

Studio, tutela e monitoraggio qualitativo e quantitativo delle risorse idriche dell'alta e media pianura vicentina



Ambito Territoriale Ottimale “Bacchiglione”

ANNO 2018

RELAZIONE TECNICA

ARPAV

Commissario Straordinario

Riccardo Guolo

Direttore Tecnico

Carlo Terrabujo

Dipartimento Provinciale di Vicenza

Paola Salmaso

Progetto e realizzazione

Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Ugo Pretto

Matteo Cultrera

Direzione Tecnica

Servizio Osservatorio Acque Interne

Carlo Moretto

Cinzia Boscolo

Dipartimento Regionale Sicurezza del Territorio

Servizio Idrologico

Massimo Mazzola

Dipartimento Regionale Laboratori

Francesca Daprà

giugno 2019

Sommario

Sommario	v
Elenco delle tabelle	vii
Elenco delle figure	viii
Notazioni	ix
1. Obiettivi generali	1
2. Introduzione	1
3. Monitoraggio quantitativo	1
3.1. Obiettivi	3
3.2. Monitoraggio quantitativo della falda	3
3.3. Sviluppo dei sistemi GIS.....	6
3.4. Raccolta dati	7
3.4.1. Genio Civile di Vicenza.....	7
3.4.2. Banca dati “Pedemontana Veneta”	9
3.4.3. Altre banche dati	10
3.5. Strumento “ <i>strata</i> ”	10
3.6. Censimento edifici vulnerati.....	11
3.7. Rilievi sul territorio: verifica degli idrometri.....	12
4. Acquisti	13
5. Attività coordinate con terzi	14
5.1. Università degli studi di Padova.....	14
5.2. Comune di Sandrigo.....	14
5.3. Genio Civile di Vicenza.....	15
5.4. AcegasApsAmga (ex Centro Idrico Novoledo).....	15
5.5. Consorzio di Bonifica Brenta	15
6. Monitoraggio qualitativo	16
6.1. Obiettivi	16
6.2. Introduzione	16
6.3. Attività	16
6.3.1. Individuazione dei punti di monitoraggio.....	17
6.3.2. I parametri oggetto del monitoraggio	19
6.3.3. Realizzazione delle campagne di monitoraggio	20
6.4. Risultati parziali	20
6.4.1. Ioni maggiori.....	21
6.4.2. Inquinanti inorganici	23
6.4.3. Metalli.....	24
6.4.4. Pesticidi.....	24

6.4.5. Composti organici aromatici	27
6.4.6. Composti alifatici alogenati	27
6.4.7. Clorobenzeni	28
6.4.8. Composti perfluororurati	28
6.4.9. Altre sostanze	31
7. Riferimenti bibliografici e normativi.....	32

Elenco delle tabelle

Tabella 1. Esempio dei metadati relativi ai principali layers utilizzati nel sistema GIS	6
Tabella 2. Stralcio del db relativo alle pratiche ottenute dal GC di Vicenza	9
Tabella 3. Sintesi casi di inquinamento storici. Fonte: Processi di inquinamento chimico-industriale delle acque sotterranee nella media e alta pianura Veneta. Mem. Geol., v. 47, Padova 1995.	18
Tabella 4. Elenco dei 163 parametri monitorati. Il numero tra parentesi indica il numero di parametri determinati per gruppo.....	19
Tabella 5. Sintesi risultati inquinanti inorganici.	24
Tabella 6. Sintesi risultati metalli. Legenda: CSC concentrazione soglia di contaminazione DLgs 152/2006 e smi, tabella 2 dell'allegato 5 della parte quarta.....	24
Tabella 7. Sintesi risultati pesticidi.	25
Tabella 8. Sintesi risultati composti alifatici alogenati. Legenda: CSC concentrazione soglia di contaminazione DLgs 152/2006 e smi, tabella 2 dell'allegato 5 della parte quarta.	28
Tabella 9. Sintesi risultati composti perfluorurati. Legenda: valore soglia da considerare per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee (tabella 3 lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006).....	30

Elenco delle figure

Figura 1. Definizione geografica dell'area oggetto del monitoraggio quantitativo. Le linee tratteggiate indicano il limite superiore ed inferiore della fascia delle risorgive.	2
Figura 2. Livello freaticometrico a Tezze di Arzignano tra ottobre 2014 e gennaio 2019. Evidenziato il periodo di misure freaticometriche ad ottobre 2017, durante una fase di magra ed assenza di precipitazioni.	4
Figura 3. Carta freaticometrica ottenuta dall'elaborazione dei dati piezometrici di magra (ott. 2017). .	5
Figura 4: Area di Villaverla confrontata con la carta di Von Zach (a sinistra) e l'IGM.....	7
Figura 5: mappa bacini idrografici in cui è suddivisa la provincia di Vicenza (Genio Civile).	8
Figura 6: indagini strumentate con piezometro di monitoraggio delle acque sotterranee in corrispondenza del tracciato della superstrada pedemontana veneta	10
Figura 7: maschera e database Access per la gestione delle informazioni stratigrafiche proposta dal Servizio Osservatorio Acque Interne (dati ISPRA).....	11
Figura 8: posizione di alcuni degli edifici (rosso) nei quali è stata segnalata la presenza di un innalzamento delle acque sotterranee. In blu si segnalano le risorgive. La linea tratteggiata indica la isofreatica dei 55m.	12
Figura 9: posizione degli idrometri di progetto (nr.3 e nr. 1)	13
Figura 10: sonda di livello e temperatura con invio dei dati in remoto.....	13
Figura 11: posizione dei piezometri forniti dal Comune di Sandrigo (nr. 6) e dal Genio Civile (nr. 5).	15
Figura 12. Localizzazione dei 25 punti di campionamento. Pennacchi di contaminazione dal 23 al 27 sono dovuti a solventi clorurati, il 28 a cromo. (Altissimo et al. 1995).	17
Figura 13. Diagramma classificativo di Langelier-Ludwig per i principali anioni e cationi dei campioni 2018. In base alla loro posizione all'interno del diagramma, le acque sono classificate nelle seguenti facies idrochimiche: solfato-clorurato-alcantino terrose (quadrante inferiore sinistro), solfato-clorurato-alcantine (quadrante superiore sinistro), bicarbonato-alcantine (quadrante superiore destro) e bicarbonato-alcantino terrose (quadrante inferiore destro).	22
Figura 14. Suddivisione dei punti di monitoraggio in due gruppi e boxplot delle concentrazioni degli ioni maggiori suddivisi in base al gruppo di assegnazione del campione. La linea interna alla scatola rappresenta la mediana della distribuzione; le linee estreme il primo (Q1) ed il terzo quartile (Q3); le linee che si allungano dai bordi della scatola (baffi) si estendono fino al valore minimo e massimo, che è uguale o inferiore a 1.5 volte l'intervallo interquartile (IQR=Q3 - Q1) dalla fine della scatola; i punti rappresentano i valori estremi che si trovano a più di 1.5*IQR dalla fine della scatola.....	23
Figura 15. Concentrazione dei composti perfluorurati superiori al limite di quantificazione nelle stazioni di monitoraggio con almeno un campione positivo. Il parametro "PFAS _{tot} " rappresenta la somma delle concentrazioni di tutti i singoli PFAS rilevati e quantificati nella procedura di controllo.	31

Notazioni

SIGLA	DENOMINAZIONE
AMPA	acido aminometilfosfonico
AMPA	acido aminometilfosfonico
cC ₆ O ₄	acido acetico, 2,2, difluoro-2-[[2,2,4,5-Tetrafluoro-5-(trifluorometossi)1,3 diossolano-4y]oxy]
CSC	concentrazione soglia di contaminazione
EE.LL.	Enti Locali
EtBE	etil-t-butil-etere
LOQ	limite di quantificazione
HCB	esaclorobenzene
HCH	esaclorocicloesano
HFPO-DA	acido 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(eptaffluoropropossi)-propanoico
MCPA	4-cloro-2-metilfenossiacido acetico
MCPB	acido 4-cloro-2-metilfenossi butanoico
MTBE	metil-t-butil etere
PFAA	acidi perfluoroalchilici
PFAS	sostanze perfluoroalchiliche
PFBA	acido perfluorobutanoico
PFBS	acido perfluorobutansolfonico
PFCA	acidi perfluoroalchilcarbossilici
PFDeA	acido perfluorodecanoico
PFDoA	acido perfluorododecanoico
PFHpA	acido perfluoroeptanoico
PFHpS	acido perfluoroeptansolfonico
PFHxA	acido perfluoroesanoico
PFHxS	acido perfluoroesansolfonico
PFNA	acido perfluorononanoico
PFOA	acido perfluorooctanoico
PFOS	acido perfluorooctansolfonico
PFPeA	acido perfluoropentanoico
PFSA	acidi perfluoroalchilsolfonici
PFUnA	acido perfluoroundecanoico
2,4,5-T	acido 2,4,5-triclorofenossiacetico
2,4-D	2,4-dicloro fenossiacido acetico
4:2-FTS	4:2 Fluorotelomersolfonato
6:2-FTS	6:2 Fluorotelomersolfonato
8:2-FTS	8:2 Fluorotelomersolfonato

1. Obiettivi generali

La presente relazione ha lo scopo di sintetizzare le azioni condotte nell'arco del 2018 da ARPAV a seguito della sottoscrizione dello *“Accordo di collaborazione ai sensi dell’art. 15 della L. n. 241/90 e s.m.i. per lo studio, la tutela ed il monitoraggio qualitativo e quantitativo delle risorse idriche sotterranee”*, approvato con Decreto del Commissario Straordinario N. 189 del 24-10-2016 (di seguito *“Accordo”*).

L'Accordo è *“finalizzato all’approfondimento delle conoscenze sulla qualità delle acque dell’alta e media pianura vicentina, mediante l’individuazione di contaminanti emergenti (quali PFAS, glifosate, AMPA e glufonisate di ammonio ed eventuali altri inquinanti emergenti), all’individuazione e localizzazione dei plume inquinanti storici e recenti e alla realizzazione di un sistema di allertamento in caso di innalzamento della falda freatica”* (art.1 dell’Accordo).

L'Accordo inoltre prevede *“negli anni 2017, 2018 e 2019 l’organizzazione e svolgimento di misure del livello di falda per la successiva taratura del modello e predisposizione di un sistema di allertamento dell’innalzamento della falda freatica con potenziamento del monitoraggio quantitativo attraverso la strutturazione ed allestimento della rete di monitoraggio quantitativo attraverso la strutturazione ed allestimento della rete di monitoraggio quantitativo in tempo reale”* (art. 2, punto b).

Infine le attività di monitoraggio qualitativo *“prevedono negli anni 2017, 2018, 2019 e 2020 l’individuazione della rete qualitativa e campionamenti delle acque sotterranee per l’identificazione e quantificazione dei contaminanti emergenti in n. 25 campioni a trimestre per un totale complessivo di 100 campioni”*.

2. Introduzione

Coerentemente con i contenuti dell’Accordo (art. 2.2), ARPAV ha condotto attività di monitoraggio quantitativo e qualitativo, distintamente descritte.

Di seguito si dà conto degli aspetti specifici della campagna. Nelle conclusioni è riportato un giudizio sintetico sugli esiti del monitoraggio.

3. Monitoraggio quantitativo

Come precedentemente esposto, l’area di progetto è rappresentata dall’Alta Pianura Vicentina, ossia la porzione di territorio della provincia di Vicenza limitata a nord dalle pendici delle Prealpi, a sud dal limite superiore della fascia delle risorgive, a est dal Fiume Brenta; il settore ovest raggiunge la valle dell’Agno (inclusa) (Figura 1).

In questo territorio sono presenti potenti acquiferi indifferenziati in cui hanno sede grandi corpi idrici sotterranei (Alta Pianura Vicentina Ovest, Alta Pianura Vicentina Est, ecc.), tra i più significativi del distretto idrografico delle Alpi Orientali (Marcolongo, Pretto 1987).

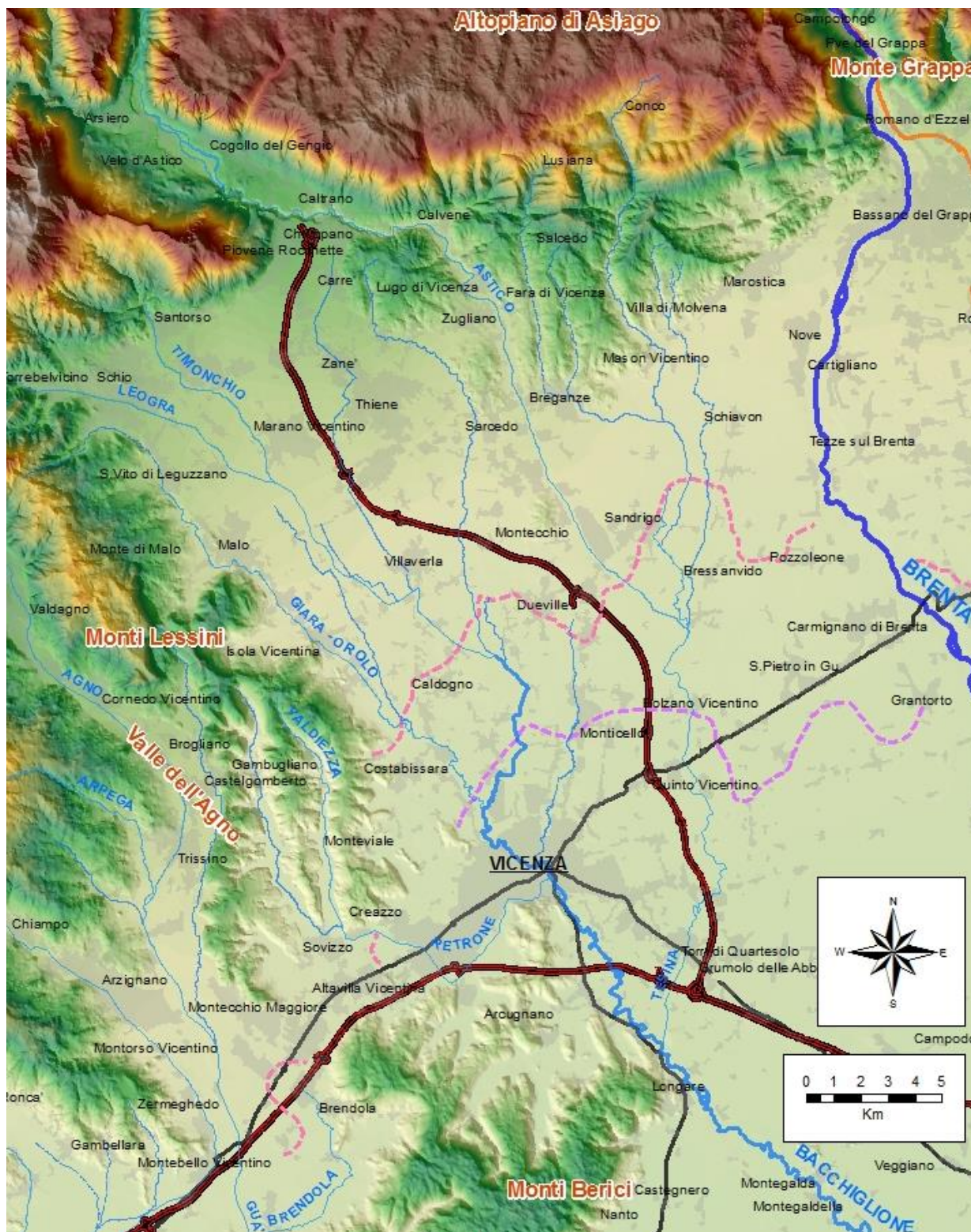


Figura 1. Definizione geografica dell'area oggetto del monitoraggio quantitativo. Le linee tratteggiate indicano il limite superiore ed inferiore della fascia delle risorgive.

Questo territorio è caratterizzato da un patrimonio idrico sotterraneo di importanza notevole; gli acquiferi di questa zona, infatti, costituiscono la fonte di approvvigionamento idrico per la maggior parte del territorio provinciale vicentino e contribuiscono ad alimentare la rete acquedottistica di buona parte della provincia di Padova (Bullo, Dal Prà 1994).

Il progetto, inoltre, è mirato alla predisposizione di un Sistema di Allertamento per l'innalzamento della falda freatica sulla scorta degli eventi idrogeologici estremi del 2010 e del 2014 quando, in molti comuni del vicentino e più in generale del Veneto, il forte e generalizzato innalzamento dei livelli determinò situazioni emergenziali con l'allagamento di numerosi edifici e servizi interrati e, a volte, il conseguente rischio di immissione di inquinanti nelle falde sotterranee (Mazzola 2016).

Il fenomeno dell'innalzamento freatico si è manifestato nella sua gravità nel corso del 2010 e del 2014 quando, nell'intera media pianura veneta centro-orientale, appena a monte della fascia delle risorgive (Caldogno, Sandrigo, Villaverla, ecc...) e in altre particolari zone del Veneto (es. media bassa valle dell'Agno), la falda freatica registrò innalzamenti assoluti di pochi giorni superiori di 2.5 m, raggiungendo livelli eccezionali e determinando infiltrazioni e allagamenti talora con danni ai manufatti.

3.1. Obiettivi

Il sistema è strutturato in due moduli operativi complementari, scalabili e indipendenti:

1. Predisposizione di un sistema di monitoraggio in tempo reale dei livelli di falda;
2. Sviluppo di un sottosistema previsionale basato sull'implementazione della modellistica idrogeologica.

Il sistema di monitoraggio in tempo reale con la relativa capacità di trasmettere messaggistica di allarme rappresenta la componente principale e indispensabile per l'operatività del sistema. Il sottosistema basato sull'implementazione della modellistica idrogeologica è complementare al primo e apporta la capacità previsionale attraverso l'ausilio di scenari di rischio prestabiliti.

I dati di monitoraggio saranno inoltre utilizzati per la calibrazione e validazione del modello. Viceversa, i risultati della modellistica potranno supportare eventuali variazioni dei punti di monitoraggio in tempo reale, in modo da ottimizzare l'ubicazione delle sonde ed incrementare quindi il livello di accuratezza e precisione dell'allerta idrogeologica.

3.2. Monitoraggio quantitativo della falda

Nel corso del 2017 si è svolta una estesa campagna di misure freatimetriche che ha interessato oltre 150 punti di misura (pozzi, piezometri, corsi d'acqua), con particolare riferimento al settore occidentale dell'area di studio, come evidenziato dalle figure che seguono. Nel 2018 è stato possibile riportare in quota assoluta tali misure e alla conseguente elaborazione di una cartografia tematica.

Infatti, la realizzazione di una ricostruzione freaticometrica prevede la misura sincrona della profondità della falda in un idoneo numero di punti misura in un periodo temporale definito (campagna freaticometrica).

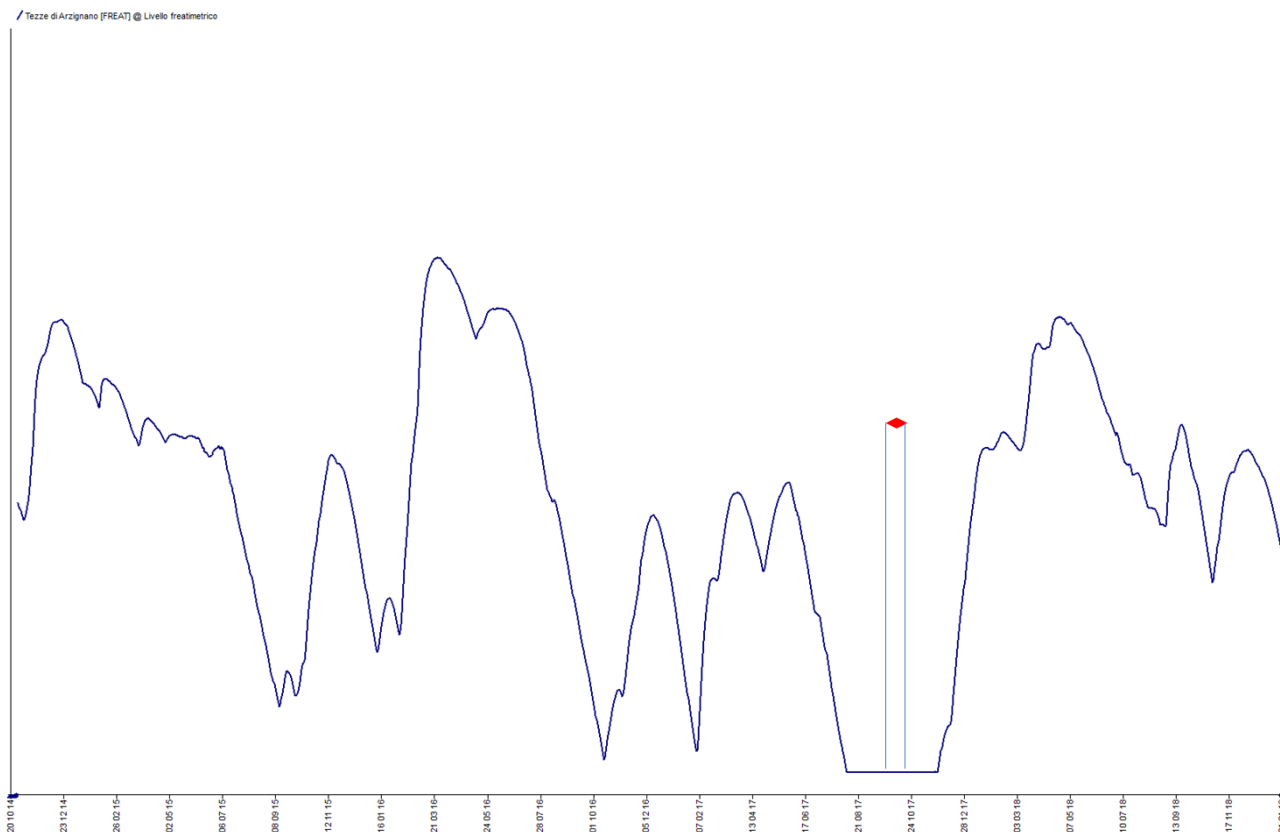


Figura 2. Livello freaticometrico a Tezze di Arzignano tra ottobre 2014 e gennaio 2019. Evidenziato il periodo di misure freaticometriche ad ottobre 2017, durante una fase di magra ed assenza di precipitazioni.

Propedeutica alla campagna, vi è l'importante lavoro di preparazione articolato in:

1. Predisposizione di una idonea rete di pozzi di misura.
 - Densità di campionamento di un pozzo ogni km² circa.
 - Distribuzione di questi punti scelta in base a criteri di variazione attesa (*densità maggiore in alta pianura mentre minore nella zona di bassa pianura*), oltre ad altri punti corrispondenti a risorgive e tratti d'asta di fiumi anche con **misure di portata** per una completa conoscenza dei deflussi.
 - Rilievo e livellazione di tutti i punti al fine di avere un sistema di riferimento s.l.m. omogeneo.
2. Definizione del periodo delle misure (individuazione del regime freatico idoneo).
 - L'esecuzione della campagna di misura freaticometriche è stata pianificata al verificarsi di due condizioni attese:
 - livelli freatici attesi stabiliti (medi, massimi o minimi relativi);

- assenza di precipitazioni e fase di “stazionarietà relativa” della falda;
3. Esecuzione della campagna in pochi giorni (al massimo in 10 gg naturali consecutivi) (Figura 2).

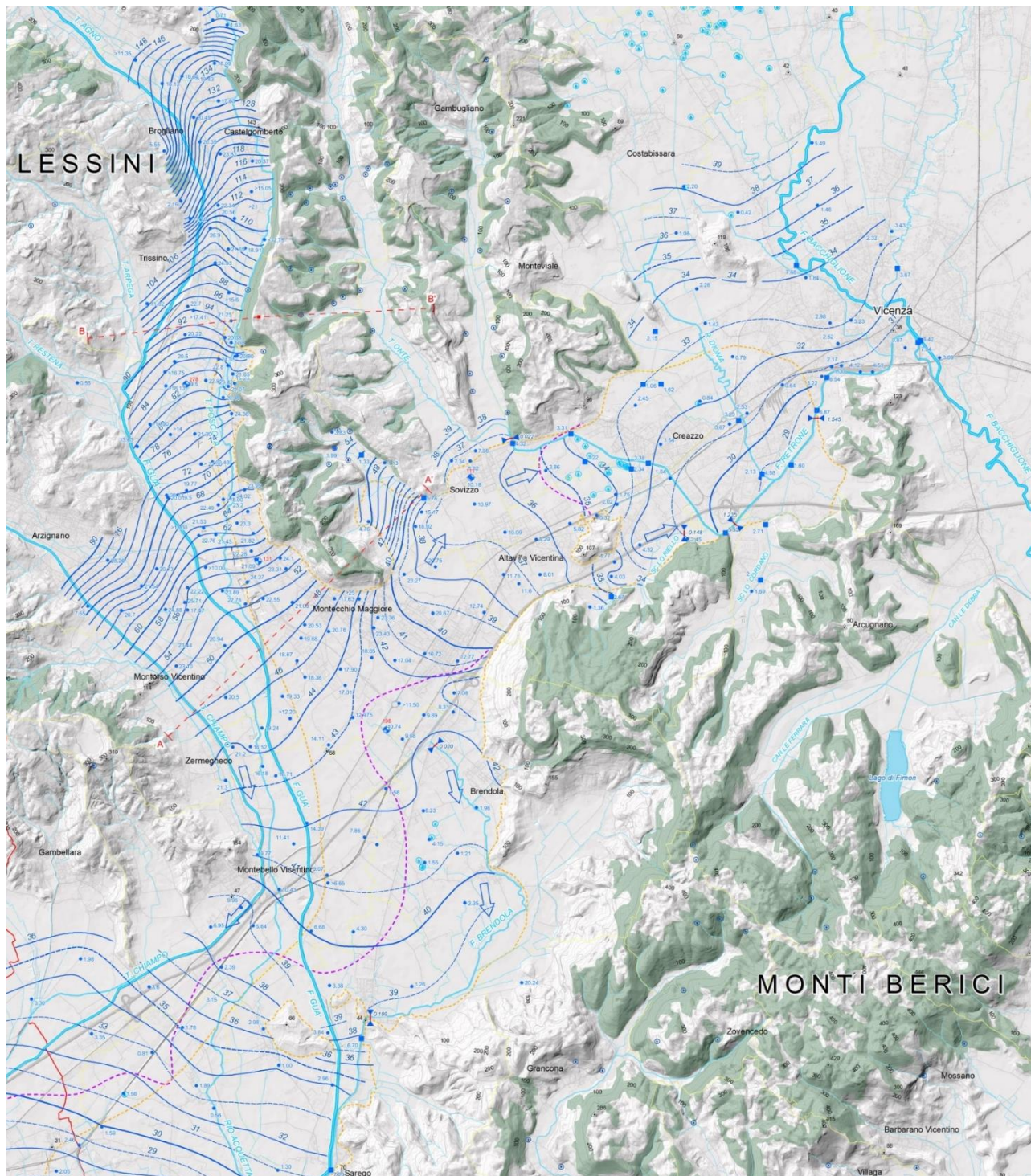


Figura 3. Carta freaticometrica ottenuta dall'elaborazione dei dati piezometrici di magra (ott. 2017).

I risultati della campagna sono stati elaborati successivamente nel corso del 2018, quando è stato possibile effettuare anche la necessaria misura delle quote assolute dei punti osservati. Tale

elaborazione, ha permesso di individuare le principali direzioni di deflusso idrico sotterraneo nel settore occidentale della pianura vicentina.

Come evidenziato dalla Figura 3, si possono osservare, partendo dalla valle dell'Agno-Guà, due differenti direttrici di flusso idrico sotterraneo, evidenziate dalle frecce.

3.3. Sviluppo dei sistemi GIS

La gestione del progetto e dei dati ad esso connesso richiede l'implementazione di un sistema GIS all'interno nel quale poter riversare le informazioni disponibili.

Per tale ragione sono stati acquisiti una serie di dati georeferenziati.

I principali dati utilizzati sono elencati in Tabella 1, nella quale sono indicati anche sia il tipo di geodato che la sua origine.

Tabella 1. Esempio dei metadati relativi ai principali layers utilizzati nel sistema GIS

GRUPPO (I)	MATRICE (II)	TEMA (III)	ELEMENTO (IV)	TITOLO	TIPO DI DATO	FRONTE	VERSIONE
PROGETTI	PTCP	Amministrativi	Infrastrutture esistenti AP PTCP	Infrastrutture esistenti AP PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Amministrativi	Ospedali PTCP	Ospedali PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Amministrativi	Stazioni ferroviarie PTCP	Stazioni ferroviarie PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Amministrativi	Viabilità provinciale PTCP	Viabilità provinciale PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Allagamento PTCP	Allagamento PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Risorgive PTCP	Risorgive PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Sorgenti PTCP	Sorgenti PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Isofreatiche PTCP	Isofreatiche PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Pozzi PTCP	Pozzi PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Aree Umide PTCP	Aree Umide PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
PROGETTI	PTCP	Idrologia	Aree Cattura Pozzi PTCP	Aree Cattura Pozzi PTCP	vettoriale	Provincia di Vicenza	12/06/12
TEMATISMI	IDROLOGIA	Bacini	Bacini Idrografici di Dettaglio	Bacini Idrografici di Dettaglio	vettoriale	ARPAV - Acque Interne	05/03/18

Tra i nuovi dati – rispetto a quelli precedentemente indicati – si ricorda la cartografia di Von Zach (von Zach 2005), acquisita in passato da ARPAV. Si tratta di una carta militare dell'ufficiale austriaco Anton von Zach, ed è un'opera monumentale per l'ampiezza, la precisione, l'accuratezza e l'eleganza della sua redazione.

Infatti questo fondamentale rilievo topografico testimonia l'antico paesaggio, con i corsi d'acqua accompagnati ininterrottamente da prati stabili nell'ampia fascia più esondabile, la trama dei campi chiusi da alberature e siepi, i boschi e le zone umide, le strade, i nuclei insediativi e gli edifici isolati, i nomi dei luoghi (Figura 4).

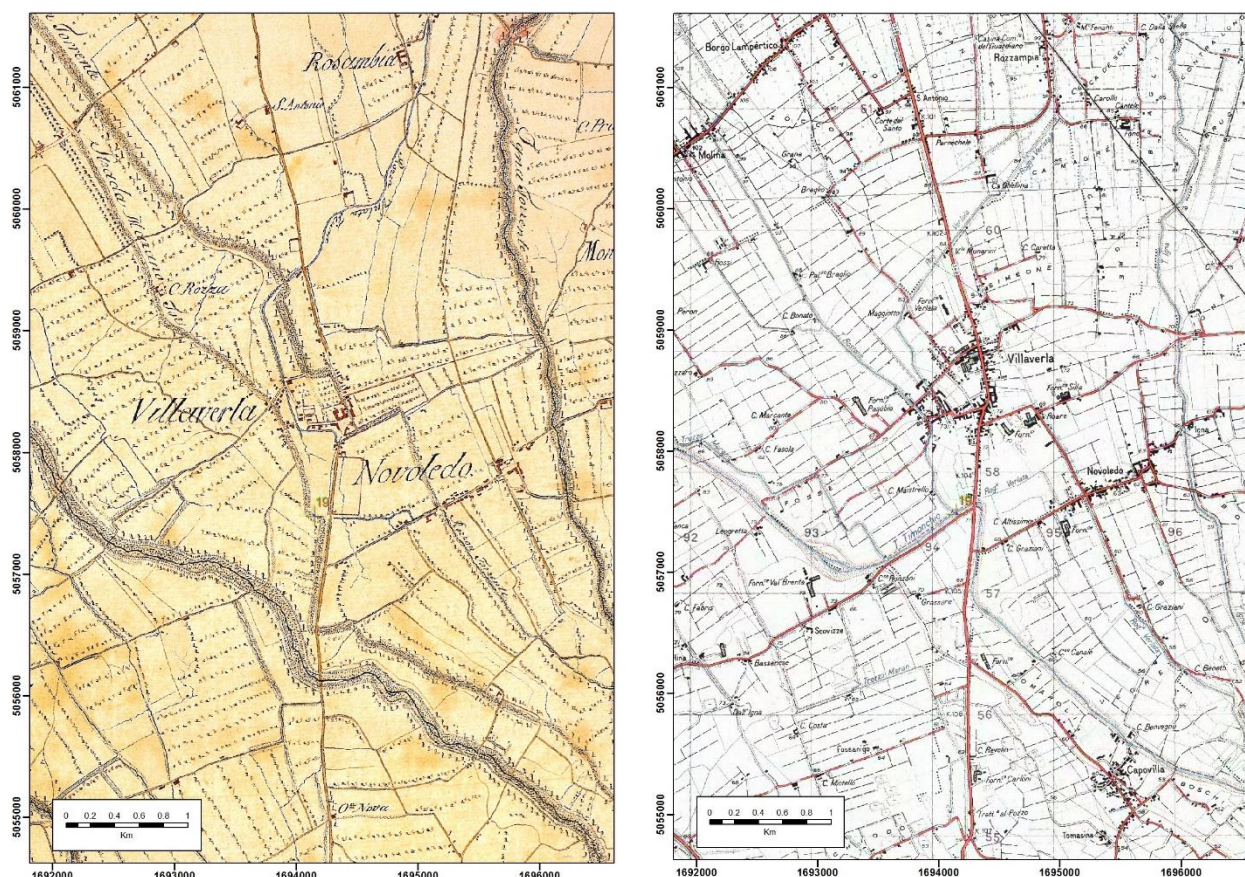


Figura 4: Area di Villaverla confrontata con la carta di Von Zach (a sinistra) e l'IGM

3.4. Raccolta dati

La realizzazione di un modello numerico richiede una notevole quantità di informazioni di tipo stratigrafico ed idrogeologico. Per tale ragione è iniziata una attività di recupero delle stratigrafie eventualmente disponibili presso differenti Enti, tra cui si ricorda:

- Acque del Chiampo;
- Acque Veronesi;
- Alto Vicentino Servizi;
- ISPRA;
- Genio Civile di Vicenza;
- Medio Chiampo;
- Provincia di Vicenza;
- Università degli Studi di Padova;
- CNR
- Altri Enti (ATI)

3.4.1. Genio Civile di Vicenza

La maggior parte di dati inediti ed aggiornati è in fase di raccolta presso il Genio Civile di Vicenza, dove sono catalogate le denunce dei pozzi idrici.

I bacini in cui il Genio Civile della Provincia di Vicenza ha suddiviso il proprio territorio sono indicati in Figura 5.



Figura 5: mappa bacini idrografici in cui è suddivisa la provincia di Vicenza (Genio Civile).

Per ciascun bacino sono in fase (avanzata) di raccolta le relazioni e le informazioni relative alle pratiche per la concessione dei pozzi per acqua.

Al fine di raccogliere il maggior numero di dati possibile, la ricerca è stata estesa a tutti i bacini vicentini e non si è limitata alle aree oggetto del presente accordo di collaborazione con ATO Bacchiglione.

L'attività di raccolta dati è stata estesa inoltre anche all'archivio informatico "ALICE" gestito dalla Regione Veneto, presso la postazione disponibile all'interno del Centro Funzionale Decentrato di Marghera.

Al momento (31.12.2018) sono state raccolte scansionate o recuperate direttamente in forma digitale oltre 250 relazioni, per un totale di 5-600 punti d'indagine. Si stima che siano state visionate un totale di 3000/3500 pratiche, in quanto solo il 6-8 % delle pratiche disponibili è completa di informazioni di tipo stratigrafico.

La Tabella 2 illustra uno stralcio del database relativo alle pratiche finora disponibili. Ciascuna di queste può contenere un certo numero di pozzi, come per esempio nel caso delle cosiddette "Grandi Opere" (es. campi pozzi per acquedotti).

Tabella 2. Stralcio del db relativo alle pratiche ottenute dal GC di Vicenza

progressivo	NumPratica	Bacino	Comune	ANNO	USO
4	1813	AGNO GUÀ	Sarego	2014	irriguo
	1827	AGNO GUÀ	Montebello Vicentino	2014	irriguo
6	1828	AGNO GUÀ	Brendola	2013	irriguo
12	1848	AGNO GUÀ	Montecchio Maggiore	2016	irriguo
13	1853	AGNO GUÀ	Montecchio Maggiore	2014	irriguo
14	1854	AGNO GUÀ	Sarego	2014	irriguo
16	1858	AGNO GUÀ	Sarego	2017	irriguo
18	1863	AGNO GUÀ	Trissino	2017	Sollevamento falde
19	1865	AGNO GUÀ	Trissino	2017	Scambio termico
20	1866	AGNO GUÀ	Trissino	2014	irriguo

3.4.2. Banca dati "Pedemontana Veneta"

Altro elemento integrato nel sistema GIS è fornito dal database relativo alle indagini realizzate per la progettazione e gestione dell'opera "Pedemontana Veneta".

L'acquisizione di queste informazioni si rivela di fondamentale importanza in quanto il tracciato insiste nelle aree critiche del progetto ATO Bacchiglione; le indagini si spingono oltre i 40 m di profondità e con elevato dettaglio stratigrafico ed idrogeologico (Figura 6).

Molti dei punti di indagine potrebbero successivamente entrare a far parte del sistema di monitoraggio in fase di implementazione.

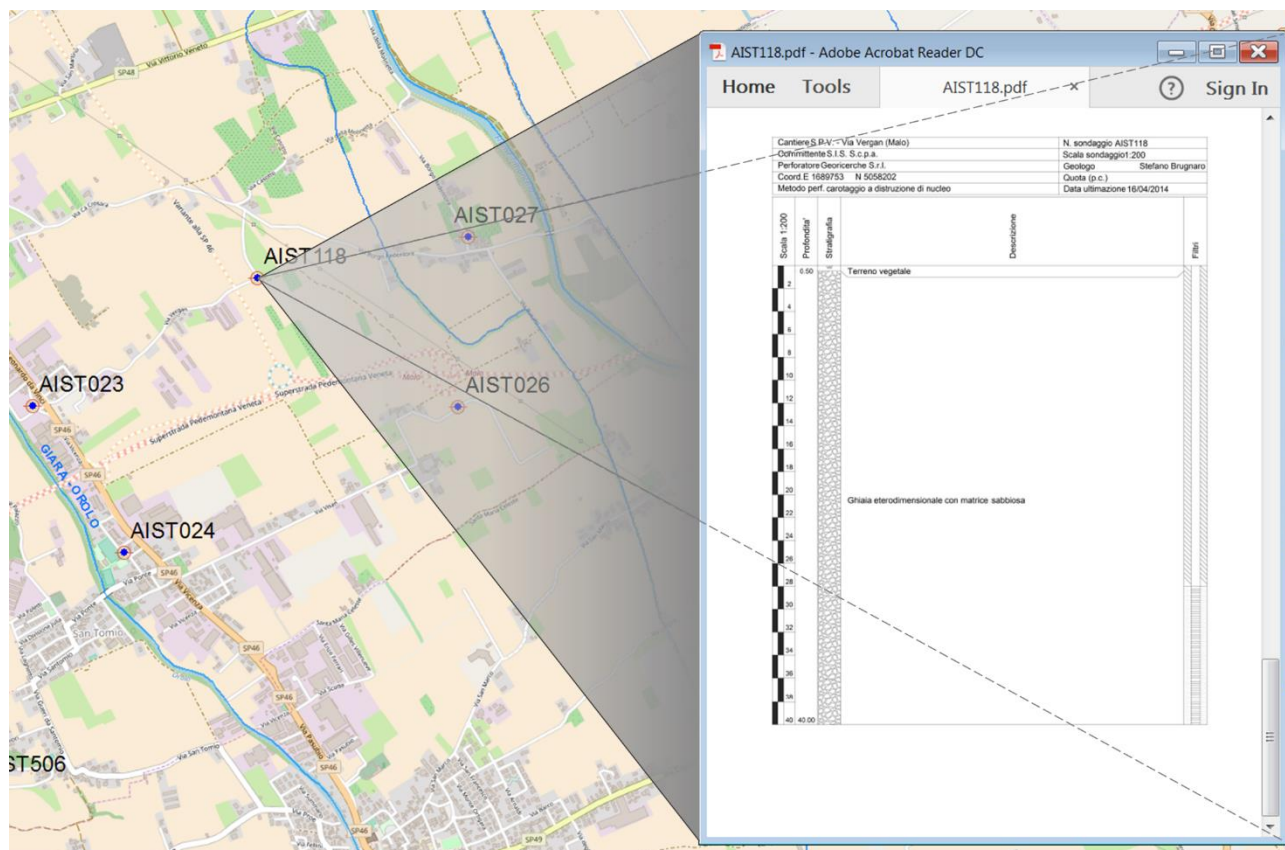


Figura 6: indagini strumentate con piezometro di monitoraggio delle acque sotterranee in corrispondenza del tracciato della superstrada pedemontana veneta

Tali punti d'indagine, infatti sono stati completati con chiusini e pozzetti e non sono soggetti ad attività di emungimento, divenendo di fatto degli ottimi candidati per il monitoraggio quantitativo delle acque sotterranee nell'area di studio.

3.4.3. Altre banche dati

Tra le altre banche dati, si sta proseguendo nella raccolta dati delle informazioni di tipo geognostico:

- Alta Velocità Vicenza-Verona;
- Autorità di Bacino Venezia;
- Tangenziale Nord di Vicenza;
- Centro Idrico di Novoledo/AcegasApsAmga (par. 5.4).

3.5. Strumento “strata”

Per la realizzazione di un modello tridimensionale concettuale è necessario individuare e riportare secondo una notazione digitale le informazioni stratigrafiche.

In tal senso è in corso di svolgimento una attività di coordinamento interna ad ARPAV per lo sviluppo di un sistema, finora assente, per la decodifica e la stesura delle informazioni stratigrafiche. Si prevede che tale strumento (qui indicato come “strata”) potrà essere di supporto per soddisfare la

necessità di fornire informazioni anche in senso verticale secondo una metodologia concordata e riconosciuta (Figura 7).

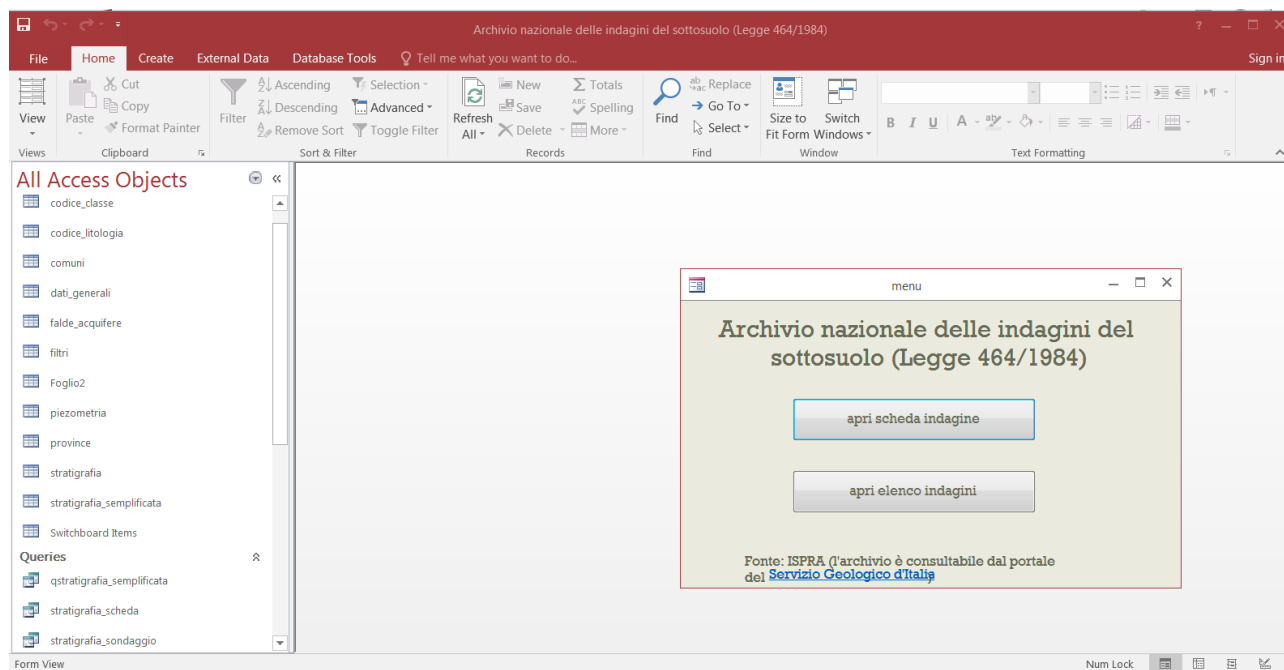


Figura 7: maschera e database Access per la gestione delle informazioni stratigrafiche proposta dal Servizio Osservatorio Acque Interne (dati ISPRA).

Al momento (31.12.2018) è stato messo a punto il sistema di nomenclatura geologico da adottare, tenendo conto sia delle norme più diffuse, che delle principali litologie rinvenibili nel territorio veneto (UNI EN ISO 2018c; 2018b; 2018a).

A sviluppo completato, si è potuto osservare come questo strumento possa essere fortemente implementato e possa eventualmente dialogare con gli altri database in fase di sviluppo in ARPAV.

3.6. Censimento edifici vulnerati

Al fine di mappare correttamente le aree maggiormente soggette alle problematiche imputabili al sollevamento del livello freatico, sono stati contattati i comuni di:

- Caldogno;
- Isola Vicentina;
- Costabissara;
- Arzignano;
- Dueville;
- Montecchio Precalcino;
- Sandrigo;
- Tezze;

Grazie alla collaborazione con il Centro Idrico di Novoledo, è stato possibile realizzare una prima mappatura parziale degli edifici colpiti da episodi di innalzamento del livello freaticometrico (Figura 8), con particolare riferimento all'area di Villaverla (cfr. par. 5.4). Alcuni punti sono stati segnalati dai comuni di Sandrigo e Montecchio Precalcino.

La georeferenziazione dei punti nei quali è stata segnalata la presenza di incrementi anomali e problematici del livello freatico risulta strettamente necessaria per lo sviluppo del sistema di allertamento e per la definizione delle aree maggiormente critiche.

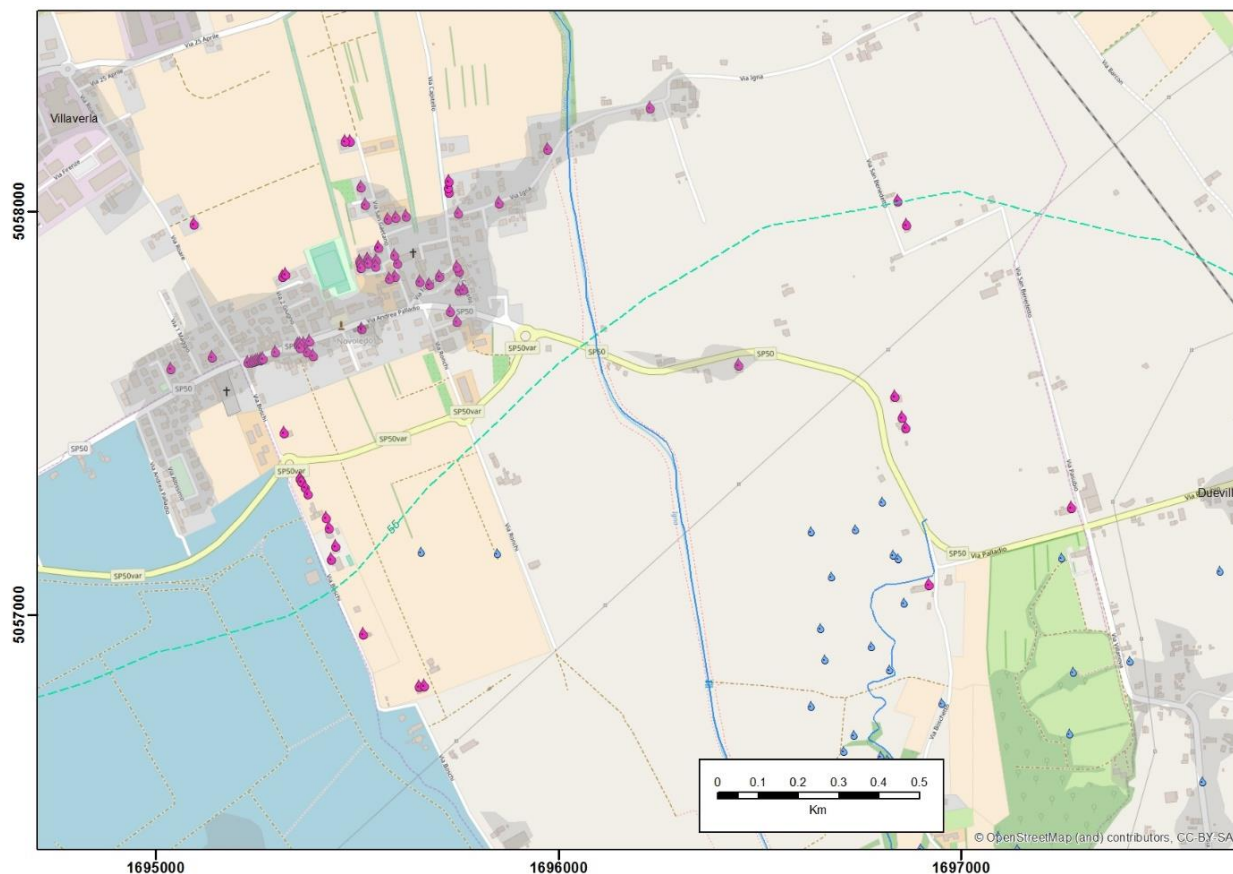


Figura 8: posizione di alcuni degli edifici (rosso) nei quali è stata segnalata la presenza di un innalzamento delle acque sotterranee. In blu si segnalano le risorgive. La linea tratteggiata indica la isofreatica dei 55m.

3.7. Rilievi sul territorio: verifica degli idrometri

ARPAV dispone di misure in continuo delle portate in alcuni dei principali corsi d'acqua. Al fine di fornire dati di input utili alla modellazione del deflusso idrico superficiale, si sono avviate una serie di verifiche sul territorio per individuare il possibile posizionamento di alcuni idrometri. A valle dei sopralluoghi, quindi, è stata programmata l'installazione di nr. 2 idrometri ¹, come indicato in Figura 9.

¹ Tali strumenti sono stati installati nel corso del 2019.



Figura 9: posizione degli idrometri di progetto (nr.3 e nr. 1)

4. Acquisti

Nel periodo in esame è stato completato l'acquisto di strumentazione necessaria allo svolgimento delle attività. In particolare, è stata completata la gara per l'acquisto delle 26 sonde per il monitoraggio in continuo delle falde e dei fiumi (Figura 10).



Figura 10: sonda di livello e temperatura con invio dei dati in remoto.

Sono state altresì acquistate le schede telefoniche per la trasmissione da remoto dei dati, necessarie per il sistema di allertamento.

Infine è stato portato a termine anche l'acquisto del palmare necessario alla configurazione e gestione in sito delle sonde.

Per l'espletamento delle attività sul campo, è inoltre stata avviato l'acquisto di utensileria necessaria per l'installazione e la manutenzione delle sonde².

5. Attività coordinate con terzi

Nel corso del 2018 sono state intraprese diverse attività di coordinamento con Enti o privati al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati.

5.1. Università degli studi di Padova.

Con il Dipartimento di Ingegneria (DICEA) si sono tenuti degli incontri per una verifica interna degli obiettivi e delle possibili attività eventualmente complementari tra ARPAV e DICEA.

In particolare, il 04.06.2018 si è tenuta una riunione per un confronto sulle attività di modellazione in corso e in programma che sono di comune interesse (ing. G. Passadore). Da tale riunione è emerso che:

4. le attività di DICEA ed ARPAV, pur interessando porzioni di territorio comuni, presentano scale e livello di complessità differente;
5. le finalità dei modelli DICEA ed ARPAV sono differenti e pertanto anche la progettazione e lo sviluppo di ciascun modello deve rispondere ad esigenze specifiche differenti: sistema di allarme "sito specifica" (ARPAV) bilancio ed analisi globale (DICEA);
6. ARPAV rende disponibile i propri dati sia quantitativi che qualitativi per eventuali sviluppi e necessità di tipo modellistico. Tali dati sono disponibili on line e/o su richiesta;
7. L'errore medio previsto dai modelli numerici relativi agli acquiferi modellati da DICEA (circa 150 cm) non sono compatibili con il sistema di allarme in progetto presso ARPAV (ordine di grandezza ammissibile non superiore a 20-40 cm, da definirsi);
8. Visti i punti precedenti, si ritiene che ARPAV debba sviluppare internamente i propri modelli, in modo da ridurre l'errore medio stimato e fornire una risposta locale più precisa;
9. In ogni caso, ARPAV e DICEA potranno verificare le risultanze dei rispettivi modelli al fine di migliorare ed ottimizzare le diverse analisi.

5.2. Comune di Sandrigo

Con il Comune di Sandrigo è stata avviata una attività di collaborazione che ha consentito di implementare il censimento dei manufatti ammalorati dagli eventi di risalita della falda del 2010 e del 2014. Inoltre, il Comune ha messo a disposizione un piezometro, che è stato adeguato alle necessità

² Tali acquisti sono stati realizzati mediante spese ordinarie del Dipartimento di Vicenza.

di monitoraggio che inizieranno a breve (Figura 11). Oltre al piezometro, sono state fornite le misurazioni manuali delle falde e gli studi idrogeologici relativi.

5.3. Genio Civile di Vicenza

Il genio Civile di Vicenza – oltre a fornire la propria disponibilità per la scansione e il download dei dati attraverso “Alice” – ha messo a disposizione un piezometro realizzato in occasione dell’evento del 2014 (Figura 11). Oltre al piezometro, sono stati forniti i relativi dati idrogeologici.

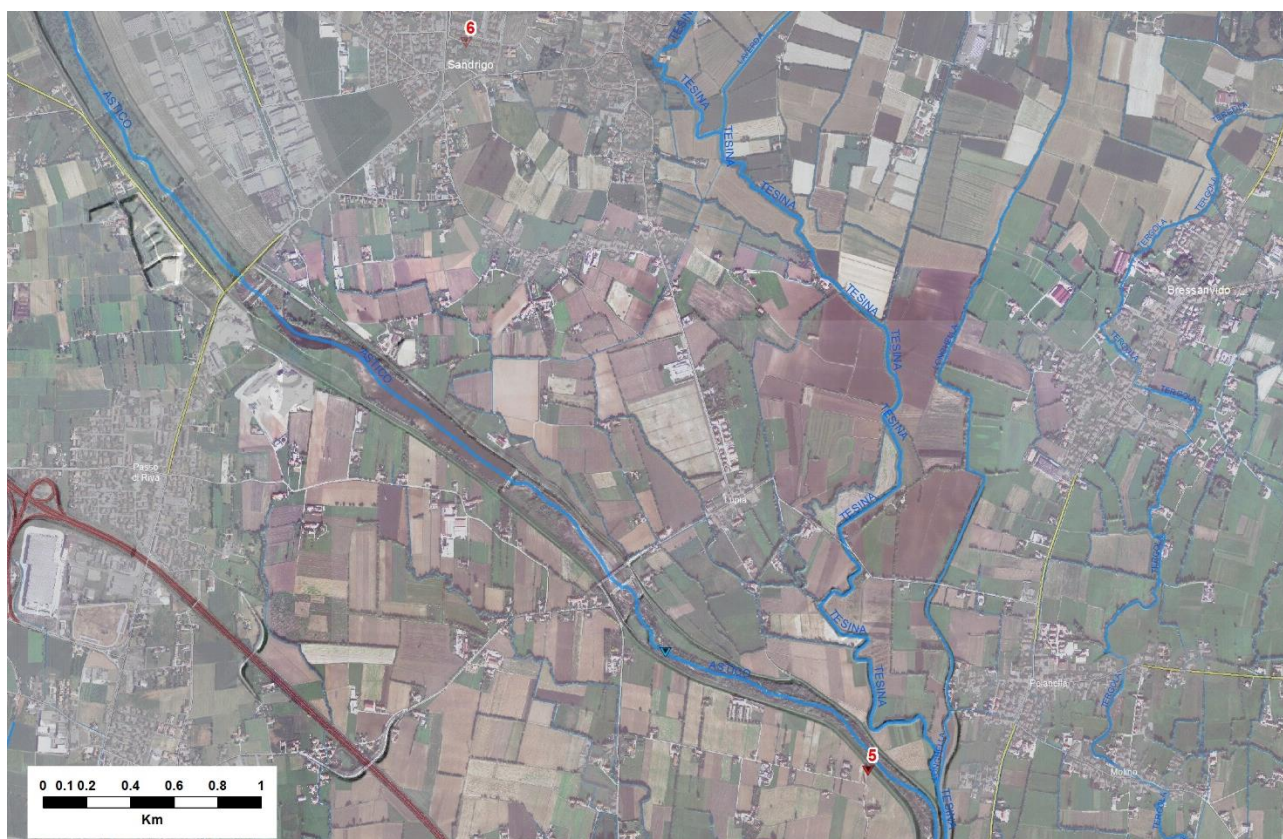


Figura 11: posizione dei piezometri forniti dal Comune di Sandrigo (nr. 6) e dal Genio Civile (nr. 5).

5.4. AcegasApsAmga (ex Centro Idrico Novoledo)

Con il Centro Idrico di Novoledo (CIN) esisteva una convenzione per lo scambio dei dati scaduta a settembre 2018. Tale convenzione è in fase di rinnovo, una volta noti gli enti che saranno impegnati nella gestione futura di tale centro.

5.5. Consorzio di Bonifica Brenta

Il Consorzio di Bonifica Brenta ha messo a disposizione alcuni dei pozzi utilizzati come backup estivo (settore orientale dell’area di studio)³.

³ Tale attività si è poi evoluta in maniera più organica nel corso del 2019 con l’installazione di nr. 4 sonde.

6. Monitoraggio qualitativo

6.1. Obiettivi

- Migliorare le conoscenze sulla qualità delle acque sotterranee con particolare riferimento a sostanze non ancora entrate stabilmente nell'insieme delle sostanze prioritarie da ricercare nelle acque di falda (quali PFAS, glifosate, AMPA, glufosinate di ammonio ed eventuali altri contaminanti emergenti).
- Individuare e localizzare i pennacchi di contaminazione storici e recenti.

6.2. Introduzione

Negli ultimi anni, soprattutto dopo il caso PFAS⁴, è sempre più sentita l'esigenza di indagini conoscitive per appurare la presenza di contaminazioni ambientali, dovute a sostanze non inserite nei programmi di monitoraggio ordinari, o finora mai analizzate per mancanza di metodiche analitiche adeguate (vedi glifosate) o perché non ancora considerate dalla normativa relativa alla qualità delle acque attualmente in vigore (vedi sostanze perfluoroalchiliche quando è stato scoperto l'inquinamento).

La realizzazione di un monitoraggio ad hoc con un maggior numero di punti, campionamenti più frequenti e un pannello analitico esteso rispetto al monitoraggio ordinario permetterà quindi di migliorare la conoscenza sullo stato delle acque sotterranee.

D'altro canto le acque sotterranee dell'alta e media pianura vicentina, negli ultimi decenni, sono già state oggetto di numerosi episodi di contaminazione, per lo più causati da attività industriali che, sebbene presentino oggi estensioni areali e concentrazioni di inquinanti molto ridotte, impediscono talvolta il raggiungimento dell'idoneità delle acque all'utilizzo idropotabile. Le nuove analisi consentono, tra l'altro, di verificare lo stato di attenuazione di queste contaminazioni storiche.

6.3. Attività

L'attività di monitoraggio qualitativo prevede che annualmente siano individuati 25 punti di monitoraggio sui quali eseguire 4 prelievi con frequenza trimestrale, per un totale di 100 campioni, da analizzare poi in laboratorio. I risultati ottenuti devono quindi essere presentati e valutati con particolare riguardo ai contaminanti emergenti e ai pennacchi di contaminazione storici.

⁴ Il caso PFAS è emerso a valle di uno studio del CNR (Polesello, Valsecchi 2013), cui ha fatto seguito una nota del Ministero dell'Ambiente (Ministero dell'Ambiente e della Tutela e del Territorio e del Mare 2013) e la conseguente presa in carico da parte di ARPAV (Polesello, Valsecchi 2013).

6.3.1. Individuazione dei punti di monitoraggio

Anche i 25 punti oggetto del secondo anno di monitoraggio (Allegato A) sono localizzati all'interno o in vicinanza dei pennacchi di contaminazione storici da solventi clorurati e da cromo⁵ (Figura 12), riassunti in Tabella 3.

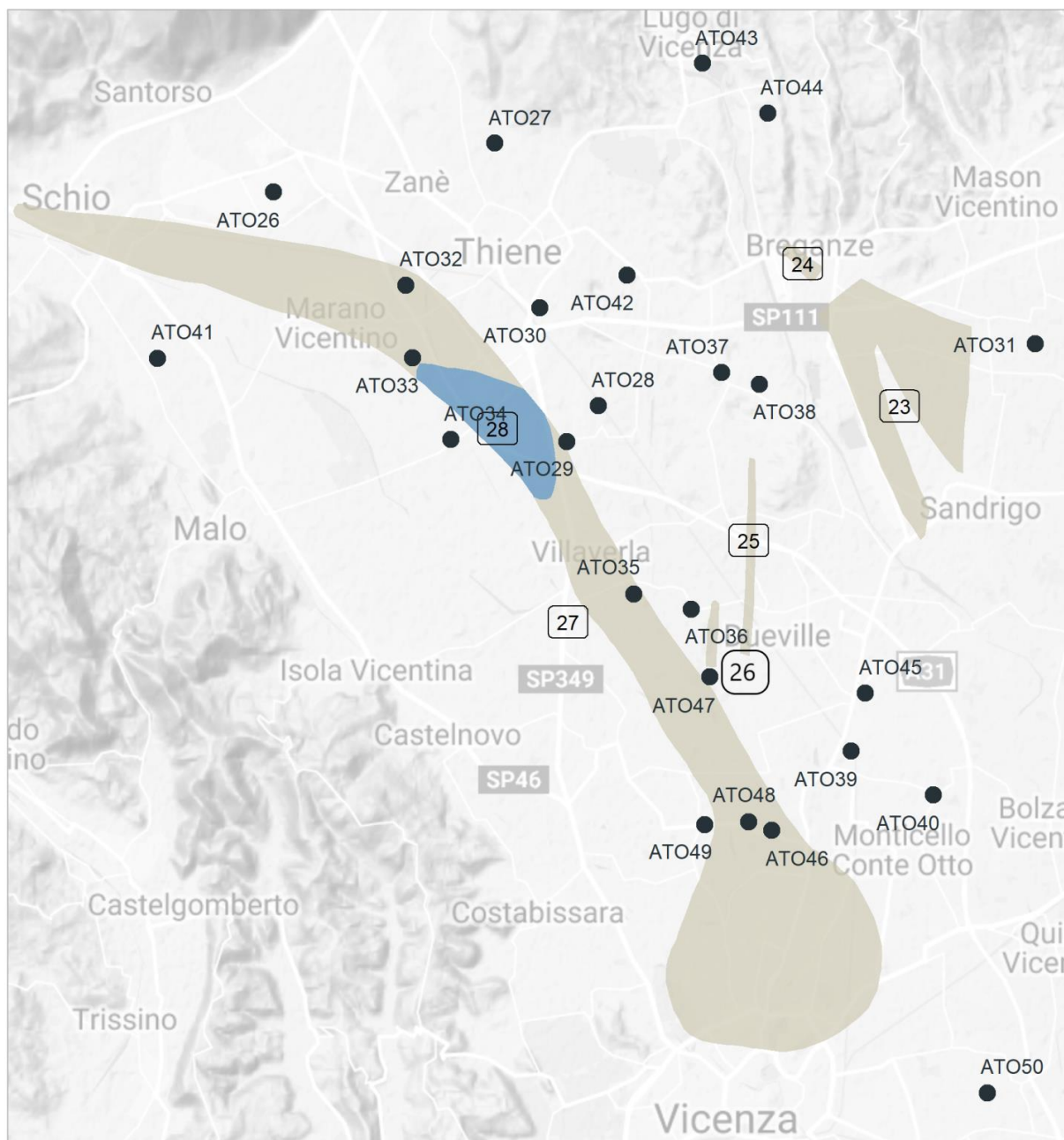


Figura 12. Localizzazione dei 25 punti di campionamento. Pennacchi di contaminazione dal 23 al 27 sono dovuti a solventi clorurati, il 28 a cromo. (Altissimo et al. 1995).

⁵ Processi di inquinamento chimico-industriale delle acque sotterranee nella media e alta pianura Veneta. Mem. Geol., v. 47, Padova 1995

I punti ricadono nel territorio di pertinenza di 16 comuni del Consiglio di Bacino Bacchiglione in provincia di Vicenza: Breganze (ATO31), Caldogno (ATO48, ATO49), Dueville (ATO45, ATO46, ATO47), Fara Vicentino (ATO44), Lugo di Vicenza (ATO43), Malo (ATO34), Marano Vicentino (ATO32, ATO33), Montecchio Precalcino (ATO37, ATO38), Monticello Conte Otto (ATO39, ATO40), San Vito di Leguzzano (ATO41), Sarcedo (ATO42), Schio (ATO26), Thiene (ATO28, ATO29, ATO30), Vicenza (ATO50), Villaverla (ATO35, ATO36), Zugliano (ATO27).

Tabella 3. Sintesi casi di inquinamento storici. Fonte: Processi di inquinamento chimico-industriale delle acque sotterranee nella media e alta pianura Veneta. Mem. Geol., v. 47, Padova 1995.

	IDENTIFICATIVO CASO INQUINAMENTO					
	23	24	25	26	27	28
Comuni	Breganze, Sandrigo	Fara Vicentina, Breganze	Villaverla, Dueville	Montecchio Precalcino, Dueville	Torrebelvicino, Schio, Marano Vic., Thiene, Villaverla, Caldogno, Monticello Conte Otto, Vicenza	Thiene, Marano Vicentino
Inquinante	solventi clorurati	solventi clorurati	solventi clorurati	solventi clorurati	solventi clorurati	cromo
Sorgente inquinante	scarichi industriali (in parte individuati)	sversamento accidentale da tintoria (individuata)	scarico puntuale non individuato	scarico puntuale non individuato	scarichi industriali non identificati	scarichi industriali non individuati
Segnalazione	1980	dicembre 1983	febbraio 1982	maggio 1980	dicembre 1978	1977
Concentrazione massima (µg/L)	150	7700	106	22	200	20
Posizione idrogeologica	alluvioni ghiaiose alta pianura, fino alle risorgive	alluvioni ghiaiose alta pianura	a cavallo fascia risorgive	a cavallo fascia delle risorgive	acquifero indifferenziato alta pianura e sistema in pressione posto a valle	alluvioni alta pianura sino alla fascia delle risorgive
Lunghezza del pennacchio (km)	3,0	1,5	1,0	2,5	22,0	10,0
Larghezza del pennacchio (km)	-	0,3	0,2	0,5	1,5	2,0
Profondità della falda alla sorgente (m)	22	18	3	10	25	-

6.3.2. I parametri oggetto del monitoraggio

Il set di parametri ricercati è riportato in Tabella 4 e comprende alcuni parametri chimico-fisici, gli ioni principali, metalli ed altri inquinanti inorganici utili a determinare la qualità di base dell'acqua, una novantina di pesticidi, composti organici aromatici, composti alifatici alogenati, clorobenzeni, composti perfluorurati (PFAS) e altre sostanze come idrocarburi, EtBE; MTBE; n-esano.

Le analisi chimiche sono state eseguite dal Dipartimento Regionale Laboratori, Servizio Laboratori di Verona.

Tabella 4. Elenco dei 163 parametri monitorati. Il numero tra parentesi indica il numero di parametri determinati per gruppo

gruppo	parametri
chimico-fisici (8)	durezza totale (CaCO ₃); temperatura, conduttività; pH; ossigeno disciolto; colore, odore; torbidità
ioni maggiori (7)	calcio; magnesio; sodio; potassio; cloruri; solfati; alcalinità (HCO ₃)
inquinanti inorganici (4)	nitrati; ione ammonio; nitriti; boro
metalli (12)	alluminio; arsenico; cadmio; cromo totale; cromo VI; ferro; manganese; mercurio; nichel; piombo; rame; zinco
pesticidi (86)	2,4-D; 2,4,5-T; acetochlor; alachlor; aldrin; ametrina; AMPA; atrazina; atrazina-desetil; azoxystrobin; bentazone; boscalid; chlorpiriphos; chlorpiriphos-metile; cianazina; cipermetrina; clorfenvinfos; DDD, pp; DDE, pp; DDT, op; DDT, pp; deltametrina; demeton-S-methyl; demeton S-methyl-sulfone; demeton S-methyl-sulfoxide; dicamba; dichlorvos; dieldrin; dimetenamide; dimetomorf; diuron; endosulfan (alfa+beta); endosulfan solfato; endrin; epoxiconazole; eptacloro; etion; etofumesate; fluazifop; fludioxonil; flufenacet; glifosate; glufosinate di ammonio; haloxyfop-free acid; haloxyfop methyl; HCH, alfa; HCH, beta; HCH, delta; HCH, gamma; isodrin; isoproturon; lufenuron; malaoxon; malathion; MCPA; MCPB; mecoprop; metalaxil e metalaxil-M; metolachlor; metossifenozone; metribuzina; molinate; ometoato; oxadiazon; oxadixil; paraoxon-methyl; penconazolo; pendimetalin; permetrina; procimidone; procloraz; prometrina; propanil; propazina; propizamide; quizalofop-ethyl; simazina; spiroxamina; tebuconazolo; terbutilazina; terbutilazina-desetil; terbutrina; tetrametrina; thiabendazole; trifluralin; vinclozolin
composti organici aromatici (6)	benzene; etilbenzene; toluene; xilene (m); xilene (o); xilene (p)
composti alifatici alogenati (12)	1,1-dicloroetilene; 1,1,1-tricloroetano; 1,2-dicloroetano; bromodichlorometano; cloruro di vinile; dibromoclorometano; esaclorobutadiene; tetracloroetilene; tetraclorometano; tribromometano; tricloroetilene; triclorometano
clorobenzeni (2)	esaclorobenzene (HCB); pentaclorobenzene
composti perfluorurati (22)	PFBS; PFHpS; PFHxS; PFOS isomero lineare; PFOS isomeri ramificati; PFOS; PFBA; PFPeA; PFHxA; PFHpA; PFOA isomero lineare; PFOA isomeri ramificati; PFOA; PFNA; PFDeA; PFUnA; PFDoA; 4:2-FTS; 6:2-FTS; 8:2-FTS; HFPO-DA; cC6O4
altre (4)	Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano); EtBE; MTBE; n-esano

6.3.3. Realizzazione delle campagne di monitoraggio

I 25 prelievi trimestrali previsti per il 2018 sono stati effettuati nei mesi di febbraio, maggio, luglio e novembre. Dei 100 campioni pianificati ne sono stati raccolti e analizzati 99; non è stato possibile eseguire il prelievo di novembre nel punto ATO033 di Marano Vicentino, a causa di un guasto alla pompa del pozzo.

6.4. Risultati parziali

La maggior parte delle sostanze inquinanti analizzate sono risultate al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) del metodo analitico utilizzato.

I solventi alogenati si confermano essere i composti più critici per la zona; in un quarto dei campioni (24 su 99), i valori del tetracloroetilene sono ancora al di sopra della concentrazione soglia di contaminazione (CSC), pari a 1.1 µg/L, fissata in tabella 2, dell'Allegato 5 alla Parte Quarta – Titolo V del DLgs 152/2006 e smi.

Per quanto riguarda i contaminanti emergenti, il glifosate è stato ritrovato in tracce solo in tre campioni con concentrazioni di 0.01 e 0.02 µg/L; il suo principale metabolita, l'acido aminometilfosfonico (AMPA), in un solo campione con una concentrazione massima di 0.02 µg/L.

I PFAS sono stati ritrovati almeno una volta in 16 dei 25 punti analizzati (Figura 15). L'acido perfluorooctanoico (PFOA) è il congenere ritrovato più frequentemente, mentre l'acido perfluorooctansolfonico (PFOS) è l'unico composto con superamenti del valore soglia fissato dal DLgs 152/2006 smi⁶ per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee, considerato però che il valore di 30 ng/L è uno o due ordini di grandezza inferiore a quello fissato per le altre sostanze perfluorurate.

Le concentrazioni misurate sono nella maggior parte dei casi basse (generalmente al di sotto dei 30 ng/L di PFAS totali), con alcune eccezioni:

- nel punto ATO41 di San Vito di Leguzzano, in tutti e quattro i campioni analizzati, i valori di PFOS sono ampiamente al di sopra del valore soglia (concentrazione massima di 115 ng/L a maggio 2018) e il PFOA ha superato i 100 ng/L (concentrazione massima di 202 ng/L a maggio 2018); di questo superamento sono stati informati gli EE.LL. territorialmente competenti.
- nel punto ATO32 di Marano Vicentino l'acido perfluorobutanoico (PFBA) ha raggiunto concentrazioni di 1210 ng/L; la problematica era già nota e su questo sta investigando il Servizio Controlli del Dipartimento di Vicenza.

⁶ come riportato in tabella 3 (Valori soglia da considerare per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee) del Decreto 6 luglio 2016 "Recepimento della direttiva 2014/80/UE della Commissione del 20 giugno 2014 che modifica l'allegato II della direttiva 2006/118/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento".

- nell'area individuata dai punti ATO33 di Marano Vicentino, ATO34 di Malo e ATO29 di Thiene (zona del pennacchio 28 da cromo di Figura 12) la somma dei composti perfluororurati supera i 100 ng/L;
- nell'area individuata dai punti ATO48 e ATO49 di Caldogno la somma dei composti perfluorurati ha superato i 50 ng/L;
- nel punto ATO50 di Vicenza, in tutti e quattro i campioni analizzati, i valori di cloruro di vinile sono ampiamente al di sopra del valore soglia; gli stessi campioni presentano concentrazioni di ammoniaca, ferro e manganese, indicative di un ambiente riducente; la presenza di cloruro di vinile è pertanto dovuta alla degradazione dei composti organici policlorurati, storicamente presenti in falda; la problematica è nota al gestore del servizio idrico integrato che effettua gli opportuni trattamenti di potabilizzazione.

Le mappe di distribuzione per gli inquinanti con almeno un valore al di sopra del rispettivo limite di quantificazione sono riportate in Allegato B, mentre i dati acquisiti nel corso delle rilevazioni e sui quali sono state effettuate le successive valutazioni sono riportati in Allegato C.

6.4.1. Ioni maggiori

La classificazione chimica delle acque, effettuata attraverso il diagramma quadrato di Langelier-Ludwig (Figura 13), mostra che le acque campionate appartengono tutte alla *facies* bicarbonato-alcalino terrosa (Ca-Mg-HCO₃, quadrato inferiore destro). Inoltre per ciascun punto non si evidenziano variazioni di rilievo tra i campioni prelevati in periodi diversi dell'anno, con l'eccezione del campione di luglio del punto ATO36 di Villaverla che si discosta dagli altri tre per il valore anomalo del sodio.

Questo diagramma, sfruttando il principio del bilanciamento delle concentrazioni in equivalenti di anioni e cationi principali, permette di riassumere con un punto, in uno spazio bidimensionale, la composizione di un'acqua. Si ricorda che vengono rappresentate le concentrazioni percentuali degli ioni e non quelle assolute, per cui acque con diversa concentrazione totale, ma con medesimo chimismo, sono rappresentate nello stesso punto.

Nonostante il chimismo di questi campioni sia piuttosto omogeneo, si notano alcune diversificazioni soprattutto in termini di contenuto di sodio (Na⁺), cloruri (Cl⁻), solfati (SO₄²⁻) e nitrati (NO₃²⁻). Nei campioni dei punti ATO29, ATO33, ATO34, ATO44, ATO46, ATO48 e ATO49 (gruppo 2⁷ di Figura 14) le concentrazioni di questi ioni sono più elevate di quelle dei campioni prelevati negli altri 18 punti (gruppo 1).

⁷ Per l'individuazione dei gruppi è stata eseguita una clusterizzazione gerarchica con distanza euclidea e metodo di Ward sui 99 campioni, considerando i cationi e gli anioni principali (calcio, sodio, magnesio, potassio, cloruri, solfati, bicarbonati e nitrati).

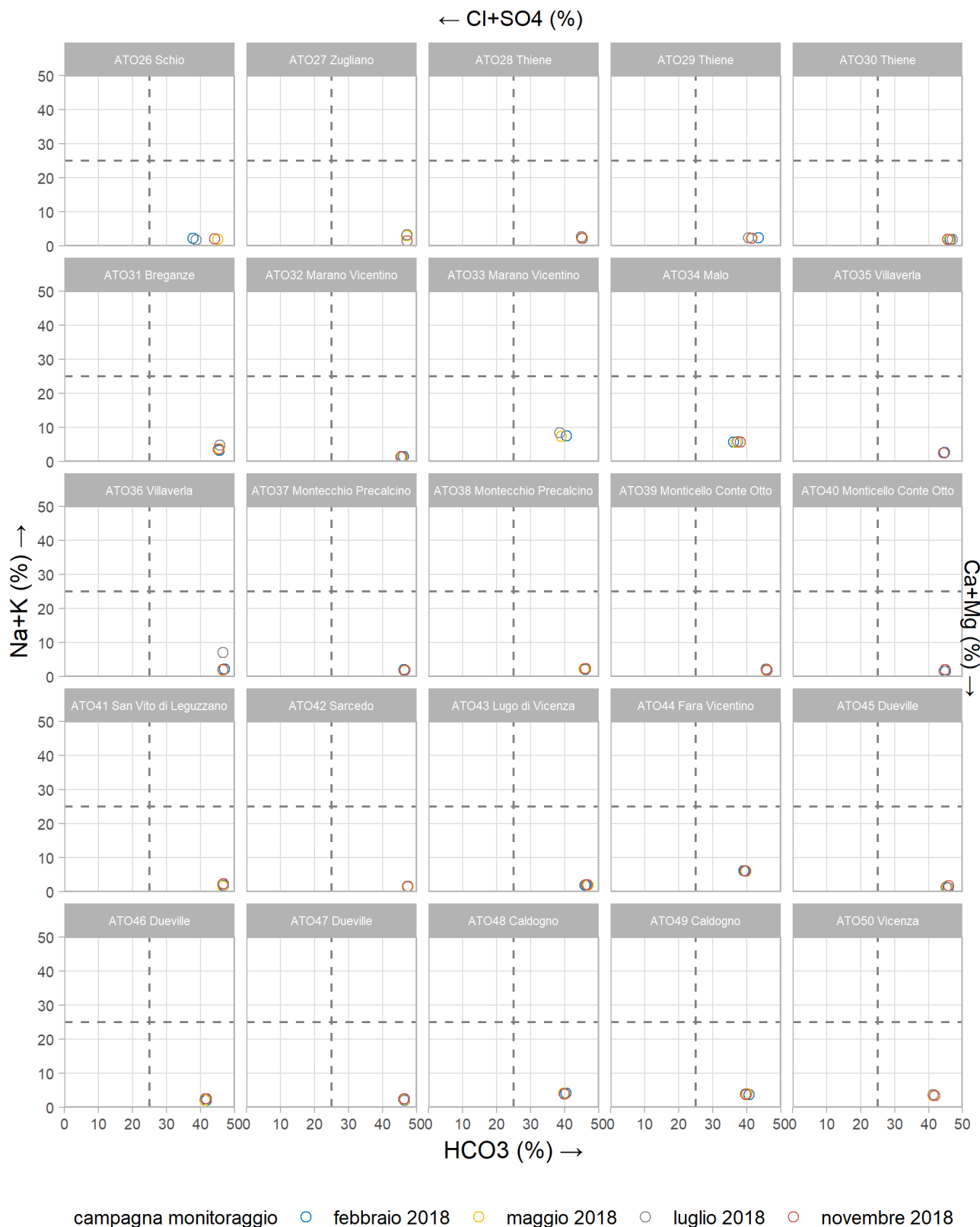


Figura 13. Diagramma classificativo di Langelier-Ludwig per i principali anioni e cationi dei campioni 2018. In base alla loro posizione all'interno del diagramma, le acque sono classificate nelle seguenti facies idrochimiche: solfato-clorurato-alcino terrose (quadrante inferiore sinistro), solfato-clorurato-alcine (quadrante superiore sinistro), bicarbonato-alcine (quadrante superiore destro) e bicarbonato-alcino terrose (quadrante inferiore destro).

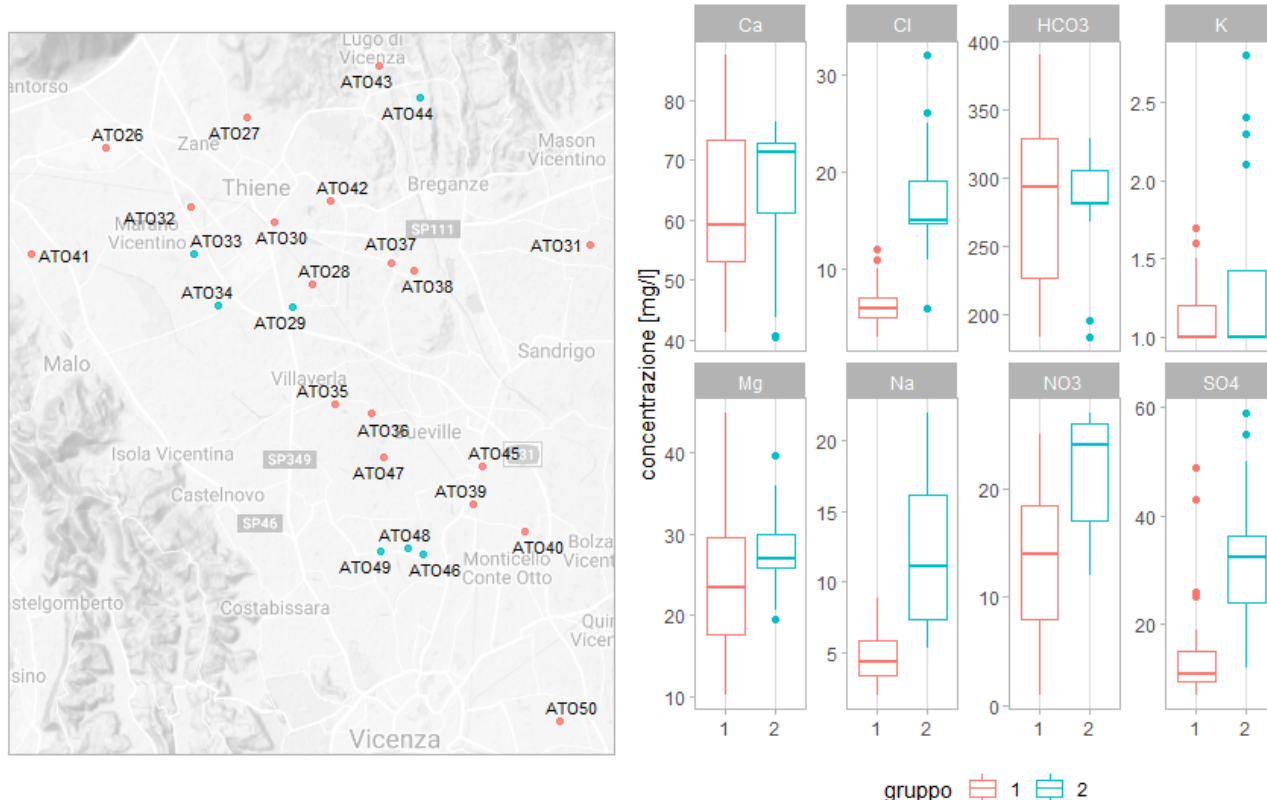


Figura 14. Suddivisione dei punti di monitoraggio in due gruppi e boxplot delle concentrazioni degli ioni maggiori suddivisi in base al gruppo di assegnazione del campione. La linea interna alla scatola rappresenta la mediana della distribuzione; le linee estreme il primo (Q1) ed il terzo quartile (Q3); le linee che si allungano dai bordi della scatola (baffi) si estendono fino al valore minimo e massimo, che è uguale o inferiore a 1.5 volte l'intervallo interquartile ($IQR=Q3 - Q1$) dalla fine della scatola; i punti rappresentano i valori estremi che si trovano a più di $1.5 \cdot IQR$ dalla fine della scatola.

6.4.2. Inquinanti inorganici

Dei tre composti azotati analizzati: nitrati, ione ammonio e nitriti, solo i primi due sono presenti in quantità superiori al rispettivo limite di quantificazione (Tabella 5). La concentrazione massima misurata per i nitrati è di 27 mg/L NO_3^- , ampiamente al di sotto del valore limite di 50 mg/L stabilito sia dal DLgs 31/2001 per le acque destinate al consumo umano sia dal DLgs 152/2006 s.m.i. per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee.

Lo ione ammonio è stato ritrovato in tracce solo in 5 campioni, quattro dei quali prelevati dal punto ATO50 di Vicenza. Questo punto, posto nella parte più meridionale della rete di controllo, è anche quello con maggior profondità e presenta concentrazioni tipiche di acque in condizioni chimico-fisiche prevalentemente riducenti: valori di ferro e manganese superiori alle concentrazioni soglia di contaminazione e presenza di arsenico.

Anche il boro è stato trovato solo in tracce in 23 campioni. Il valore fissato sia per le acque destinate al consumo umano (DLgs 31/2001) che per le acque sotterranee (DLgs 152/2006 s.m.i.) per il boro è di 1000 µg/L.

Tabella 5. Sintesi risultati inquinanti inorganici.

parametro	udm	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati >=LOQ	minimo	massimo
nitriti (NO ₂ ⁻)	mg/L	1	99	4	95	5	27
ione ammonio (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.1	99	94	5	0,1	0,22
nitriti (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.05	99	99	0	-	-
boro	µg/L	50	99	76	23	50	100

6.4.3. Metalli

Dei 12 metalli ricercati, arsenico, cadmio, cromo totale, nichel, piombo, rame e zinco sono stati trovati in tracce; mentre per alluminio, ferro e manganese sono stati misurati alcuni valori al di sopra delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) nelle acque sotterranee previste dal DLgs 152/2006 e smi, tabella 2 dell'allegato 5 della parte quarta (Tabella 6).

I superamenti delle CSC di alluminio per ATO31 e ATO37 registrati a maggio NON sono state confermati nei successivi prelievi di luglio e novembre.

I superamenti delle CSC di ferro per ATO26 registrati a febbraio, per ATO36 a luglio e per ATO50 a maggio e luglio non sono stati confermati nei successivi prelievi.

I superamenti delle CSC di manganese per ATO50 registrati a maggio e luglio sono stati confermati a novembre. La problematica è ben nota all'ente gestore del servizio idrico integrato che effettua sull'acqua grezza un trattamento di de-ferrizzazione e de-manganizzazione.

Tabella 6. Sintesi risultati metalli. Legenda: CSC concentrazione soglia di contaminazione DLgs 152/2006 e smi, tabella 2 dell'allegato 5 della parte quarta.

parametro	udm	CSC	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati >=LOQ	n dati > CSC	minimo	massimo
alluminio	µg/L	200	2	99	58	41	2	2	374
arsenico	µg/L	10	2	99	95	4	0	4	5
cadmio	µg/L	5	0.5	99	95	4	0	0,5	0,9
cromo totale	µg/L	50	5	99	98	1	0	9	9
cromo VI	µg/L	5	5	99	99	0	0	--	--
ferro	µg/L	200	20	99	93	6	4	125	632
manganese	µg/L	50	1	99	71	28	3	1	62
mercurio	µg/L	1	0.2, 1	99	99	0	0	--	--
nichel	µg/L	20	5	99	97	2	0	7	11
piombo	µg/L	10	2	99	96	3	0	2	4
rame	µg/L	1000	2	99	76	23	0	2	97
zinco	µg/L	3000	30	99	55	44	0	40	1650

6.4.4. Pesticidi

Il monitoraggio dei pesticidi⁸ si inserisce nel contesto dei controlli per la tutela della risorsa idrica, in particolare la Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006 sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento, recepita con il DLgs 30/2009, ai fini della valutazione dello stato chimico di un corpo idrico sotterraneo, include i residui delle sostanze attive contenute nei prodotti

⁸ La presenza di residui di pesticidi nell'ambiente può essere determinata dall'utilizzo delle sostanze attive, sia come prodotti fitosanitari (pesticidi agricoli) che come biocidi (pesticidi non agricoli).

fitosanitari come principali indicatori di inquinamento e ne fissa valori soglia (0,1 µg/L per singola sostanza, compresi i metaboliti, e 0,5 µg/L come sommatoria). I valori sono uguali a quelli stabiliti per l'acqua potabile dal DLgs 31/2001.

Il glifosate, il suo prodotto di degradazione, l'acido aminometilsolfonico (AMPA) e il glufosinate di ammonio sono stati individuati tra i pesticidi da ricercare⁹ nei programmi di monitoraggio ambientale delle acque già da alcuni anni, ma l'alta solubilità in acqua rende queste molecole difficilmente analizzabili con i comuni metodi multi residuo gas cromatografici o HPLC. Le difficoltà insite nella metodica analitica non hanno permesso finora di eseguire un monitoraggio di routine.

Degli 86 pesticidi ricercati, sono stati ritrovati in tracce in pochissimi campioni (Tabella 7) solo il glifosate e il suo principale metabolita l'acido aminometilfosfonico (AMPA), l'azoxystrobin, la cianazina, l'endosulfan, l'endrin, l'haloxyfop-free acid, il metolachlor e due prodotti di degradazione l'atrazina-desetil e la terbutilazina-desetil. Le concentrazioni massime misurate non hanno mai superato il valore limite di 0.10 µg/L per le acque potabili.

Tabella 7. Sintesi risultati pesticidi.

parametro	udm	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati ≥LOQ	minimo	massimo
2,4-D	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
2,4,5-T	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
acetochlor	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
alachlor	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
aldrin	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
ametrina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
AMPA	µg/L	0.01, 0.02	99	98	1	0,02	0,02
atrazina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
atrazina-desetil	µg/L	0.05	99	95	4	0,05	0,09
azoxystrobin	µg/L	0.03	99	98	1	0,04	0,04
bentazone	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
boscalid	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
chlorpiriphos	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
chlorpiriphos-metile	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
cianazina	µg/L	0.05	99	97	2	0,06	0,09
cipermetrina	µg/L	0.05	74	74	0	-	-
clorfenvinfos	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
DDD, pp	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
DDE, pp	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
DDT, op	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
DDT, pp	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
deltametrina	µg/L	0.05	74	74	0	-	-
demeton-S-methyl	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
demeton S-methyl-sulfone	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
dicamba	µg/L	0.03	99	99	0	-	-

⁹ Le priorità sono definite a partire dall'intensità di impiego, la tossicità, la persistenza nell'ambiente.

parametro	udm	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati >=LOQ	minimo	massimo
dichlorvos	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
dieldrin	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
dimetenamide	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
dimetomorf	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
diuron	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
endosulfan (alfa+beta)	µg/L	0.05	99	98	1	0,07	0,07
endosulfan solfato	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
endrin	µg/L	0.03	99	98	1	0,03	0,03
epoxiconazole	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
eptacloro	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
etion	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
etofumesate	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
fluazifop	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
fludioxonil	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
flufenacet	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
glifosate	µg/L	0.01, 0.02	99	96	3	0,01	0,02
glufosinate di ammonio	µg/L	0.01, 0.02	99	99	0	-	-
haloxyfop-free acid	µg/L	0.03	99	98	1	0,03	0,03
haloxyfop methyl	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
HCH, alfa	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
HCH, beta	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
HCH, delta	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
HCH, gamma	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
isodrin	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
isoproturon	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
lufenuron	µg/L	0.03	75	75	0	-	-
malaoxon	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
malathion	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
MCPA	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
MCPB	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
mecoprop	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
metalaxil e metalaxil-M	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
metolachlor	µg/L	0.05	99	97	2	0,05	0,05
metossifenozone	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
metribuzina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
molineate	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
ometoato	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
oxadiazon	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
oxadixil	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
paraoxon-methyl	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
penconazolo	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
pendimetalin	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
permetrina	µg/L	0.05	74	74	0	-	-
procimidone	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
procloraz	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
prometrina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
propanil	µg/L	0.05	99	99	0	-	-

parametro	udm	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati >=LOQ	minimo	massimo
propazina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
propizamide	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
quizalofop-ethyl	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
simazina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
spiroxamina	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
tebuconazolo	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
terbutilazina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
terbutilazina-desetil	µg/L	0.05	99	98	1	0,06	0,06
terbutrina	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
tetrametrina	µg/L	0.05	74	74	0	-	-
thiabendazole	µg/L	0.03	99	99	0	-	-
trifluralin	µg/L	0.05	99	99	0	-	-
vinclozolin	µg/L	0.05	99	99	0	-	-

6.4.5. Composti organici aromatici

La presenza di composti organici aromatici nelle acque è molto limitata, ma essendo legati all'uso di prodotti petroliferi (in particolare benzene) ed avendo un ampio utilizzo in campo industriale, sono stati inseriti nel pannello analitico. I composti più rappresentativi di questo gruppo sono: benzene, toluene, etilbenzene, o-, m- e p-xilene.

In tutti e 99 i campioni analizzati questi 6 parametri sono risultati al di sotto del rispettivo limite di quantificazione.

6.4.6. Composti alifatici alogenati

I solventi clorurati rappresentano una delle principali forme di inquinamento delle acque sotterranee a causa della loro grandissima diffusione in quanto largamente utilizzati come sgrassanti di parti meccaniche ed elettroniche, per la pulizia dei metalli e dei vestiti (lavanderie), oppure come solventi e materie prime nell'industria chimico-farmaceutica (farmaci, vernici, coprenti ed adesivi).

Si tratta di composti poco solubili in acqua, persistenti, tossici ed in alcuni casi cancerogeni e mutageni.

Tra i solventi analizzati il tetracloroetilene si conferma essere il composto più critico per la zona, è stato ritrovato in più della metà dei campioni (55 su 99) e i valori sono al di sopra della concentrazione soglia di contaminazione (CSC) per un quarto dei casi (24 su 99). Le concentrazioni più elevate sono state misurate nel punto ATO46 di Dueville, posto nella parte terminale del pennacchio storico più esteso (caso 27 di Figura 12).

Anche il tricloroetilene è stato misurato in un numero significativo di campioni (17 su 99), ma con concentrazioni al di sopra della CSC di 1.5 µg/L solo nel punto ATO46 di Dueville.

Il triclorometano, ritrovato in soli 8 campioni, è risultato al di sopra della CSC di 0.15 µg/L in uno dei campioni prelevati dai punti ATO34 di Malo, ATO35 di Villaverla e ATO43 di Lugo di Vicenza, e in tre dei quattro campioni del punto ATO26 di Schio.

Anche i superamenti delle CSC per dibromoclorometano e bromodichlorometano sono relativi a due campioni prelevati nel punto ATO26 di Schio.

Gli otto superamenti del 1,1-dicloroetilene sono stati registrati in 3 punti: ATO30 di Thiene, ATO46 di Dueville e ATO50 di Vicenza. In quest'ultimo punto è stata superata la CSC del cloruro di vinile in tutti e quattro i campioni analizzati. La presenza di cloruro di vinile è legata alla degradazione dei composti organici policlorurati che si manifesta in ambiente riducente, confermato dalla presenza di ione ammonio, ferro e manganese, come precedentemente descritti. La problematica è ben nota all'ente gestore del servizio idrico integrato che effettua sull'acqua grezza un trattamento di stripping.

Tabella 8. Sintesi risultati composti alifatici alogenati. Legenda: CSC concentrazione soglia di contaminazione DLgs 152/2006 e smi, tabella 2 dell'allegato 5 della parte quarta.

parametro	udm	CSC	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati >=LOQ	n dati > CSC	minimo	massimo
1,1-dicloroetilene	µg/L	0.05	0.05	99	91	8	8	0,07	0,4
1,1,1-tricloroetano	µg/L	-	0.1	99	99	0	0	-	-
1,2-dicloroetano	µg/L	3	0.1	99	99	0	0	-	-
bromodichlorometano	µg/L	0.17	0.05	99	97	2	2	0,35	0,35
cloruro di vinile	µg/L	0.5	0.1	99	95	4	4	3,7	4,7
dibromoclorometano	µg/L	0.13	0.05	99	97	2	2	0,13	0,58
esaclorobutadiene	µg/L	0.15	0.05	99	99	0	0	-	-
tetracloroetilene	µg/L	1.1	0.1	99	44	55	24	0,1	15,1
tetraclorometano	µg/L	-	0.1	99	99	0	0	-	-
tribromometano	µg/L	0.3	0.1	99	99	0	0	-	-
tricloroetilene	µg/L	1.5	0.1	99	82	17	4	0,1	1,7
triclorometano	µg/L	0.15	0.1	99	91	8	6	0,1	2,1

6.4.7. Clorobenzeni

I clorobenzeni sono sostanze chimiche persistenti e bioaccumulanti utilizzate come solventi e biocidi nella produzione di coloranti e come intermedi chimici.

All'interno di questo gruppo sono stati scelti il pentaclorobenzene e l'esaclorobenzene (HCB) in quanto sono classificati come sostanze pericolose prioritarie ai sensi della normativa comunitaria sulle acque. Inoltre sono anche iscritti nell'allegato A (sostanze da eliminare) della convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (POP), che si prefigge di ridurre al minimo le emissioni globali di queste sostanze nell'ambiente.

L'esaclorobenzene (HCB) è stata ritrovata in un solo campione prelevato dal pozzo ATO41 di San Vito di Leguzzano, la concentrazione misurata di 0.2 µg/L è risultata superiore al valore della concentrazione soglia di contaminazione (CSC) pari a 0.01 µg/L, a maggio, non confermata a luglio e a dicembre.

6.4.8. Composti perfluorurati

Con l'acronimo PFAS (*poli- and perfluoroalkyl substances*) ci si riferisce ad un insieme piuttosto ampio di sostanze chimiche di sintesi costituite da una catena alchilica idrofobica parzialmente o

interamente fluorurata di lunghezza variabile (in genere da 4 a 14 unità di carbonio) alla cui estremità di trova un gruppo funzionale polare (generalmente un acido carbossilico o solfonico).

Il legame carbonio-fluoro (C-F) impartisce importanti proprietà oleo- e idro-repellenti che rendono queste molecole molto utili in un ampio campo di applicazioni industriali e prodotti di largo consumo (sono ed esempio utilizzati per rendere resistenti ai grassi e all'acqua materiali quali tessuti, pellame, tappeti, carta, rivestimenti per contenitori per alimenti, etc.).

Il legame C-F è caratterizzato da un particolare resistenza ai comuni processi chimico-fisici e biologici di degradazione e questo comporta che, una volta che siano rilasciate nell'ambiente i PFAS siano caratterizzati da particolare persistenza. Alcune di esse sono soggette a meccanismi di bioaccumulo

La ricerca ha riguardato 4 acidi perfluoroalchilsolfonici (PFSA) a 4-6-7-8 atomi di carbonio, 9 acidi perfluoroalchilcarbossilici (PFCA) da 4 a 12 atomi di carbonio, 3 fluorotelomeri solfonati (FTS) con catene perfluoroalchiliche di lunghezza 4:2, 6:2 e 8:2, HFPO-DA (GenX) e cC_6O_4 . Per l'acido perfluoroottansolfonico (PFOS) e l'acido perfluoroottanoico (PFOA) sono stati determinati anche gli isomeri (composti con la stessa formula chimica, ma con una diversa struttura molecolare).

L'acido perfluoroottansolfonico (PFOS) è stato ritrovato in un quarto dei campioni analizzati; il punto più critico è quello di San Vito di Leguzzano (ATO041) dove, in tutti e quattro i campioni (Figura 15), la concentrazione è risultata ampiamente al di sopra del valore soglia di 30 ng/L fissato dal DLgs 152/2006 smi¹⁰ per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee (concentrazione massima di 115 ng/L a maggio 2018). Altra zona di attenzione è l'area individuata dai punti ATO33 Marano Vicentino, ATO34 Malo e ATO29 di Thiene (zona del pennacchio 28 da cromo di Figura 12) dove il PFOS è stato rilevato come miscela di isomeri lineare e ramificati in quasi tutti campioni analizzati.

L'acido perfluoroottanoico (PFOA), anche se con concentrazioni generalmente basse (<30 ng/L), è stato ritrovato nel 44% dei campioni analizzati e almeno una volta in 15 dei 25 punti. L'anomalia, anche in questo caso, è il punto ATO041 di San Vito di Leguzzano dove le concentrazioni superano i 100 ng/L in tutti e quattro i campioni (concentrazione massima di 202 ng/L a maggio 2018) ed il PFOA è presente come miscela di isomeri lineare (83-88%) e ramificati (12-17%).

Anche PFBS, PFBA, PFPeA e PFHxA sono stati ritrovati, con concentrazioni generalmente basse, in circa un quarto dei campioni analizzati, fa eccezione il punto ATO32 di Marano Vicentino dove l'acido perfluorobutanoico (PFBA) ha raggiunto concentrazioni di 1210 ng/L.

¹⁰ come riportato in tabella 3 (Valori soglia da considerare per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee) del Decreto 6 luglio 2016 "Recepimento della direttiva 2014/80/UE della Commissione del 20 giugno 2014 che modifica l'allegato II della direttiva 2006/118/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento".

L'acido perfluoroeptanoico (PFHpA) è risultato presente in tracce (6-12 ng/L) solo nei campioni prelevati dai punti ATO33 di Marano Vicentino e ATO34 di Malo; mentre l'acido perfluoroesansolfonico (PFHxS) è stato ritrovato, sempre in tracce (5-8 ng/L), in tutti e quattro i campioni del punto ATO41 di San Vito di Leguzzano e nei tre campioni di novembre dei punti ATO39 di Monticello Conte Otto, ATO45 e ATO46 di Dueville.

L'acido perfluoroeptansolfonico (PFHpS), gli acidi perfluoroalchilcarbossilici a catena più lunga del PFOA, i fluorotelomeri, HFPO-DA e cC_6O_4 sono risultati tutti al di sotto del limite di quantificazione (Tabella 9).

Tabella 9. Sintesi risultati composti perfluorurati. Legenda: valore soglia da considerare per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee (tabella 3 lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)

parametro	udm	valore soglia	LOQ	n dati	n dati <LOQ	n dati \geq LOQ	minimo	massimo
PFBS	ng/L	3000	5	99	79	20	6	104
PFHxS	ng/L	-	5	99	92	7	5	8
PFHpS	ng/L	-	5, 25	49	49	0	-	-
PFOS isomero lineare	ng/L	-	5	99	78	21	5	64
PFOS isomeri ramificati	ng/L	-	5	99	85	14	5	51
PFOS	ng/L	30	5	99	75	24	5	115
PFBA	ng/L	-	5	99	73	26	5	1210
PFPeA	ng/L	3000	5	99	76	23	5	27
PFHxA	ng/L	1000	5	99	73	26	5	54
PFHpA	ng/L	-	5	99	92	7	6	12
PFOA isomero lineare	ng/L	-	5	99	55	44	5	170
PFOA isomeri ramificati	ng/L	-	5	99	95	4	12	32
PFOA	ng/L	500	5	99	55	44	5	202
PFNA	ng/L	-	5	99	99	0	-	-
PFDeA	ng/L	-	5	99	99	0	-	-
PFUnA	ng/L	-	5	98	98	0	-	-
PFDoA	ng/L	-	5	98	98	0	-	-
4:2-FTS	ng/L	-	5	48	48	0	-	-
6:2-FTS	ng/L	-	5	48	48	0	-	-
8:2-FTS	ng/L	-	5	48	48	0	-	-
HFPO-DA	ng/L	-	25	48	48	0	-	-
cC6O4	ng/L	-	50	24	24	0	-	-

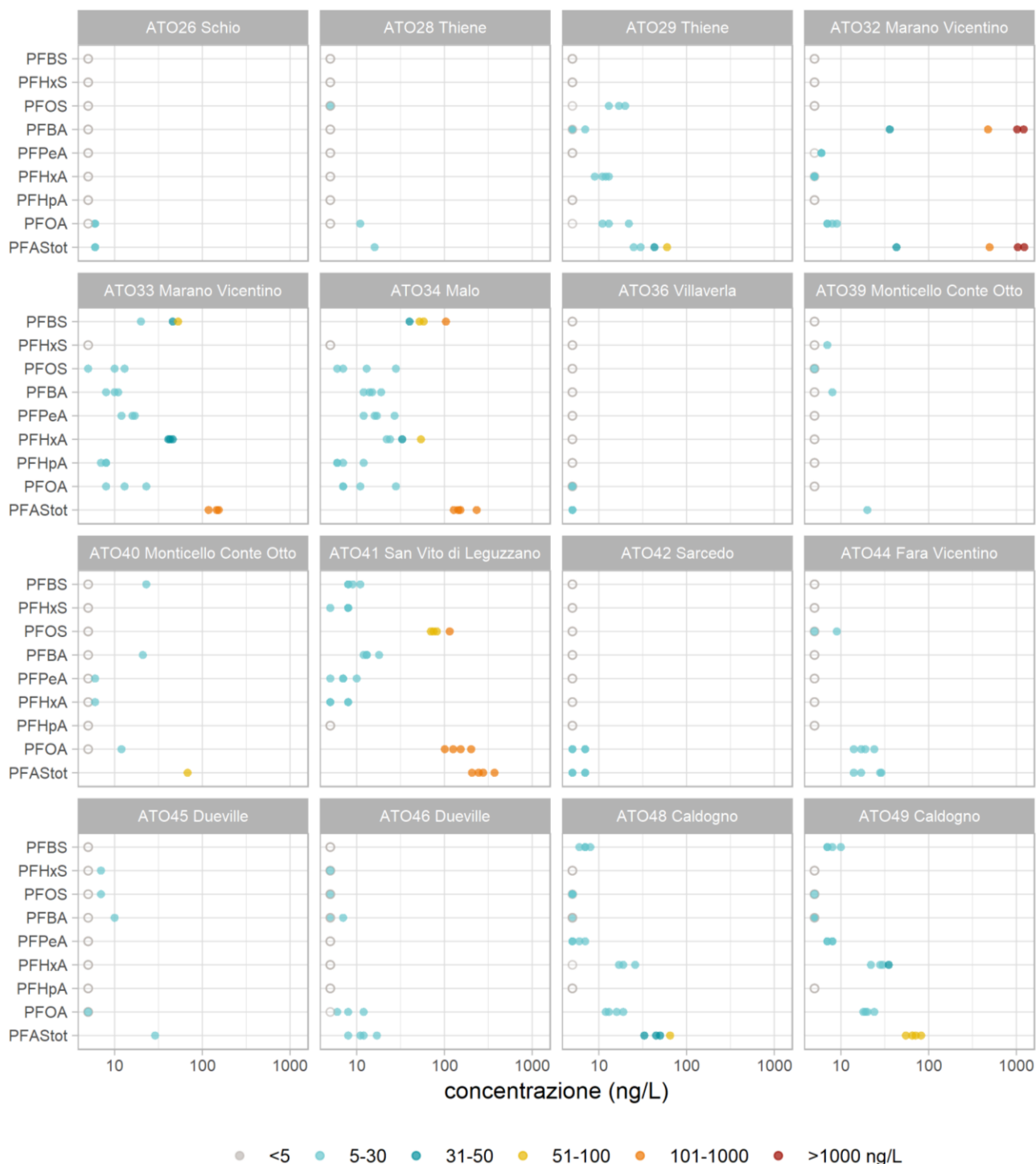


Figura 15. Concentrazione dei composti perfluorurati superiori al limite di quantificazione nelle stazioni di monitoraggio con almeno un campione positivo. Il parametro "PFAS_{tot}" rappresenta la somma delle concentrazioni di tutti i singoli PFAS rilevati e quantificati nella procedura di controllo.

6.4.9. Altre sostanze

Come parametri indicatori di eventuali contaminazioni da attività di distribuzione carburanti, in aggiunta ai composti organici aromatici, sono stati inseriti nel pannello analitico anche: idrocarburi, EtBE, MTBE e n-esano. Anche in questo caso i quattro parametri sono risultati al di sotto del rispettivo limite di quantificazione in tutti e 99 i campioni.

7. Riferimenti bibliografici e normativi

L. ALTISSIMO, F. ARCA, A. DAL PRÀ, A. FERRONATO, F. FUMAGALLI, L. MARANGONI, A. MUSSATO e P. ZANGHERI, Processi di inquinamento chimico-industriale delle acque sotterranee nella media e alta Pianura Veneta., in «Memorie di Scienze Geologiche», XLVII (1995), pp. 7–22.

P. BULLO e A. DAL PRÀ, Lo sfruttamento ad uso acquedottistico delle acque sotterranee dell'Alta Pianura alluvionale veneta, in «Geologica Romana», XXX (1994), p. 9.

B. MARCOLONGO e L. PRETTO, *Vulnerabilità degli acquiferi nella Pianura a nord di Vicenza*, 28, Consiglio Nazionale delle Ricerche 1987.

M. MAZZOLA, *Progetto SAI-NET. Sistema d'allertamento dall'innalzamento della falda freatica su network gprs con potenziamento della rete di monitoraggio quantitativa nell'alto vicentino*, Progetto preliminare, ARPAV 2016.

S. POLESELLO e S. VALSECCHI, *Rischio associato alla presenza di sostanze perfluoro-alchiliche (PFAS) nelle acque potabili e nei corpi idrici recettori di aree industriali nella Provincia di Vicenza e aree limitrofe*, Istituto di Ricerca Sulle Acque - CNR 2013.

UNI EN ISO, *UNI EN ISO 14688-1:2018. Indagini e prove geotecniche - Identificazione e classificazione dei terreni - Parte 1: Identificazione e descrizione*, Ente Italiano di Normazione 2018a.

UNI EN ISO, *UNI EN ISO 14688-2:2018 - Indagini e prove geotecniche - Identificazione e classificazione dei terreni - Parte 2: Principi per una classificazione*, UNI EN ISO 14688-2, Ente Italiano di Normazione 2018b.

UNI EN ISO, *UNI EN ISO 14689:2018 - Indagini e prove geotecniche - Identificazione, descrizione e classificazione delle rocce*, UNI EN ISO 14689:2018, Ente Italiano di Normazione 2018c.

A. VON ZACH, *Kriegskarte 1798 - 1805: il Ducato di Venezia nella carta di Anton von Zach = das Herzogtum Venedig auf der Karte Antons von Zach*. Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso-Pieve di Soligo 2005.

Allegati monitoraggio qualitativo

Indice

Allegato A - Punti di monitoraggio chimico	3
Allegato B - Mappe distribuzione	4
nitrati (mg/L)	5
ione ammonio (mg/L)	6
boro ($\mu\text{g/L}$)	7
alluminio ($\mu\text{g/L}$)	8
arsenico ($\mu\text{g/L}$)	9
cadmio ($\mu\text{g/L}$)	10
cromo totale ($\mu\text{g/L}$)	11
ferro ($\mu\text{g/L}$)	12
manganese ($\mu\text{g/L}$)	13
nichel ($\mu\text{g/L}$)	14
piombo ($\mu\text{g/L}$)	15
rame ($\mu\text{g/L}$)	16
zinco ($\mu\text{g/L}$)	17
AMPA ($\mu\text{g/L}$)	18
atrazina-desetil ($\mu\text{g/L}$)	19
azoxystrobin ($\mu\text{g/L}$)	20
cianazina ($\mu\text{g/L}$)	21
endosulfan (alfa+beta) ($\mu\text{g/L}$)	22
endrin ($\mu\text{g/L}$)	23
glifosate ($\mu\text{g/L}$)	24
haloxyfop-free acid ($\mu\text{g/L}$)	25
metolachlor ($\mu\text{g/L}$)	26
terbutilazina-desetil ($\mu\text{g/L}$)	27
1,1-dicloroetilene ($\mu\text{g/L}$)	28
bromodiclorometano ($\mu\text{g/L}$)	29
cloruro di vinile ($\mu\text{g/L}$)	30
dibromoclorometano ($\mu\text{g/L}$)	31
tetracloroetilene ($\mu\text{g/L}$)	32
tricloroetilene ($\mu\text{g/L}$)	33
triclorometano ($\mu\text{g/L}$)	34
HCB ($\mu\text{g/L}$)	35
PFBS (ng/L)	36
PFHxS (ng/L)	37
PFOS isomero lineare (ng/L)	38
PFOS isomeri ramificati (ng/L)	39
PFOS (ng/L)	40
PFBA (ng/L)	41
PFPeA (ng/L)	42
PFHxA (ng/L)	43
PFHpA (ng/L)	44
PFOA isomero lineare (ng/L)	45
PFOA isomeri ramificati (ng/L)	46
PFOA (ng/L)	47
Allegato C - Risultati analitici	48
Breganze (stazione di monitoraggio ATO31)	48
Caldogno (stazione di monitoraggio ATO48)	51

Caldogno (stazione di monitoraggio ATO49)	54
Dueville (stazione di monitoraggio ATO45)	57
Dueville (stazione di monitoraggio ATO46)	60
Dueville (stazione di monitoraggio ATO47)	63
Fara Vicentino (stazione di monitoraggio ATO44)	66
Lugo di Vicenza (stazione di monitoraggio ATO43)	69
Malo (stazione di monitoraggio ATO34)	72
Marano Vicentino (stazione di monitoraggio ATO32)	75
Marano Vicentino (stazione di monitoraggio ATO33)	78
Montecchio Precalcino (stazione di monitoraggio ATO37)	81
Montecchio Precalcino (stazione di monitoraggio ATO38)	84
Monticello Conte Otto (stazione di monitoraggio ATO39)	87
Monticello Conte Otto (stazione di monitoraggio ATO40)	90
San Vito di Leguzzano (stazione di monitoraggio ATO41)	93
Sarcedo (stazione di monitoraggio ATO42)	96
Schio (stazione di monitoraggio ATO26)	99
Thiene (stazione di monitoraggio ATO28)	102
Thiene (stazione di monitoraggio ATO29)	105
Thiene (stazione di monitoraggio ATO30)	108
Vicenza (stazione di monitoraggio ATO50)	111
Villaverla (stazione di monitoraggio ATO35)	114
Villaverla (stazione di monitoraggio ATO36)	117
Zugliano (stazione di monitoraggio ATO27)	120

Allegato A - Punti di monitoraggio chimico

provincia	comune	codice punto	indirizzo	profondità (m)
Vicenza	Breganze	ATO31	via Salgaron	
Vicenza	Caldogno	ATO48	via Diviglio	40
Vicenza	Caldogno	ATO49	via Salgarelle	35
Vicenza	Dueville	ATO45	via Raffaello	65
Vicenza	Dueville	ATO46	via Cresole	35
Vicenza	Dueville	ATO47	via Bissolati	
Vicenza	Fara Vicentino	ATO44	via Bordalucchi	
Vicenza	Lugo di Vicenza	ATO43	via Campagnola	
Vicenza	Malo	ATO34	via Molinette	40
Vicenza	Marano Vicentino	ATO32	via Cappuccini	
Vicenza	Marano Vicentino	ATO33	via del Bosco	85
Vicenza	Montecchio Precalcino	ATO37	via Summago	56
Vicenza	Montecchio Precalcino	ATO38	via San Francesco	
Vicenza	Monticello Conte Otto	ATO39	via Parmesana	
Vicenza	Monticello Conte Otto	ATO40	via Mameli	30
Vicenza	San Vito di Leguzzano	ATO41	via Del Rovere	70
Vicenza	Sarcedo	ATO42	via Giberte	35
Vicenza	Schio	ATO26	via Lago di Vico	
Vicenza	Thiene	ATO28	Loc. Rozzampia	
Vicenza	Thiene	ATO29	via Ca' Ghellina	45
Vicenza	Thiene	ATO30	via Bgrigata Mazzini	
Vicenza	Vicenza	ATO50	via Bertesinella	204
Vicenza	Villaverla	ATO35	via Ronchi	35
Vicenza	Villaverla	ATO36	via Boschetto	40
Vicenza	Zugliano	ATO27	via Vignaletti	60

Allegato B - Mappe distribuzione

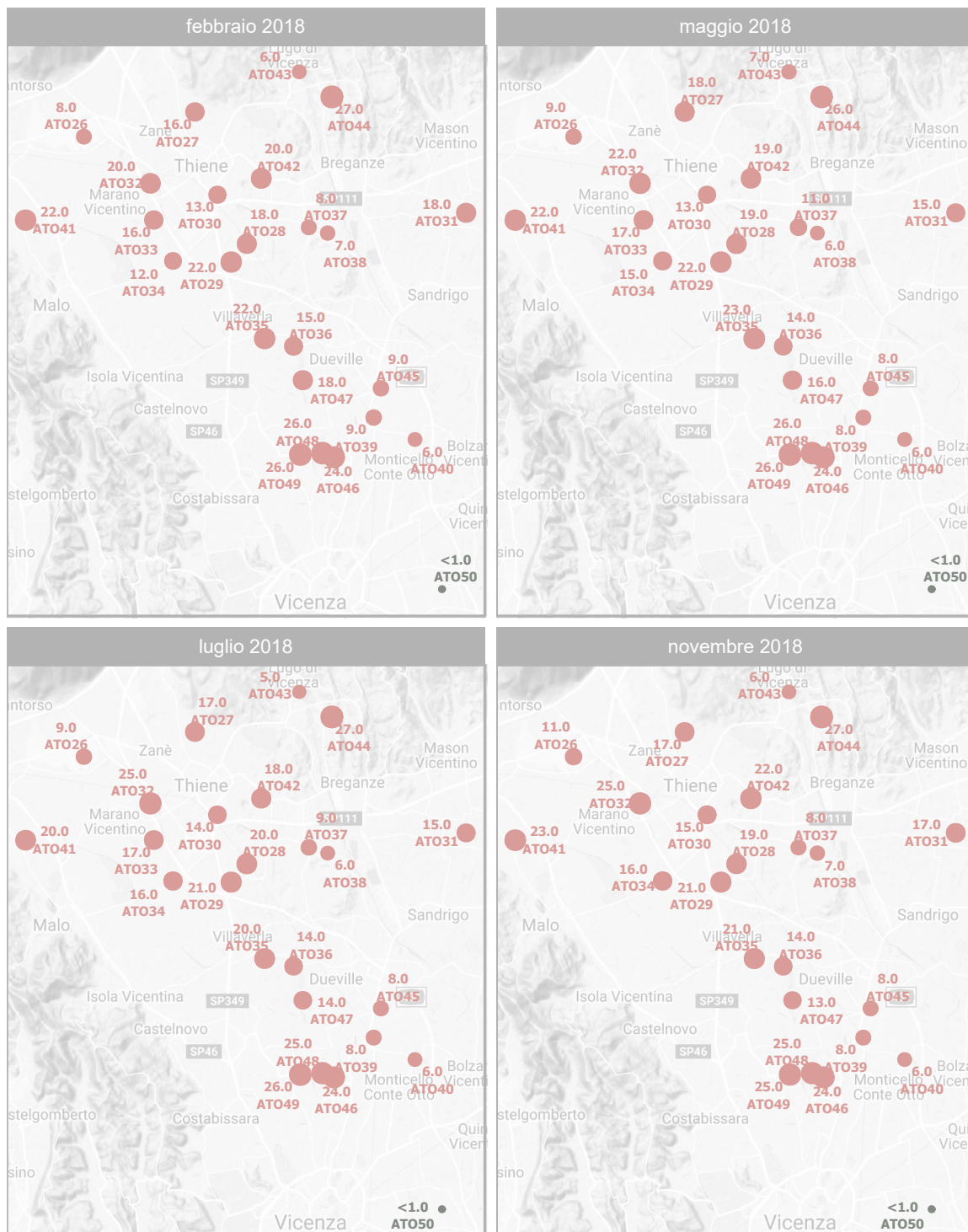
Per gli inquinanti con almeno un valore al di sopra del relativo limite di quantificazione sono rappresentate le mappe di distribuzione delle quattro campagne di monitoraggio.

Nel caso in cui siano individuate le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) nella parte IV del DLgs 152/2006 o gli standard di qualità o i valori soglia nella parte III del DLgs 152/2006 sono evidenziati anche gli eventuali superamenti.

Per i composti alifatici alogenati sono rappresentati anche i pennacchi di contaminazione storici.

nitriti (mg/L)

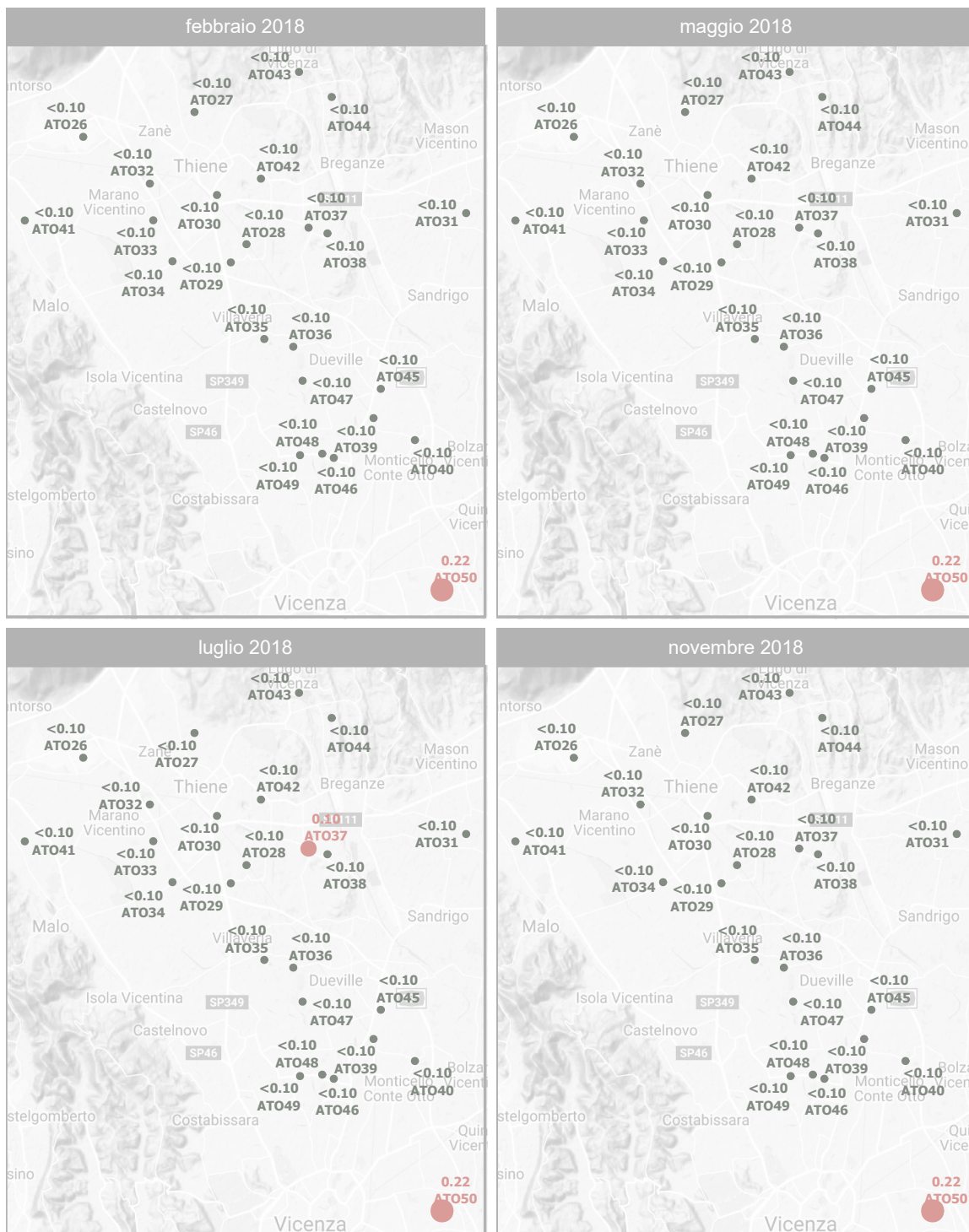
standard di qualità: 50 mg/L (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

ione ammonio (mg/L)

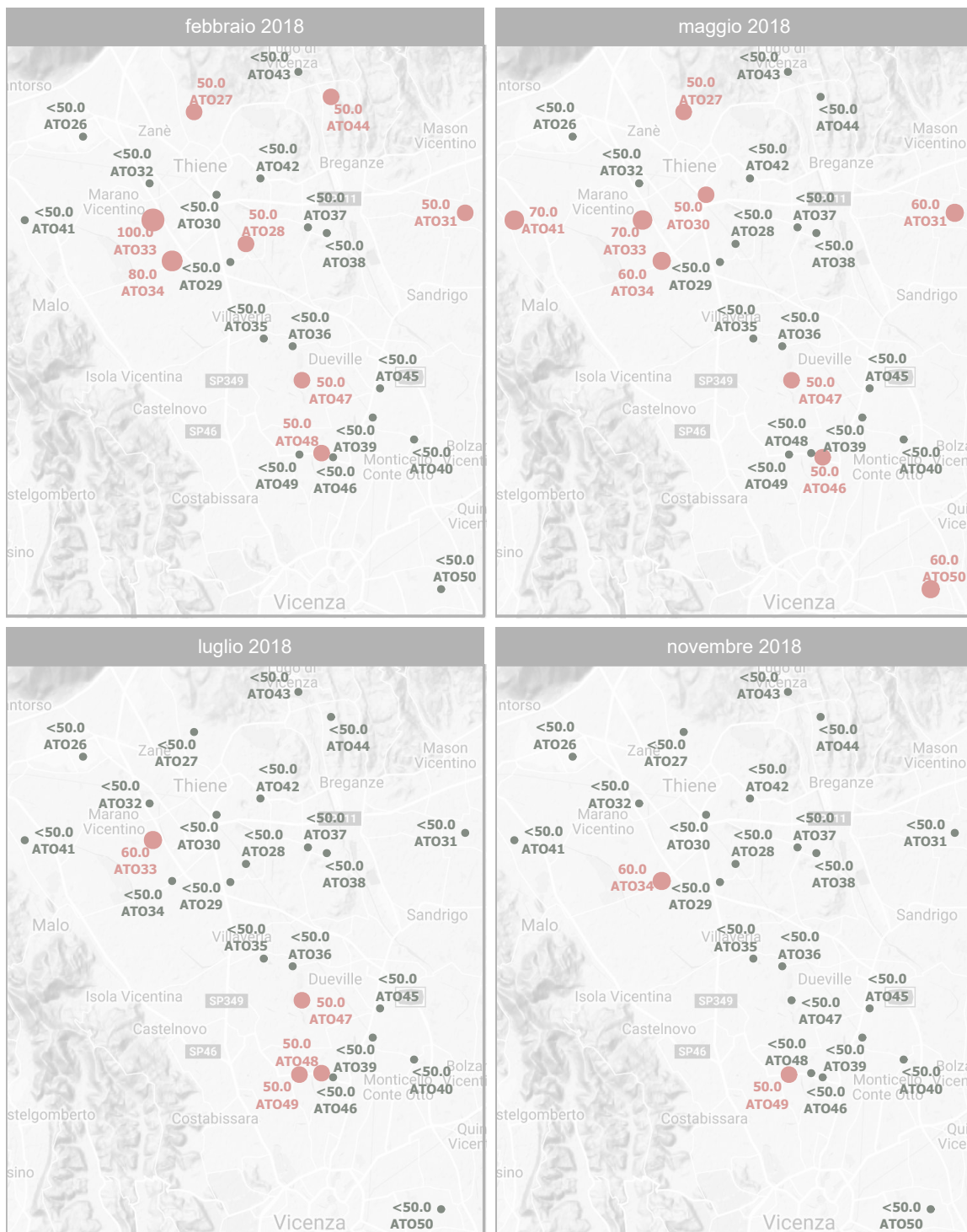
valore soglia: 0.5 mg/L (tabella 3, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

boro ($\mu\text{g/L}$)

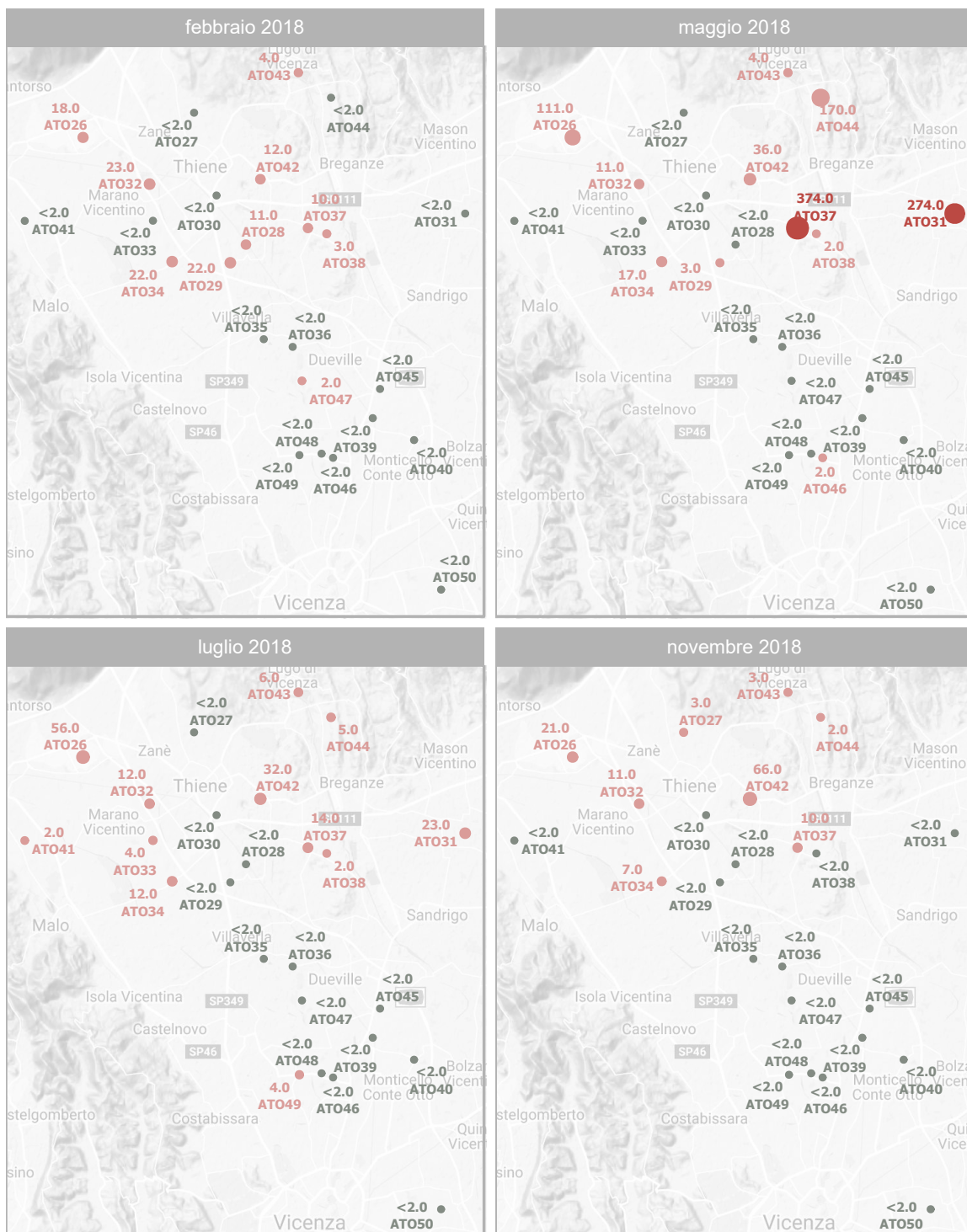
concentrazione soglia di contaminazione: 1000 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



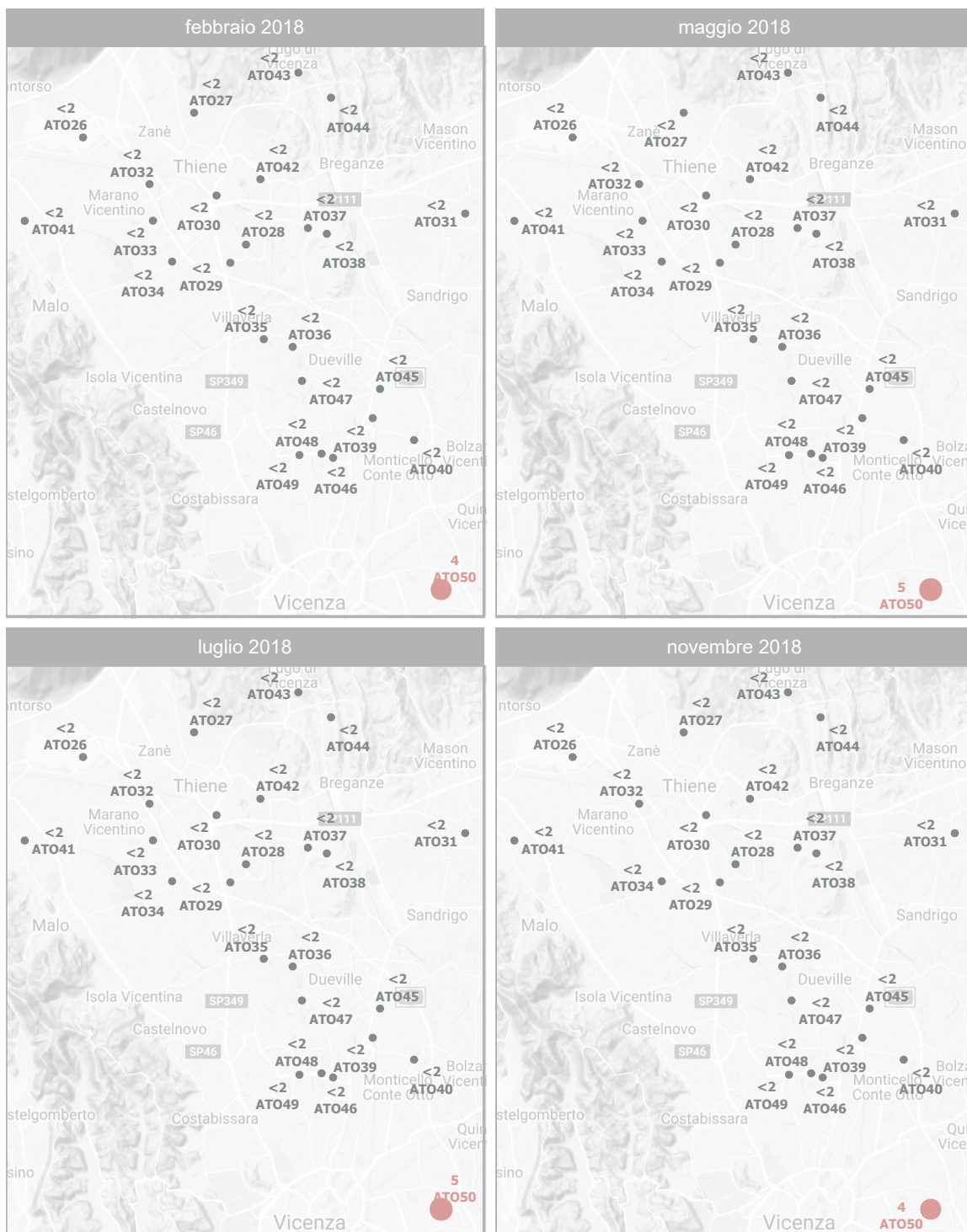
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

alluminio ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 200 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



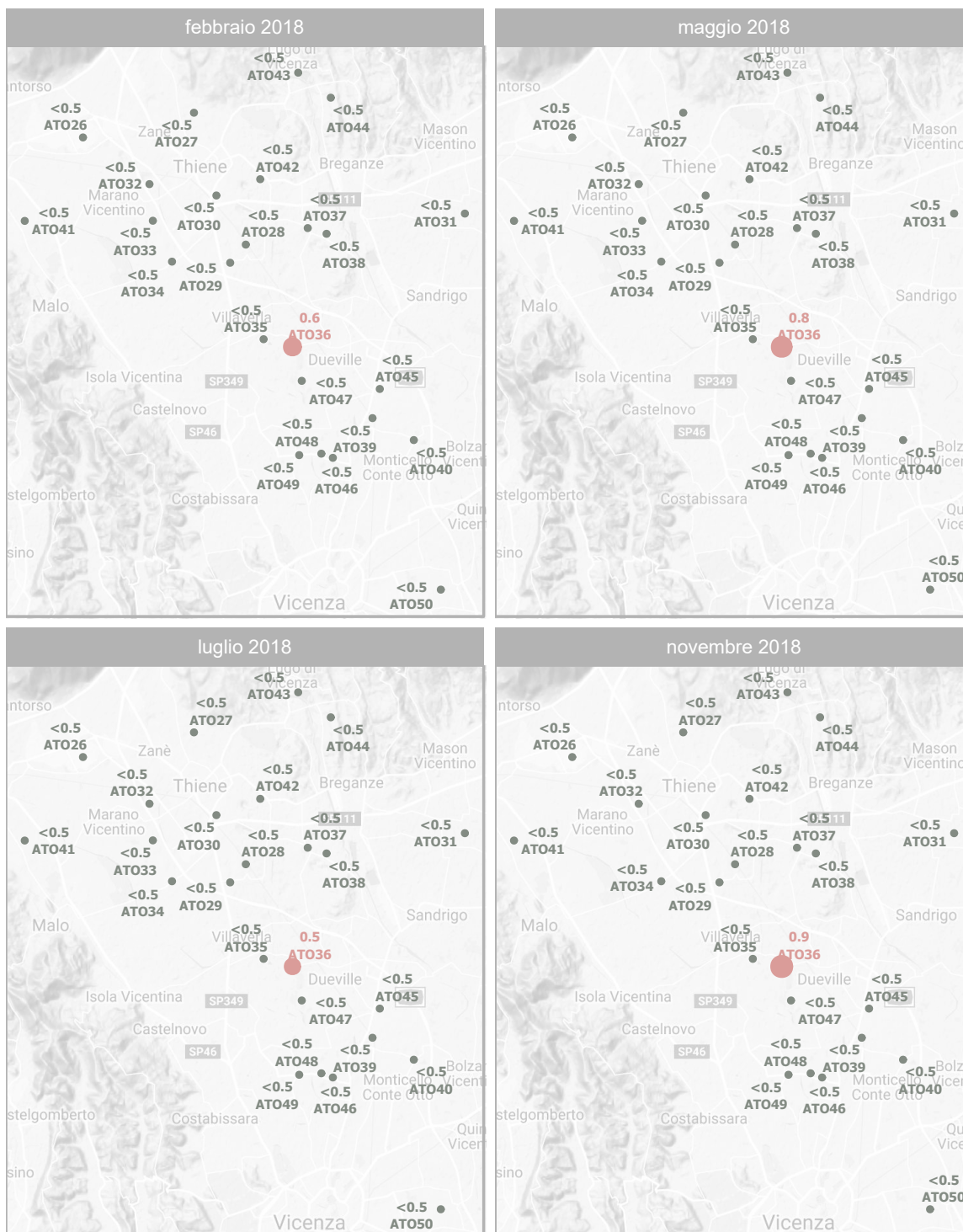
- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- tra LQ e valore limite
- superiore al valore limite

arsenico ($\mu\text{g/L}$)concentrazione soglia di contaminazione: $10 \mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

cadmio ($\mu\text{g/L}$)

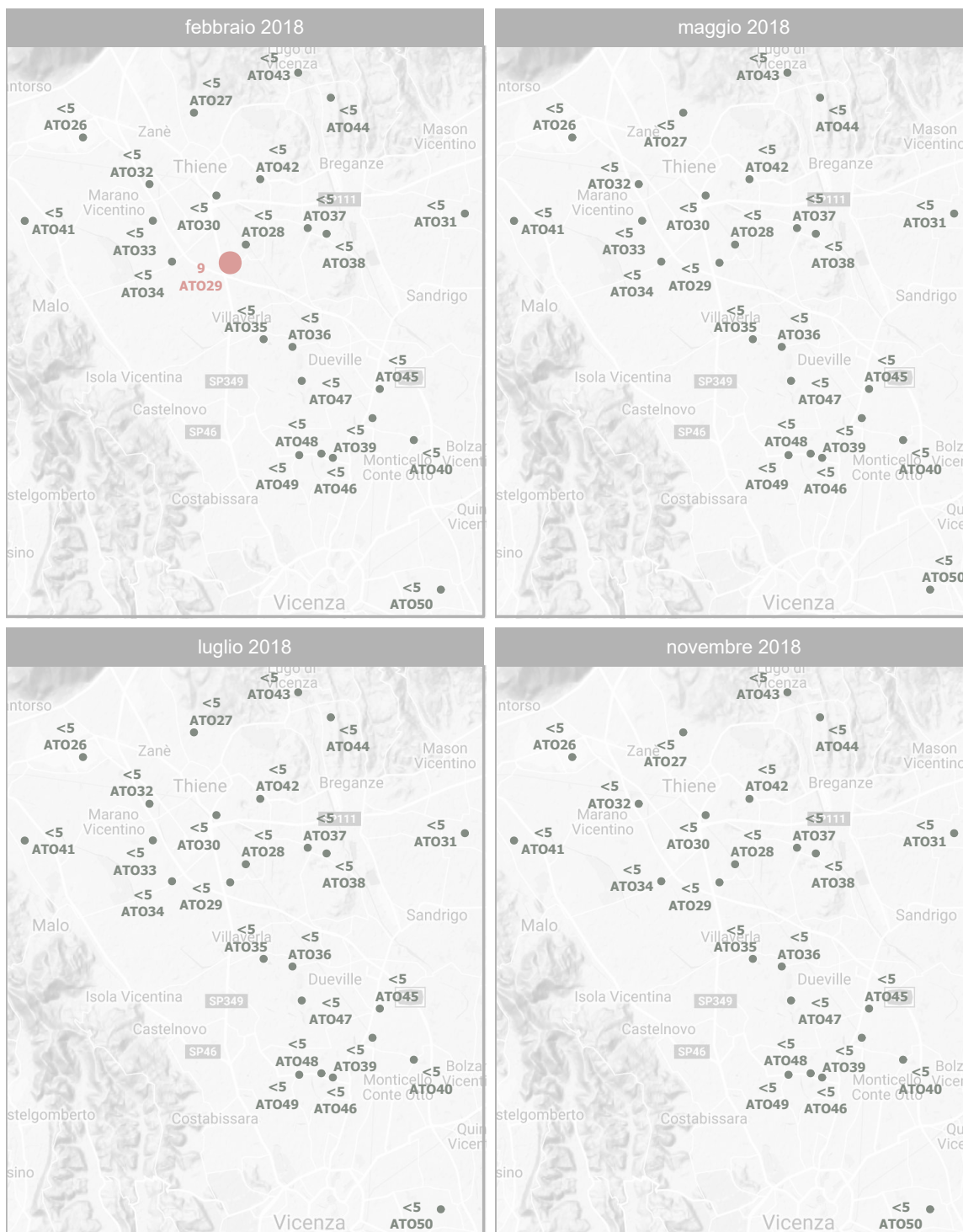
concentrazione soglia di contaminazione: 5 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



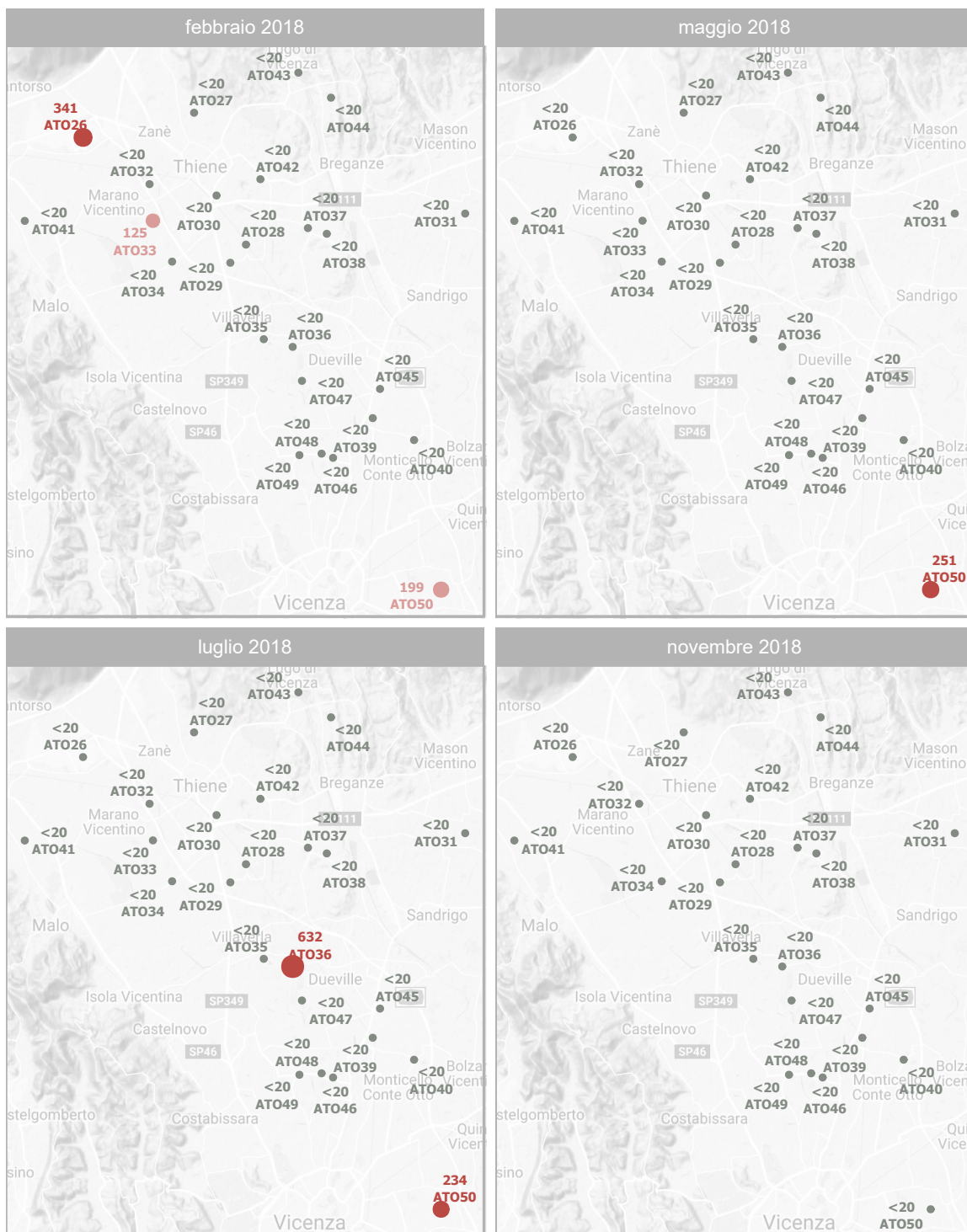
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

cromo totale ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 50 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



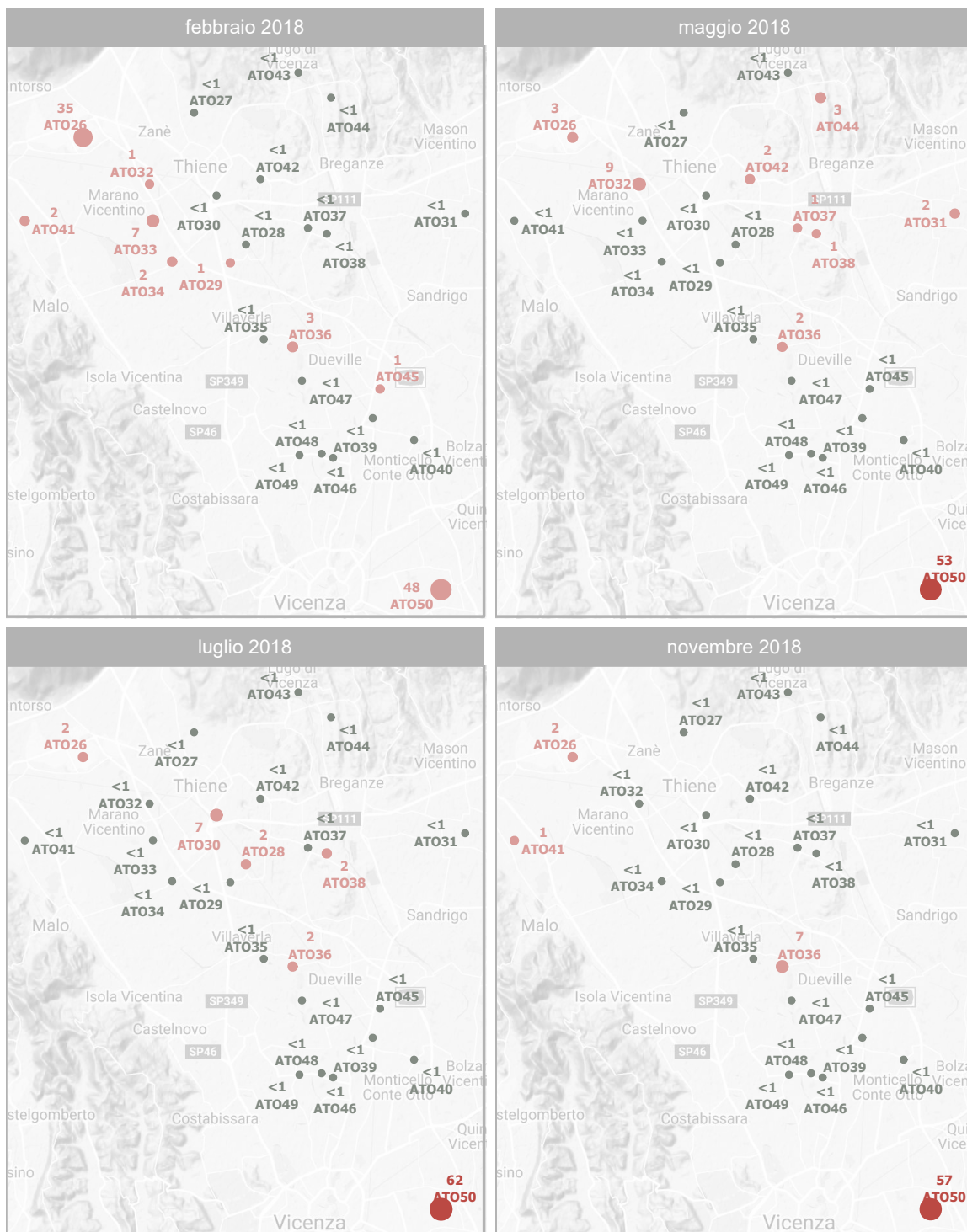
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

ferro ($\mu\text{g/L}$)concentrazione soglia di contaminazione: 200 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite ● superiore al valore limite

manganese ($\mu\text{g/L}$)

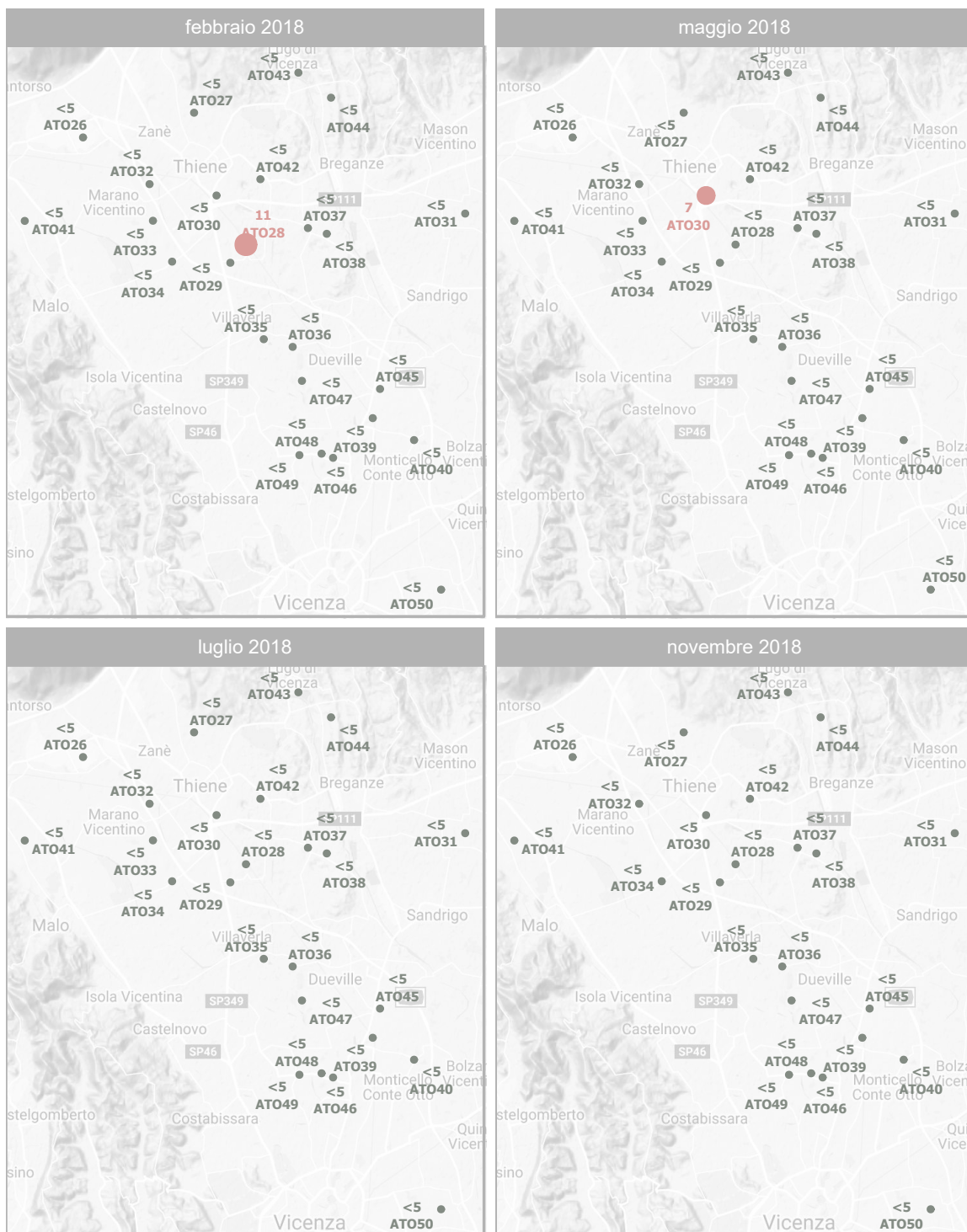
concentrazione soglia di contaminazione: 50 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite ● superiore al valore limite

nicel ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 20 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



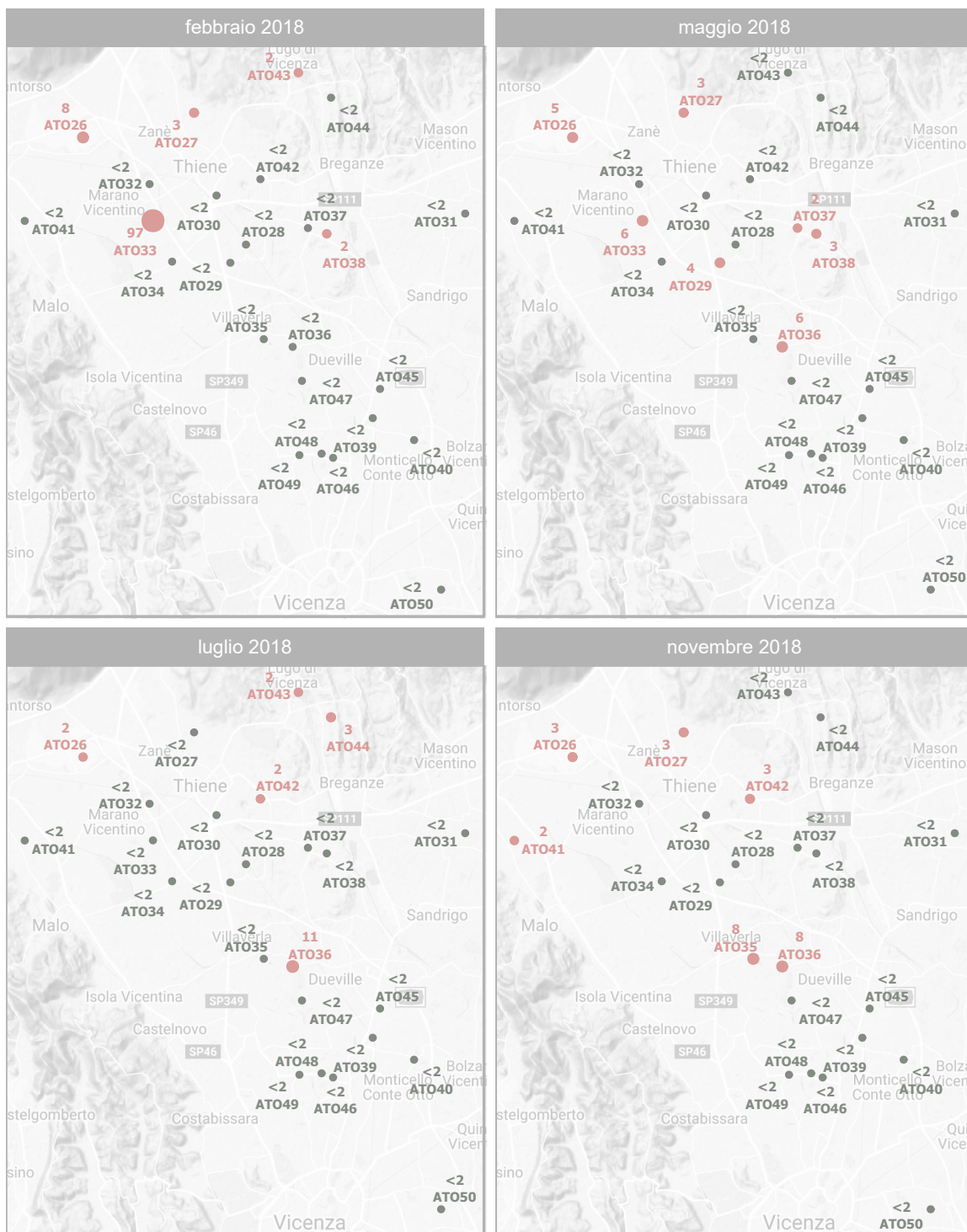
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

piombo ($\mu\text{g/L}$)

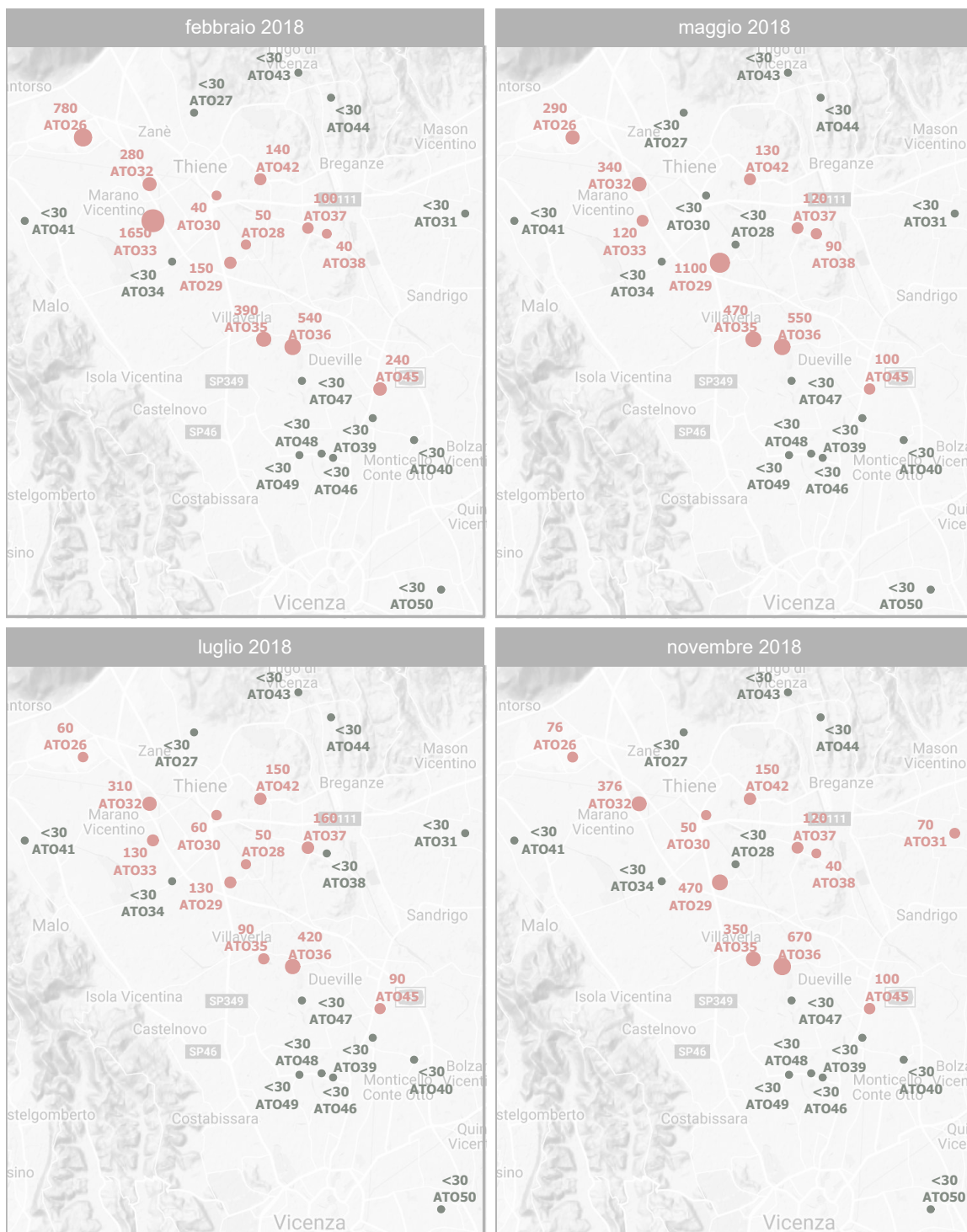
concentrazione soglia di contaminazione: 10 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

rame ($\mu\text{g/L}$)concentrazione soglia di contaminazione: 1000 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

zinco ($\mu\text{g/L}$)concentrazione soglia di contaminazione: 3000 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

AMPA ($\mu\text{g/L}$)

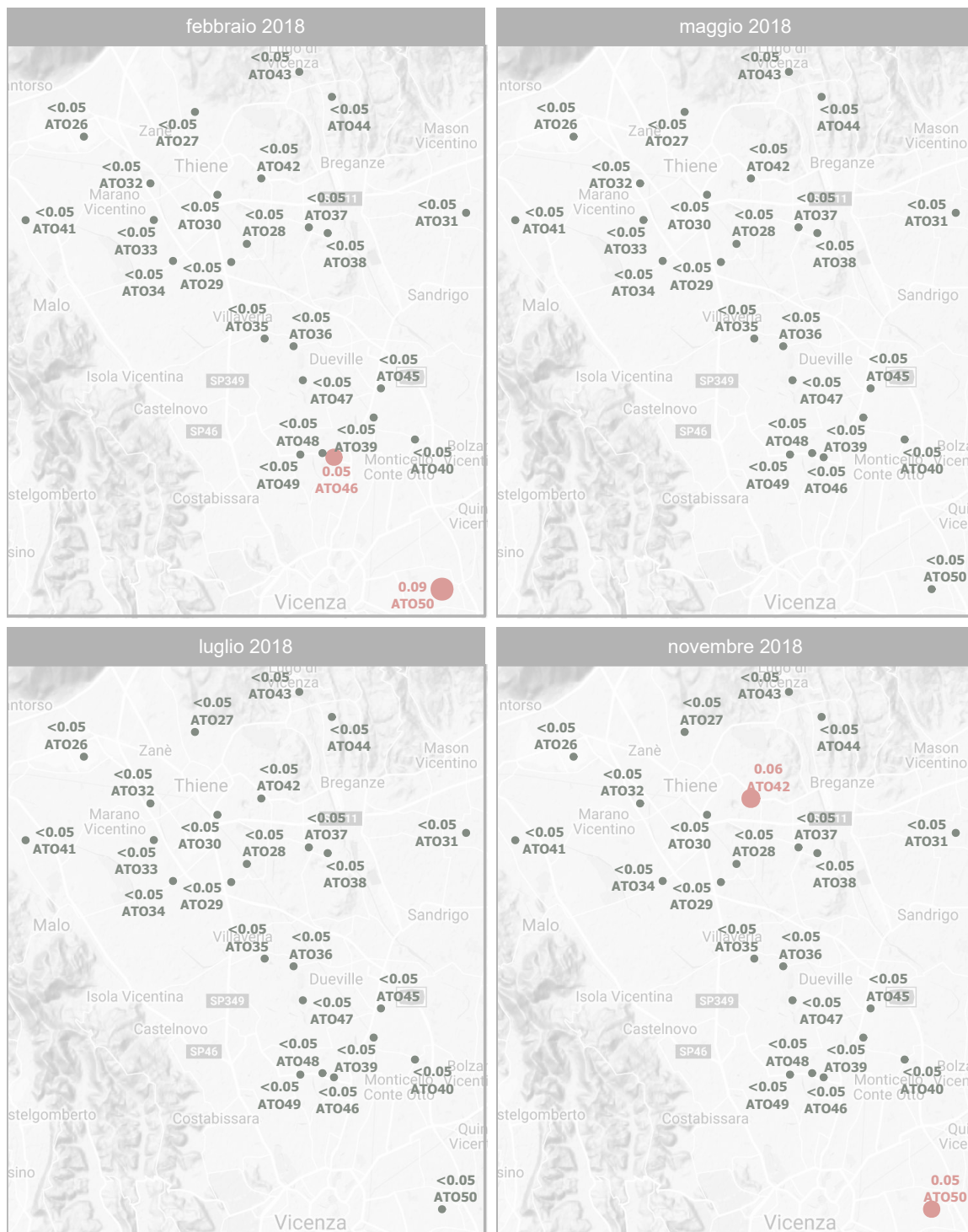
standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

atrazina-desetil ($\mu\text{g/L}$)

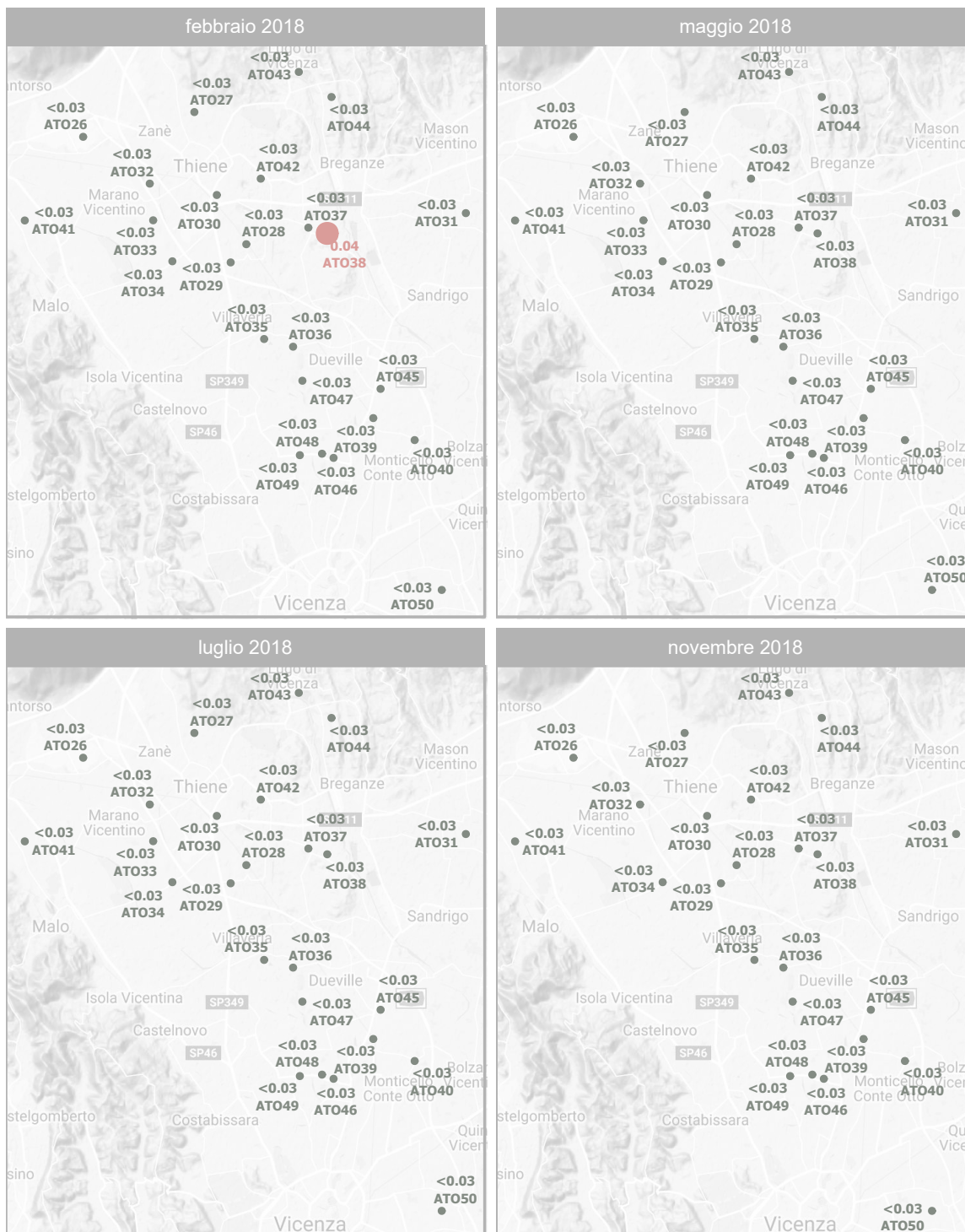
standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



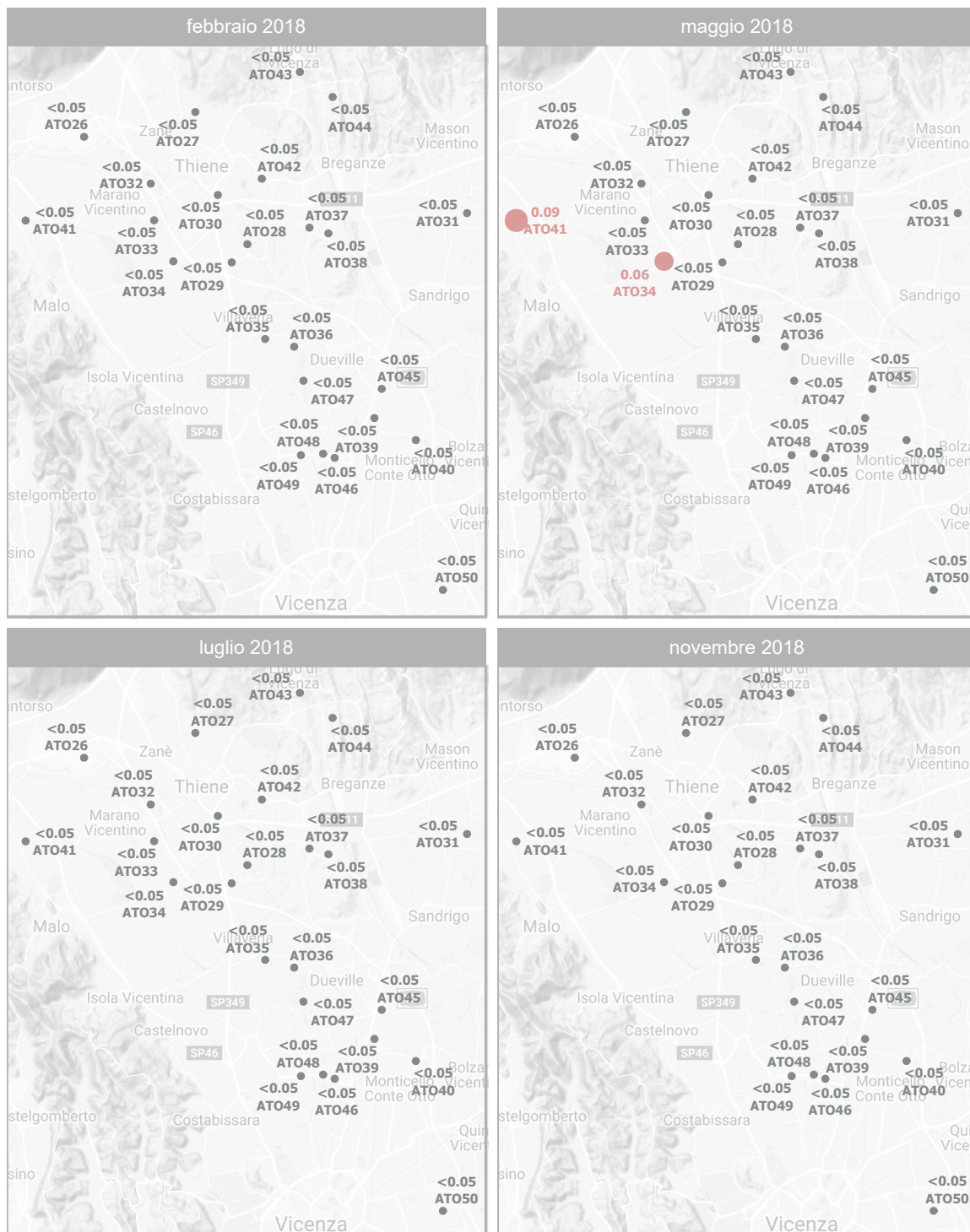
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

azoxystrobin ($\mu\text{g/L}$)

standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



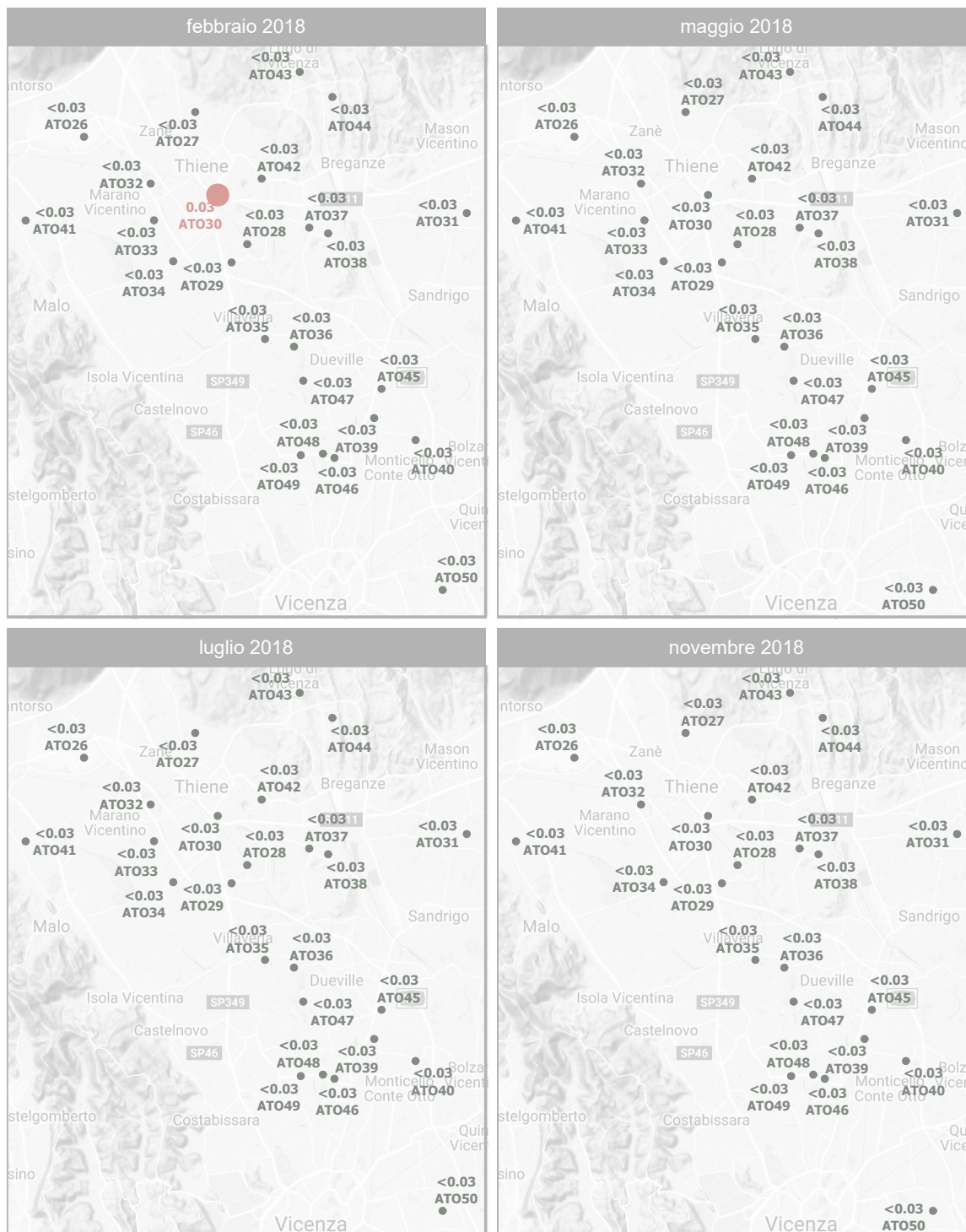
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

cianazina ($\mu\text{g/L}$)standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

endrin ($\mu\text{g/L}$)

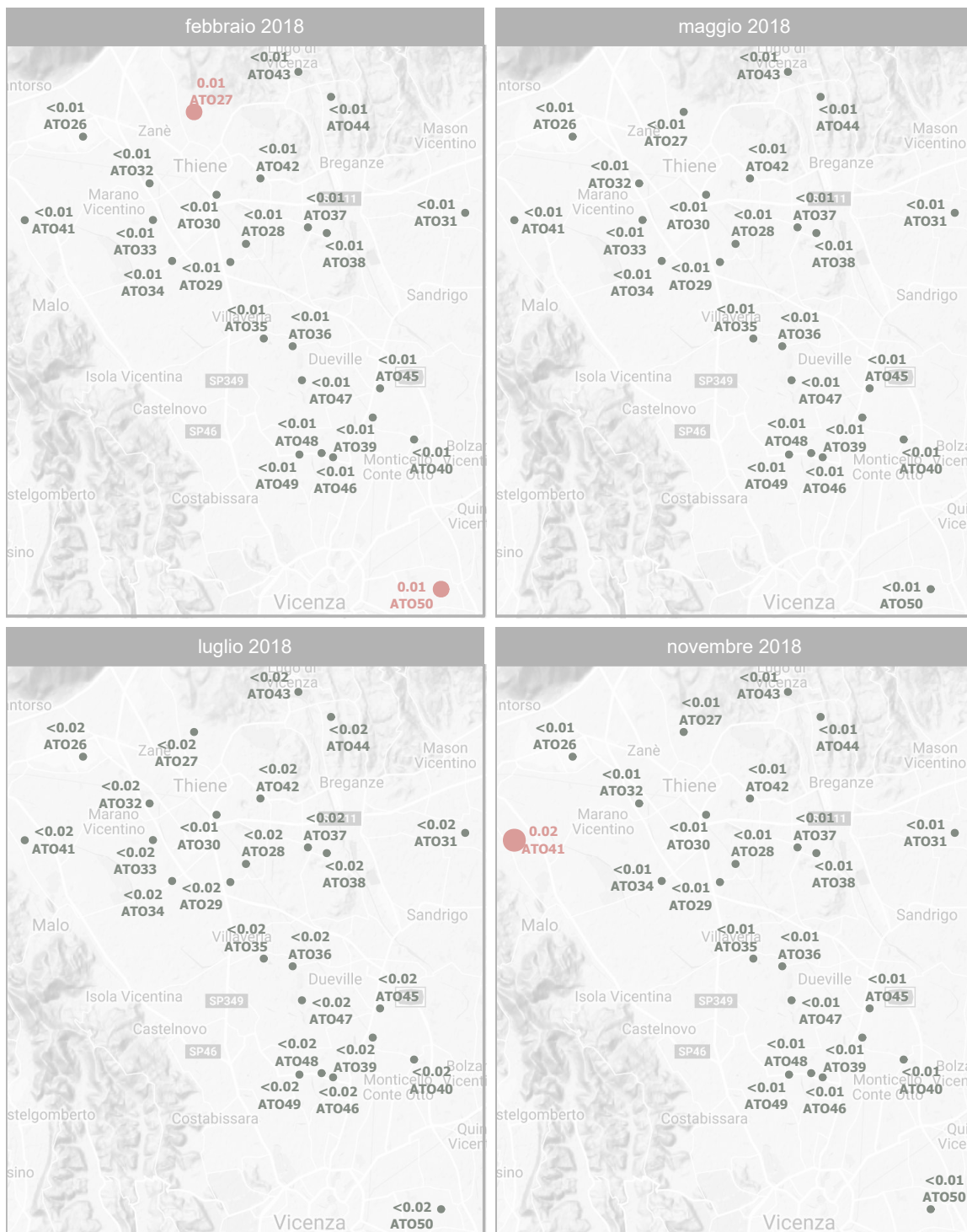
standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



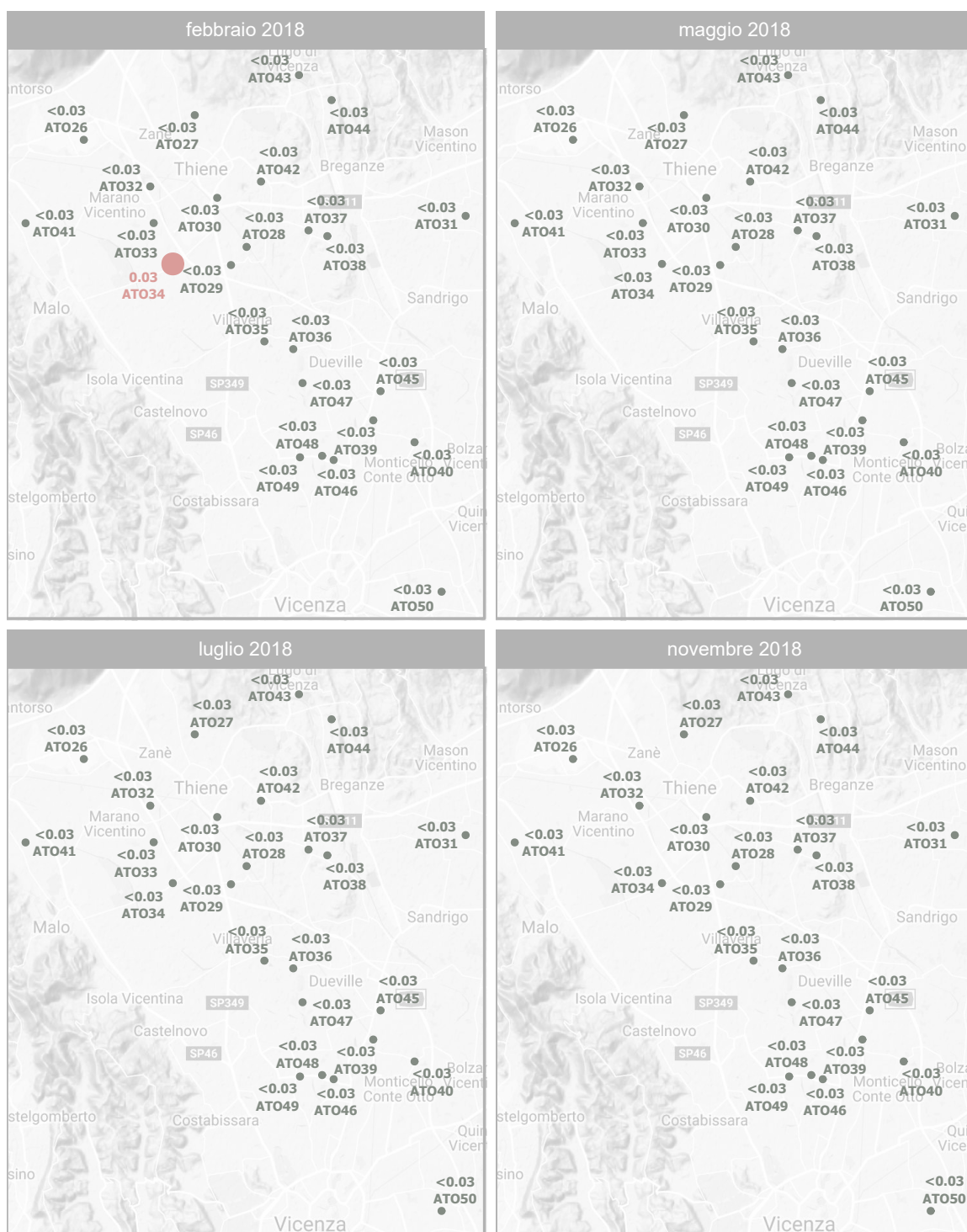
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

glifosate ($\mu\text{g/L}$)

standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

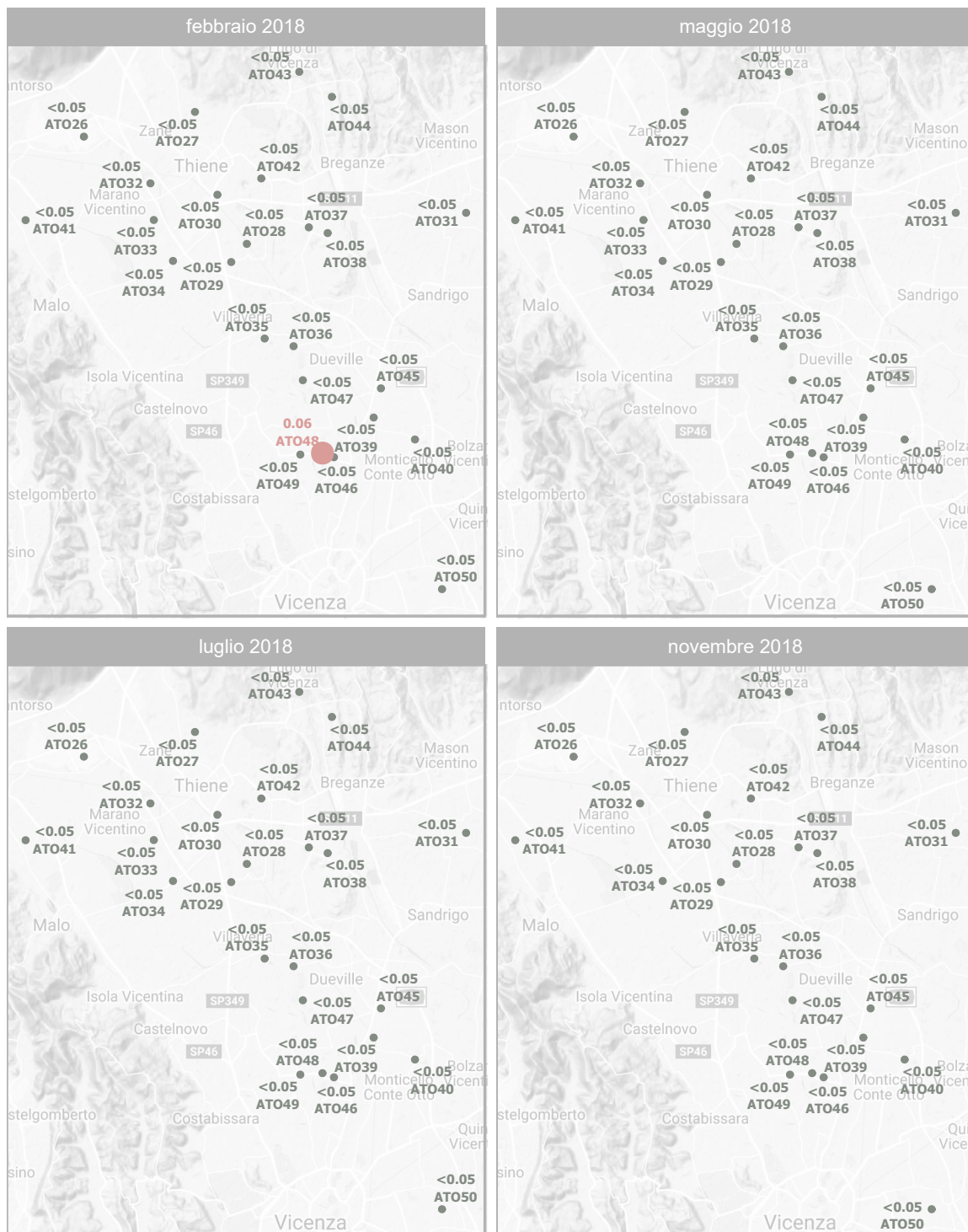
haloxyfop-free acid ($\mu\text{g/L}$)standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)

metolachlor ($\mu\text{g/L}$)standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

terbutilazina-desetil ($\mu\text{g/L}$)

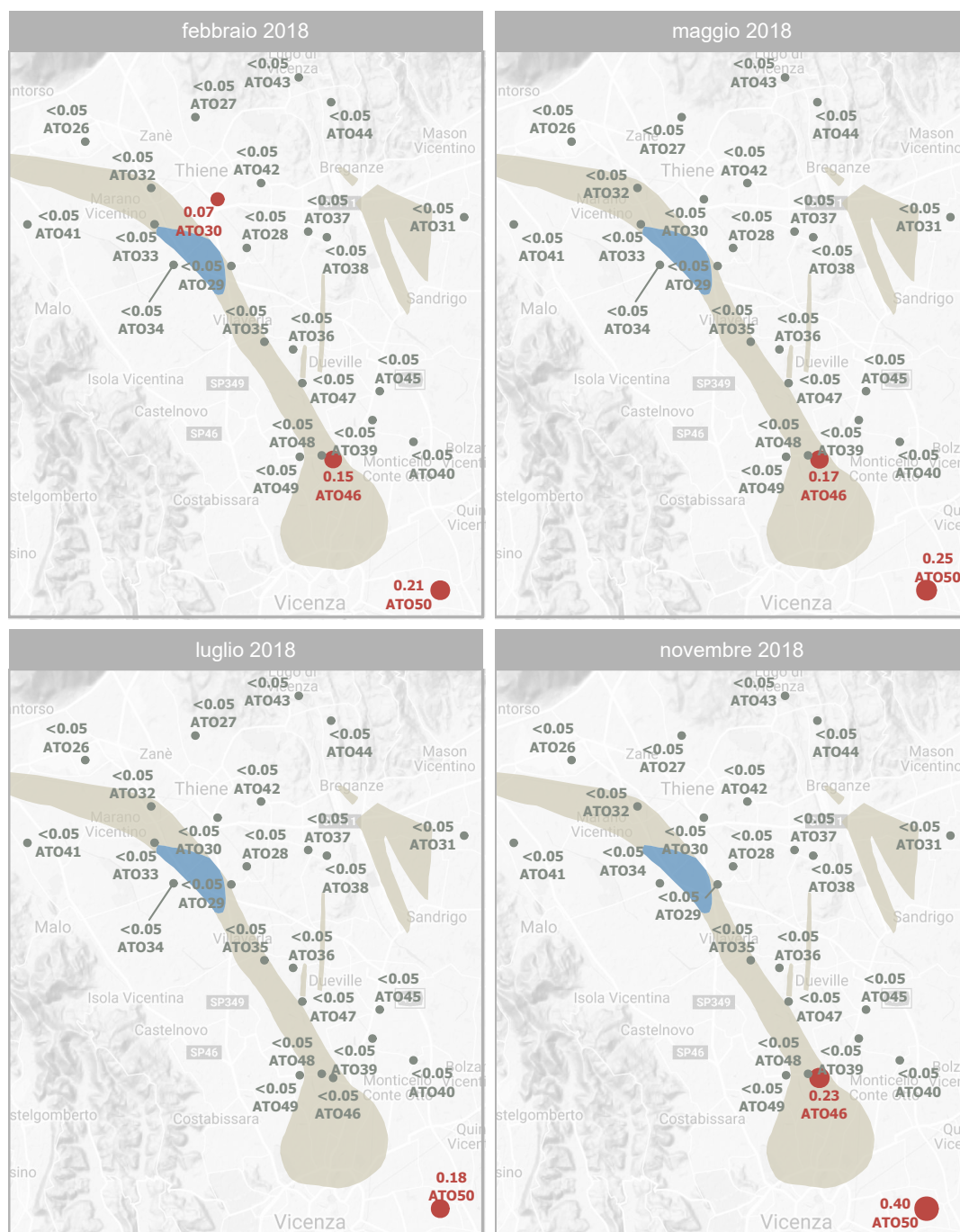
standard di qualità: 0.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

1,1-dicloroetilene ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 0.05 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

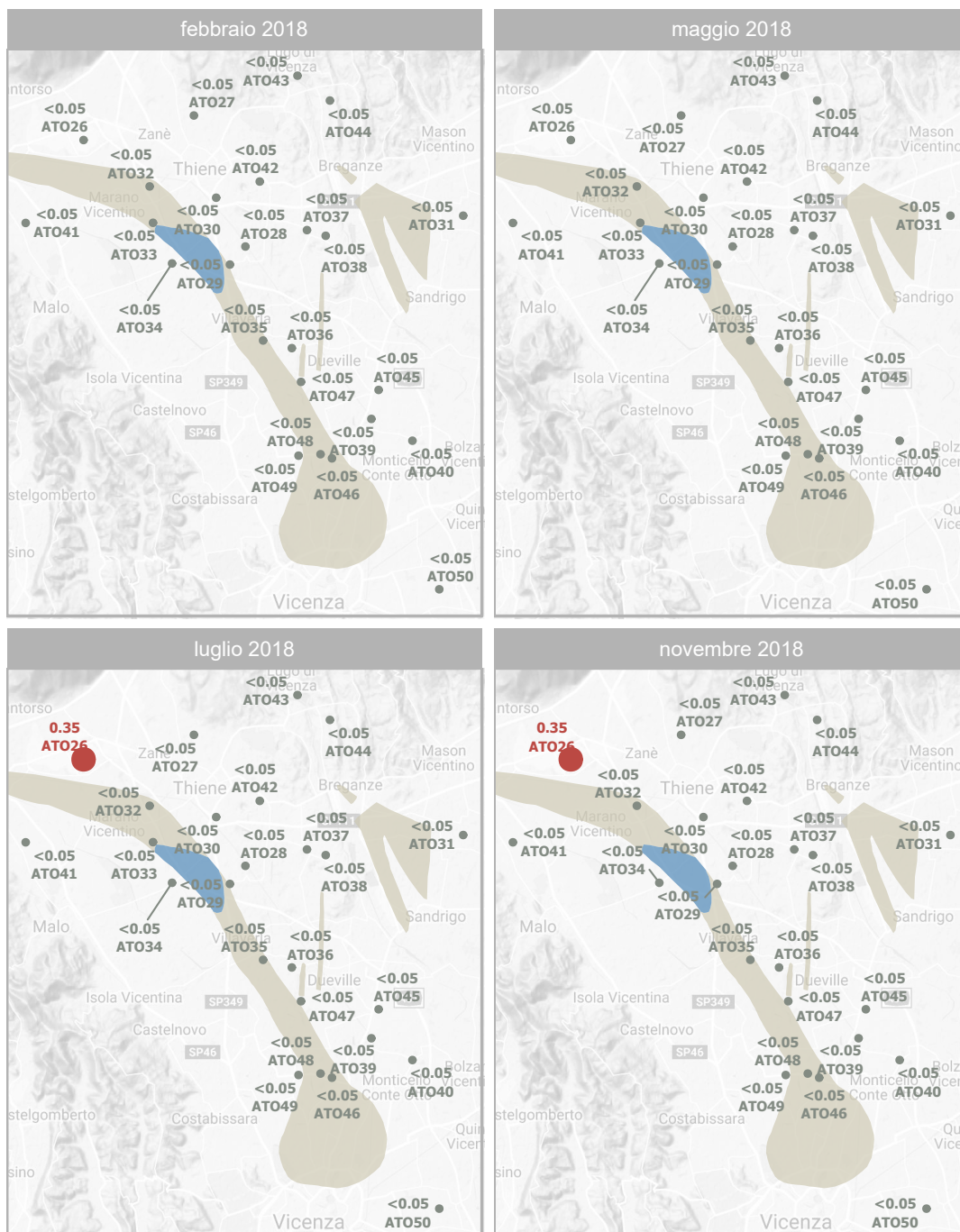


inquinante ■ cromo ■ solventi clorurati

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al valore limite

bromodichlorometano ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 0.17 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

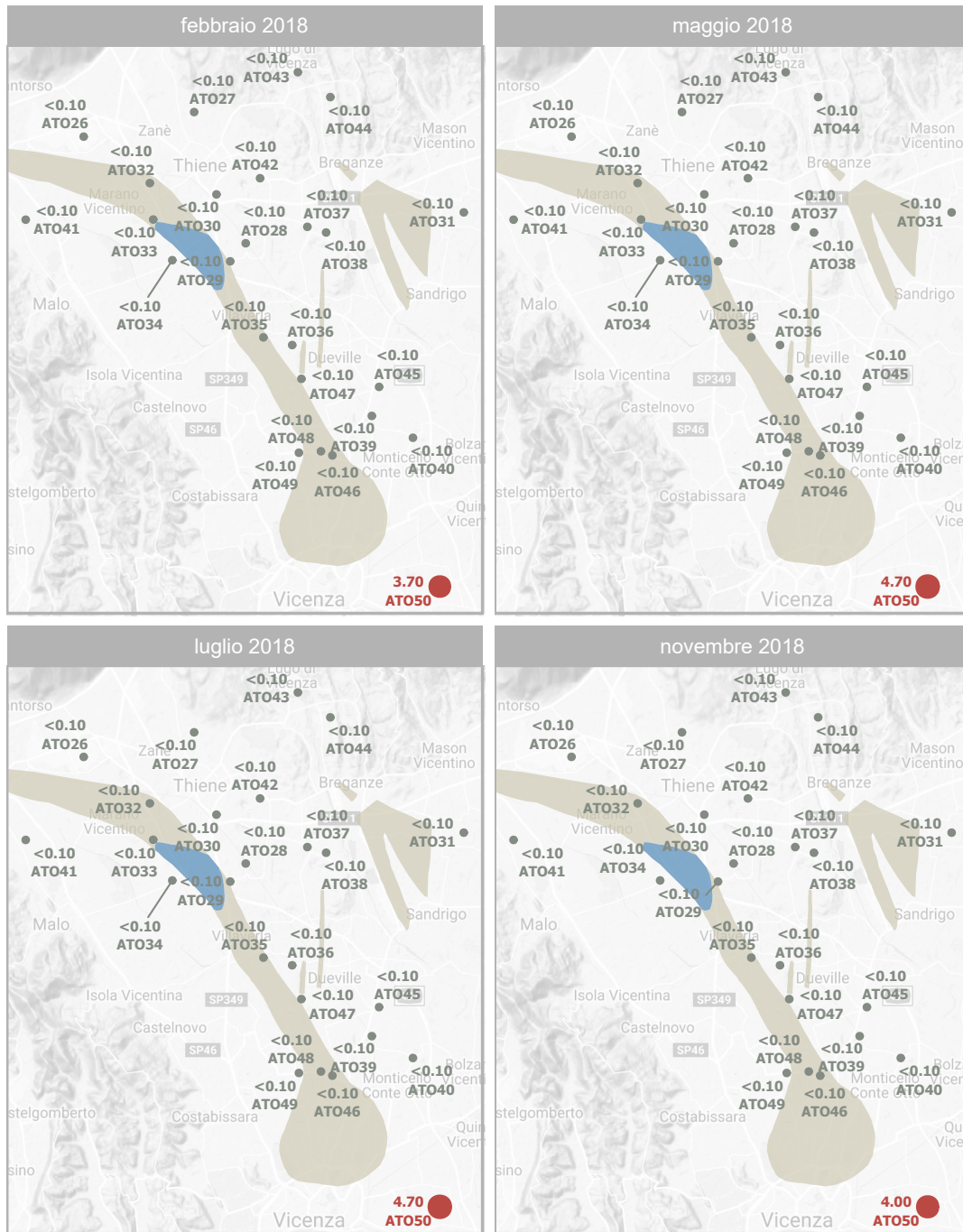


inquinante ■ cromo ■ solventi clorurati

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al valore limite

cloruro di vinile ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: $0.5 \mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

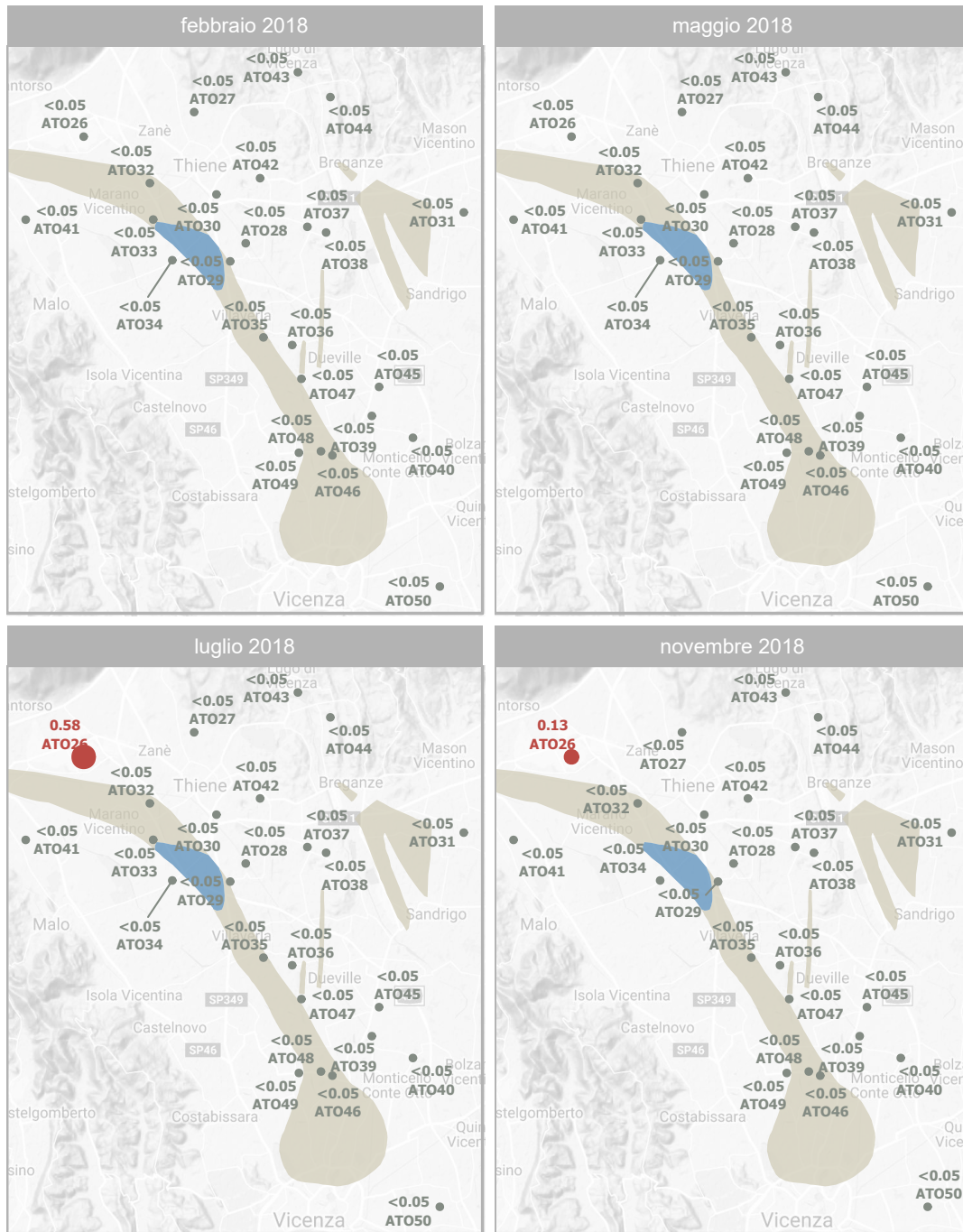


inquinante ■ cromo ■ solventi clorurati

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al valore limite

dibromoclorometano ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: $0.13 \mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

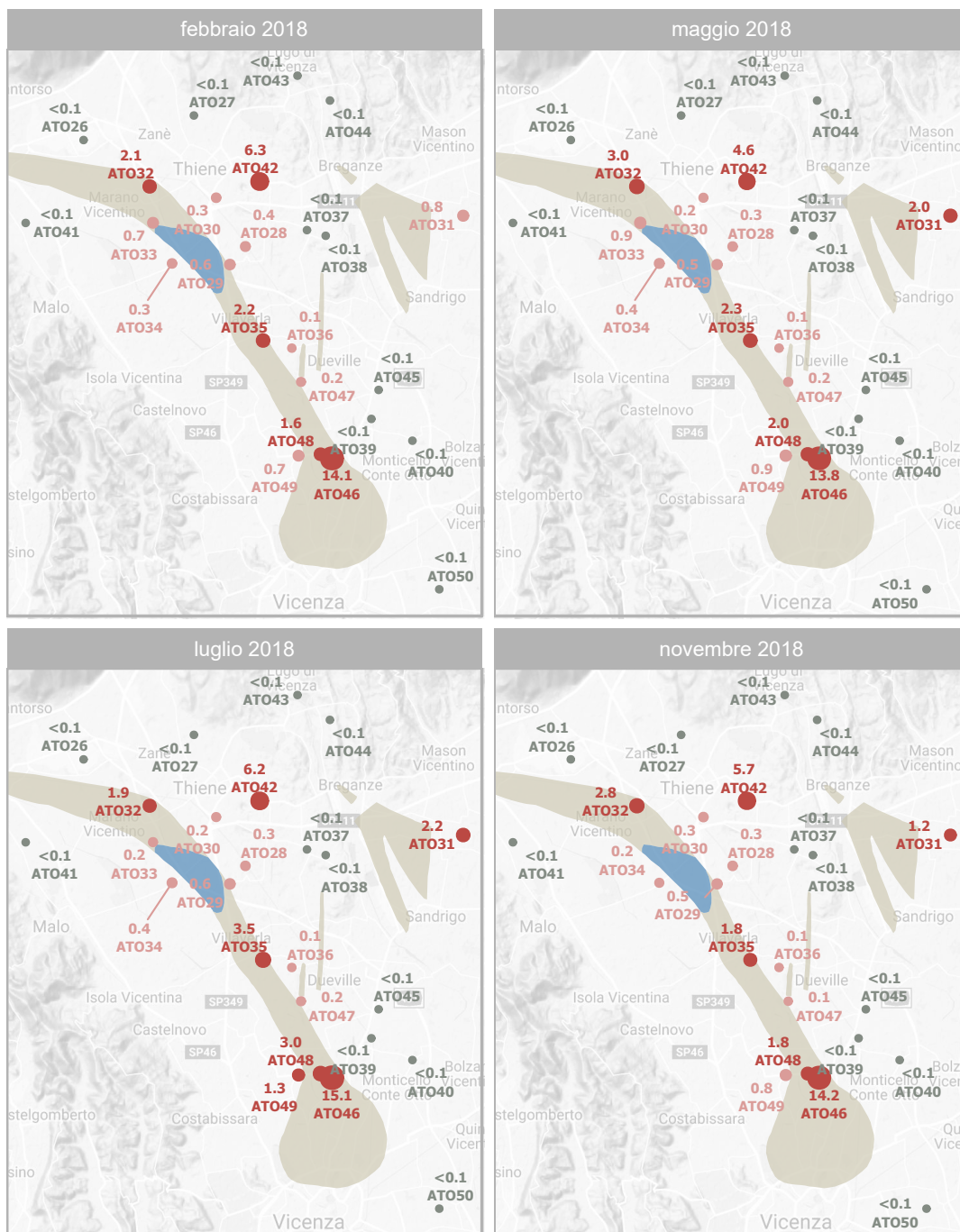


inquinante ■ cromo ■ solventi clorurati

● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al valore limite

tetracloroetilene ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 1.1 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)

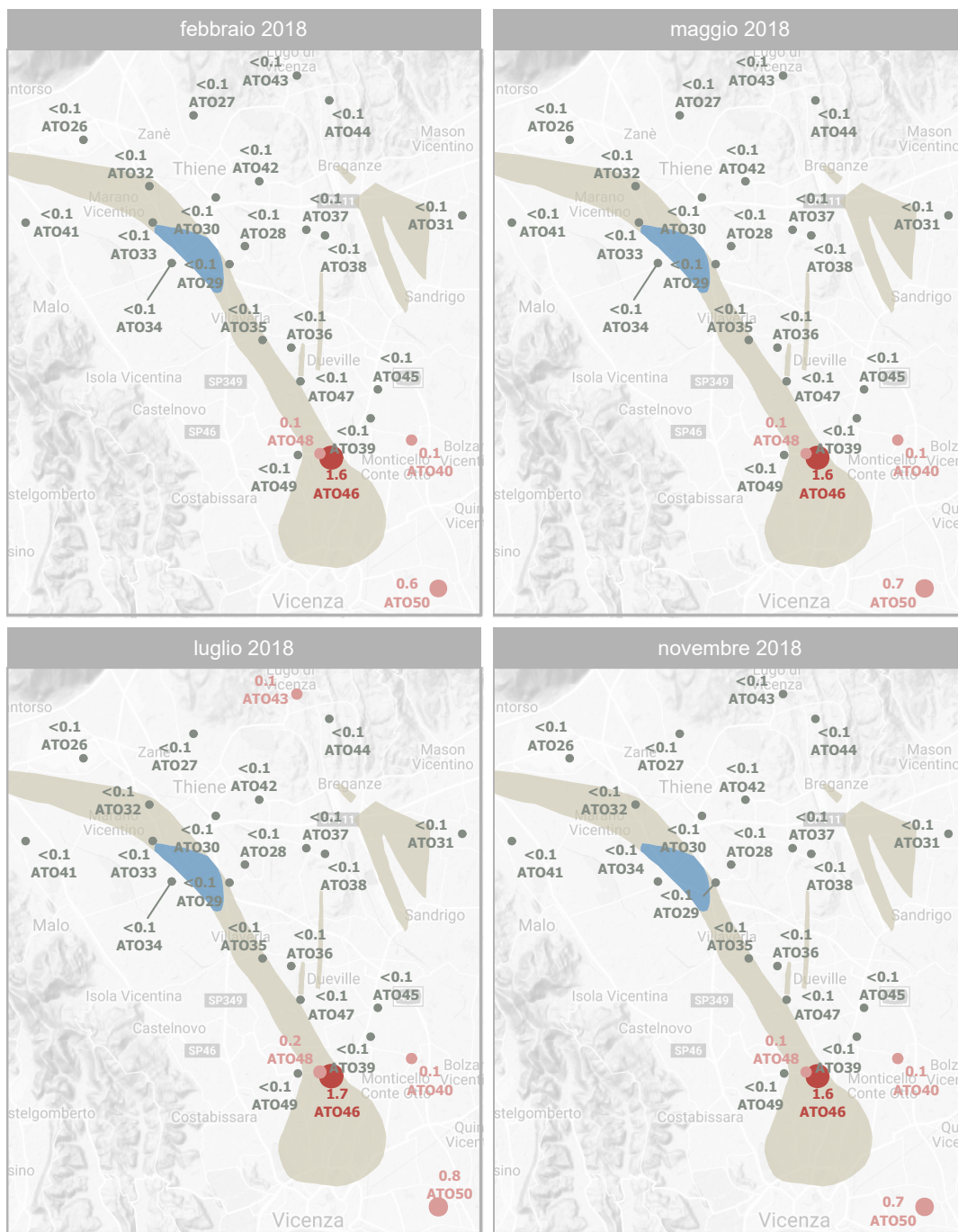


- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- tra LQ e valore limite
- superiore al valore limite

inquinante cromo solventi clorurati

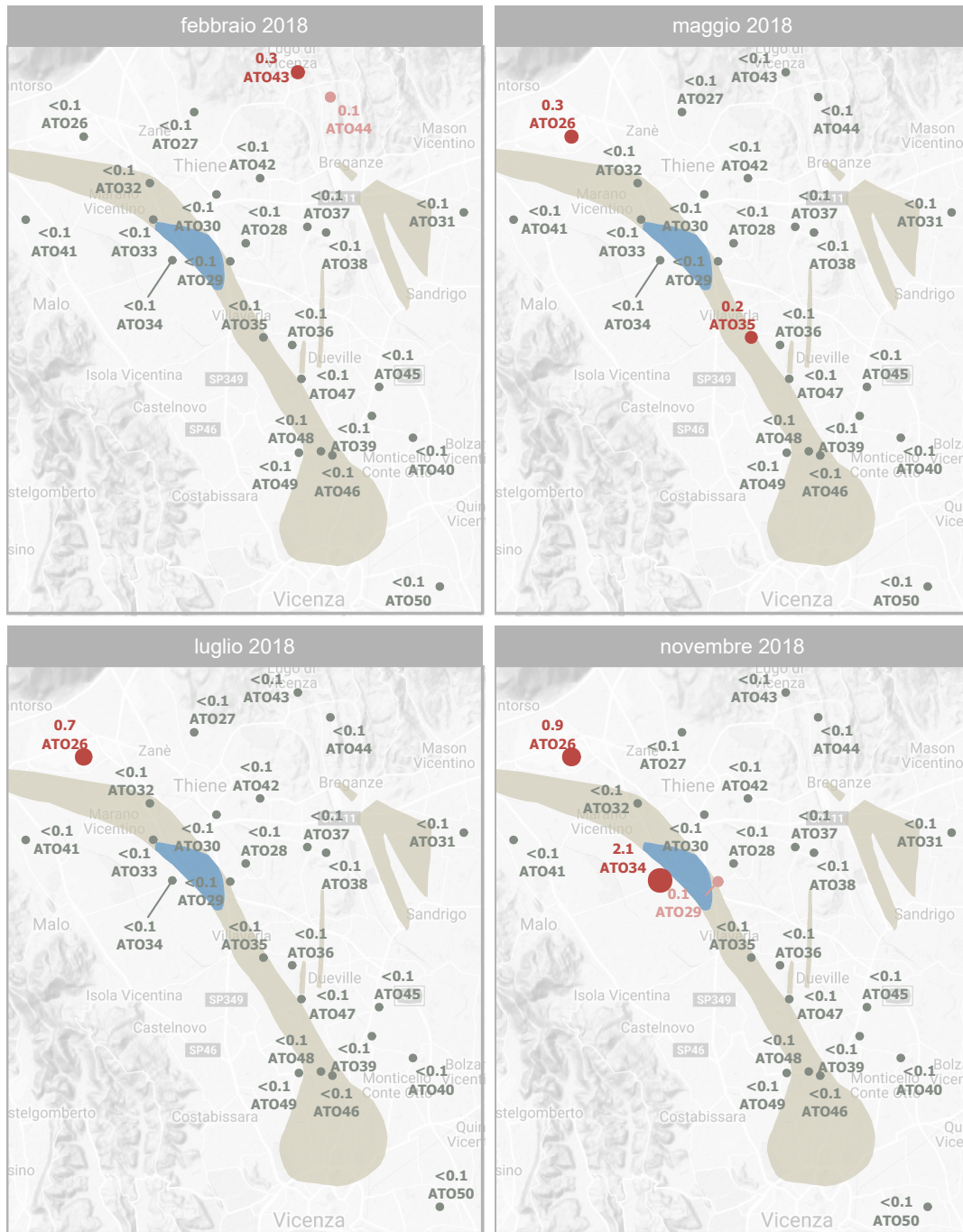
tricloroetilene ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 1.5 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



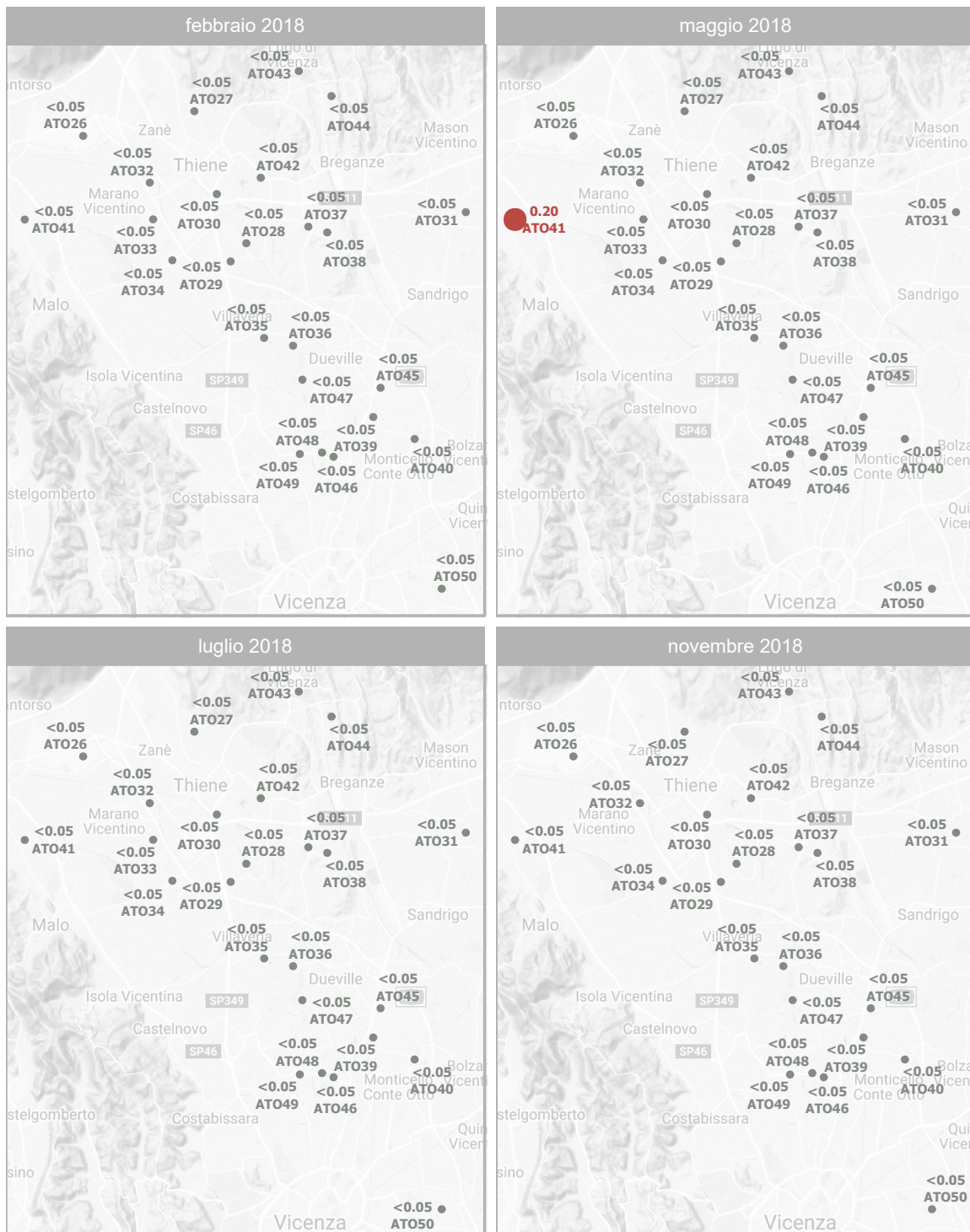
triclorometano ($\mu\text{g/L}$)

concentrazione soglia di contaminazione: 0.15 $\mu\text{g/L}$ (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



HCB (µg/L)

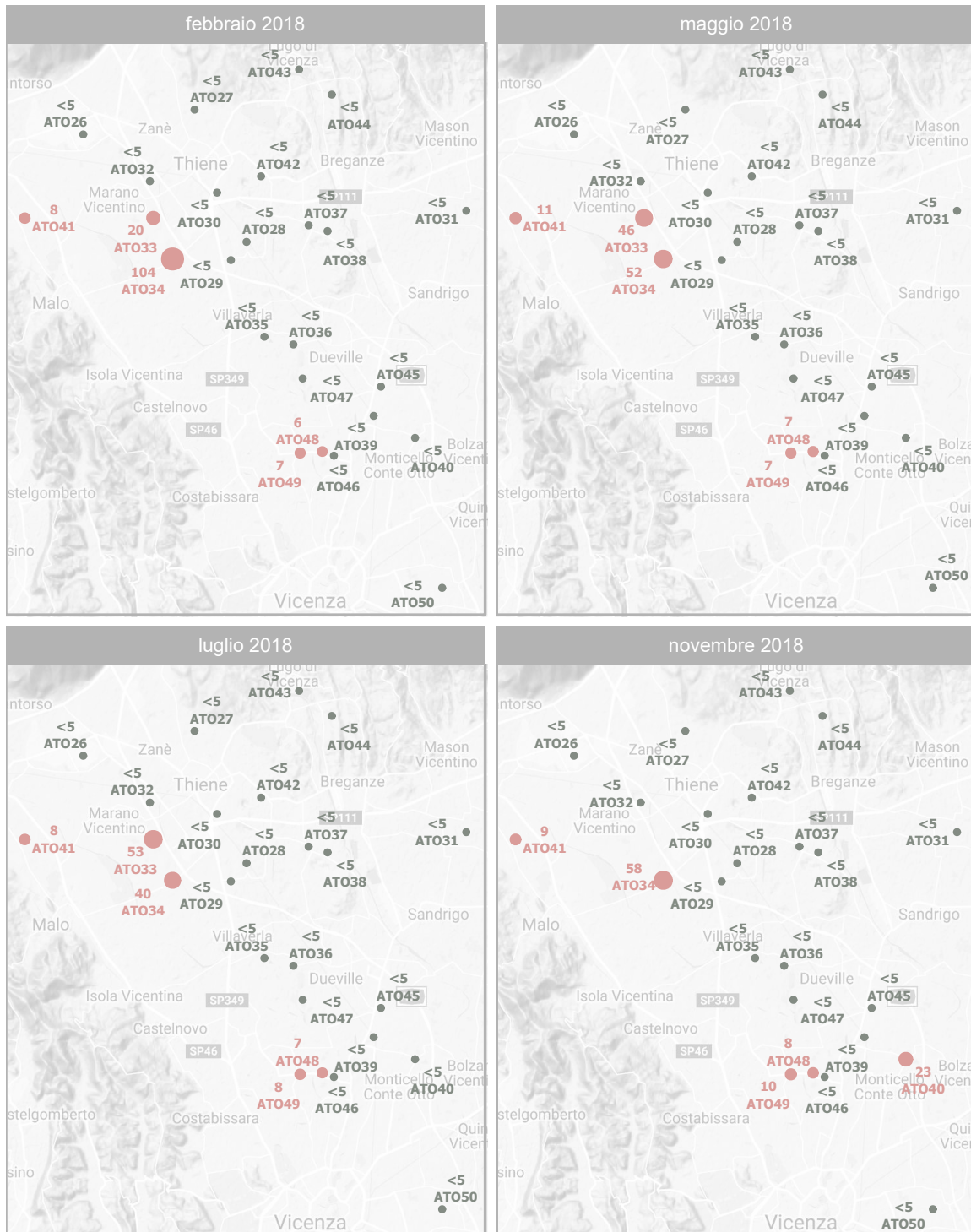
concentrazione soglia di contaminazione: 0.01 µg/L (tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al valore limite

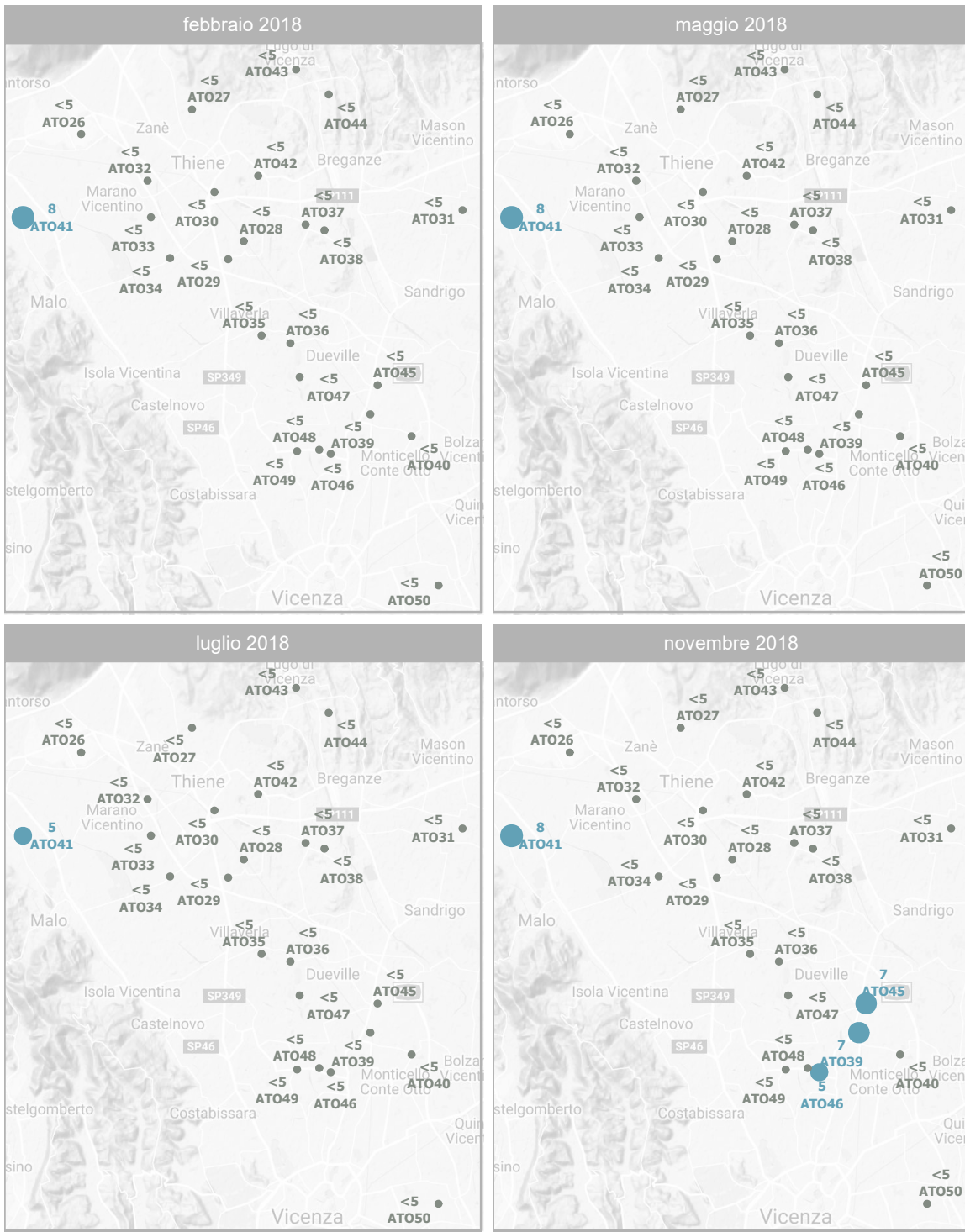
PFBS (ng/L)

valore soglia: 3000 ng/L (tabella 3, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



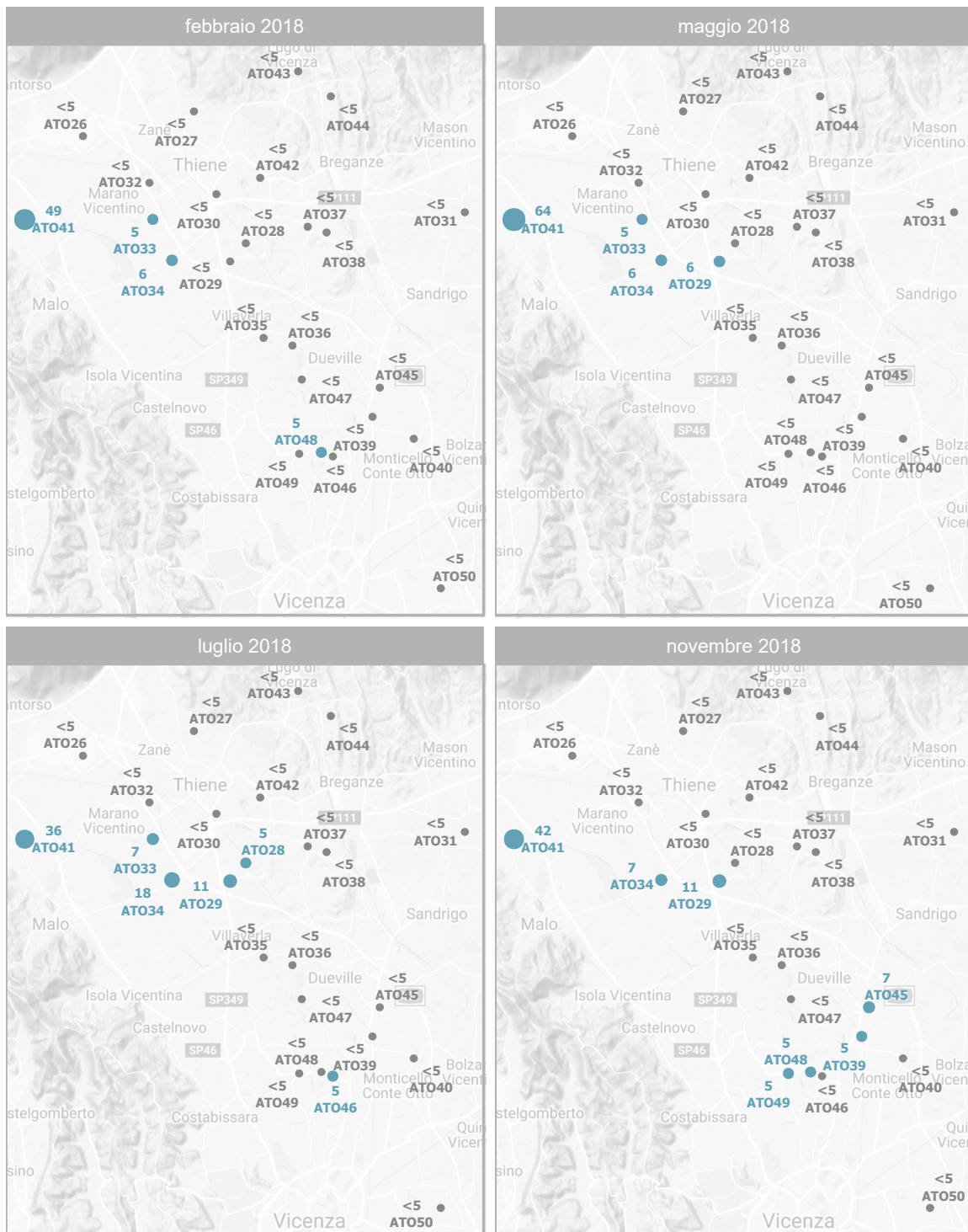
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

PFHxS (ng/L)



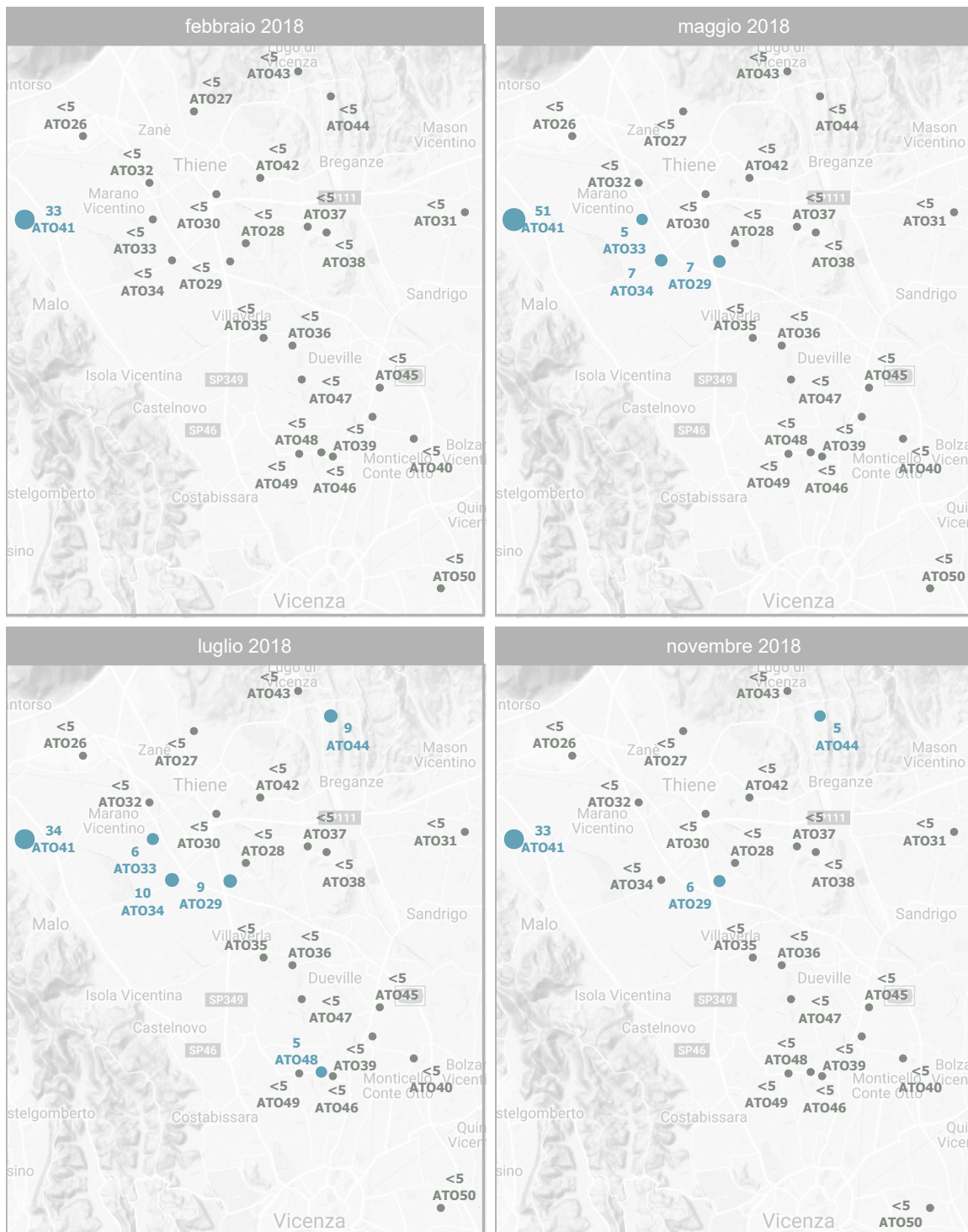
- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- superiore al limite di quantificazione

PFOS isomero lineare (ng/L)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al limite di quantificazione

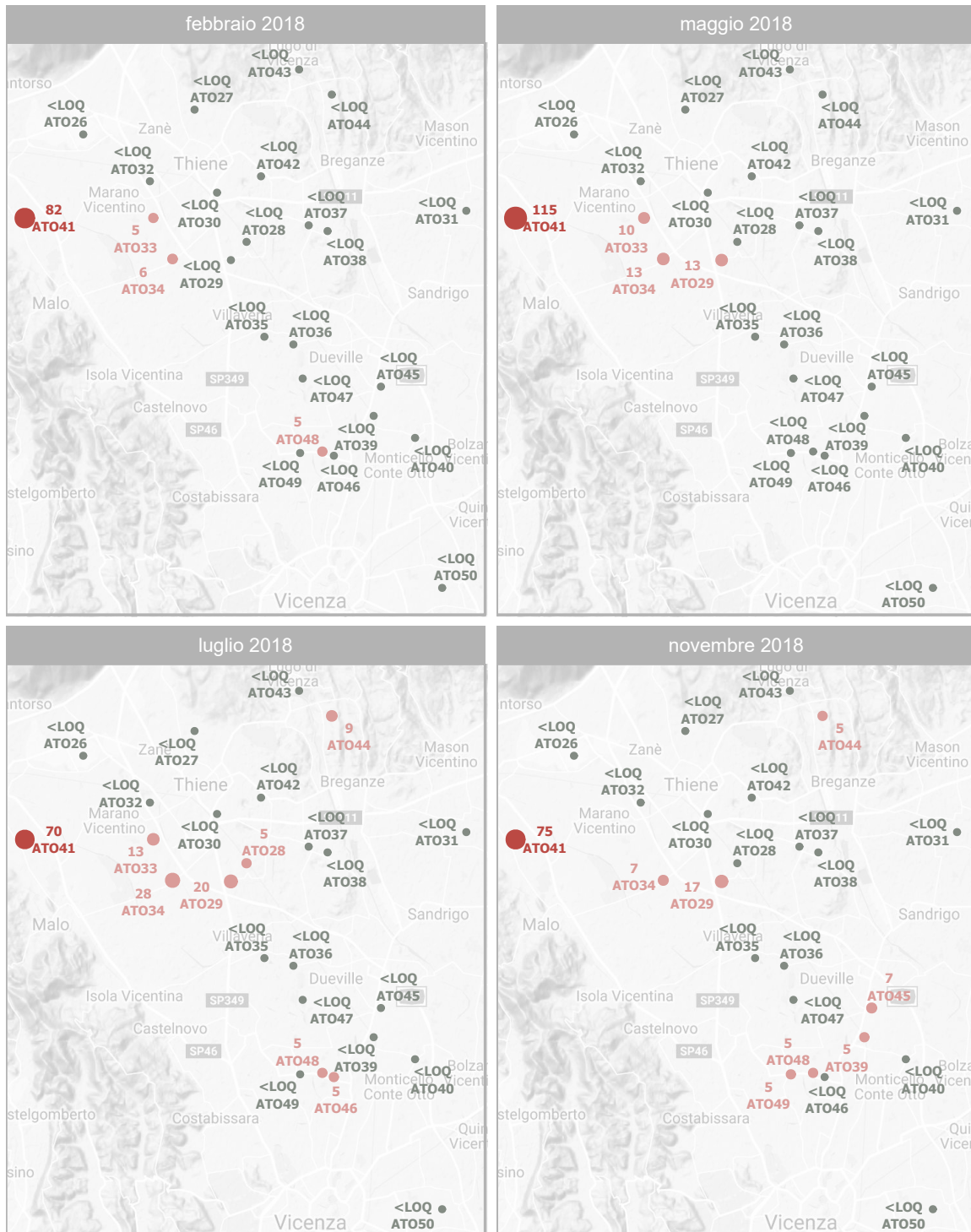
PFOS isomeri ramificati (ng/L)



- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- superiore al limite di quantificazione

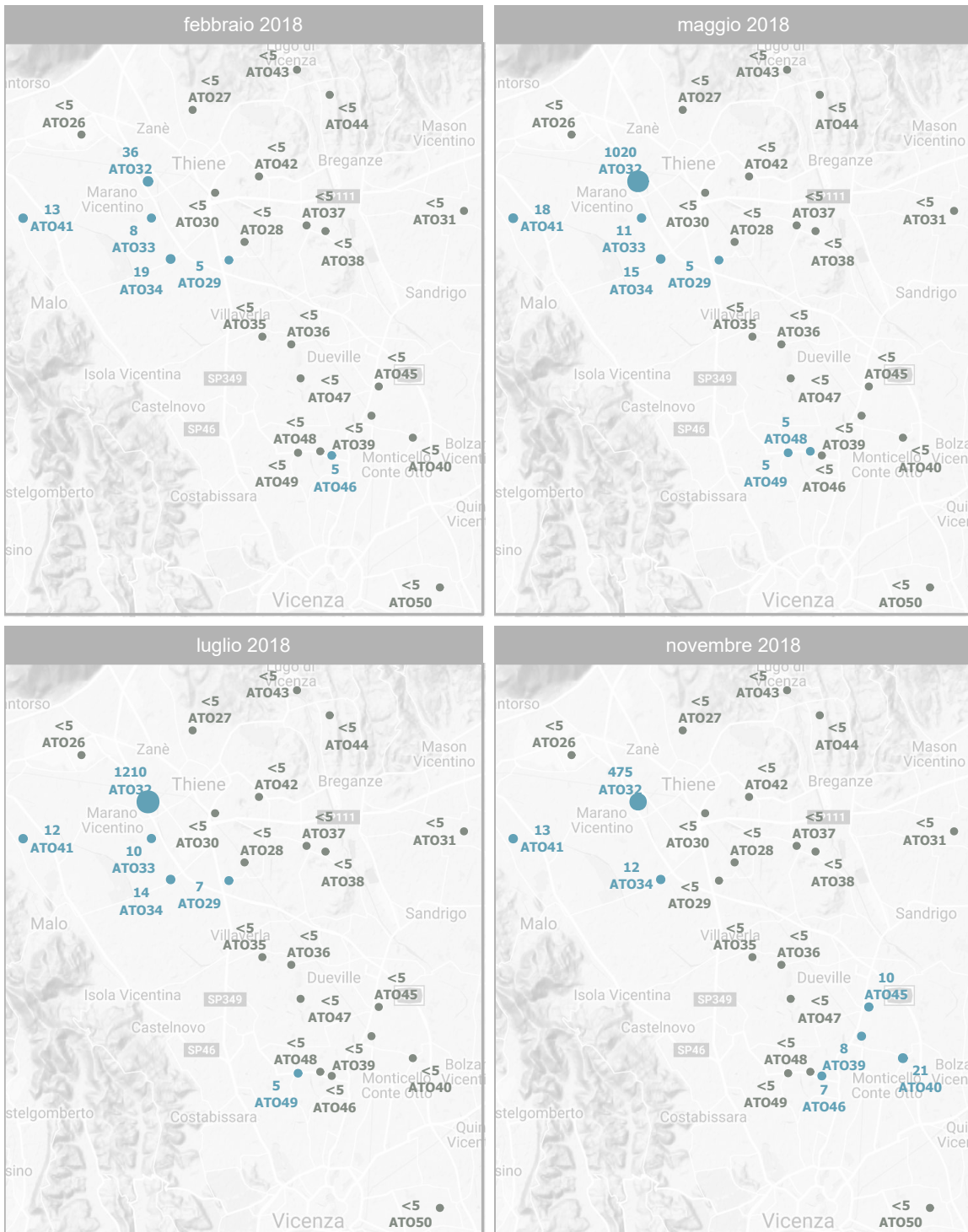
PFOS (ng/L)

valore soglia: 30 ng/L (tabella 3, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite ● superiore al valore limite

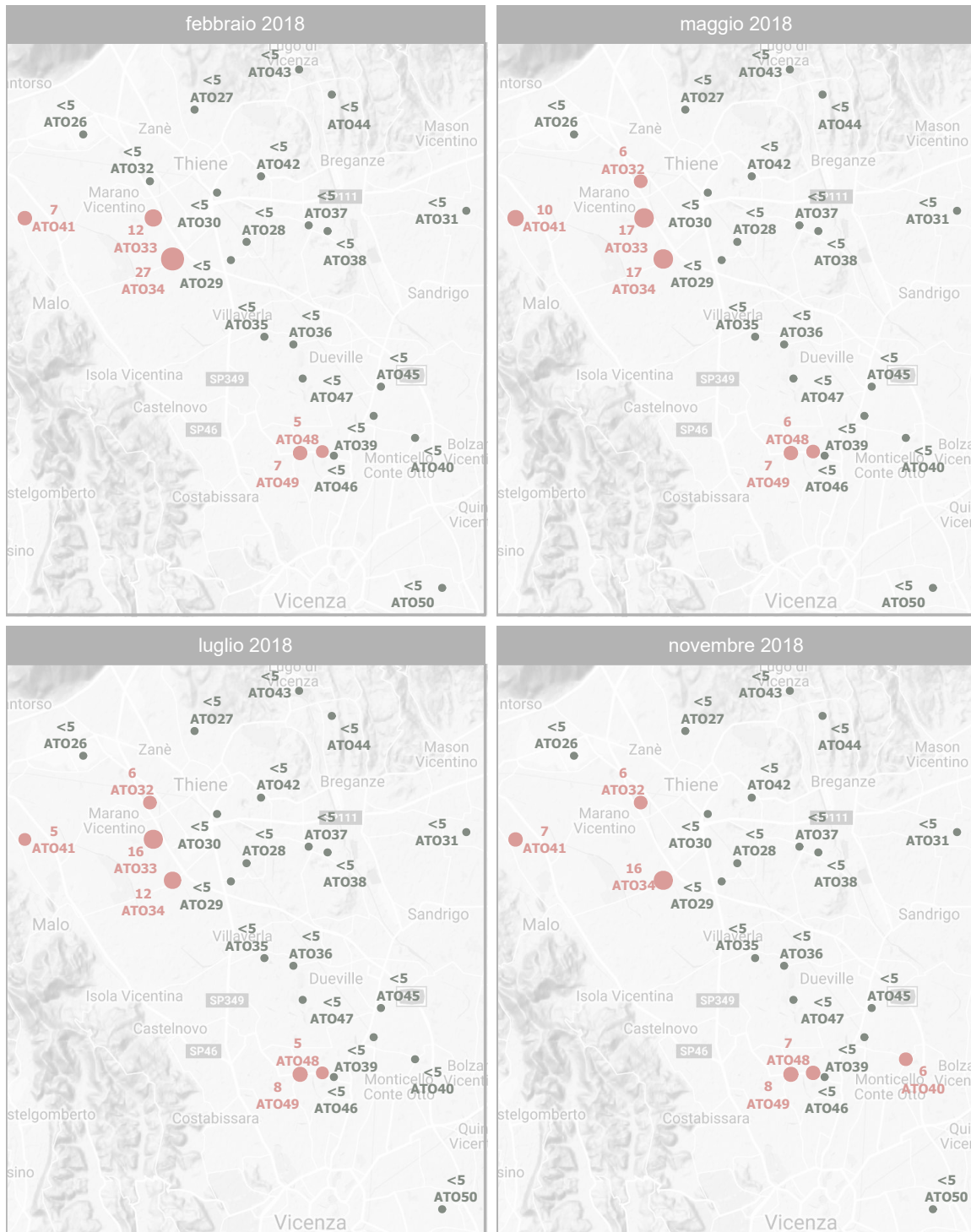
PFBA (ng/L)



- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- superiore al limite di quantificazione

PFPeA (ng/L)

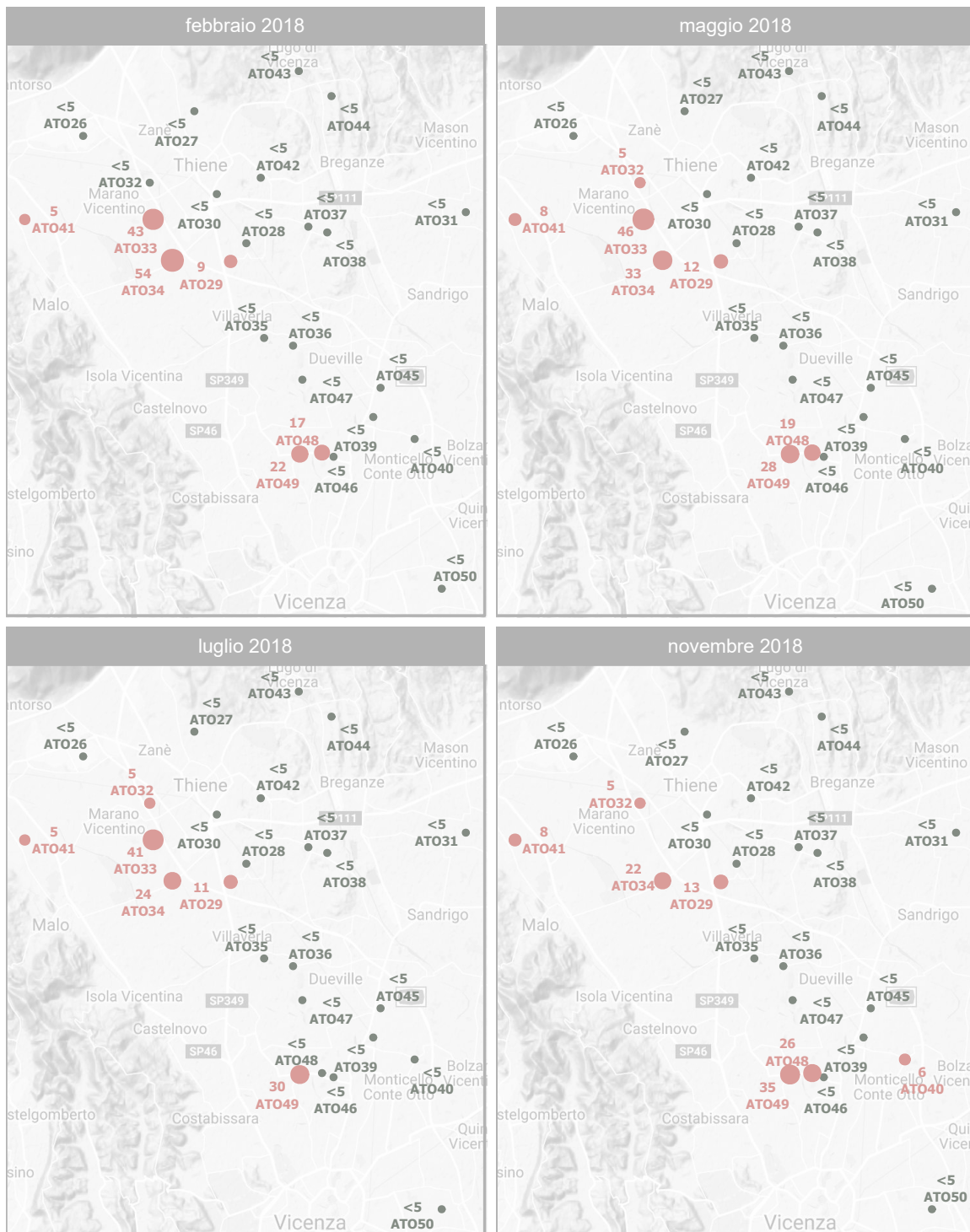
valore soglia: 3000 ng/L (tabella 3, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

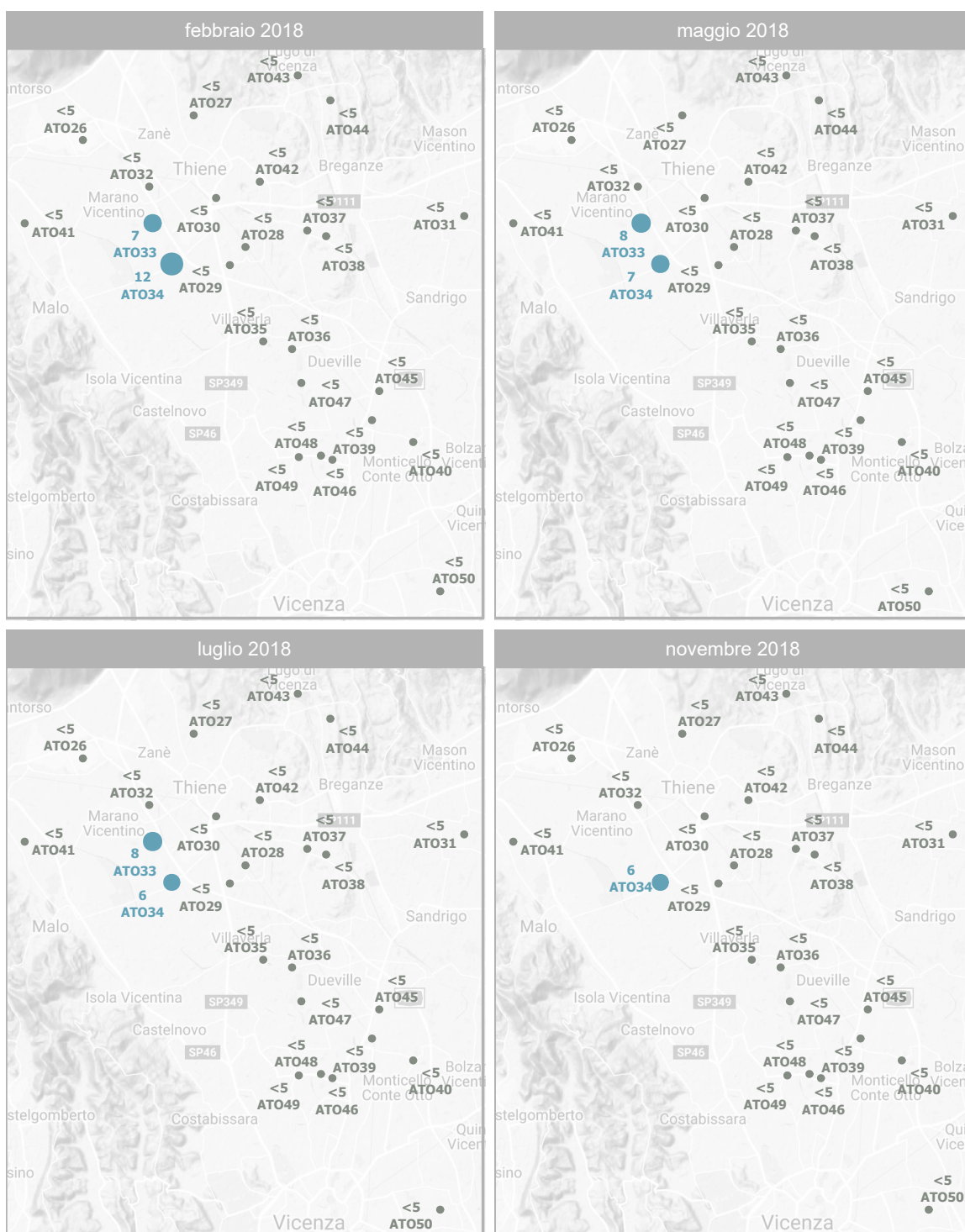
PFHxA (ng/L)

valore soglia: 1000 ng/L (tabella 3, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



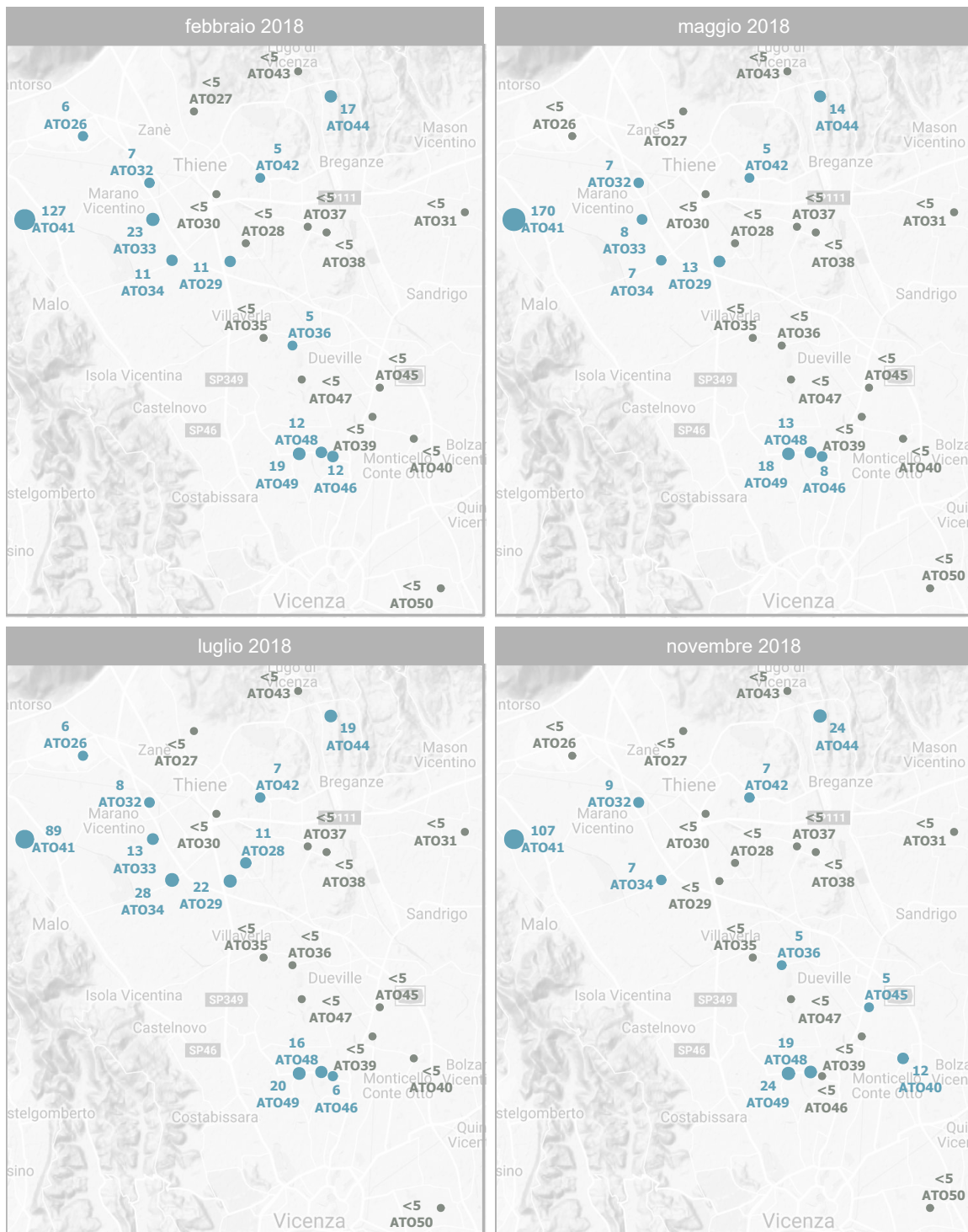
● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

PFHpA (ng/L)



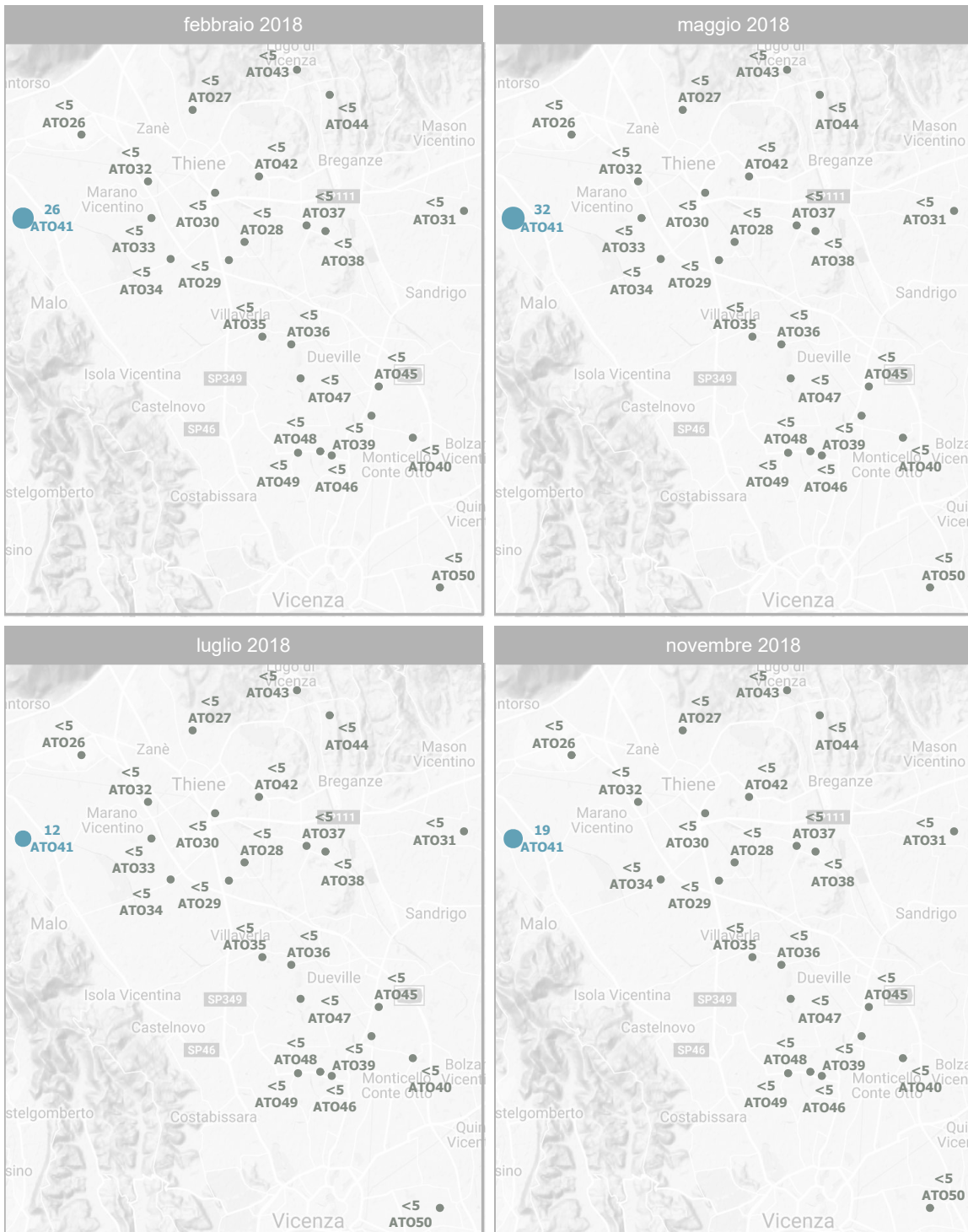
- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- superiore al limite di quantificazione

PFOA isomero lineare (ng/L)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● superiore al limite di quantificazione

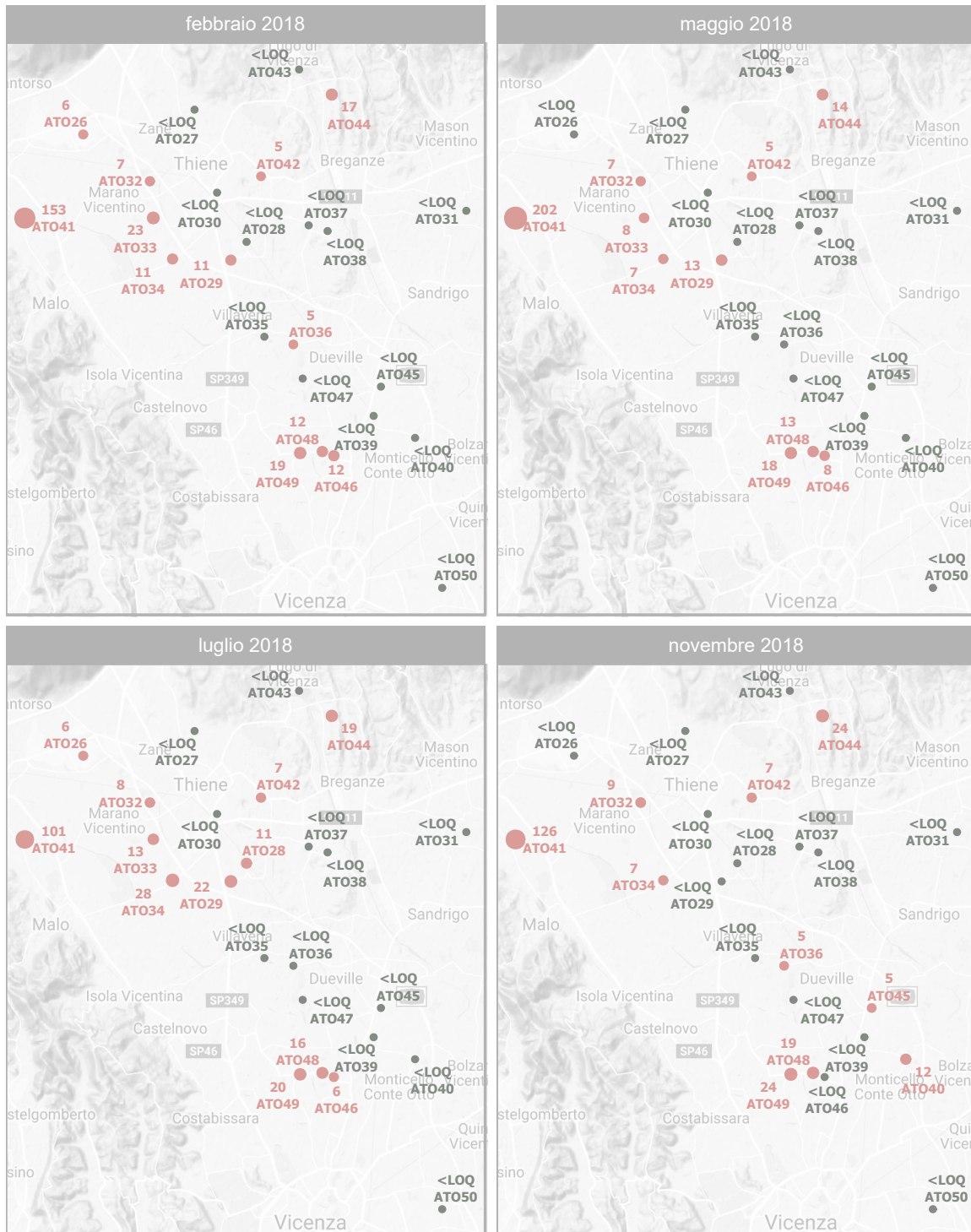
PFOA isomeri ramificati (ng/L)



- inferiore al limite di quantificazione (LQ)
- superiore al limite di quantificazione

PFOA (ng/L)

valore soglia: 500 ng/L (tabella 3, lettera B, parte A dell'allegato 1 alla parte III del DLgs 152/2006)



● inferiore al limite di quantificazione (LQ) ● tra LQ e valore limite

Allegato C - Risultati analitici

Breganze (stazione di monitoraggio ATO31)

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
nitrati	mg/l	18.0	15.0	15.0	17.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	580	517	540	542
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	86.2	98.9	92.4	101.0
pH (in campo)	pH	7.7	7.4	7.0	7.5
calcio	mg/l	83.0	64.7	45.3	78.5
magnesio	mg/l	17.2	16.0	16.8	16.3
sodio	mg/l	8.3	7.9	8.2	8.8
potassio	mg/l	1.4	1.1	1.1	1.0
cloruri	mg/l	8	7	7	8
solforati	mg/l	15	14	13	15
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	329	293	293	305
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	50.0	60.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	28.0	23.0	18.0	26.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	493	460	469	476
pH	pH	7.7	7.4	7.4	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	274.0	23.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	2	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	70
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpirifos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpirifos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.8	2.0	2.2	1.2
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Caldogno (stazione di monitoraggio ATO48)

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	26.0	26.0	25.0	25.0
calcio	mg/l	72.2	66.7	71.8	72.3
magnesio	mg/l	26.1	26.6	27.6	29.6
sodio	mg/l	11.5	11.0	11.3	11.3
potassio	mg/l	1.0	1.0	1.0	<1.0
cloruri	mg/l	14	15	15	15
solforati	mg/l	34	37	36	36
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	281	281	281	281
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	50.0	<50.0	50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	29.0	28.0	29.0	30.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	505	501	511	491
pH	pH	7.7	7.6	7.4	7.5
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	1.6	2.0	3.0	1.8
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	0.1	0.1	0.2	0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	6	7	7	8
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	5	<5	<5	5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	5	<5
PFOS	ng/l	5	<LOQ	5	5
PFBA	ng/l	<5	5	<5	<5
PFPeA	ng/l	5	6	5	7
PFHxA	ng/l	17	19	<5	26
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	12	13	16	19
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	12	13	16	19
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Caldogno (stazione di monitoraggio ATO49)

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	26.0	26.0	26.0	25.0
calcio	mg/l	71.8	62.7	70.6	71.8
magnesio	mg/l	25.8	26.3	27.3	29.2
sodio	mg/l	10.2	9.9	10.4	10.6
potassio	mg/l	1.0	1.0	1.0	<1.0
cloruri	mg/l	14	15	15	16
solforati	mg/l	32	35	35	35
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	281	281	268	281
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	50.0	50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	29.0	26.0	29.0	30.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	498	495	502	483
pH	pH	7.7	7.5	7.5	7.5
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	4.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.7	0.9	1.3	0.8
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	7	7	8	10
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	5
PFBA	ng/l	<5	5	5	<5
PFPeA	ng/l	7	7	8	8
PFHxA	ng/l	22	28	30	35
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	19	18	20	24
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	19	18	20	24
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Dueville (stazione di monitoraggio ATO45)

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
nitrat	mg/l	9.0	8.0	8.0	8.0
calcio	mg/l	54.6	53.3	54.1	48.2
magnesio	mg/l	18.7	18.5	19.1	19.1
sodio	mg/l	2.0	2.1	2.2	2.9
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	5	5	5	5
solforati	mg/l	10	11	11	10
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	226	220	207	232
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	21.0	21.0	21.0	20.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	338	333	335	323
pH	pH	7.8	7.7	7.8	7.7
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	240	100	90	100
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	7
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	7
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	7
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	10
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	5
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Dueville (stazione di monitoraggio ATO46)

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
nitrati	mg/l	24.0	24.0	24.0	24.0
calcio	mg/l	70.5	68.9	48.3	51.8
magnesio	mg/l	29.9	30.1	31.2	35.9
sodio	mg/l	5.4	5.3	5.5	6.3
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	15	15	15	15
solforati	mg/l	26	29	28	28
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	293	293	293	305
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	30.0	30.0	25.0	28.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	508	501	508	493
pH	pH	7.6	7.6	7.5	7.5
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	0.15	0.17	<0.05	0.23
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	14.1	13.8	15.1	14.2
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	1.6	1.6	1.7	1.6
trichlorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	5	<LOQ
PFBA	ng/l	5	<5	<5	7
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	12	8	6	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	12	8	6	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Dueville (stazione di monitoraggio ATO47)

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	18.0	16.0	14.0	13.0
calcio	mg/l	80.5	70.9	58.4	60.6
magnesio	mg/l	25.0	24.8	24.8	24.4
sodio	mg/l	5.3	5.2	5.2	5.4
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	7	6	6	6
solforati	mg/l	11	12	12	11
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	329	329	293	305
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	50.0	50.0	50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	30.0	28.0	25.0	25.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	495	483	473	418
pH	pH	7.5	7.5	7.4	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	14/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.2	0.2	0.2	0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Fara Vicentino (stazione di monitoraggio ATO44)

nome	udm	19/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	14/11/2018
nitrati	mg/l	27.0	26.0	27.0	27.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	398	387	407	397
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	111.7	70.7	60.0	59.8
pH (in campo)	pH	6.9	6.6	6.6	6.4
calcio	mg/l	40.7	40.5	43.7	40.5
magnesio	mg/l	20.7	19.5	22.3	22.1
sodio	mg/l	11.2	9.8	11.3	11.2
potassio	mg/l	2.1	2.8	2.4	2.4
cloruri	mg/l	12	11	12	11
solforati	mg/l	24	22	24	24
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	183	183	195	183
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	19.0	18.0	20.0	19.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	358	338	376	344
pH	pH	6.6	6.5	6.6	6.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	170.0	5.0	2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	3	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	3	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	19/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	14/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	19/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	14/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	9	5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	9	5
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	17	14	19	24
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	17	14	19	24
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Lugo di Vicenza (stazione di monitoraggio ATO43)

nome	udm	26/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	14/11/2018
nitrati	mg/l	6.0	7.0	5.0	6.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	351	-	335	366
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	84.2	-	86.6	89.2
pH (in campo)	pH	8.0	-	7.0	7.5
calcio	mg/l	49.3	53.1	51.6	53.8
magnesio	mg/l	15.0	15.8	15.3	15.4
sodio	mg/l	3.0	3.1	3.2	3.6
potassio	mg/l	1.2	<1.0	1.2	<1.0
cloruri	mg/l	5	4	4	4
solforati	mg/l	8	7	7	7
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	214	232	195	207
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	18.0	20.0	19.0	20.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	303	308	307	310
pH	pH	8.0	7.9	7.1	7.6
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	4.0	4.0	6.0	3.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	2	<2	2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	26/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	14/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	26/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	14/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	0.3	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Malo (stazione di monitoraggio ATO34)

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	12.0	15.0	16.0	16.0
calcio	mg/l	74.0	75.9	65.7	66.9
magnesio	mg/l	26.8	26.3	26.6	27.4
sodio	mg/l	16.8	16.3	16.2	16.1
potassio	mg/l	1.2	1.2	1.2	1.0
cloruri	mg/l	22	18	16	16
solforati	mg/l	59	55	50	48
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	293	281	268	281
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	80.0	60.0	<50.0	60.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	29.0	30.0	27.0	28.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	555	526	525	498
pH	pH	7.8	7.8	7.6	7.7
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	22.0	17.0	12.0	7.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	2	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	0.02	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.3	0.4	0.4	0.2
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	2.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	104	52	40	58
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	6	6	18	7
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	7	10	<5
PFOS	ng/l	6	13	28	7
PFBA	ng/l	19	15	14	12
PFPeA	ng/l	27	17	12	16
PFHxA	ng/l	54	33	24	22
PFHpA	ng/l	12	7	6	6
PFOA isomero lineare	ng/l	11	7	28	7
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	11	7	28	7
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Marano Vicentino (stazione di monitoraggio ATO32)

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	14/11/2018
nitrati	mg/l	20.0	22.0	25.0	25.0
calcio	mg/l	73.4	76.2	80.7	77.8
magnesio	mg/l	32.7	35.6	36.8	44.9
sodio	mg/l	3.8	3.8	4.0	4.5
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	8	9	10	10
solforati	mg/l	12	15	16	15
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	342	366	366	366
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	32.0	34.0	35.0	38.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	515	531	555	530
pH	pH	7.6	7.5	7.4	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	23.0	11.0	12.0	11.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	1	9	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	280	340	310	376
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	14/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	14/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	2.1	3.0	1.9	2.8
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	36	1020	1210	475
PFPeA	ng/l	<5	6	6	6
PFHxA	ng/l	<5	5	5	5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	7	7	8	9
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	7	7	8	9
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	-	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	-	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Marano Vicentino (stazione di monitoraggio ATO33)

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018
nitrati	mg/l	16.0	17.0	17.0
calcio	mg/l	72.5	72.1	56.4
magnesio	mg/l	25.0	25.7	27.2
sodio	mg/l	21.7	21.4	22.0
potassio	mg/l	2.3	2.3	2.3
cloruri	mg/l	19	22	23
solforati	mg/l	33	38	41
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	317	305	305
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	100.0	70.0	60.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	28.0	29.0	25.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	535	538	552
pH	pH	7.5	7.7	7.9
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	4.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5
ferro	µg/l	125	<20	<20
manganese	µg/l	7	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2
nichel	µg/l	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2
rame	µg/l	97	6	<2
zinco	µg/l	1650	120	130
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
chlorthaloprophos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
chlorthaloprophos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
fluzifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.7	0.9	0.2
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	20	46	53
PFHpS	ng/l	-	-	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	5	5	7
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	5	6
PFOS	ng/l	5	10	13
PFBA	ng/l	8	11	10
PFPeA	ng/l	12	17	16
PFHxA	ng/l	43	46	41
PFHpA	ng/l	7	8	8
PFOA isomero lineare	ng/l	23	8	13
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	23	8	13
PFNA	ng/l	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25

Montecchio Precalcino (stazione di monitoraggio ATO37)

nome	udm	23/02/2018	17/05/2018	26/07/2018	16/11/2018
nitrati	mg/l	8.0	11.0	9.0	8.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	427	448	412	379
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	87.0	100.0	95.2	99.1
pH (in campo)	pH	7.7	7.3	7.1	7.6
calcio	mg/l	61.5	66.1	64.6	59.6
magnesio	mg/l	16.8	18.2	17.4	15.9
sodio	mg/l	4.0	3.6	3.5	3.4
potassio	mg/l	1.2	1.1	1.4	1.2
cloruri	mg/l	6	6	5	5
solfati	mg/l	8	8	8	7
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	250	244	232	232
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	22.0	24.0	23.0	21.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	361	401	384	330
pH	pH	7.6	7.5	7.6	7.5
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	10.0	374.0	14.0	10.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	2	<2	<2
zinco	µg/l	100	120	160	120
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	23/02/2018	17/05/2018	26/07/2018	16/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	23/02/2018	17/05/2018	26/07/2018	16/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Montecchio Precalcino (stazione di monitoraggio ATO38)

nome	udm	23/02/2018	17/05/2018	26/07/2018	16/11/2018
nitrati	mg/l	7.0	6.0	6.0	7.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	374	377	337	369
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	87.6	106.0	101.5	97.2
pH (in campo)	pH	7.8	7.4	7.2	7.3
calcio	mg/l	53.6	50.2	53.0	51.5
magnesio	mg/l	15.1	14.0	14.7	14.7
sodio	mg/l	3.3	3.3	3.4	3.7
potassio	mg/l	1.0	<1.0	1.3	<1.0
cloruri	mg/l	6	5	5	5
solforati	mg/l	7	7	7	7
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	220	183	195	207
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	20.0	18.0	19.0	19.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	321	299	310	299
pH	pH	7.5	8.0	7.8	7.7
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	3.0	2.0	2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	1	2	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	2	3	<2	<2
zinco	µg/l	40	90	<30	40
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	0.04	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	23/02/2018	17/05/2018	26/07/2018	16/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	23/02/2018	17/05/2018	26/07/2018	16/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Monticello Conte Otto (stazione di monitoraggio ATO39)

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
nitrati	mg/l	9.0	8.0	8.0	8.0
calcio	mg/l	53.2	54.4	42.4	52.0
magnesio	mg/l	19.3	19.5	19.9	19.9
sodio	mg/l	3.3	3.2	3.4	3.5
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	5	5	5	5
solforati	mg/l	10	10	10	9
alcalinit� (HCO3)	mg/l	232	232	220	232
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	�g/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO3)	gradi F.	21.0	22.0	19.0	21.0
conduttivit� (a 20 �C)	�S/cm	340	348	339	330
pH	pH	7.8	7.6	7.6	7.7
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	�g/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	�g/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	�g/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	�g/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	�g/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	�g/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	�g/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	�g/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	�g/l	<5	<5	<5	<5
ferro	�g/l	<20	<20	<20	<20
manganese	�g/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	�g/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	�g/l	<5	<5	<5	<5
piombo	�g/l	<2	<2	<2	<2
rame	�g/l	<2	<2	<2	<2
zinco	�g/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	�g/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	7
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	5
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	8
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Monticello Conte Otto (stazione di monitoraggio ATO40)

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	28/11/2018
nitrati	mg/l	6.0	6.0	6.0	6.0
calcio	mg/l	43.4	44.1	41.3	43.2
magnesio	mg/l	17.8	17.9	18.6	18.7
sodio	mg/l	2.2	2.2	2.2	3.1
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	5	5	5	5
solforati	mg/l	10	11	11	11
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	189	183	183	195
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	18.0	18.0	18.0	18.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	294	295	294	285
pH	pH	7.8	7.7	7.7	7.9
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	28/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	15/05/2018	23/07/2018	28/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	0.1	0.1	0.1	0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	23
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	21
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	6
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	6
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	12
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	12
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

San Vito di Leguzzano (stazione di monitoraggio ATO41)

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	13/12/2018
nitrati	mg/l	22.0	22.0	20.0	23.0
calcio	mg/l	84.4	87.5	51.2	57.4
magnesio	mg/l	20.6	22.7	22.2	24.6
sodio	mg/l	4.5	4.4	4.6	4.7
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	6	6	6	6
solforati	mg/l	10	12	11	12
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	317	342	329	342
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	70.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	30.0	31.0	22.0	24.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	475	496	493	484
pH	pH	7.7	7.7	7.5	7.6
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	2	<1	<1	1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	0.09	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	13/12/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	0.02
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	13/12/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	0.20	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	8	11	8	9
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	8	8	5	8
PFOS isomero lineare	ng/l	49	64	36	42
PFOS isomeri ramificati	ng/l	33	51	34	33
PFOS	ng/l	82	115	70	75
PFBA	ng/l	13	18	12	13
PFPeA	ng/l	7	10	5	7
PFHxA	ng/l	5	8	5	8
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	127	170	89	107
PFOA isomeri ramificati	ng/l	26	32	12	19
PFOA	ng/l	153	202	101	126
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Sarcedo (stazione di monitoraggio ATO42)

nome	udm	19/02/2018	16/05/2018	25/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	20.0	19.0	18.0	22.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	625	590	601	579
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	90.8	88.1	71.6	85.0
pH (in campo)	pH	7.4	7.1	7.0	7.2
calcio	mg/l	83.4	83.0	84.2	77.3
magnesio	mg/l	32.5	33.3	32.9	35.4
sodio	mg/l	5.1	4.8	4.9	4.4
potassio	mg/l	1.2	1.6	1.5	1.2
cloruri	mg/l	5	5	5	5
solfati	mg/l	10	10	11	9
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	378	390	378	342
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	34.0	34.0	35.0	34.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	545	546	544	501
pH	pH	7.2	7.3	7.3	7.2
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	12.0	36.0	32.0	66.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	2	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	2	3
zinco	µg/l	140	130	150	150
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	0.06
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	19/02/2018	16/05/2018	25/07/2018	13/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	19/02/2018	16/05/2018	25/07/2018	13/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	6.3	4.6	6.2	5.7
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	5	5	7	7
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	5	5	7	7
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Schio (stazione di monitoraggio ATO26)

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	14/11/2018
nitrati	mg/l	8.0	9.0	9.0	11.0
calcio	mg/l	58.8	56.2	69.1	67.5
magnesio	mg/l	13.9	10.2	19.5	11.7
sodio	mg/l	4.1	2.9	3.9	4.0
potassio	mg/l	1.0	1.0	1.1	1.1
cloruri	mg/l	3	3	4	4
solforati	mg/l	43	13	49	17
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	183	195	232	207
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	20.0	18.0	25.0	22.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	332	303	411	339
pH	pH	8.0	8.0	8.0	7.8
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	18.0	111.0	56.0	21.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	341	<20	<20	<20
manganese	µg/l	35	3	2	2
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	8	5	2	3
zinco	µg/l	780	290	60	76
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	14/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	22/02/2018	17/05/2018	31/07/2018	14/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	0.35	0.35
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	0.58	0.13
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	0.3	0.7	0.9
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	6	<5	6	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	6	<LOQ	6	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Thiene (stazione di monitoraggio ATO28)

nome	udm	28/03/2018	15/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	18.0	19.0	20.0	19.0
calcio	mg/l	69.3	69.5	55.4	66.7
magnesio	mg/l	29.0	30.2	31.7	35.3
sodio	mg/l	5.8	6.0	6.2	6.0
potassio	mg/l	1.5	1.6	1.7	1.4
cloruri	mg/l	7	7	6	7
solforati	mg/l	17	18	19	18
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	317	329	305	317
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	29.0	30.0	27.0	31.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	489	491	509	482
pH	pH	7.4	7.5	7.3	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	11.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	2	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	11	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	50	<30	50	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	28/03/2018	15/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	28/03/2018	15/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.4	0.3	0.3	0.3
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	5	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	11	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	11	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Thiene (stazione di monitoraggio ATO29)

nome	udm	21/02/2018	16/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	22.0	22.0	21.0	21.0
calcio	mg/l	74.0	75.4	73.5	76.3
magnesio	mg/l	31.2	32.7	34.1	39.6
sodio	mg/l	6.8	6.6	7.0	7.5
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	19	25	32	26
solforati	mg/l	14	17	17	18
alcalinit� (HCO3)	mg/l	329	317	329	329
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	�g/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO3)	gradi F.	31.0	32.0	32.0	35.0
conduttivit� (a 20 �C)	�S/cm	526	537	556	530
pH	pH	7.5	7.6	7.4	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	�g/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	�g/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	�g/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	�g/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	�g/l	22.0	3.0	<2.0	<2.0
arsenico	�g/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	�g/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	�g/l	9	<5	<5	<5
cromo VI	�g/l	<5	<5	<5	<5
ferro	�g/l	<20	<20	<20	<20
manganese	�g/l	1	<1	<1	<1
mercurio	�g/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	�g/l	<5	<5	<5	<5
piombo	�g/l	<2	<2	<2	<2
rame	�g/l	<2	4	<2	<2
zinco	�g/l	150	1100	130	470
2,4-D	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	�g/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	�g/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	�g/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	16/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	16/05/2018	30/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.6	0.5	0.6	0.5
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	6	11	11
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	7	9	6
PFOS	ng/l	<LOQ	13	20	17
PFBA	ng/l	5	5	7	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	9	12	11	13
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	11	13	22	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	11	13	22	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Thiene (stazione di monitoraggio ATO30)

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	12/09/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	13.0	13.0	14.0	15.0
calcio	mg/l	59.2	58.8	58.2	58.4
magnesio	mg/l	24.3	24.7	23.4	26.8
sodio	mg/l	4.1	3.9	4.1	4.4
potassio	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	6	6	7	8
solforati	mg/l	9	10	10	10
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	268	268	373	268
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	25.0	25.0	24.0	26.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	398	407	401	381
pH	pH	7.9	7.8	7.8	7.6
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	7	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	7	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	40	<30	60	50
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	-	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	-	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	12/09/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.050	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	-	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	-	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	12/09/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	0.07	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.3	0.2	0.2	0.3
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<5	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	-	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	-	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	-	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	-	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Vicenza (stazione di monitoraggio ATO50)

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
nitrati	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
calcio	mg/l	49.4	48.7	42.0	48.6
magnesio	mg/l	23.7	23.6	24.7	26.4
sodio	mg/l	7.0	6.9	7.1	7.3
potassio	mg/l	1.0	1.1	<1.0	1.0
cloruri	mg/l	9	9	9	9
solforati	mg/l	25	26	26	26
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	226	232	232	244
ione ammonio	mg/l	0.22	0.22	0.22	0.22
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	60.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	22.0	22.0	21.0	23.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	370	367	372	357
pH	pH	8.0	7.9	7.8	7.8
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	4	5	5	4
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	199	251	234	<20
manganese	µg/l	48	53	62	57
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	<2
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	0.09	<0.05	<0.05	0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	0.070
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	0.21	0.25	0.18	0.40
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	3.70	4.70	4.70	4.00
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	0.6	0.7	0.8	0.7
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Villaverla (stazione di monitoraggio ATO35)

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	22.0	23.0	20.0	21.0
calcio	mg/l	70.4	73.5	68.8	71.0
magnesio	mg/l	29.0	30.6	30.0	33.9
sodio	mg/l	6.8	6.6	6.4	7.0
potassio	mg/l	1.4	1.4	1.5	1.4
cloruri	mg/l	12	11	10	11
solforati	mg/l	14	16	16	16
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	317	317	293	317
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	29.0	31.0	29.0	32.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	492	519	479	474
pH	pH	7.5	7.3	7.4	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	<2	<2	<2	8
zinco	µg/l	390	470	90	350
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlорpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlорpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	15/05/2018	24/07/2018	13/11/2018
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodichlorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	2.2	2.3	3.5	1.8
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Villaverla (stazione di monitoraggio ATO36)

nome	udm	21/02/2018	16/05/2018	25/07/2018	13/11/2018
nitrati	mg/l	15.0	14.0	14.0	14.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	554	533	525	527
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	79.3	91.0	90.0	89.1
pH (in campo)	pH	7.6	7.2	7.0	7.4
calcio	mg/l	77.8	75.7	76.1	75.1
magnesio	mg/l	25.5	25.4	25.4	26.7
sodio	mg/l	5.7	5.0	22.0	5.3
potassio	mg/l	1.2	<1.0	<1.0	1.1
cloruri	mg/l	6	6	6	6
solfati	mg/l	10	12	12	11
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	342	342	329	317
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	30.0	29.0	29.0	30.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	475	479	472	459
pH	pH	7.5	7.5	7.4	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	0.6	0.8	0.5	0.9
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	632	<20
manganese	µg/l	3	2	2	7
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	2	4	4
rame	µg/l	<2	6	11	8
zinco	µg/l	540	550	420	670
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	16/05/2018	25/07/2018	13/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	21/02/2018	16/05/2018	25/07/2018	13/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	0.1	0.1	0.1	0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	5	<5	<5	5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	5	<LOQ	<LOQ	5
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Zugliano (stazione di monitoraggio ATO27)

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
nitrati	mg/l	16.0	18.0	17.0	17.0
conducibilità elettrica misurata a campo	µS/cm	588	601	605	595
ossigeno disciolto al prelievo (%)	%	89.2	95.9	89.7	103.1
pH (in campo)	pH	7.6	7.2	7.0	7.4
calcio	mg/l	76.8	65.7	57.3	79.1
magnesio	mg/l	30.3	31.7	32.0	37.8
sodio	mg/l	8.9	8.1	8.5	4.5
potassio	mg/l	1.0	<1.0	<1.0	<1.0
cloruri	mg/l	7	7	6	6
solfati	mg/l	9	9	9	10
alcalinità (HCO ₃)	mg/l	354	366	354	378
ione ammonio	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
nitriti	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
boro	µg/l	50.0	50.0	<50.0	<50.0
durezza totale (CaCO ₃)	gradi F.	32.0	29.0	27.0	35.0
conduttività (a 20 °C)	µS/cm	503	533	528	526
pH	pH	7.5	7.3	7.2	7.4
Idrocarburi totali C<12 (escluso n-esano)	µg/l	<10	<10	<10	<10
EtBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
MTBE	µg/l	<5	<5	<5	<5
n-esano	µg/l	<1	<1	<1	<1
alluminio	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	3.0
arsenico	µg/l	<2	<2	<2	<2
cadmio	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5
cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5
ferro	µg/l	<20	<20	<20	<20
manganese	µg/l	<1	<1	<1	<1
mercurio	µg/l	<1.0	<0.2	<0.2	<0.2
nicel	µg/l	<5	<5	<5	<5
piombo	µg/l	<2	<2	<2	<2
rame	µg/l	3	3	<2	3
zinco	µg/l	<30	<30	<30	<30
2,4-D	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4,5-T	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
acetochlor	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
aldrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
AMPA	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
atrazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
atrazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
azoxystrobin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
bentazone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
boscalid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorpiriphos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorpiriphos-metile	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cianazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cipermetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
clorfenvinfos	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDD, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDE, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, op	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
DDT, pp	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
deltametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
demeton-S-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
demeton S-methyl-sulfone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
demeton S-methyl-sulfoxide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dicamba	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dichlorvos	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dieldrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
dimetenamide	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
dimetomorf	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
diuron	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
endosulfan (alfa+beta)	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.050
endosulfan solfato	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endrin	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
epoxiconazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
eptacloro	µg/l	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
etion	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
etofumesate	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluazifop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fludioxonil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
flufenacet	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
glifosate	µg/l	0.01	<0.01	<0.02	<0.01
glufosinate di ammonio	µg/l	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01
haloxyfop-free acid	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
haloxyfop methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
HCH, alfa	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, beta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, delta	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HCH, gamma	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isodrin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
isoproturon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
lufenuron	µg/l	<0.03	<0.03	-	<0.03
malaoxon	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
malathion	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MCPA	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MCPB	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
mecoprop	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metalaxil e metalaxil-M	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metolachlor	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
metossifenozone	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
metribuzina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
molinate	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ometoato	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
oxadiazon	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
oxadixil	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
paraoxon-methyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
penconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pendimetalin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
permetrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
procimidone	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
procloraz	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
prometrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propanil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
propizamide	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
quizalofop-ethyl	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
simazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
spiroxamina	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
tebuconazolo	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
terbutilazina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutilazina-desetil	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
terbutrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetrametrina	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-

Continua nella pagina successiva

nome	udm	20/02/2018	14/05/2018	23/07/2018	12/11/2018
thiabendazole	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trifluralin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
vinclozolin	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
benzene	µg/l	<1	<1	<1	<1
etilbenzene	µg/l	<3	<3	<3	<3
toluene	µg/l	<1	<1	<1	<1
xilene (m)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (o)	µg/l	<3	<3	<3	<3
xilene (p)	µg/l	<3	<3	<3	<3
1,1-dicloroetilene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,1,1-tricloroetano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2-dicloroetano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
bromodiclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cloruro di vinile	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dibromoclorometano	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
esaclorobutadiene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tetracloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tribromometano	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tricloroetilene	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
triclorometano	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HCB	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
pentaclorobenzene	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PFBS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpS	ng/l	-	-	<25	<25
PFHxS	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOS	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFBA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFPeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHxA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFHpA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomero lineare	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA isomeri ramificati	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFOA	ng/l	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ
PFNA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDeA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFUnA	ng/l	<5	<5	<5	<5
PFDoA	ng/l	<5	<5	<5	<5
4:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
6:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
8:2-FTS	ng/l	-	-	<5	<5
HFPO-DA	ng/l	-	-	<25	<25
cC6O4	ng/l	-	-	-	<50

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Monitoraggio e Valutazioni
Via L. L. Zamenhof, 353
36100 Vicenza
Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Giugno 2019



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
