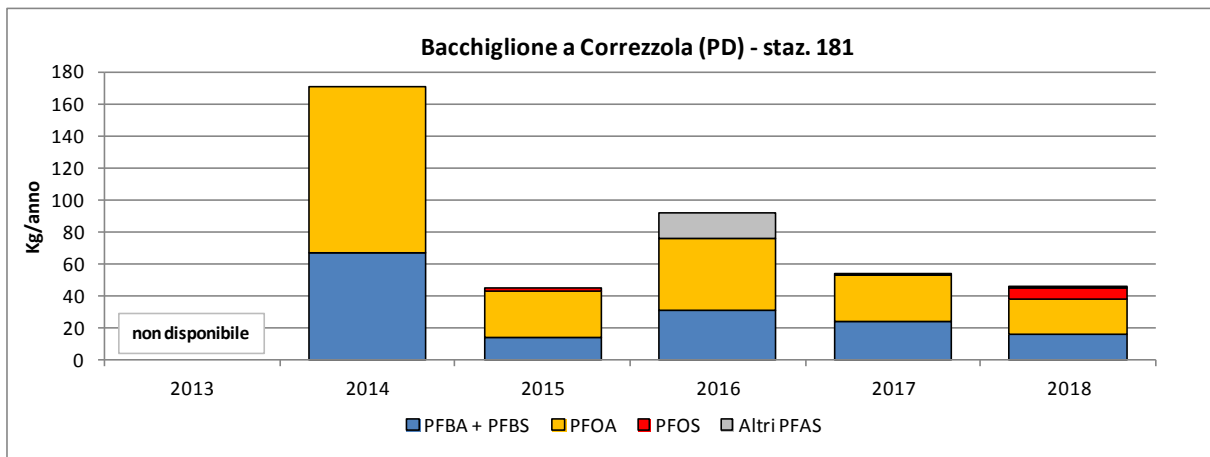


Figura 4.4– Stima dei carichi di PFAS alla chiusura del bacino Bacchiglione dal 2014 al 2018

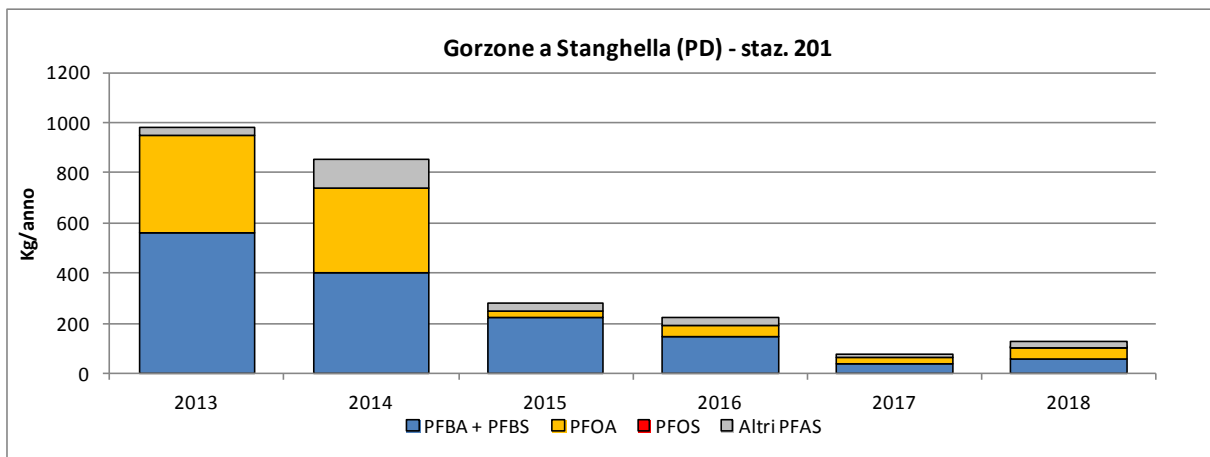


Figura 4.5 - Stima dei carichi di PFAS alla chiusura del bacino Fratta Gorzone dal 2013 al 2018

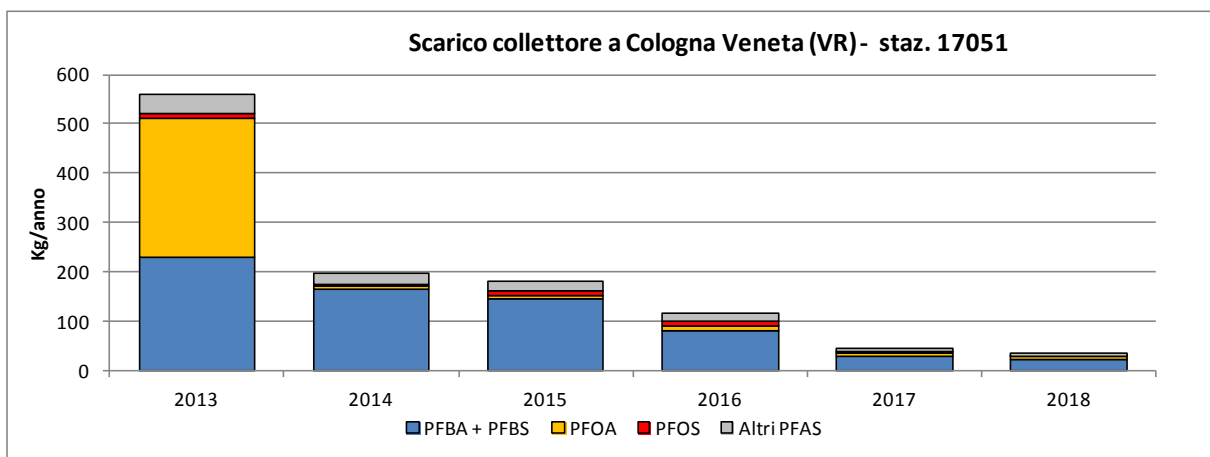


Figura 4.6 - Stima dei carichi di PFAS scaricati dal collettore dal 2013 al 2018

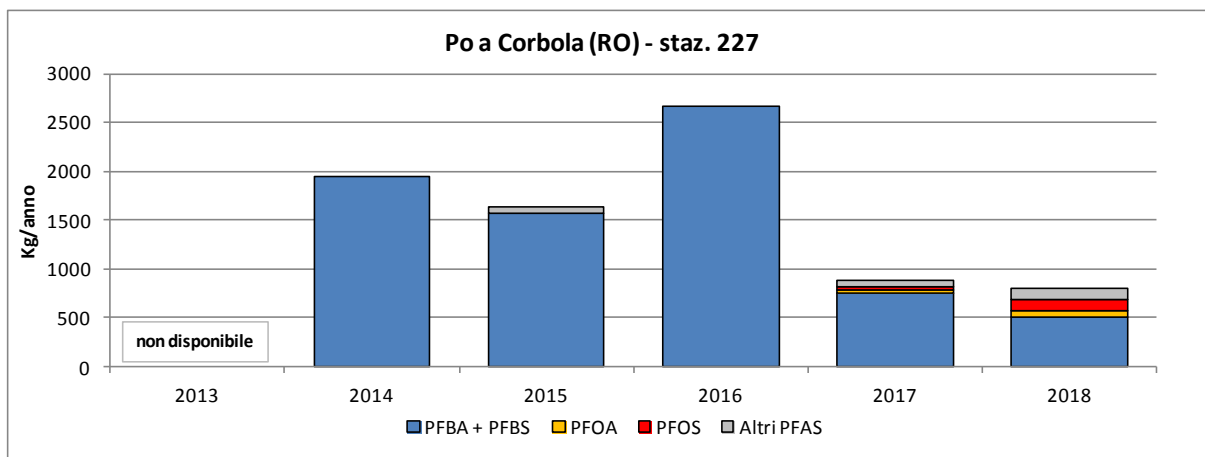


Figura 4.7 - Stima dei carichi di PFAS alla chiusura del bacino del Po dal 2014 al 2018

5. CONCLUSIONI

L'aggiornamento dei risultati delle attività di monitoraggio delle sostanze perfluoroalchiliche, iniziato da ARPAV nel 2013, si accompagna alla definizione di limiti di qualità ambientale per alcune di esse effettuata con il D.lgs. 172/2015. Tale provvedimento ha infatti recepito nell'ordinamento nazionale la Dir. 2013/39/UE che ha modificato la Direttiva Quadro delle Acque (DQA, Dir. 2001/60/CE). Accanto all'acido perfluoroottansolfonico (PFOS) e suoi derivati, il cui limite è stato stabilito in sede comunitaria e che, insieme ad altre sostanze, contribuisce alla definizione dello stato chimico dei corpi idrici (secondo la DQA), la normativa nazionale (D.Lgs. 172/2015) ha introdotto limiti standard di qualità ambientale media annua per altri PFAS: PFBA, PFPeA, PFHxA, PFOA e PFBS. La determinazione di queste sostanze contribuisce (con le altre regolamentate) alla definizione dello stato ecologico dei corpi idrici. In base al D.Lgs. 172/2015, per i PFAS di cui sono stati definiti standard di qualità ambientale (SQA), i limiti si applicano a far data dal 22.12.2018, al fine di concorrere al raggiungimento del buono stato chimico e del buono stato ecologico entro il 27.12.2027.

A partire dal 2018, il limite di quantificazione analitica per il PFOS è stato abbassato a 0,2 ng/l, raggiungendo i livelli richiesti dalla normativa. Il miglioramento del livello di misurazione ha fatto emergere una situazione di presenza diffusa nelle acque superficiali interne del PFOS, i cui limiti standard di qualità ambientale media annua sono particolarmente restrittivi (0,65 ng/l come SQA-MA).

Nel 2018 sono stati misurati 49 superamenti della concentrazione media annua di PFOS nei bacini idrografici Brenta, Fratta Gorzone, Bacchiglione, bacino scolante nella laguna di Venezia, Fissero Tartaro Canalbianco, Livenza, Po, Sile e 6 superamenti di PFOA nei bacini Bacchiglione, Fratta Gorzone.

Sono state riscontrate alcune presenze nel bacino Adige e Piave.

Per quanto riguarda la stima dei carichi relativi all'anno 2018 si riportano le seguenti considerazioni:

- nel bacino del Fratta Gorzone si può stimare che lo scarico del collettore A.Ri.C.A. contribuisce attualmente a circa il 25% del carico complessivo del bacino mentre i quantitativi restanti sono probabilmente riconducibili all'acqua di falda drenata nel reticolo superficiale;
- il carico veicolato dal fiume Bacchiglione alla chiusura del bacino, riconducibile prevalentemente al contributo della falda drenata dal reticolo idrografico del Retrone, è dell'ordine dei 45 kg/anno di PFAS;
- la maggior parte dei carichi recapitati a mare proviene dal bacino del Po (circa 800 kg/anno) e per questi quantitativi è, con tutta probabilità, da ricondurre a fonti collocate a monte del tratto terminale del fiume.

Nel periodo 2013 – 2018, si registra un evidente diminuzione delle quantità scaricate dal collettore A.Ri.C.A. Tale diminuzione si riflette proporzionalmente nell'andamento temporale dei carichi stimati alla chiusura del bacino Fratta – Gorzone, in cui si colloca il coperchio idrico ricettore dello scarico A.Ri.C.A. stima che, seppur con un incremento tra l'anno 2017 il 2018, è in netta diminuzione a partire dal 2013.

6. ALLEGATO

Elenco delle stazioni nei corpi idrici superficiali oggetto del monitoraggio dei PFAS dall'anno 2013 al 2018. L'elenco delle stazioni è ordinato fiumi e laghi per provincia, comune e codice della stazione. Alcune stazioni, nel periodo di monitoraggio, sono state spostate all'interno dello stesso corpo idrico.

FIUMI						
PROV	COMUNE	LOCALITA'	BACINO	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO
BL	ALANO DI PIAVE	FENER, 600 M A MONTE DELLO SBARRAMENTO	PIAVE	32	389_48	FIUME PIAVE
BL	BELLUNO	CASERE MEDONE	PIAVE	419	466_10	TORRENTE MEDONE
BL	FELTRE	CASELLO	PIAVE	29	413_20	TORRENTE SONNA
BL	FONZASO	CIRCA 500 M A MONTE DEL PONTE S.S. 50	BRENTA	28	340_46	TORRENTE CISMON
BL	LENTIAI	A VALLE DELLO SBARRAMENTO DI BUSCHE	PIAVE	16	389_42	FIUME PIAVE
BL	LIMANA	PRALORAN A MONTE IMP. LAV. INERTI	PIAVE	360	389_42	FIUME PIAVE
BL	LONGARONE	PONTE MALCOLM, CASTELLAVAZZO	PIAVE	603	389_38	FIUME PIAVE
BL	PERAROLO DI CADORE	A MONTE DELLA CONFLUENZA NEL PIAVE	PIAVE	606	493_38	TORRENTE BOITE
BL	PONTE NELLE ALPI	PONTE PER PAIANE	PIAVE	18	467_10	TORRENTE RAI
BL	PONTE NELLE ALPI	PIAN DI VEDOIA	PIAVE	408	475_10	RIO SALERE
BL	SEDICO	CIRCA 500 M. A VALLE PONTE S.S. 50	PIAVE	21	430_48	TORRENTE CORDEVOLE
BL	SOVERZENE	A MONTE DEL PONTE PER SOVERZENE	PIAVE	13	389_40	FIUME PIAVE
PD	AGNA	VIA CAMPAGNON, BEOLO	B.S.L. VENEZIA	2867	574_15	FOSSA MONSELESANA
PD	ANGUILLARA VENETA	PONTE A TAGLIO	FRATTA GORZONE	202	161_30	CANALE GORZONE
PD	ANGUILLARA VENETA	PONTE DI ANGUILLARA VENETA	ADIGE	206	114_48	FIUME ADIGE
PD	BATTAGLIA TERME	PONTE PEDONALE A BATTAGLIA TERME	BACCHIGLIONE	1099	232_10	CANALE BATTAGLIA
PD	BATTAGLIA TERME	RIVELLA	BACCHIGLIONE	1103	220_15	CANALE BISATTO
PD	BORGO VENETO	BOARIA ISOLA	FRATTA GORZONE	2859	NO_CI	IRRIGAZIONE MACERATOI
PD	BORGO VENETO	SAN GIUSEPPE	FRATTA GORZONE	2860	NO_CI	DERIVAZIONE MACERATOI
PD	BOVOLENTA	BOVOLENTA - PONTE	BACCHIGLIONE	175	220_17	CANALE CAGNOLA
PD	CADONEGHE	CASTAGNARA - PONTE SS.307	BRENTA	115	306_30	MUSON DEI SASSI
PD	CAMPO SAN MARTINO	PONTE DELLA VITTORIA	BRENTA	106	156_63	FIUME BRENTA
PD	CINTO EUGANEO	BOMBA	BACCHIGLIONE	325	220_15	CANALE BISATTO
PD	CODEVIGO	CONCHE	B.S.L. VENEZIA	182	598_15	CANALE SCARICO
PD	CORREZZOLA	PONTE LOC. BRENTA DELL'ABBA	BACCHIGLIONE	181	219_55	FIUME BACCHIGLIONE
PD	ESTE	SOSTEGNO, PONTE	FRATTA GORZONE	172	179_20	SCOLO LOZZO
PD	ESTE	SOSTEGNO SPERANDIE	FRATTA GORZONE	2897	166_50	CANALE SANTA CATERINA
PD	MASI	PONTE TRA MASI E BADIA POLESINE	ADIGE	2840	114_45	FIUME ADIGE
PD	MASSANZAGO	CA'SQUARCINA - PONTE DELLE PECORE	B.S.L. VENEZIA	140	642_20	CANALE MUSON VECCHIO
PD	MEGLIADINO S. VITALE	BOTTE	FRATTA GORZONE	1154	192_10	SCOLO VAMPADORE
PD	MERLARA	PONTE PER TERRAZZO	FRATTA GORZONE	194	161_28	FIUME FRATTA
PD	MESTRINO	ARLESEGA	BACCHIGLIONE	2861	264_25	FIUME CERESONE
PD	MONTAGNANA	BORGO FRASSINE, PONTE	FRATTA GORZONE	171	NO_CI	FIUME FRASSINE
PD	NOVENTA PADOVANA	PONTE PER STRA	BRENTA	118	156_65	FIUME BRENTA
PD	NOVENTA PADOVANA	PONTE DI NOVENTA	BRENTA	353	304_10	CANALE PIOVEGO
PD	PADOVA	VOLTABRUSEGANA	BACCHIGLIONE	326	219_50	FIUME BACCHIGLIONE
PD	PERNUMIA	DOPO LA BOTTE A SIFONE SUL C. BISATTO	B.S.L. VENEZIA	486	575_20	CANALE ALTIPIANO
PD	PIACENZA D'ADIGE	LIVELLI	ADIGE	197	114_48	FIUME ADIGE
PD	PIOMBINO DESE	C. RIONDATO	B.S.L. VENEZIA	33	660_10	FIUME MARZENEGO
PD	PIOMBINO DESE	TRE PONTI	B.S.L. VENEZIA	59	673_10	FIUME ZERO
PD	PIOMBINO DESE	ZANGANILI	B.S.L. VENEZIA	505	672_10	FIUME DESE
PD	PONTE SAN NICOLÒ	PASSERELLA VIA MASCAGNI	BACCHIGLIONE	174	219_52	FIUME BACCHIGLIONE
PD	POZZONOVO	PONTE DEI DOSSI	FRATTA GORZONE	1155	164_10	SCOLO NAVEGALE
PD	SACCOLONGO	CHIESA NUOVA	BACCHIGLIONE	113	219_45	FIUME BACCHIGLIONE
PD	SANT'URBANO	PONTE A NORD DI PONTE ZANE	FRATTA GORZONE	195	179_30	CANALE MASINA
PD	SANT'URBANO	PONTE ZANE, CARMIGNANO	FRATTA GORZONE	196	161_28	CANALE GORZONE
PD	STANGHELLA	PONTE GORZONE	FRATTA GORZONE	201	161_30	CANALE GORZONE
PD	STANGHELLA	PONTE VIA GORZONE SINISTRO INFERIORE	FRATTA GORZONE	201	161_30	CANALE GORZONE
PD	TRIBANO	PONTE ZATA	B.S.L. VENEZIA	487	574_10	FOSSA MONSELESANA
PD	URBANA	SAN SALVARO	FRATTA GORZONE	2104	161_28	FIUME FRATTA
PD	VEGGIANO	PONTE BORGO RIGHETTO	BACCHIGLIONE	112	261_20	ROGGIA TESINELLA
PD	VEGGIANO	PONTE PER TRAMBACCHE	BACCHIGLIONE	114	264_30	FOSSA TESINA PADOVANA
PD	VESCOVANA	PONTE A VESCOVANA	FRATTA GORZONE	203	166_50	CANALE SANTA CATERINA
PD	VIGONZA	PERAGA	B.S.L. VENEZIA	117	636_20	FIUME TERGOLA
PD	VO'	VO' VECCHIO, VIA CIMITERO	FRATTA GORZONE	2856	179_20	SCOLO LOZZO
RO	ADRIA	GRIGNELLA	FISSERO T. C.	223	58_25	SCOLO NUOVO ADIGETTO
RO	ADRIA	PONTE CHIEPPARA	FISSERO T. C.	224	41_30	COLLETTORE PAD. POLESA.

FIUMI						
PROV	COMUNE	LOCALITA'	BACINO	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO
RO	ADRIA	PONTILE C/O CENTRO COMMERCIALE IL PORTO	FISSERO T. C.	610	30_15	CANALBIANCO
RO	BADIA POLESINE	VIA LEGNAGO	ADIGE	198	114_45	FIUME ADIGE
RO	CANARO	PONTE VIA VITTORIO EMANUELE II	FISSERO T. C.	1161	50_10	SCOLO POAZZO
RO	CASTELMASSA	ATTR. TURISTICO VIA ARGINE PO 79	PO	193	535_50	FIUME PO
RO	CORBOLA	SABBIONI	PO	227	535_60	FIUME PO DI VENEZIA
RO	GIACCIANO CON B.	ZELO-PONTE S.S.482	FISSERO T. C.	200	30_12	IDROVIA FISSERO T. C.
RO	POLESILLA	RACCANO	FISSERO T. C.	1100	50_10	SCOLO POAZZO
RO	PORTO VIRO	1000 M A VALLE PONTE SCODA	FISSERO T. C.	225	30_18	FIUME PO DI LEVANTE
RO	ROVIGO	BOARA POLESINE	ADIGE	205	114_48	FIUME ADIGE
RO	TAGLIO DI PO	PONTE MOLO	PO	347	535_60	FIUME PO DI VENEZIA
RO	VILLANOVA M.	CANALNOVO	PO	229	535_50	FIUME PO
TV	CASALE SUL SILE	DARSENIA LOC. ISOLA DEL MORTO	SILE	3001	NO_CI	FIUME SILE
TV	CORDIGNANO	PONTE DELLA MUDA	LIVENZA	236	382_30	FIUME MESCHIO
TV	FONTANELLE	IN PROSSIMITA' DELL'ABITATO DI FONTANELLE	LIVENZA	1129	356_20	RIO CERVADELLA
TV	GAJARINE	C. PADERNELLO	LIVENZA	453	349_30	FIUME LIVENZA
TV	GORGO AL MONTICANO	PONTE DI VILLA REVEDIN	LIVENZA	434	350_35	FIUME MONTICANO
TV	MARENO DI PIAVE	RAMERA	LIVENZA	1147	350_20	FIUME MONTICANO
TV	MOTTA DI LIVENZA	RIVA DI LIVENZA	LIVENZA	39	349_37	FIUME LIVENZA
TV	RONCADE	MUSESTRE	SILE	335	722_20	FIUME MUSESTRE
TV	SILEA	CENDON, VIA CHIESA 28 DA PONTILE BARCHE	SILE	81	714_32	FIUME SILE
TV	SILEA	CA' BARBARO	SILE	1132	714_30	FIUME SILE
TV	SUSEGANA	A MONTE DELLA CONFLUENZA NEL PIAVE	PIAVE	35	393_20	FIUME SLOGO
TV	SUSEGANA	MINA	PIAVE	1153	389_50	FIUME PIAVE
TV	TREVISO	PONTE DI VIA OTTAVI	SILE	66	714_23	FIUME SILE
TV	TREVISO	FIERA, PONTE OSPEDALE REGIONALE	SILE	79	714_25	FIUME SILE
TV	VAZZOLA	PONTE DI VIA MONTICANO	LIVENZA	620	350_25	FIUME MONTICANO
TV	VEDELAGO	CASACORBA PONTE DI LEGNO	SILE	41	714_10	FIUME SILE
VE	CAMPAGNA LUPIA	LOVA	B.S.L. VENEZIA	179	607_10	SCOLO FIUMAZZO
VE	CAMPAGNA LUPIA	LOVA	B.S.L. VENEZIA	504	604_15	TAGLIO NOVISSIMO
VE	CAMPOLONGO M.	BOJON	BRENTA	436	156_70	FIUME BRENTA
VE	CAORLE	CIANI BASSETTI	LEMENE	76	1_35	FIUME LEMENE
VE	CAVARZERE	BOSCOCHIARO	ADIGE	218	114_48	FIUME ADIGE
VE	CAVARZERE	VALCERERE DOLFINA	FRATTA GORZONE	437	161_35	CANALE GORZONE
VE	CHIOGGIA	PONTE S.S. 309	BRENTA	212	156_75	FIUME BRENTA
VE	CHIOGGIA	CA' PASQUA-PONTE NUOVO	BRENTA	436	156_70	FIUME BRENTA
VE	CHIOGGIA	C/O IMBOCCO CANALE TREZZE	B.S.L. VENEZIA	492	574_17	CANALE CUORI
VE	CONCORDIA SAGITTARIA	PONTE SUL LONCON	LEMENE	69	3_30	FIUME LONCON
VE	CONCORDIA SAGITTARIA	PONTE VIA I MAGGIO	LEMENE	433	1_30	FIUME LEMENE
VE	FOSSALTA DI PIAVE	PONTE DI BARCHE	PIAVE	65	389_70	FIUME PIAVE
VE	JESOLO	TORRE CALIGO	SILE	238	714_35	FIUME SILE
VE	MIRA	MALCONTENTA CENTRO, DAL PONTE	B.S.L. VENEZIA	137	628_20	NAVIGLIO BRENTA
VE	PORTOGRUARO	LUGUGNANA-PONTE MADONNETTA	LEMENE	70	753_10	TAGLIO NUOVO
VE	QUARTO D'ALTINO	CIRCA 1200 M A VALLE DEL PONTE DELLA VELA	B.S.L. VENEZIA	142	692_30	CANALE VELA
VE	QUARTO D'ALTINO	A MONTE SCARICO DELL'IDROVORA CARMASON	B.S.L. VENEZIA	143	673_32	FIUME ZERO
VE	QUARTO D'ALTINO	DERIVAZIONE C. FOSSA D'ARGINE	SILE	237	778_10	COLLETTORE C.U.A.I.
VE	SAN MICHELE AL T.	SOTTO PONTE AUTOSTRADA A4	TAGLIAMENTO	432	568_40	FIUME TAGLIAMENTO
VE	TORRE DI MOSTO	BOCCA FOSSA	LIVENZA	72	349_40	FIUME LIVENZA
VE	TORRE DI MOSTO	PONTE LOC. STRETTI	PIANURA LIV. E PIAVE	435	741_30	BRIAN IL TAGLIO
VE	VENEZIA	CA' SOLARO	SILE	351	778_10	COLLETTORE C.U.A.I.
VE	VENEZIA	DESE C/O PONTE	B.S.L. VENEZIA	481	672_30	FIUME DESE
VE	VENEZIA	A VALLE DEL PONTE TANGENZIALE DI MESTRE	B.S.L. VENEZIA	483	660_30	FIUME MARZENEGO
VE	VENEZIA	MARGHERA	B.S.L. VENEZIA	490	652_30	SCOLO LUSORE
VI	ALTAVILLA VICENTINA	MOLINI	BACCHIGLIONE	2869	289_10	SCOLO RIELLO
VI	ALTAVILLA VICENTINA	CA' DEL MASO	BACCHIGLIONE	2870	285_20	FIUME RETRONE
VI	ALTAVILLA VICENTINA	MOLINI	BACCHIGLIONE	2898	289_10	SCOLO RIELLO
VI	ARCUGNANO	A MONTE CONFLUENZA CON CANALE DEBBA	BACCHIGLIONE	462	243_15	CANALE NUOVO
VI	ARCUGNANO	NOGARAZZA	BACCHIGLIONE	2999	286_20	SCOLO CORDANO
VI	ARZIGNANO	PONTE DI TEZZE	FRATTA GORZONE	2552	166_30	FIUME GUÀ
VI	ARZIGNANO	PONTE DI ARZIGNANO	ADIGE	2899	118_10	TORRENTE CHIAMPO
VI	BOLZANO VICENTINO	PONTE IN VIA STRASILIA	BACCHIGLIONE	48	267_40	FIUME TESINA
VI	BRENDOLA	PONTE LOC. ORNA	FRATTA GORZONE	1022	171_10	FIUME BRENDOLA
VI	BRENDOLA	DAL PONTE IN VIA MADONNA DEI PRATI	FRATTA GORZONE	1022	171_10	FIUME BRENDOLA
VI	BRENDOLA	PONTE LOC. ORNA	FRATTA GORZONE	2872	171_10	FIUME BRENDOLA
VI	BRENDOLA	C. ROSSI	FRATTA GORZONE	2967	NO_CI	SCOLO PALU'
VI	BRENDOLA	COLOMBARA	FRATTA GORZONE	2968	NO_CI	ROGGIA ANGUIZZOLO

FIUMI						
PROV	COMUNE	LOCALITA'	BACINO	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO
VI	BRENDOLA	VANDERIA	FRATTA GORZONE	2969	NO_CI	ROGGIA SAN GOMEIO
VI	BRESSANVIDO	POIANELLA, PONTE IN VIA LONGHELLA	BACCHIGLIONE	461	271_20	FOSSO LONGHELLA
VI	BROGLIANO	PONTE VIA MARCONI	FRATTA GORZONE	2970	166_30	TORRENTE AGNO
VI	CALDOGNO	VIA BOSCHI	BACCHIGLIONE	439	219_30	TORRENTE TIMONCHIO
VI	CAMISANO VICENTINO	MULINO, RAMPAZZO	BACCHIGLIONE	3000	265_10	RIO ARMEDOLA
VI	CAMPOLONGO SUL B.	VIA VIALETTA	BRENTA	618	156_40	FIUME BRENTA
VI	CISMON DEL GRAPPA	A MONTE RESTITUZIONE CENTRALE CAVILLA	BRENTA	30	156_35	FIUME BRENTA
VI	CORNEDO VICENTINO	PONTE STRADA PER PIANA	FRATTA GORZONE	116	166_20	TORRENTE AGNO
VI	CREAZZO	DAL PONTE PEDONALE IN VIA RETRONE	BACCHIGLIONE	1004	285_20	FIUME RETRONE
VI	CREAZZO	PONTE VIA PALAZZETTO	BACCHIGLIONE	2971	NO_CI	ROGGIA POLETTO
VI	CREAZZO	CREAZZO, VIA TORINO	BACCHIGLIONE	2972	285_20	FIUME RETRONE
VI	CRESPADORO	LANGARI	ADIGE	2896	118_10	TORRENTE CHIAMPO
VI	LONGARE	PONTE IN VIA MUNICIPIO	BACCHIGLIONE	102	219_43	FIUME BACCHIGLIONE
VI	LONGARE	A MONTE CONFLUENZA NEL BACCHIGLIONE	BACCHIGLIONE	2551	267_45	FIUME TESINA
VI	LONIGO	LE CASSETTE, PONTE S.P. LONIGO-MONTEBELLO	FRATTA GORZONE	104	161_20	RIO ACQUETTA
VI	LONIGO	SS 500 (A VALLE PARATOIA CANTINE)	FRATTA GORZONE	162	171_20	FIUME BRENDOLA
VI	LONIGO	PONTE DI VIA GIULIO PONTEDERA	FRATTA GORZONE	2550	166_40	FIUME GUÀ
VI	LONIGO	ALMISANO	FRATTA GORZONE	2974	NO_CI	ROGGIA REGUIA
VI	LONIGO	300M CIRCA A SUD DI ALMISANO	FRATTA GORZONE	2975	161_20	RIO ACQUETTA
VI	LONIGO	PONTE DEL RIO COMPAROLO	FRATTA GORZONE	2976	161_20	RIO ACQUETTA
VI	LONIGO	MADONNA	FRATTA GORZONE	2977	218_10	SCOLO TOGNA
VI	LONIGO	RANARE	FRATTA GORZONE	2978	218_10	SCOLO TOGNA
VI	LONIGO	A VALLE CONFLUENZA DEL BRENDOLA	FRATTA GORZONE	2979	166_40	FIUME GUÀ
VI	LONIGO	SABBIONARA	FRATTA GORZONE	2980	NO_CI	SCOLO BRESSANA
VI	MONTE DI MALO	PRIABONA	FRATTA GORZONE	466	173_10	TORRENTE POSCOLA
VI	MONTEBELLO V.	FOSSATO ALTEZZA SOTTOPASSO FERROVIARIO,	FRATTA GORZONE	2973	NO_CI	FOSSATO VIA DOVARO
VI	MONTECCHIO M.	PONTE VIA PINETA	FRATTA GORZONE	494	173_20	TORRENTE POSCOLA
VI	MONTECCHIO M.	IN PROSSIMITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA	FRATTA GORZONE	2981	NO_CI	SCOLO CAVAZZA
VI	MONTECCHIO M.	VALDIMOLINO	BACCHIGLIONE	2982	905_10	FOSSO BRENTA
VI	MONTECCHIO M.	VIA ROGGIA DI MEZZO	FRATTA GORZONE	2984	NO_CI	ROGGIA ARZIGNANO
VI	MONTEGALDELLA	PONTE VIA MARCONI	BACCHIGLIONE	2983	219_45	FIUME BACCHIGLIONE
VI	NANTO	PONTE DI NANTO IN VIA ROMA	BACCHIGLIONE	1123	220_15	CANALE BISATTO
VI	POIANA MAGGIORE	SABBIONI, PONTE MURELLO	FRATTA GORZONE	475	182_10	SCOLO ALONTE
VI	POIANA MAGGIORE	CAGNANO, PONTE VIA DESERTO	FRATTA GORZONE	475	182_10	SCOLO ALONTE
VI	SANDRIGO	ANCIGNANO, S.S. 248 MAROSTICANA	BACCHIGLIONE	461	271_20	FOSSO LONGHELLA
VI	SANDRIGO	VIA CORBOLE	BACCHIGLIONE	1048	272_20	FIUME TESINA
VI	SAREGO	PONTE IN VIA ANDREA PALLADIO	FRATTA GORZONE	99	166_35	FIUME GUÀ
VI	SAREGO	PONTE IN VIA ROMA	FRATTA GORZONE	162	171_20	FIUME BRENDOLA
VI	SAREGO	PONTE STRADA MELEDO - SAREGO	FRATTA GORZONE	2873	171_20	FIUME BRENDOLA
VI	SAREGO	CONTRÀ CRESTANI	FRATTA GORZONE	2985	NO_CI	FIUMICELLO OCO
VI	SAREGO	CONTRÀ VELO	FRATTA GORZONE	2986	NO_CI	ROGGIA GUÀ VECCHIA
VI	SCHIO	A MONTE DELLO SCARICO AMBIENTE ENERGIA	BACCHIGLIONE	3006	NO_CI	ROGGIA SCHIO - MARANO
VI	SCHIO	A VALLE DELLO SCARICO AMBIENTE ENERGIA	BACCHIGLIONE	3007	NO_CI	ROGGIA SCHIO - MARANO
VI	SOVIZZO	VIGO (PONTE)	BACCHIGLIONE	497	285_10	TORRENTE ONTE
VI	SOVIZZO	PONTE TRA CREAZZO E SOVIZZO	BACCHIGLIONE	2868	285_20	FIUME RETRONE
VI	SOVIZZO	VIA VILLAPIAZZOLA, LOC. RIVA	BACCHIGLIONE	2874	NO_CI	RIO MEZZAROLO
VI	SOVIZZO	PONTE DI IVA BRIGATA JULIA	BACCHIGLIONE	2987	285_10	TORRENTE ONTE
VI	TEZZE SUL BRENTA	VIALE BRENTA (PONTE TEZZE SUL BRENTA)	BRENTA	52	156_50	FIUME BRENTA
VI	TORREBELVICINO	VIA DELL'ARTIGIANATO	BACCHIGLIONE	43	219_15	TORRENTE LEOGRA
VI	VAL LIONA	SAN GERMANO DEI BERICI, VILLA DEL FERRO	BACCHIGLIONE	464	233_10	SCOLO LIONA
VI	VICENZA	VIALE DIAZ (SUL PONTE DEL FIUME)	BACCHIGLIONE	95	219_35	FIUME BACCHIGLIONE
VI	VICENZA	PONTE VIALE CRICOLI	BACCHIGLIONE	96	291_15	FIUME ASTICHELLO
VI	VICENZA	PONTE VIA MAGANZA	BACCHIGLIONE	98	285_20	FIUME RETRONE
VI	VICENZA	PASSERELLA PARCO RETRONE	BACCHIGLIONE	98	285_20	FIUME RETRONE
VI	VICENZA	PONTE VIALE DELLO STADIO	BACCHIGLIONE	1024	219_40	FIUME BACCHIGLIONE
VI	VICENZA	PONTE VIALE SANT'AGOSTINO	BACCHIGLIONE	1122	942_15	ROGGIA DIOMA
VI	VICENZA	PASSERELLA PARCO RETRONE	BACCHIGLIONE	2871	285_20	FIUME RETRONE
VI	VICENZA	PONTE DI FERRO	BACCHIGLIONE	2988	285_20	FIUME RETRONE
VI	VICENZA	CASALETTO	BACCHIGLIONE	2989	219_43	FIUME BACCHIGLIONE
VI	VICENZA	PONTE VIALE MARGHERITA	BACCHIGLIONE	2990	219_40	FIUME BACCHIGLIONE
VI	VICENZA	PONTE CONTRÀ DELLA PIARDA	BACCHIGLIONE	2991	285_20	FIUME RETRONE
VI	VICENZA	CAMPEDELLO	BACCHIGLIONE	2992	219_40	FIUME BACCHIGLIONE
VI	VICENZA	CASE S. GIUSEPPE	BACCHIGLIONE	2993	285_20	FIUME RETRONE
VI	VICENZA	PONTE STRADA PROVINCIALE 36	BACCHIGLIONE	2994	942_10	ROGGIA DIOMA
VI	VICENZA	DEBBA	BACCHIGLIONE	2995	219_43	FIUME BACCHIGLIONE

FIUMI						
PROV	COMUNE	LOCALITA'	BACINO	COD. STAZ.	COD. C.I.	CORPO IDRICO
VI	VILLAVERLA	PONTE VIA TRIESTE	BACCHIGLIONE	1149	299_15	T. ROSTONE OVEST
VI	ZUGLIANO	VIA MOLINI	BACCHIGLIONE	46	267_30	TORRENTE ASTICO
VR	ARCOLE	PONTE ARCOLE	ADIGE	159	115_30	TORRENTE ALPONE
VR	BELFIORE	LUTALDO	FRATTA GORZONE	1115	215_10	CANALE L.E.B.
VR	BEVILACQUA	PONTE S.S.10	FRATTA GORZONE	170	161_28	FIUME FRATTA
VR	BRENTINO BELLUNO	PONTE TRA RIVALTA E PERI	ADIGE	42	114_25	FIUME ADIGE
VR	BUTTAPIETRA	ABITATO BUTTAPIETRA VIA PROVINCIALE OVEST	FISSERO T. C.	3005	NO_CI	FOSSA FUMANELLA
VR	CALDIERO	PONTE DI VIA MENEGHINI - BOCCALE	ADIGE	623	134_15	TORRENTE FIBBIO
VR	COLOGNA VENETA	A VALLE SBOCCO CANALE LEB, VIA PREDICALE	FRATTA GORZONE	442	161_28	FIUME FRATTA
VR	COLOGNA VENETA	COLOGNA VENETA, INIZIO CORPO IDRICO	BACCHIGLIONE	1000	845_10	CANALE L.E.B.
VR	COLOGNA VENETA	PONTE VIA SULE A MONTE SBOCCO CANALE LEB	FRATTA GORZONE	2102	161_25	FIUME TOGNA
VR	COLOGNA VENETA	200 M A VALLE SCARICO ARICA	FRATTA GORZONE	2105	161_28	FIUME FRATTA
VR	COLOGNA VENETA	CIRCA 100M A VALLE DI PONTE TRENTO	FRATTA GORZONE	2996	166_40	FIUME GUÀ
VR	COLOGNA VENETA	BALDARIA	FRATTA GORZONE	2997	166_40	FIUME GUÀ
VR	COLOGNA VENETA	PONTE COLLEGAMENTO TRA SP7 E SP500	FRATTA GORZONE	2998	166_40	FIUME GUÀ
VR	COLOGNA VENETA	IL PALÙ	FRATTA GORZONE	3202	210_10	COLLETTORE ZERPARO
VR	GAZZO VERONESE	B.A VALLONA	FISSERO T. C.	187	99_30	FIUME TARTARO
VR	LEGNAGO	PONTE TORRETTA	FISSERO T. C.	192	78_30	CANALE BUSSÈ
VR	ROVEREDO DI GUÀ	PONTE	FRATTA GORZONE	441	166_42	FIUME GUÀ
VR	SAN BONIFACIO	RITONDA	ADIGE	445	118_30	TORRENTE CHIAMPO
VR	TERRAZZO	TERRAZZO	FRATTA GORZONE	3204	196_20	SCOLO DUGALE TERRAZZO
VR	VALEGGIO SUL MINCIO	BORGHETTO	PO	154	536_23	FIUME MINCIO
VR	VERONA	BOSCO BURI	ADIGE	90	114_40	FIUME ADIGE
VR	ZIMELLA	S. STEFANO-PONTE	FRATTA GORZONE	165	161_25	FIUME TOGNA
VR	ZIMELLA	ZIMELLA	FRATTA GORZONE	440	166_40	FIUME GUÀ

LAGHI						
PROV	COMUNE	PROFONDITA'	BACINO	STAZ	COD. C.I.	CORPO IDRICO
BL	AURONZO DI CADORE	SUPERFICIE	PIAVE	374	17	LAGO DI MISURINA
BL	ALPAGO	SUPERFICIE	PIAVE	361	2	LAGO DI SANTA CROCE
BL	ARSIÈ	SUPERFICIE	BRENTA	365	3	LAGO DI CORLO
BL	PIEVE DI CADORE	SUPERFICIE	PIAVE	364	4	LAGO DI CADORE
BL	SOSPIROLO	SUPERFICIE	PIAVE	363	5	LAGO DEL MIS
BL	ALLEGHE	SUPERFICIE	PIAVE	373	8	LAGO DI ALLEGHE
BL	AURONZO DI CADORE	SUPERFICIE	PIAVE	362	9	LAGO DI SANTA CATERINA
TV	TARZO	SUPERFICIE	PIAVE	348	10	LAGO DI LAGO
TV	REVINE LAGO	SUPERFICIE	PIAVE	349	12	LAGO DI REVINE O SANTA MARIA
VI	ARCUGNANO	FONDO	BACCHIGLIONE	310	7	LAGO DI FIMON
VR	TORRI DEL BENACO		PO	350	1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE
VR	TORRI DEL BENACO		PO	428	1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE
VR	BRENZONE SUL GARDA	SUPERFICIE	PO	369	1_1	LAGO DI GARDA OCCIDENTALE
VR	BARDOLINO	SUPERFICIE	PO	371	1_2	LAGO DI GARDA SUDORIENTALE
VR	GARDA		PO	342	1_2	LAGO DI GARDA SUDORIENTALE
VR	PESCHIERA DEL GARDA	FONDO	PO	311	11	LAGHETTO DEL FRASSINO

Servizio Osservatorio Acque Interne
Via Rezzonico , 41
35131 Padova, (PD)
Italy
Tel. +39 049 7393 783
E-mail: orac@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 82 39 301

fax. +39 049 66 09 66

e-mail: urp@arpa.veneto.it

e-mail certificata: protocollo@pec.arpav.it

www.arpa.veneto.it