

I Monitoraggi della Qualità dell'Aria nell'Area della Concia

Anno 2015



RELAZIONE TECNICA



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO

ARPAV

Commissario Straordinario

Alessandro Benassi

Dipartimento Provinciale di Vicenza

Giancarlo Cunego

Progetto e realizzazione

Servizio Stato dell'Ambiente

Ugo Pretto

Francesca Mello, Antonio Carollo

Con la collaborazione di:

Servizio Meteorologico di Teolo

Ufficio Agrometeorologia e Meteorologia Ambientale

Maria Sansone

Dipartimento Regionale Laboratori

Francesca Daprà

In copertina

Zermeghedo – Panorama da via Chiesa

La presente Relazione tecnica può essere riprodotta solo integralmente. L'utilizzo parziale richiede l'approvazione scritta del Dipartimento ARPAV Provinciale di Vicenza e la citazione della fonte stessa.

INDICE

1	Introduzione e obiettivi specifici della campagna	pag. 4
2	Inquinanti monitorati e normativa di riferimento	pag. 5
3	Contestualizzazione meteo climatica dell'area	pag. 6
4	Monitoraggi con la stazione mobile e con le stazioni fisse	pag. 8
4.1	Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione	pag. 8
4.2	Acido Solfidrico dati misurati con la stazione mobile e le stazioni fisse nel 2015	pag. 10
4.3	Trend storico Acido Solfidrico monitorato con la stazione mobile e con le stazioni fisse	pag. 14
4.4	Toluene dati misurati con la stazione mobile e le stazioni fisse nel 2015	pag. 18
4.5	Trend storico Toluene presso i siti di lungo periodo la stazione fissa di Chiampo	pag. 22
4.6	Benzene	pag. 24
4.7	Ammoniaca	pag. 25
4.8	PM10	pag. 26
5	Monitoraggi con i campionatori passivi	pag. 27
5.1	Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione	pag. 27
5.2	Acido Solfidrico, esposizioni 2015	pag. 29
5.3	Acido Solfidrico trend storico con i campionatori passivi	pag. 32
5.4	Composti Organici Volatili, dati con i campionatori passivi del 2015	pag. 34
5.5	Toluene e Butile Acetato panoramica del range di concentrazione misurato in ciascun punto dal 2000 al 2015	pag. 37
5.6	Toluene e Butile Acetato trend storico nei punti critici	pag. 40
6	Conclusioni	pag. 44
Allegato 1	Acido solfidrico medie giornaliere misurate nel 2015 presso i siti di lungo periodo e di Montebello Vic. Via Lungochiampo	pag. 47
Allegato 2	Informazioni sulla strumentazione e sulle analisi	pag. 51
Allegato 3	Elenco dei punti monitorati con i campionatori passivi	pag. 52
Allegato 4	Tabella 19 "Composti Organici Volatili concentrazioni misurate nelle sei esposizioni 2015"	pag. 55
Allegato 5	Tabella 20 "Toluene mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto dal 2000"	pag. 68
Allegato 6	Tabella 21 "Butile acetato mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto dal 2000"	pag. 70
Allegato 7	Grafici COV andamento stagionale 2015 presso i punti 20, 22, 26 tipo C	pag. 72
Allegato 8	Glossario	pag. 74

1. Introduzione e obiettivi specifici della campagna

I monitoraggi della qualità dell'aria nella zona della concia sono previsti da uno specifico affidamento d'incarico proposto dalla Provincia di Vicenza (prot. N. 69476 del 16/10/2015, acquisito agli atti con prot. N. 101385/2015), confermato dalla Direzione Generale ARPAV (prot. N. 114325 del 19/11/2015).

La programmazione delle attività era stata preventivamente definita per il 2015, come da ns. nota prot. N. 8913 del 29/01/2015 e successiva integrazione con nota prot. N. 13232 del 10/02/2015.

L'obiettivo della campagna è la conoscenza della qualità dell'aria nella zona, che è caratterizzata da un'intensa attività industriale e storicamente interessata dalla presenza di inquinanti che esulano dai consueti inquinanti da traffico.

Gli inquinanti oggetto di misura sono: acido solfidrico (H_2S , noto anche come idrogeno solforato), benzene, toluene, etilbenzene e xileni (BTEX), composti organici volatili (COV) e PM_{10} .

I monitoraggi sono stati eseguiti mediante 2 stazioni fisse, una stazione mobile ed una rete di campionatori passivi (Radiello®) distribuiti, in vari periodi dell'anno, in tutto il territorio interessato.

La stazione mobile e le stazioni fisse, dotate di strumenti che forniscono dati automatici in continuo, permettono di conoscere l'andamento delle concentrazioni degli inquinanti nel tempo, ossia di cogliere i picchi di concentrazione. Con le stazioni fisse e la stazione mobile è stata eseguita la misura di H_2S , BTEX e PM_{10} .

I campionatori passivi sono stati distribuiti in 54 punti dell'area della concia, in sei esposizioni nel corso dell'anno, della durata di dieci giorni ciascuna. Per ogni punto si ottengono dati medi riferiti ad un periodo di dieci giorni. L'informazione che offre questo metodo è la conoscenza della distribuzione degli inquinanti sul territorio. Con i campionatori passivi sono stati misurati H_2S , BTEX e COV.

2. Inquinanti monitorati e normativa di riferimento

Acido Solfidrico

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità fissa il valore guida di $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media su 24 ore per la concentrazione in aria dell'Acido Solfidrico.

Il documento di riferimento è "WHO Air Quality Guidelines for Europe, Second Edition, 2000"¹ ove si riporta che: *"Il livello più basso in cui si manifestano effetti avversi dovuti all'idrogeno solforato è di $15\text{mg}/\text{m}^3$, con irritazione agli occhi. In considerazione del forte aumento della curva dose-effetto che riporta segnalazioni di gravi lesioni oculari a $70 \text{mg}/\text{m}^3$, si raccomanda un fattore di protezione relativamente alto (di sicurezza) pari a 100, il che porta ad un valore operativo di $0,15 \text{mg}/\text{m}^3$ ($150 \mu\text{g}/\text{m}^3$) con un tempo di mediazione di 24 ore."*

[...] Per evitare lamentele sostanziali dovute al fastidio da odore nella popolazione esposta, non è opportuno superare concentrazioni di idrogeno solforato di $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, con un periodo di mediazione di 30 minuti."

È utile ricordare che Il DPR 322/1971 fissava per l'acido solfidrico due limiti per le immissioni all'esterno dei "perimetri industriali": $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ con un tempo di mediazione di 30 minuti e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per un tempo di mediazione di 24 ore. Tale DPR è stato abrogato il 07/04/2012, con l'entrata in vigore della L. 4 aprile 2012, n. 35, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo".

In assenza di altri riferimenti normativi, si è ritenuto opportuno confrontare i risultati delle misure con i valori guida OMS sopra riportati.

Composti Organici Volatili (COV)

I composti organici volatili monitorati sono: benzene, toluene, etilbenzene, xileni (orto-meta-para), acetato di etile, acetato di butile, isobutanolo, metiletilchetone (Mek), 1-metossi-2-propanolo.

Di questi, il benzene, il toluene, l'etilbenzene e gli xileni sono monitorati sia con gli strumenti automatici delle centraline fisse e del mezzo mobile, sia con i campionatori passivi.

Solo per il benzene e toluene si dispone rispettivamente di un limite normativo e di un valore guida, mentre per gli altri composti non c'è alcun valore di riferimento.

Il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, attuazione della Direttiva 2008/50/CE prevede per il benzene il limite di $5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annuale

Per il toluene si fa riferimento al "WHO Air Quality Guidelines for Europe, Second Edition, 2000"², che prevede un valore guida di $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media settimanale.

Ammoniaca

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità, con il documento "WHO Air Quality Guidelines for Europe, Second Edition, 2000"³, propone per l'ammoniaca due valori guida per la protezione della vegetazione, che sono rispettivamente $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annuale per la protezione a lungo termine e $270 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media 24h per la protezione a breve termine.

PM10

Il Decreto Legislativo del 13 agosto 2010 n. 155 attuazione della Direttiva 2008/50/CE, prevede per il PM10 il limite della media annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ed il limite della media giornaliera di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare per più di 35 giorni/anno.

¹ "Guidelines The lowest-adverse-effect level of hydrogen sulfide is $15 \text{mg}/\text{m}^3$, when eye irritation is caused. In view of the steep rise in the dose-effect curve implied by reports of serious eye damage at $70 \text{mg}/\text{m}^3$, a relatively high protection (safety) factor of 100 is recommended, leading to a guideline value of $0.15 \text{mg}/\text{m}^3$ with an averaging time of 24 hours. A single report of changes in haem synthesis at a hydrogen sulfide concentration of $1.5 \text{mg}/\text{m}^3$ should be borne in mind.

In order to avoid substantial complaints about odour annoyance among the exposed population, hydrogen sulfide concentrations should not be allowed to exceed $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, with a 30-minute averaging period."

² "A guideline value of $0.26 \text{mg}/\text{m}^3$ is established from these data, adjusting for continuous exposure (...) This guideline value should be applied as a weekly average"

³ "A strong case can be made for the provision of critical levels for short-term exposures. There are insufficient data to provide these levels with confidence at present, but current evidence suggests values of about $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ for NO_x and $270 \mu\text{g}/\text{m}^3$ for NH_3 as 24-hour means. Critical levels for a 1-year period are recommended to cover relatively longterm effects. (...) The critical level for NH_3 is $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ as an annual mean."

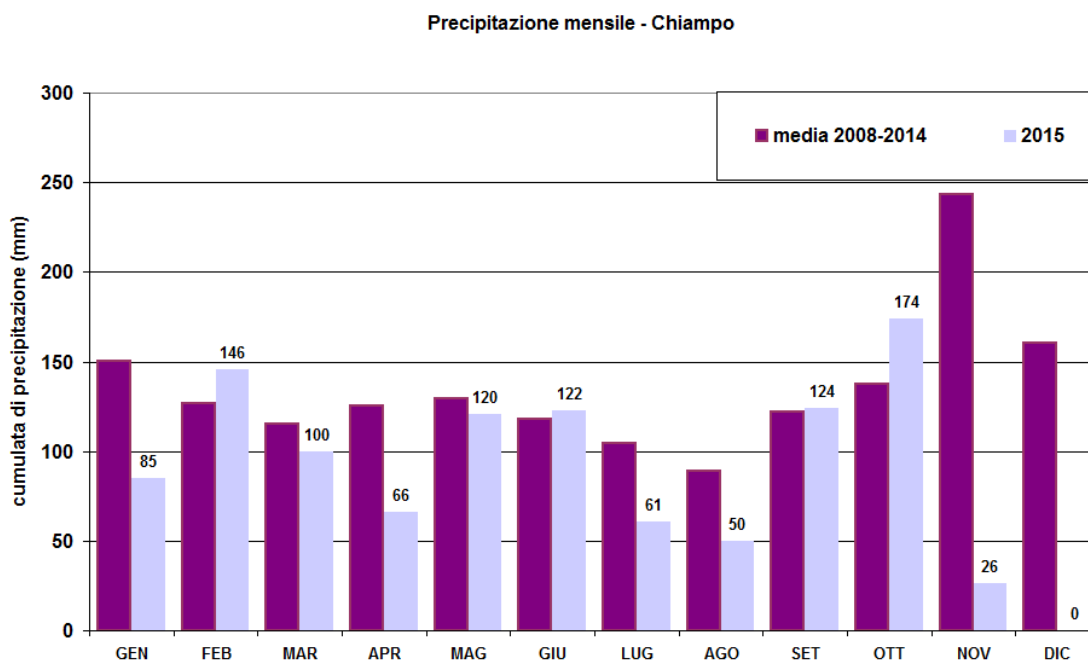
3. Contestualizzazione meteo climatica dell'area

Nel presente paragrafo si analizzano in dettaglio le cumulate di precipitazione, il numero di giorni piovosi e l'intensità media del vento mensili rilevate presso la stazione di Chiampo nel corso dell'anno 2015 e si esegue un confronto con i rispettivi andamenti medi mensili calcolati sulla serie dal 2008 al 2014 (periodo di attività della stazione).

In Figura 1 si riporta l'andamento delle precipitazioni mensili dell'anno 2015 e il confronto con la serie 2008-2014. Dal grafico si evince che:

- nei mesi di febbraio, giugno, settembre e ottobre le precipitazioni sono state di poco più abbondanti rispetto alla media mensile degli anni precedenti;
- nei restanti mesi del 2015 le precipitazioni sono state sempre inferiori rispetto alle medie mensili di riferimento;
- i mesi in cui si registrano significativi scarti negativi rispetto alla media sono gennaio, aprile, luglio, agosto e soprattutto novembre e dicembre;
- in particolare nel mese di dicembre non è piovuto neanche 1 mm di pioggia e questo rappresenta un record negativo per questa stazione, presso la quale dall'inizio del suo funzionamento non si era mai verificato un mese senza neanche una goccia di pioggia.

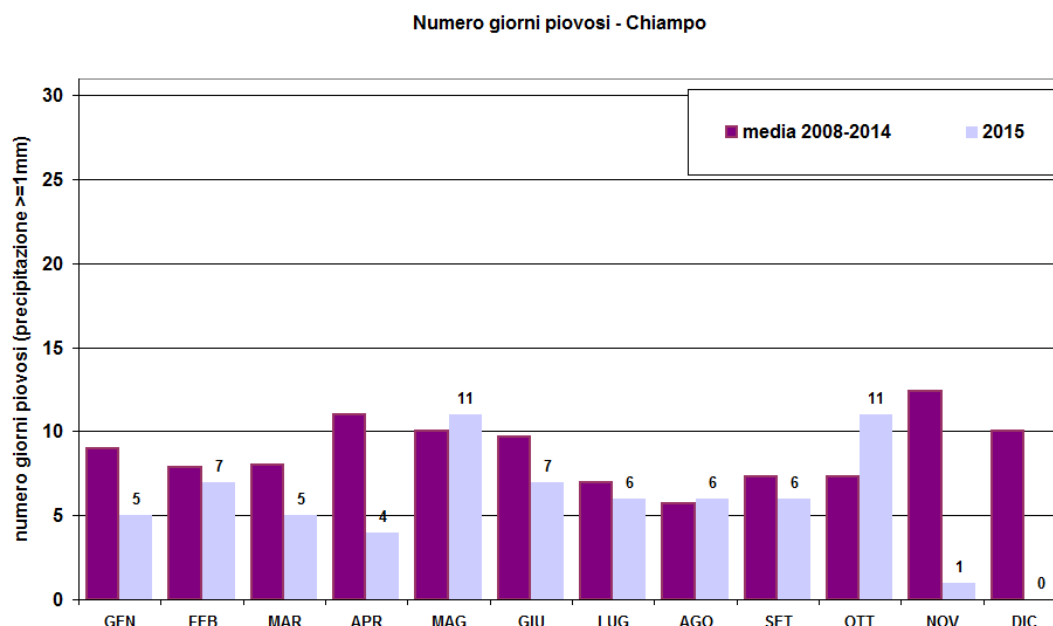
Figura 1: confronto delle precipitazioni mensili registrate nell'anno 2015 con la media di riferimento (anni 2008-2014) presso la stazione di Chiampo.



In Figura 2 si riporta il grafico con il numero di giorni piovosi (giornata con cumulata di precipitazione superiore a 1 mm) registrate mese per mese nel corso del 2015 e il numero medio di giorni piovosi calcolato mese per mese sui dati dei precedenti sette anni. Dalla figura si evince che:

- nei mesi di maggio e ottobre il numero di giorni piovosi è stato superiore alla media mensile degli anni precedenti e sono anche i mesi con il numero più alto di giorni piovosi dell'intero 2015;
- nei restanti mesi il numero dei giorni piovosi è stato uguale o inferiore rispetto alle medie di riferimento;
- i mesi nei quali i giorni piovosi sono stati significativamente meno numerosi della media sono aprile, novembre e dicembre;
- in particolare in novembre la pioggia è caduta in un solo giorno, mentre a dicembre, come già visto nel paragrafo relativo alla cumulata di precipitazioni, non si è verificato neanche un giorno di pioggia.

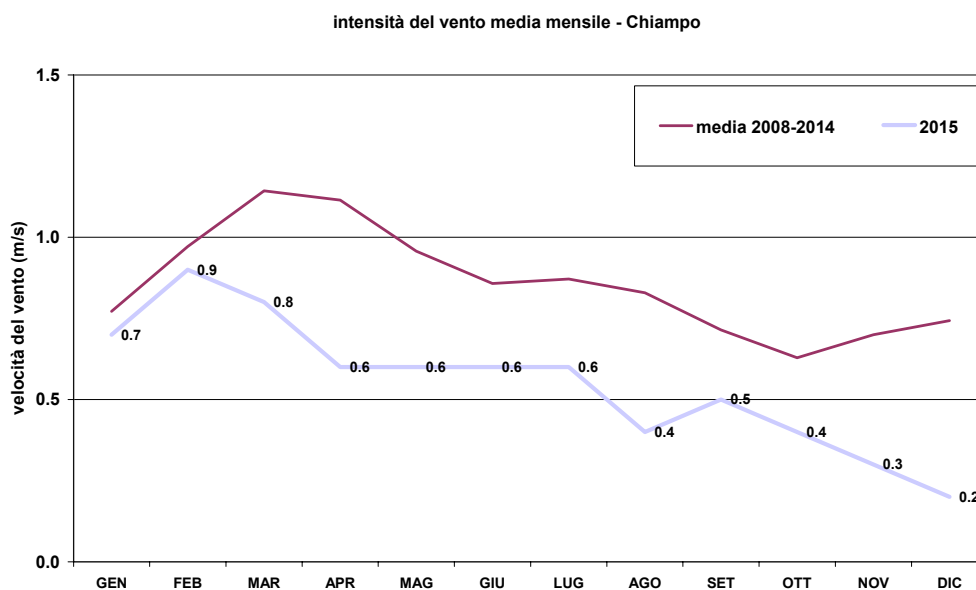
Figura 2: confronto del numero di giorni di pioggia (precipitazione giornaliera ≥ 1 mm) mensili registrati nell'anno 2015 con la media di riferimento (anni 2008-2014) registrati presso la stazione di Chiampo.



Incrociando le informazioni riguardanti la piovosità contenute nei due grafici (cumulata mensile e numero di giorni piovosi), rileviamo che solo in ottobre sia il numero di giorni piovosi, che le cumulate di precipitazione sono stati superiori alla media. In febbraio è piovuto di più della media, ma concentrato in un numero minore di giorni. Ma l'aspetto più rilevante dell'intero anno è stato la quasi totale assenza di precipitazioni negli ultimi due mesi dell'anno, nel corso dei quali l'unico giorno piovoso è stato il 21 novembre.

In Figura 3 si riporta il confronto tra l'andamento mensile dell'anno 2015 dell'intensità media del vento con l'andamento medio dei precedenti sette anni. Si può notare che l'intensità del vento è stata sempre inferiore alla media, con uno scarto relativamente minore solo nei primi due mesi.

Figura 3: confronto delle intensità del vento medie mensili dell'anno 2015 con le rispettive medie (anni 2008-2014) rilevate presso la stazione di Chiampo.



4. I monitoraggi con la stazione mobile le stazioni fisse

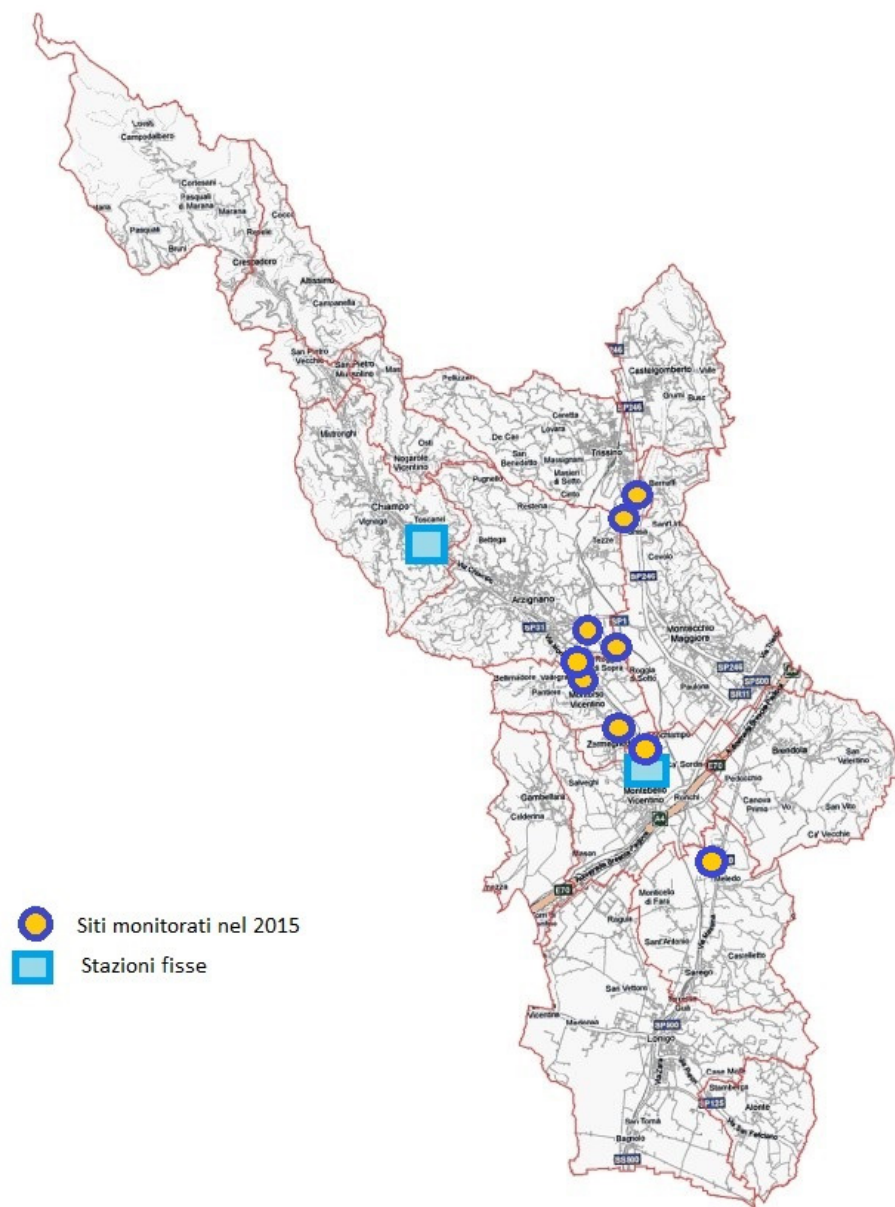
4.1. Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione

Nel 2015 sono stati monitorati i tre siti di “lungo periodo” di Trissino - Via della Ferrovia, Zermeghedo - Via Marconi e Montorso Vic. - Via Roggia di Sopra; i tre “punti caldi” di Trissino - Via Stazione, Montorso Vic. - Via Cristofari, Sarego Via Bocconcello; infine i tre “punti ricadute” di Arzignano - Via VI Strada, Montebello Vic. Via Lungochiampo e Montorso Vic. Via IV Novembre. Presso le stazioni fisse di Chiampo e di Montebello Vic., che appartengono alla rete regionale per il rilevamento della qualità dell'aria, il monitoraggio si svolge tutto l'anno.

Tabella 1 siti di lungo periodo, punti caldi e ricadute: Calendario di monitoraggio nel 2015

Comune	Indirizzo	Tipo di sito	Zona	Periodo di monitoraggio
Trissino	Via della Ferrovia	Lungo periodo	Industriale Suburbana	09/01/2015 – 28/01/2015 22/05/2015 – 10/06/2015 21/08/2015 – 09/09/2015 23/10/2015 – 17/11/2015
Montorso Vic.	Via Roggia di Sopra	Lungo periodo	Industriale Suburbana	20/02/2015 – 18/03/2015 03/07/2015 – 29/07/2015 19/11/2015 – 09/12/2015
Zermeghedo	Via Marconi	Lungo periodo	Industriale Suburbana	20/03/2015 – 08/04/2015 31/07/2015 – 19/08/2015 11/12/2015 – 06/01/2016
Trissino	Via Stazione	Punto caldo	Industriale Suburbana	30/01/2015 – 18/02/2015
Montorso Vic.	Via Cristofari	Punto caldo	Industriale Suburbana	10/04/2015 – 29/04/2015
Sarego	Z. Industr. Meledo Via S. Bocconcello	Punto caldo	Industriale Suburbana	15/06/2015 – 01/07/2015
Arzignano	Via VI Strada	Punto ricadute	Industriale Suburbana	01/05/2015 – 20/05/2015
Montebello Vic.	Via Lungochiampo	Punto ricadute	Industriale Suburbana	11/09/2015 – 30/09/2015
Montorso Vic.	Via IV Novembre	Punto ricadute	Industriale Suburbana	02/10/2015 – 21/10/2015

Figura 4 Mappa della zona con indicazione dei siti monitorati con il mezzo mobile e con le stazioni fisse



Stazione mobile ARPAV per i monitoraggi dell'aria nell'area della concia



Stazione fissa ARPAV di Chiampo



Stazione fissa ARPAV di Montebello Vic.

4.2. Acido solfidrico (H₂S) dati misurati con la stazione mobile e le stazioni fisse nel 2015

Le concentrazioni medie orarie fornite dagli strumenti costituiscono i dati di partenza dai quali sono state calcolate le medie giornaliere e di periodo. Al fine di elaborare i dati, qualora la concentrazione media oraria sia risultata inferiore al limite di rivelabilità strumentale, è stato attribuito ai dati inferiori al limite di rivelabilità il valore pari alla metà del limite di rivelabilità stesso. Questo metodo rispetta la procedura in uso nell'Agenzia, che prende come riferimento il principio secondo il quale la rappresentazione dei valori inferiori al limite di rivelabilità segue una distribuzione statistica di tipo gaussiano normale in cui la metà del limite di rivelabilità rappresenta il valore più probabile.

Il limite di rivelabilità per le misure di acido solfidrico con gli strumenti utilizzati nel presente monitoraggio è di 3 µg/m³.

I dati riepilogativi presentati in *Tabella 3* sono riferiti a ciascun periodo di misura effettuata nei nove siti monitorati con il mezzo mobile ed ai monitoraggi annuali eseguiti presso le due stazioni fisse, mentre i successivi grafici rappresentano la frequenza delle concentrazioni giornaliere misurate in ciascun sito.

Dai dati di concentrazione massima giornaliera presenti in *Tabella 3*, si osserva che durante i tre monitoraggi presso il sito di Zermeghedo e durante il monitoraggio a Montebello Vicentino Via Lungochiampo, è stato superato il valore guida OMS, pari a 150 µg/m³ come media 24 ore.

Per una visione più dettagliata dei giorni in cui è avvenuto il superamento, e delle medie giornaliere misurate, in *Allegato 1* sono riportate le tabelle con le concentrazioni medie giornaliere misurate nei siti di lungo periodo e presso il punto ricadute di Via Lungochiampo a Montebello Vicentino.

I *Grafici torta 1-6* riportano la frequenza delle concentrazioni medie giornaliere, ovvero indicano il numero di giorni in cui la media di acido solfidrico è compresa in ciascun intervallo, così stabilito:

Tabella 2

Medie Giornaliere	CRITERI di SCELTA
da <3 a 7 µg/m ³	inferiore al valore guida OMS di 7 µg/m ³ raccomandato per evitare lamentele
da 7 a 15 µg/m ³	l'odore è percepito dalla maggioranza della popolazione
da 15 a 40 µg/m ³	sotto il limite di 40 come media 24h, che era previsto dal 322/71
da 40 a 100 µg/m ³	sotto il limite di 100 come media oraria, che era previsto dal 322/71
da 100 a 150 µg/m ³	inferiore all'attuale valore guida OMS, come media 24 ore
maggiore di 150 µg/m ³	superamento del valore guida di 150 µg/m ³ come media 24 ore

I grafici sono relativi alle due stazioni fisse, ai tre siti di lungo periodo (Trissino via della Ferrovia, Montorso via Roggia di Sopra e Zermeghedo via Marconi) ed al punto ricadute di Montebello Vic. via Lungochiampo.

Per i siti di Trissino via Stazione, Montorso Vic. via Cristofari, Sarego, Arzignano via VI Strada e Montorso Vic. via IV Novembre, non viene presentato il grafico torta poiché la massima media giornaliera ha superato raramente (o affatto) il valore di 7 µg/m³.

Tabella 3 Medie dei valori orari, massimi dei valori orari e massime medie 24h di Acido Solfidrico

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	acido solfidrico			
			dati con valore > LR	media di periodo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max oraria $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max media giornaliera $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Trissino Via della Ferrovia	09/01/2015 - 28/01/2015	85%	6	29	10
		22/05/2015 - 10/06/2015	57%	7	43	14
		21/08/2015 - 09/09/2015	41%	4	66	20
		23/10/2015 - 17/11/2015	83%	13	84	28
	Montorso Via Roggia di Sopra	20/02/2015 - 18/03/2015	55%	8	75	17
		03/07/2015 - 29/07/2015	37%	6	90	16
		19/11/2015 - 09/12/2015	76%	13	162	33
	Zermeghedo Via Marconi	20/03/2015 - 08/04/2015	97%	87	438	161
		31/07/2015 - 19/08/2015	93%	117	822	394
		11/12/2015 - 06/01/2016	98%	98	770	249

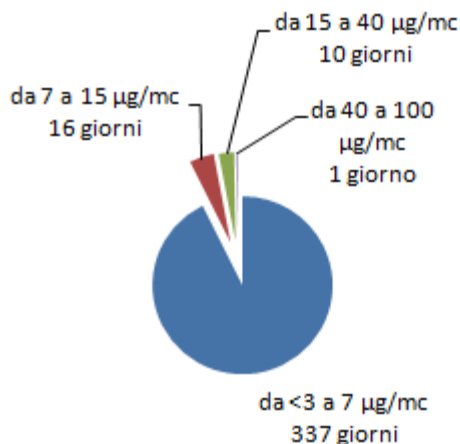
Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	acido solfidrico			
			dati con valore > LR	media di periodo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max oraria $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max media giornaliera $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Trissino Via Stazione	30/01/2015 - 18/02/2015	31%	4	37	8
	Montorso V.no Via Cristofari	10/04/2015 - 29/04/2015	23%	<3	44	4
	Sarego z.i. Meledo	15/06/2015 - 01/07/2015	10%	<3	17	<3

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	acido solfidrico			
			dati con valore > LR	media di periodo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max oraria $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max media giornaliera $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Arzignano Via VI Strada	01/05/2015 - 20/05/2015	22%	3	34	4
	Montebello Vic. Lungochiampo	11/09/2015 - 30/09/2015	64%	40	766	156
	Montorso Vic. IV Novembre	02/10/2015 - 21/10/2015	47%	4	29	10

Stazioni fisse	Comune	monitoraggio annuale	acido solfidrico			
			dati con valore > LR	media di periodo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max oraria $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max media giornaliera $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Montebello via Trento	01/01/2015- 31/12/2015	55%	8	170	39
	Chiampo Via dei Laghi	01/01/2015 - 31/12/2015	19%	3	150	56

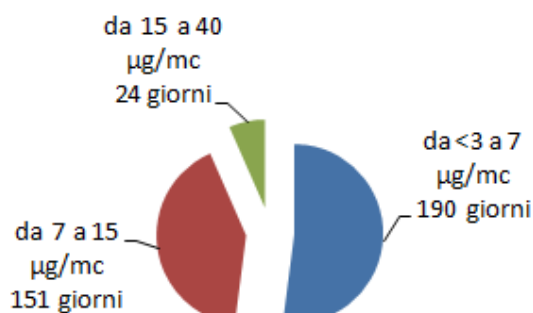
Grafici 1-3 Acido Solfidrico frequenza delle medie giornaliere

H₂S Stazione fissa di Chiampo frequenza delle medie giornaliere nel corso del 2015



A Chiampo oltre il 90% delle medie giornaliere è inferiore a 7 µg/m³.

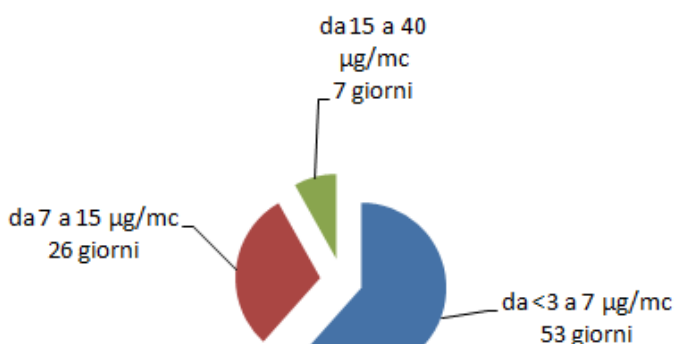
H₂S Stazione fissa Montebello V.no frequenza delle medie giornaliere nel corso del 2015



A Montebello Vic. prevalgono di poco i giorni con concentrazione media inferiore a 7 µg/m³.

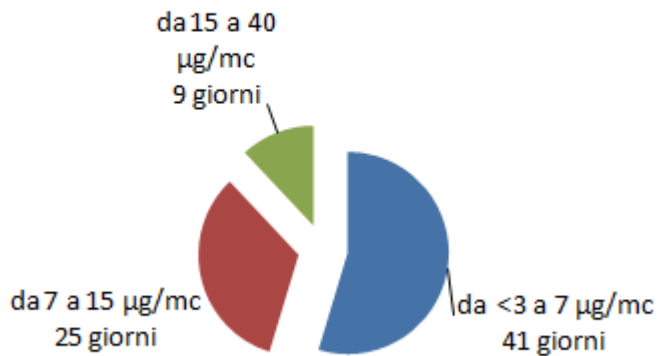
Rispetto a Chiampo aumenta il contributo della classe tra 7 e 15 µg/m³ (41%).

H₂S Trissino Ferrovia frequenza delle medie giornaliere nei monitoraggi 2015

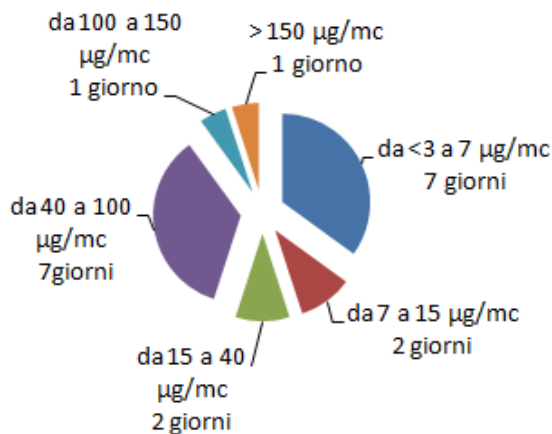


Presso Trissino - Via della Ferrovia, la distribuzione delle medie giornaliere vede ancora il predominio della classe con concentrazione media inferiore a 7 µg/m³ e il contributo abbastanza importante delle due classi successive (30% e 8%).

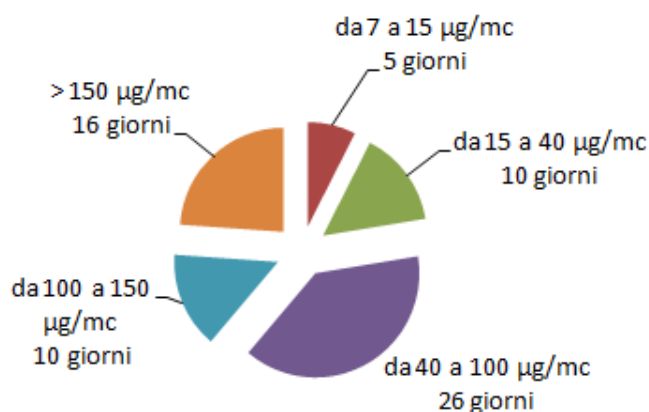
Grafici 4-6 Acido Solfidrico frequenza delle medie giornaliere

H₂S Montorso Roggia di Sopra frequenza delle medie giornaliere nei monitoraggi 2015

Presso Montorso Vic. - Via Roggia di Sopra la distribuzione si presenta molto simile a quella di Trissino via della Ferrovia, con le stesse classi e in proporzioni simili.

H₂S Montebello Vic. via Lungochiampo frequenza delle medie giornaliere nei monitoraggi 2015

A differenza dei siti precedenti, presso Montebello Vic. via Lungochiampo la classe di concentrazione inferiore si riduce al 35%, le due classi subito superiori si trovano entrambe al 10%, e ben il 45% riguarda le tre classi superiori, compresa la classe con valore superiore alla linea guida OMS. In questo sito il monitoraggio è durato 20 giorni.

H₂S Zermeghedo frequenza delle medie giornaliere nei monitoraggi 2015

Presso Zermeghedo – Via Marconi la componente più numerosa riguarda le giornate con concentrazione media di acido solfidrico compresa tra 40 e 100 µg/m³ (26 giorni), seguita dalla classe con concentrazione superiore al valore guida OMS di 150 µg/m³, valore che è stato superato per 16 giorni. In 67 giorni di monitoraggio, la concentrazione media giornaliera non è mai stata inferiore a 7 µg/m³.

4.3. Trend storico Acido Solfidrico monitorato con la stazione mobile e le stazioni fisse

I Grafici da 7 a 14 rappresentano le serie storiche delle medie ponderate dei monitoraggi. Per i siti di lungo periodo (Grafici 7-8-9) le medie si riferiscono a due - tre monitoraggi l'anno, per un totale che varia da 40 a 60 giorni l'anno.

Grafici 7-8 H₂S serie storiche delle medie ponderate dei monitoraggi, siti di Lungo Periodo

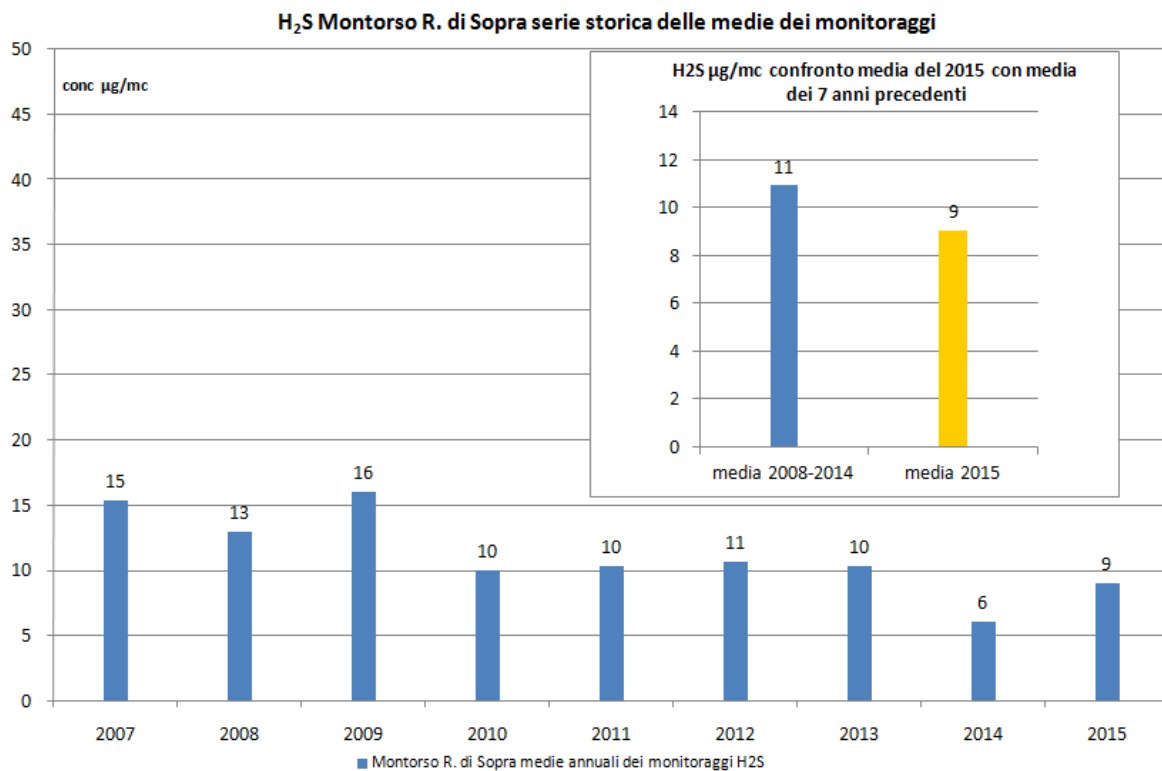
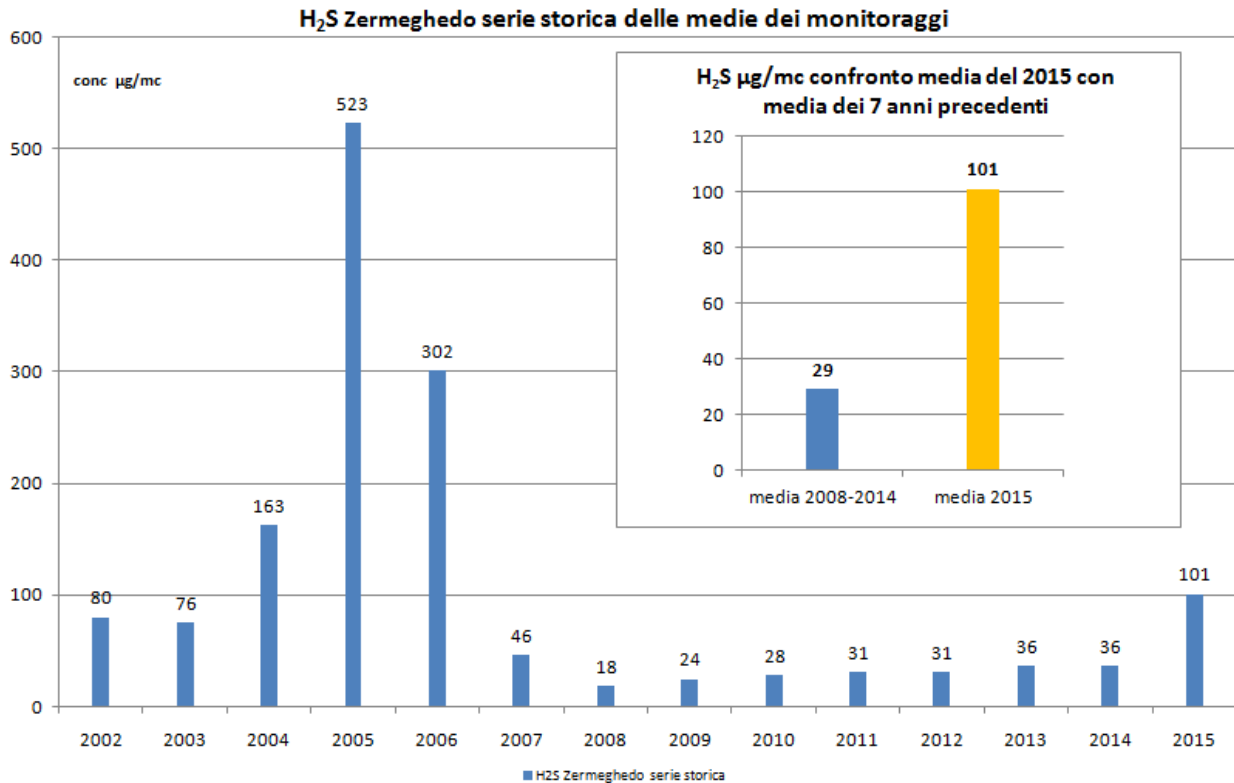


Grafico 9 H_2S serie storiche delle medie ponderate dei monitoraggi, sito di Lungo Periodo

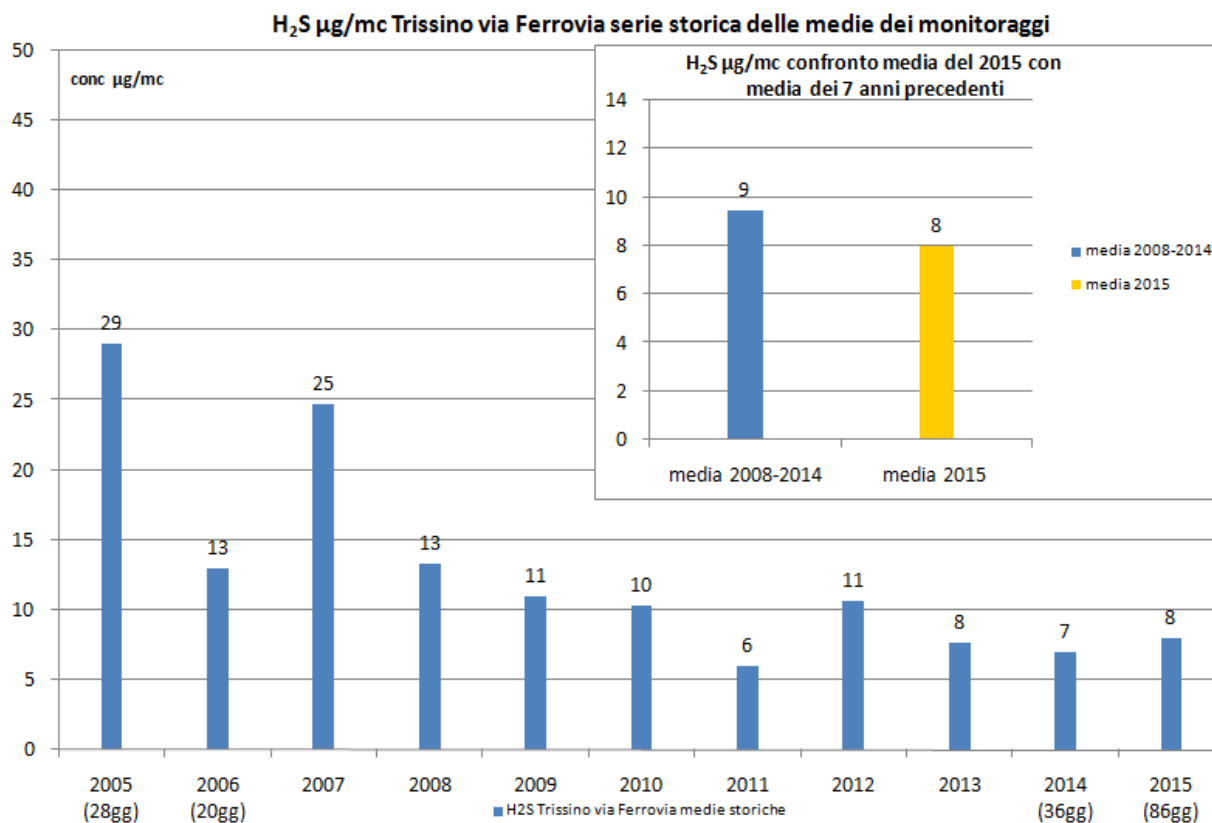


Grafico 10 H_2S serie storiche delle medie annuali

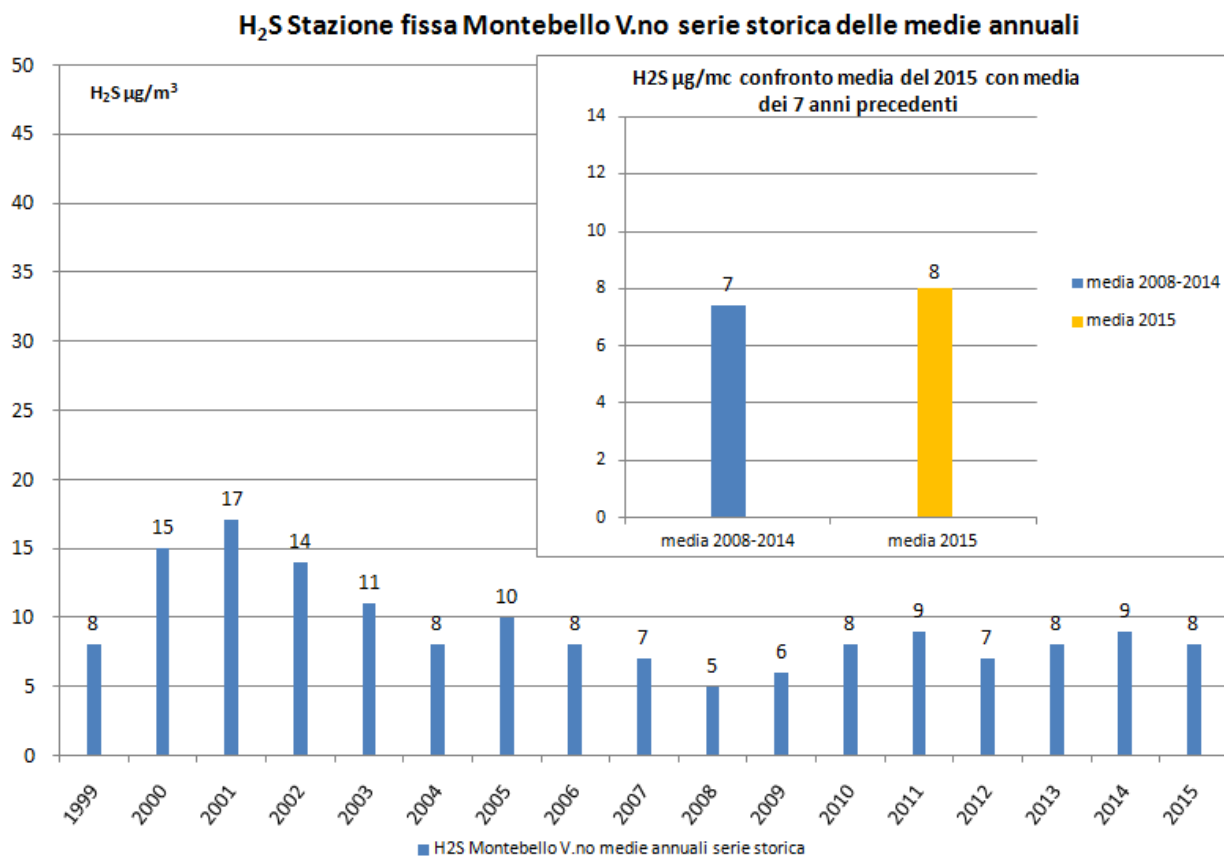


Grafico 11 H₂S serie storiche delle medie annuali stazione fissa

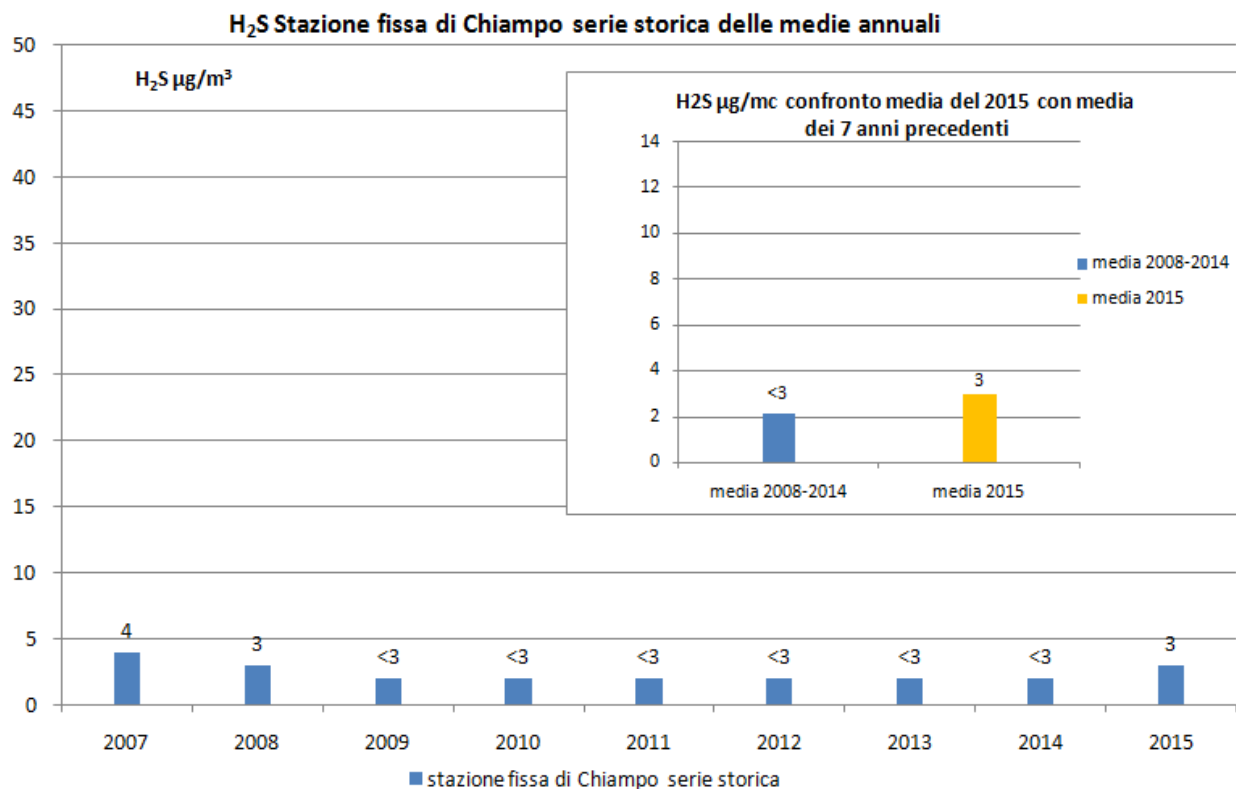


Grafico 12 H₂S serie storiche delle medie del Punto Ricadute di Arzignano via VI Strada

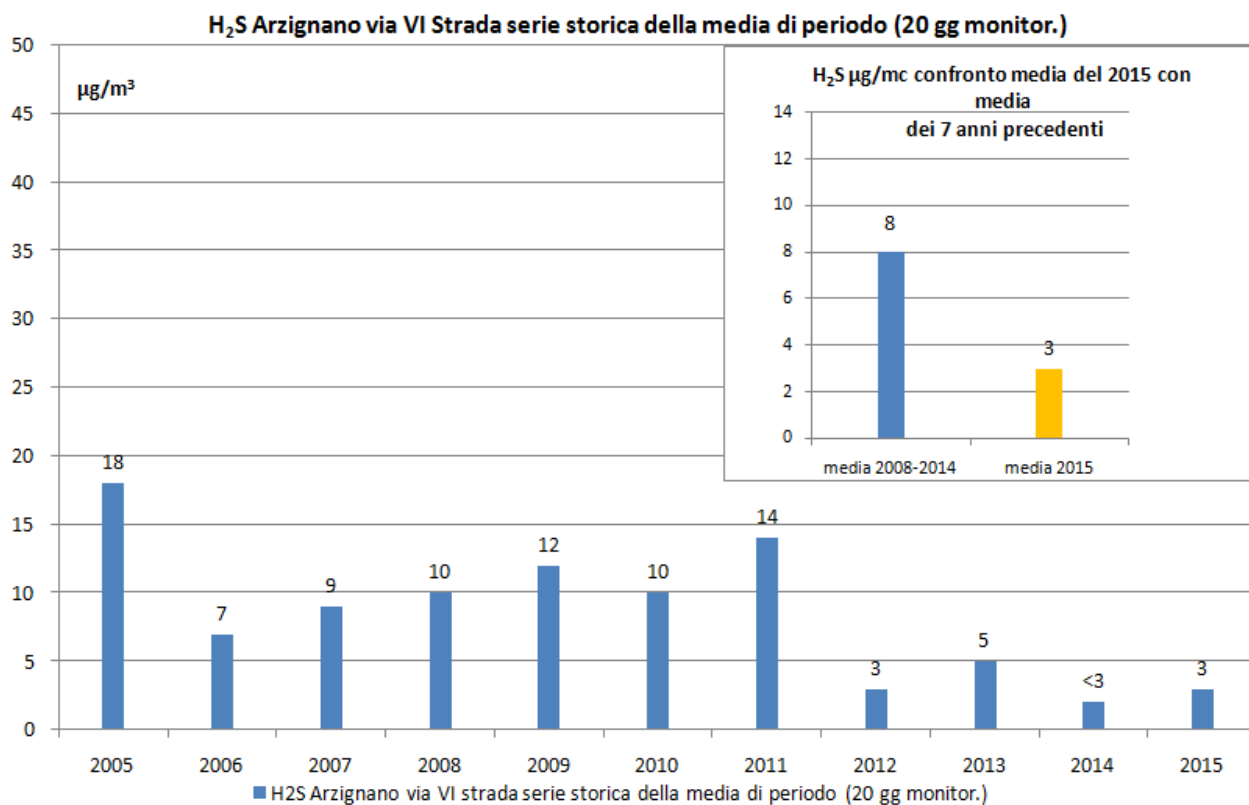


Grafico 13 H₂S serie storiche delle medie del Punto Ricadute di Montebello via Lungochiampo

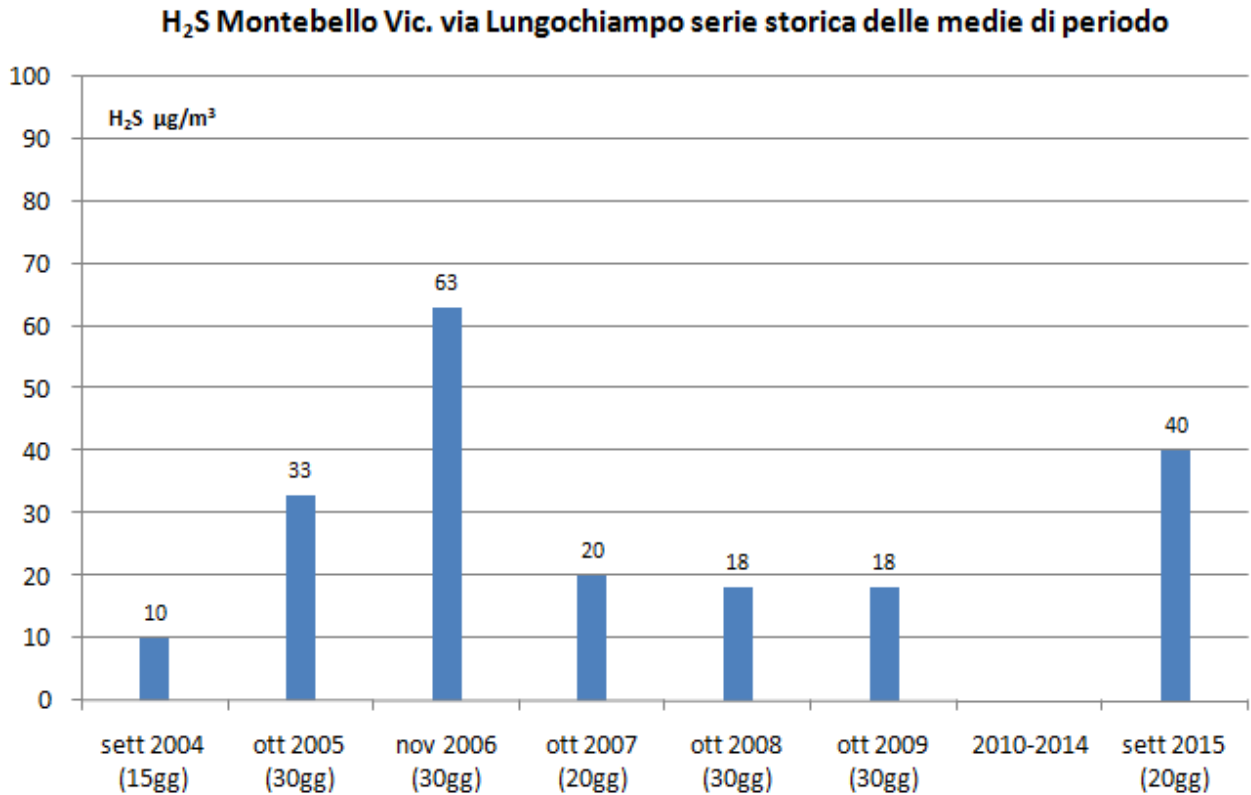
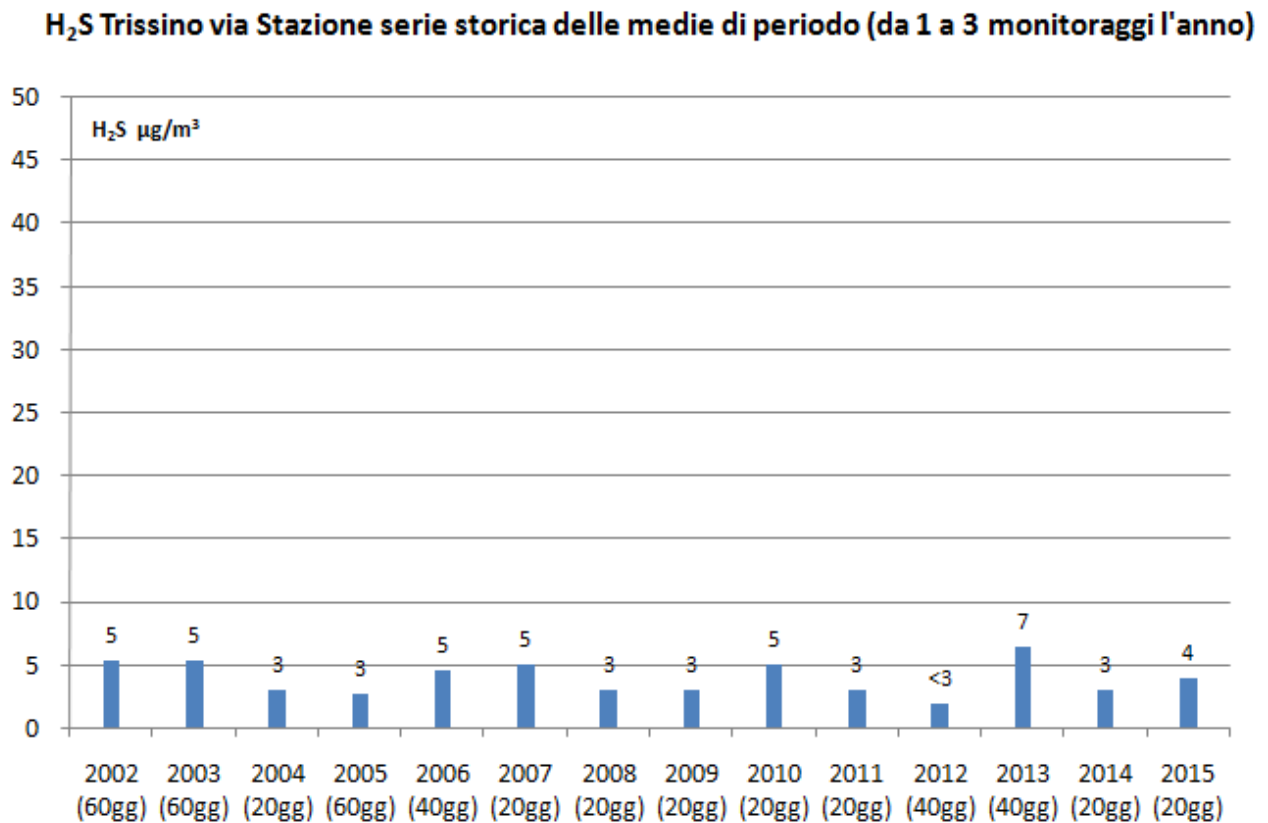


Grafico 14 H₂S serie storiche delle medie del Punto Caldo di Trissino via stazione



4.4. Toluene dati misurati con la stazione mobile e le stazioni fisse nel 2015

Tabella 4 Toluene: medie dei valori orari, massimi dei valori orari e massime giornaliere

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	toluene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		09/01/2015 - 28/01/2015	98%	27	334	72
		22/05/2015 - 10/06/2015	74%	7	232	26
		21/08/2015 - 09/09/2015	54%	3	201	22
		23/10/2015 - 17/11/2015	99%	24	331	61
Montorso Via Roggia di Sopra		20/02/2015 - 18/03/2015	82%	17	191	42
		03/07/2015 - 29/07/2015	66%	7	144	19
		19/11/2015 - 09/12/2015	97%	27	248	72
Zermeghedo Via Marconi		20/03/2015 - 08/04/2015	97%	43	589	128
		31/07/2015 - 19/08/2015	94%	83	1935	345
		11/12/2015 - 06/01/2016	100%	53	840	168

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	toluene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		30/01/2015 - 18/02/2015	79%	13	291	60
Montorso V.no Via Cristofari		10/04/2015 - 29/04/2015	77%	11	135	22
Sarego z.i. Meledo		15/06/2015 - 01/07/2015	99%	59	1363	174

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	toluene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		01/05/2015 - 20/05/2015	89%	10	215	28
Montebello Vic. Lungochiampo		11/09/2015 - 30/09/2015	89%	15	194	38
Montorso Vic. IV Novembre		02/10/2015 - 21/10/2015	97%	29	463	70

Stazioni fisse	Comune	monitoraggio annuale	toluene			
			dati con valore > LR	media annuale	max oraria	max media giornaliera
Chiampo Via dei Laghi		01/01/2015 - 31/12/2015	68%	9	533	97

I dati riepilogativi presentati nella precedente *Tabella 4* sono riferiti alle misure di Toluene effettuate in ciascun periodo di misura presso i nove siti monitorati con il mezzo mobile ed ai monitoraggi annuali eseguiti presso le due stazioni fisse. Qualora la concentrazione media oraria sia risultata inferiore al limite di rivelabilità strumentale, è stato attribuito ai dati inferiori al limite di rivelabilità il valore pari alla metà del limite di rivelabilità stesso, secondo la procedura in uso presso l'Agenzia.

Nei grafici seguenti è illustrata la frequenza delle concentrazioni giornaliere di toluene misurate nei tre siti di lungo periodo, presso la stazione fissa di Chiampo ed infine presso la stazione fissa di Vicenza San Felice, i cui dati sono qui presentati come riferimento, in quanto è classificata come "Stazione di Traffico".

Le medie giornaliere sono state raggruppate secondo gli intervalli di concentrazione indicati in Tabella 5:

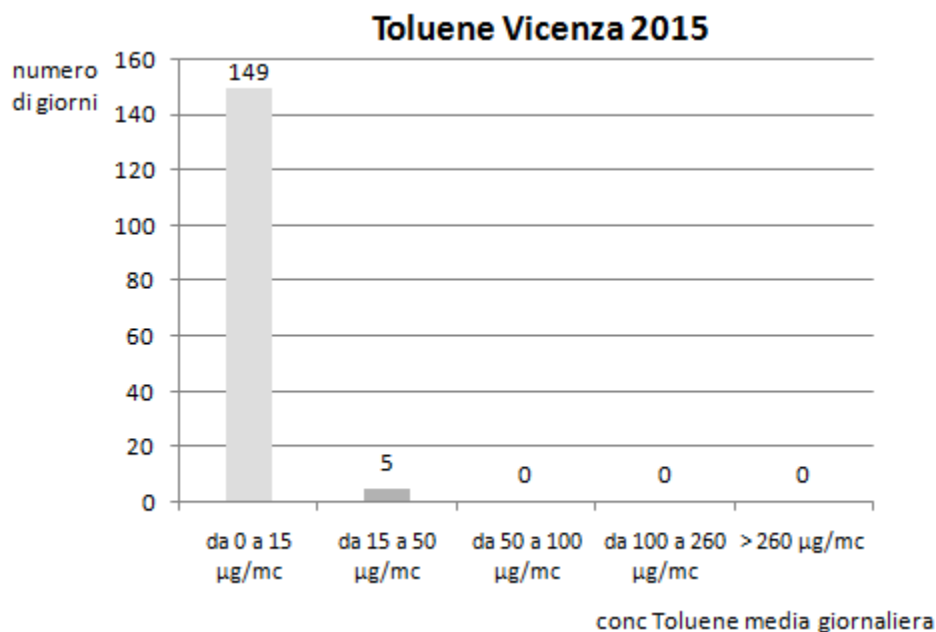
Medie Giornaliere	CRITERI di SCELTA
da 0 a 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	concentrazione tipica delle strade con traffico
da 15 a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	concentrazione in presenza di traffico e di condizioni meteo favorevoli all'accumulo o con il contributo di altre fonti di emissione
da 50 a 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	concentrazione intermedia
da 100 a 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	limite inferiore al valore guida come media settimanale OMS
maggiore di 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	superamento solo se per più di 7 gg

I grafici rappresentano il numero di giorni in cui la media di toluene è compresa in ciascun intervallo. Lo scopo è cogliere la frequenza delle giornate con concentrazione elevata rispetto a quelle con concentrazione media o bassa.

Presso la stazione San Felice a Vicenza, classificata come "Stazione di Traffico", nel 2015 sono state condotte 154 misure di toluene, distribuite equamente nel corso dell'anno.

Come si vede dal Grafico 15, per 149 giorni di misura si è ottenuta la media giornaliera compresa tra 0 e 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre per 5 giorni la media giornaliera si collocava nell'intervallo 15-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Grafico 15 Toluene frequenza delle medie giornaliere Vicenza



I Grafici 16-20 illustrano la distribuzione delle medie giornaliere misurate con il mezzo mobile presso i siti di lungo periodo di Zermeghedo, Montorso Vic. e Trissino. Il numero totale di giorni di misura è molto inferiore rispetto a Vicenza, ma quello che si può osservare presso i siti dell'area conca è la presenza di giornate con concentrazione media giornaliera superiore a 50 e a 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. I grafici hanno un profilo assai diverso da quello di Vicenza, e ne rappresentano la differente qualità dell'aria.

Grafici 16-18 Toluene frequenza delle medie giornaliere Zermeghedo, Montorso Vic. e Trissino

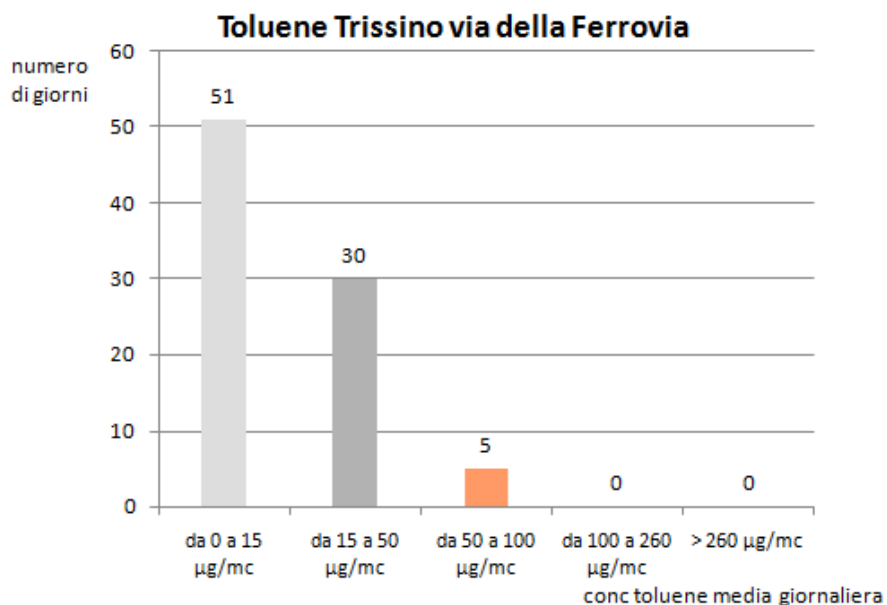
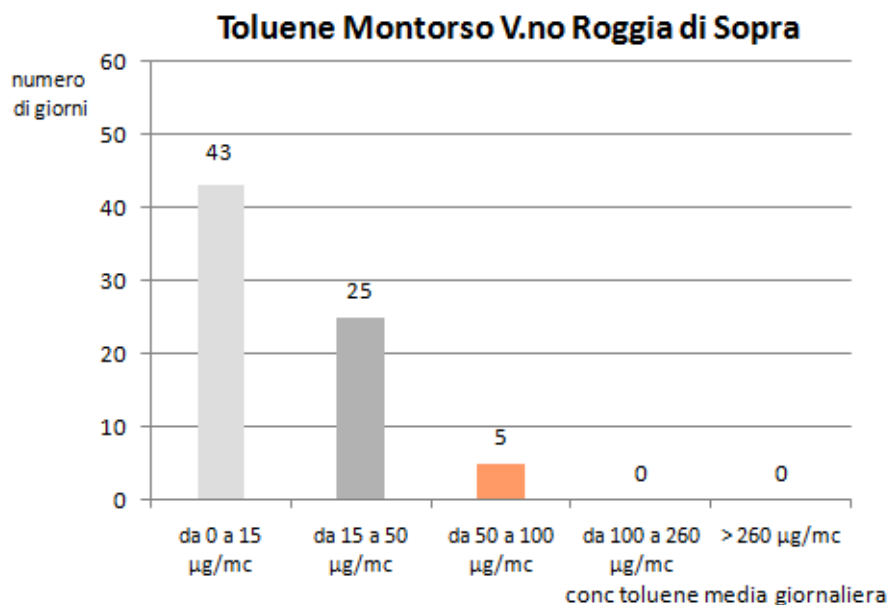
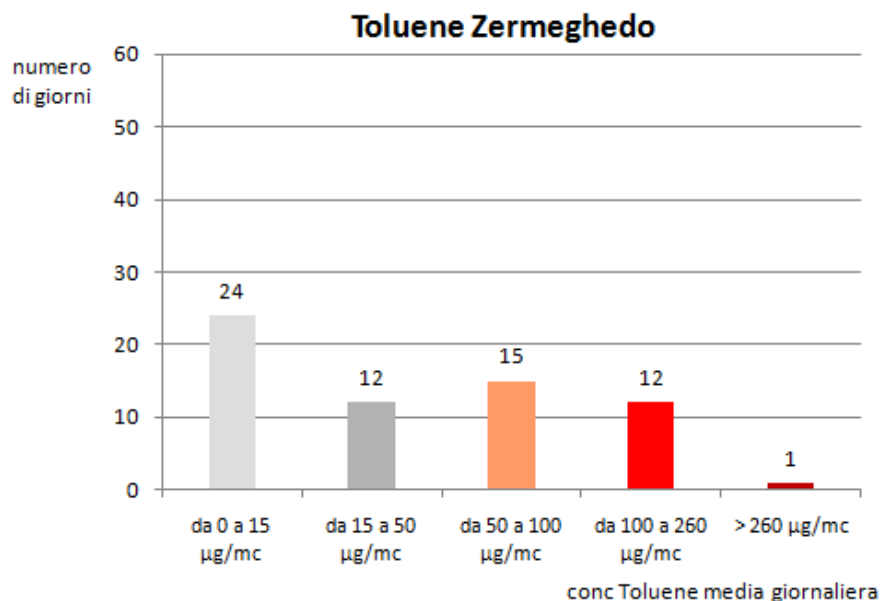
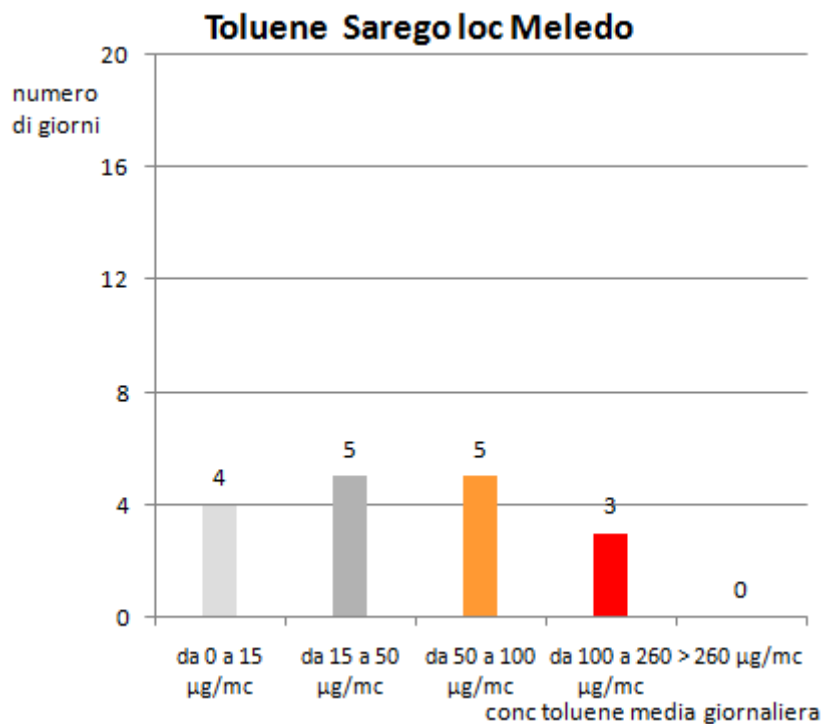
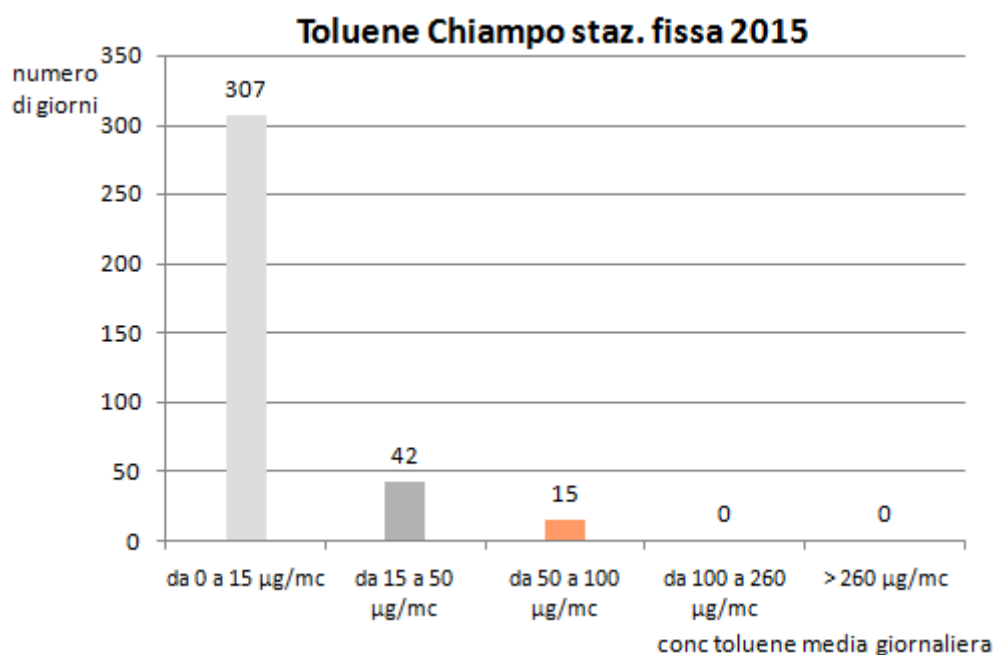


Grafico 19 Toluene frequenza delle medie giornaliere Sarego



Presso la stazione fissa di Chiampo, dove si dispone di misure che coprono tutto l'anno, il profilo si presenta simile a quello di Vicenza, con qualche episodio di concentrazione media giornaliera elevata.

Grafico 20 Toluene frequenza delle medie giornaliere Chiampo



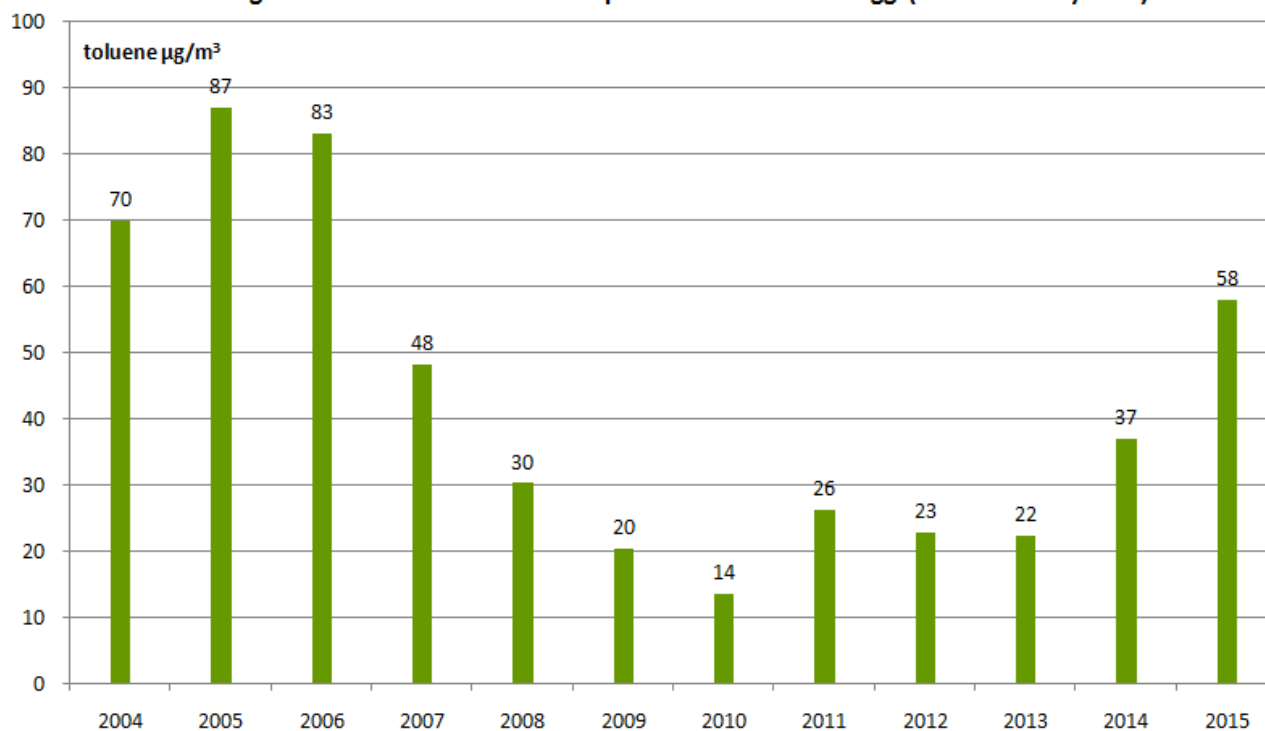
4.5. Trend storico Toluene presso i siti di Lungo Periodo e la stazione fissa di Chiampo

I Grafici 21-24 rappresentano serie storiche delle medie ponderate dei monitoraggi.

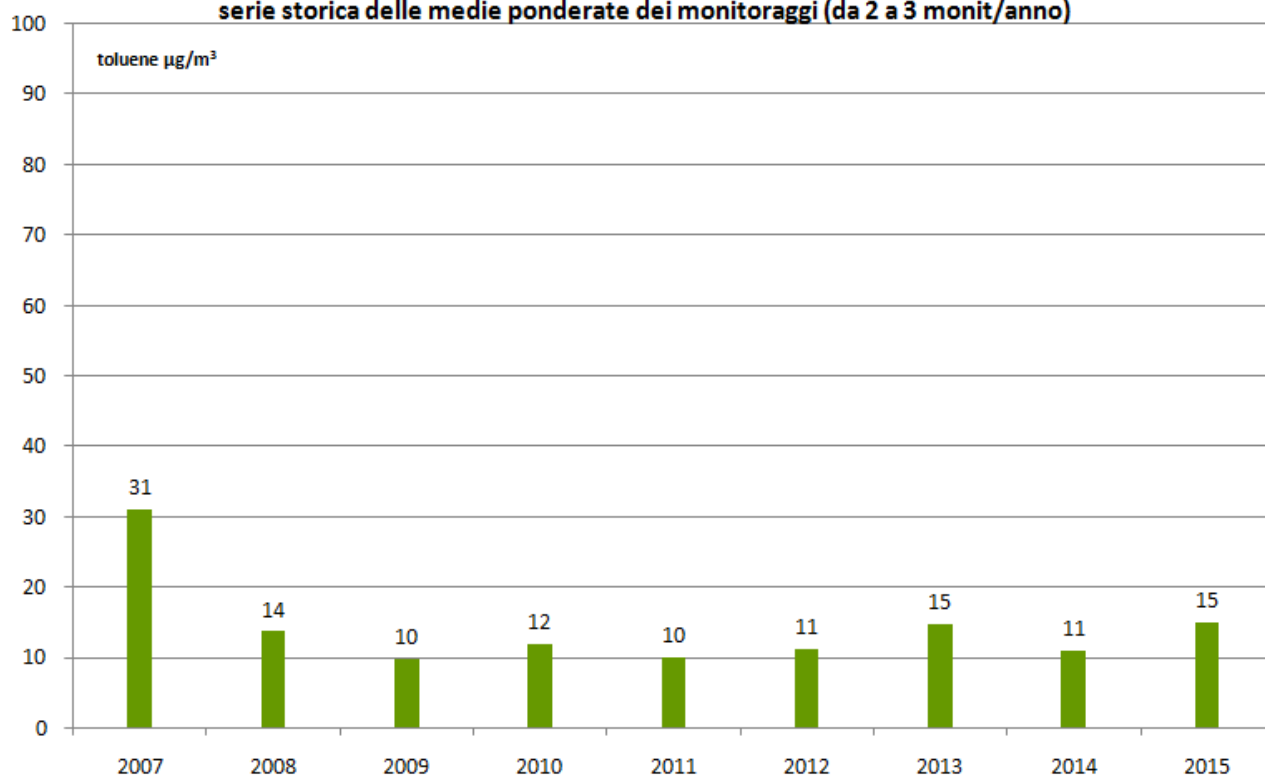
Per i siti di lungo periodo le medie si riferiscono a due - tre monitoraggi l'anno, per un totale che varia da 40 a 60 giorni l'anno.

Grafici 21-22 toluene serie storiche delle medie ponderate dei monitoraggi.

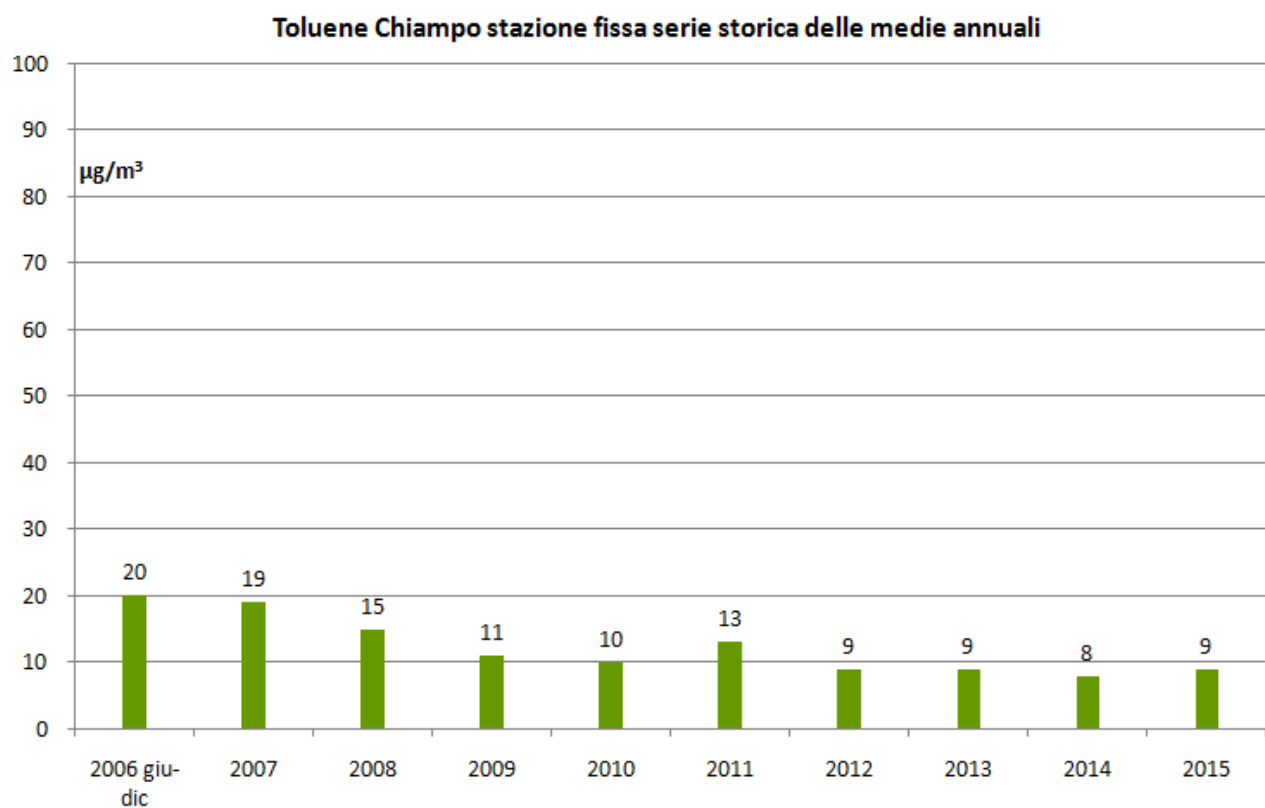
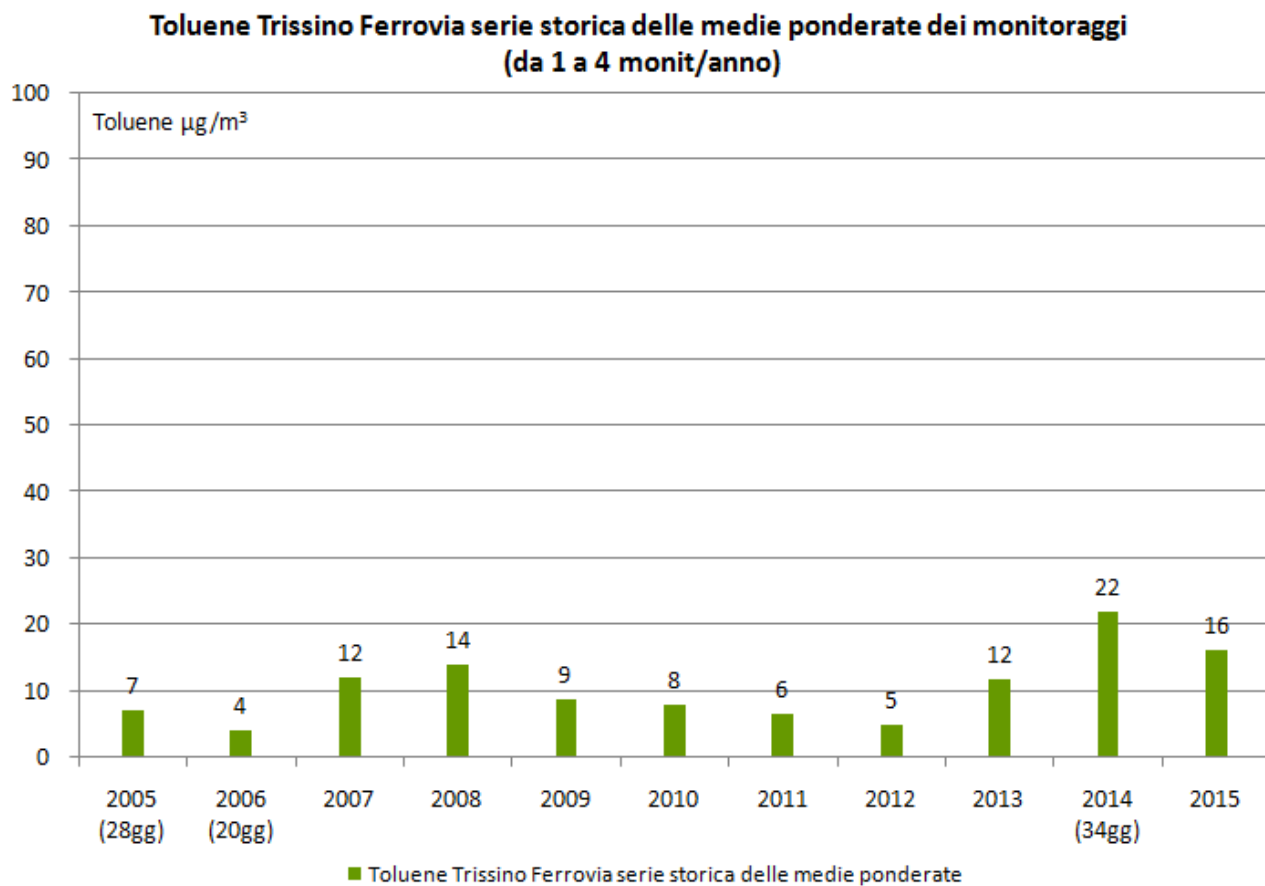
Toluene Zermeghedo serie storica delle medie ponderate dei monitoraggi (da 2 a 3 monit/anno)



**Toluene Montorso V.no Roggia di Sopra
serie storica delle medie ponderate dei monitoraggi (da 2 a 3 monit/anno)**



Grafici 23-24 toluene serie storiche delle medie ponderate dei monitoraggi.



4.6. Benzene

Tabella 6 Medie valori orari, massimi valori orari e massime medie 24h di Benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		09/01/2015 - 28/01/2015	68%	3	12	5
		22/05/2015 - 10/06/2015	2%	<1	9	1
		21/08/2015 - 09/09/2015	2%	<1	5	1
		23/10/2015 - 17/11/2015	55%	2	13	8
Montorso Via Roggia di Sopra		20/02/2015 - 18/03/2015	32%	1	12	4
		03/07/2015 - 29/07/2015	7%	<1	5	1
		19/11/2015 - 09/12/2015	79%	3	12	6
Zermeghedo Via Marconi		20/03/2015 - 08/04/2015	24%	<1	14	3
		31/07/2015 - 19/08/2015	16%	<1	10	2
		11/12/2015 - 06/01/2016	97%	3	12	7

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		30/01/2015 - 18/02/2015	59%	2	8	4
		10/04/2015 - 29/04/2015	7%	<1	11	2
		15/06/2015 - 01/07/2015	26%	<1	11	2

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		01/05/2015 - 20/05/2015	13%	<1	6	2
		11/09/2015 - 30/09/2015	29%	<1	11	2
		02/10/2015 - 21/10/2015	58%	1	5	2

Stazioni fisse	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene			
			dati con valore > LR	media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Chiampo Via dei Laghi		01/01/2015 - 31/12/2015	26%	1	14	6.8

4.7. Ammoniaca

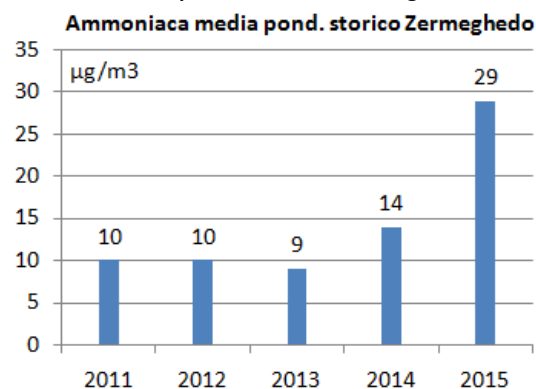
Tabella 7 Medie valori orari, massimi valori orari e massime medie 24h di Ammoniaca (NH_3) $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	ammoniaca		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		09/01/2015 - 28/01/2015	10	19	15
		22/05/2015 - 10/06/2015	10	15	13
		21/08/2015 - 09/09/2015	6	17	13
		23/10/2015 - 17/11/2015	7	16	11
Montorso Via Roggia di Sopra		20/02/2015 - 18/03/2015	9	33	17
		03/07/2015 - 29/07/2015	12	28	17
		19/11/2015 - 09/12/2015	13	67	21
Zermeghedo Via Marconi		20/03/2015 - 08/04/2015	25	76	43
		31/07/2015 - 19/08/2015	50	190	109
		11/12/2015 - 06/01/2016	18	89	42

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	ammoniaca		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		30/01/2015 - 18/02/2015	5	11	7
		10/04/2015 - 29/04/2015	11	19	14
		15/06/2015 - 01/07/2015	10	16	14

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	ammoniaca		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		01/05/2015 - 20/05/2015	16	34	21
		11/09/2015 - 30/09/2015	10	18	14
		02/10/2015 - 21/10/2015	7	12	10

Figura 5 Ammoniaca storico della media ponderata Zermeghedo



4.8. PM10

Secondo la zonizzazione regionale (approvata con DGR n. 2130/2012) i comuni in cui è stato condotto il monitoraggio appartengono alla zona definita come "agglomerato Vicenza", eccetto il comune di Trissino, che appartiene alla zona "Pianura e Capoluogo di Bassa Pianura".

Nella Tabella 8 i dati di PM10 del comune di Trissino sono messi a confronto con quelli misurati nello stesso periodo a Schio, che appartiene alla zona "Pianura e Capoluogo di Bassa Pianura", mentre i dati di PM10 dei comuni appartenenti all'agglomerato Vicenza sono messi a confronto con quelli misurati a Vicenza Quartiere Italia.

Tabella 8 PM10 media di periodo in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, numero di superamenti

Comune	Periodo di monitoraggio	PM10			
		concia, comune zona "pianura e capoluogo di bassa pianura"		Schio, pianura e capoluogo di bassa pianura	
		media di periodo	superamenti limite media giornaliera	media di periodo	superamenti limite media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia	09/01/2015 - 28/01/2015	44	7	32	3
	22/05/2015 - 10/06/2015	19	0	17	0
	21/08/2015 - 09/09/2015	16	0	17	0
	23/10/2015 - 17/11/2015	46	10	27	2
Trissino Via Stazione	30/01/2015 - 18/02/2015	43	8	36	5

Comune		PM10			
		concia, comuni zona "agglomerato"		Vicenza quartiere Italia, agglomerato	
		media di periodo	superamenti limite media giornaliera	media di periodo	superamenti limite media giornaliera
Montorso Via Roggia di Sopra	20/02/2015 - 18/03/2015	43	7	57	11
	03/07/2015 - 29/07/2015	28	0	33	0
	19/11/2015 - 09/12/2015	48	9	64	14
Montorso V.no Via Cristofari	10/04/2015 - 29/04/2015	30	0	39	4
Montorso Vic. IV Novembre	02/10/2015 - 21/10/2015	17	0	25	0
Zermeghedo Via Marconi	20/03/2015 - 08/04/2015	30	3	36	5
	31/07/2015 - 19/08/2015	22	0	29	0
	11/12/2015 - 06/01/2016	55	15	59	19
Sarego z.i. Meledo	15/06/2015 - 01/07/2015	17	0	22	0
Arzignano Via VI Strada	01/05/2015 - 20/05/2015	27	0	31	1
Montebello Vic. Lungochiampo	11/09/2015 - 30/09/2015	22	0	29	1

5. I monitoraggi con i campionatori passivi

5.1. Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione

Nel corso del 2015 sono stati monitorati i COV in 51 punti della zona della concia. In 31 di questi punti è stato monitorato anche l'acido solfidrico, mentre in tre punti è stato misurato solo l'acido solfidrico.

Il monitoraggio con i campionatori passivi è cominciato nel 2001 per i COV e nel 2005 per l'acido solfidrico. Nel 2014 sono stati aggiunti i punti 52 e 53 per il monitoraggio dell'acido solfidrico presso il comune di Arzignano.

Il criterio di scelta dei punti prevede la suddivisione per punti "Abitativi", "Abitativi intermedi", "Bianchi" e "Caldi".

Punti "abitativi" (tipo A): nei centri urbani più rilevanti del comprensorio, in aree abitate non direttamente influenzate dalle sorgenti emmissive.

Punti "abitativi intermedi" (tipo Ab): situati in aree abitate a confine tra zona industriale e abitativa, e in aree intermedie anche dal punto di vista orografico, al fine di valutare l'eventuale influenza della morfologia dell'area; tali punti sono influenzati anche dal traffico veicolare (es. punti 11 e 12).

Punti "bianchi" (tipo B): zone teoricamente non interessate da inquinamento di origine industriale.

Punti "caldi" (tipo C): in prossimità di zone industriali dove viene effettuata attività di concia o attività collegate.

Il monitoraggio del 2015 è stato effettuato negli stessi periodi degli anni precedenti al fine di avere condizioni climatiche simili, nell'ambito del possibile.

Sono state compiute sei esposizioni della durata di dieci giorni l'una, per un totale di 60 giorni di campionamento, equivalente al 16% dell'intero anno, ottenendo così un campione rappresentativo.

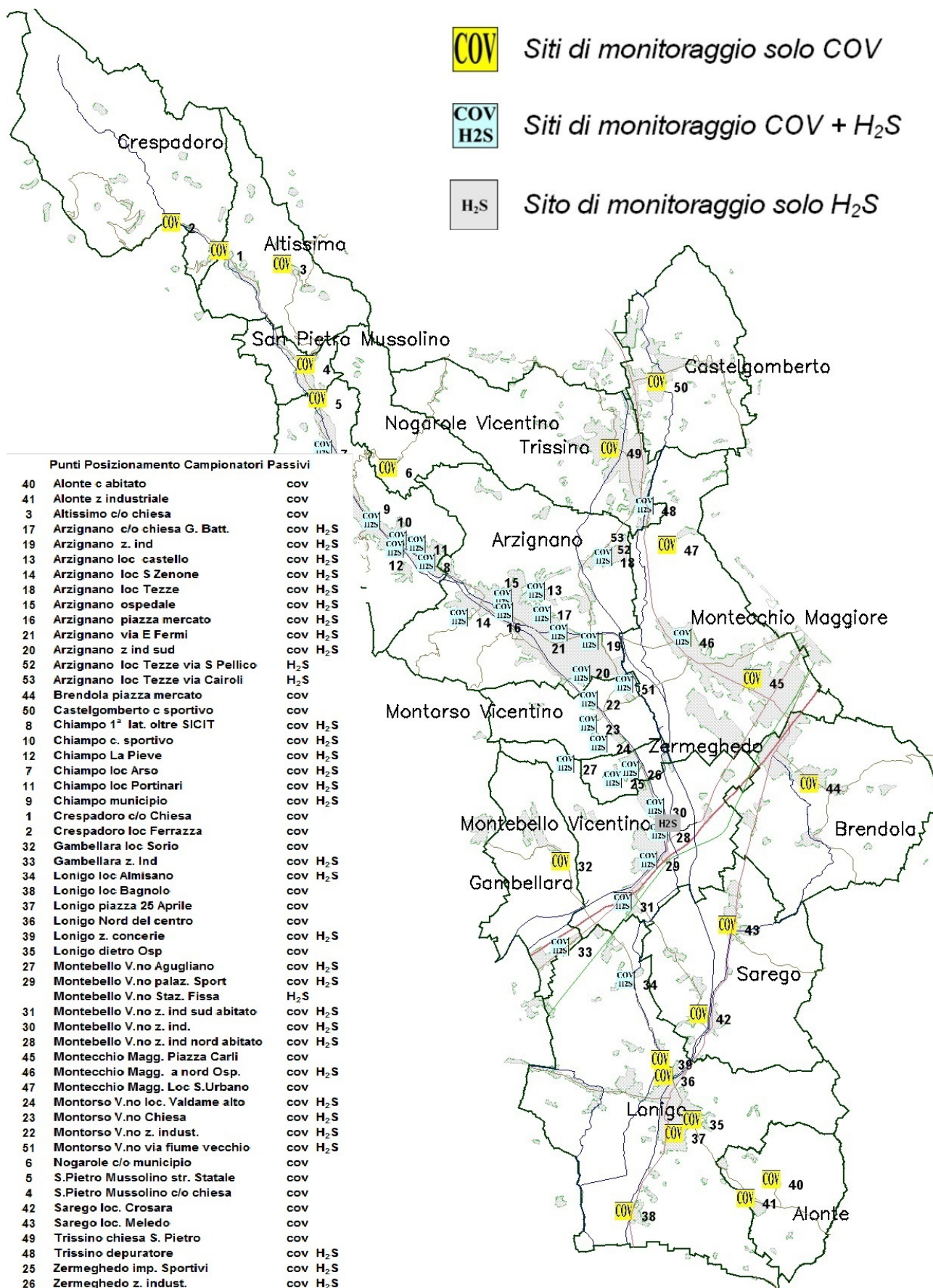
La distribuzione dei campionatori, così come la raccolta, si è svolta in due giorni contigui, con le seguenti date:

Tabella 9 Calendario campionatori passivi anno 2015

mese	dal giorno	al giorno	dal giorno	al giorno
gennaio	12	22	13	23
marzo	9	19	10	20
maggio	4	14	5	15
agosto	3	13	4	14
settembre	14	24	15	25
novembre	9	19	10	20

L'elenco dettagliato di tutti i punti di campionamento, completo di indirizzi, si trova *nell'Allegato 3* alla presente relazione. La mappa è illustrata alla pagina seguente.

Figura 6 Mappa di distribuzione dei campionatori passivi



5.2. Acido solfidrico, esposizioni 2015

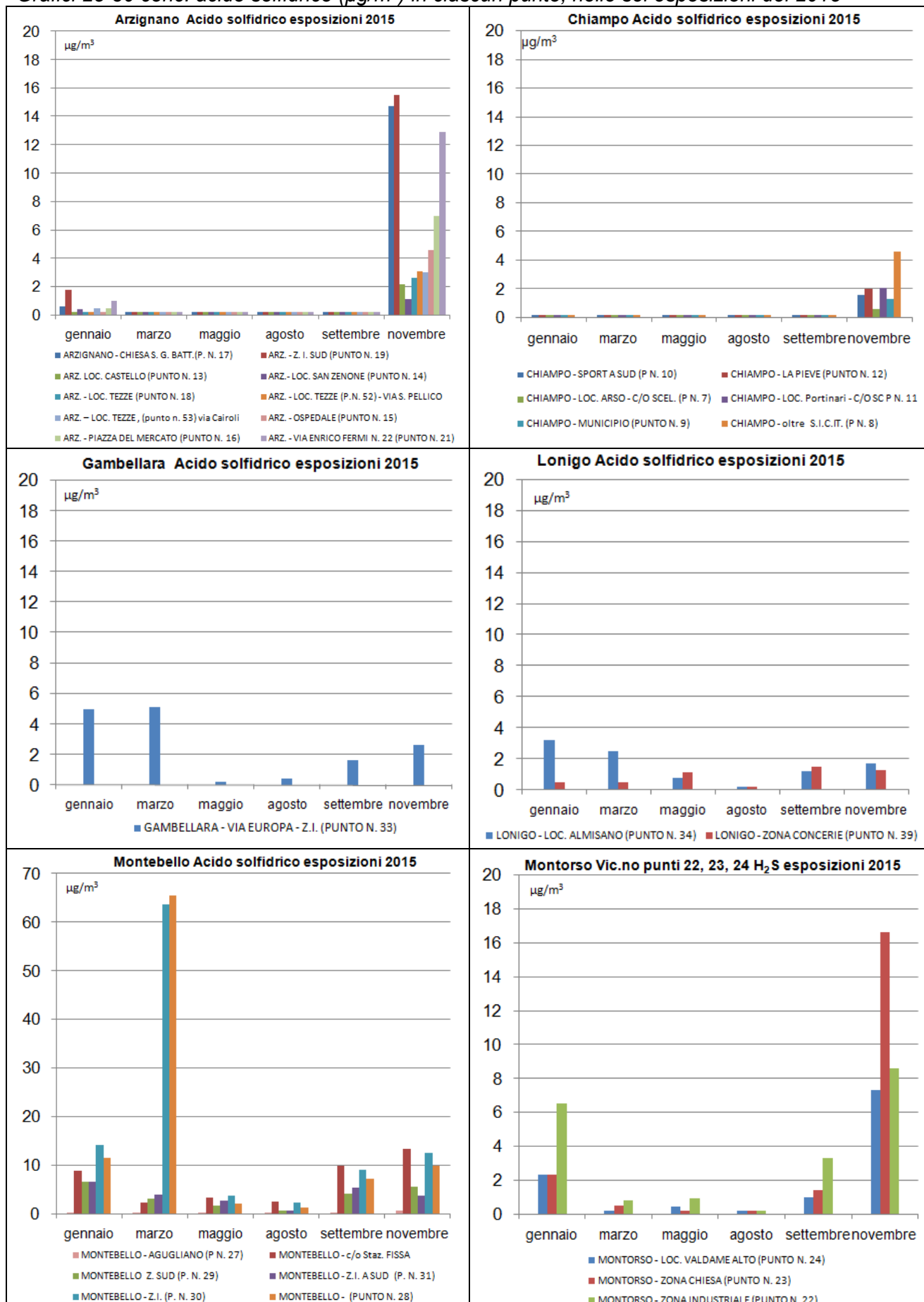
In *Tabella 10* sono riportati i risultati ottenuti dai monitoraggi con i campionatori passivi in quattro delle sei esposizioni effettuate nel 2015.

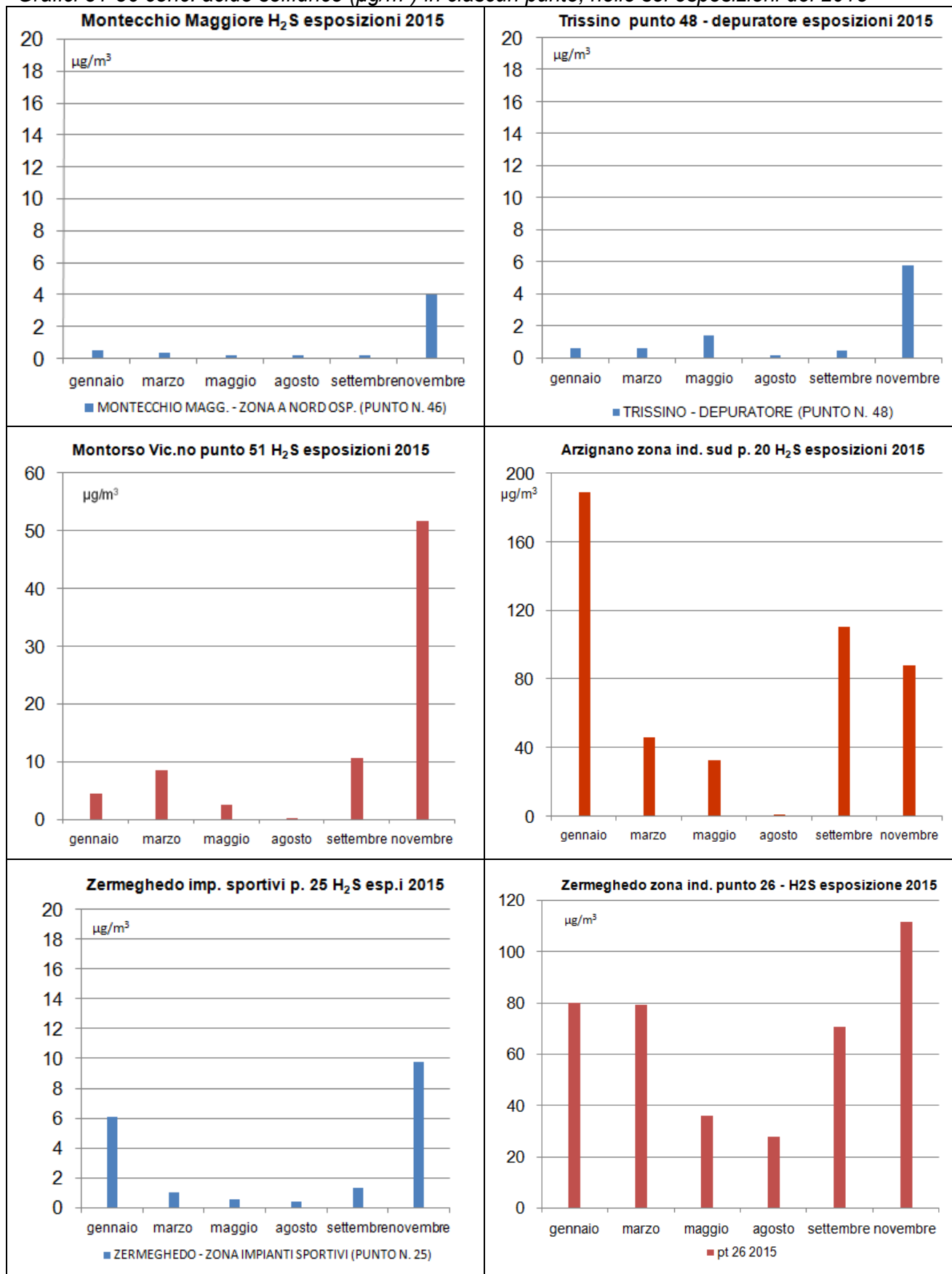
Tabella 10 Concentrazioni H₂S in µg/m³ misurate in ciascun punto, esposizioni 2015

tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	gennaio	marzo	maggio	agosto	settembre	novembre
A	ARZIGNANO - CHIESA S. GIOV. BATTISTA (P. N. 17)	0.6	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	14.7
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (P. N. 19)	1.8	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	15.5
Ab	ARZIGNANO - loc. CASTELLO (P. N. 13)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	2.2
Ab	ARZIGNANO - loc. SAN ZENONE (P. N. 14)	0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	1.1
Ab	ARZIGNANO - loc. TEZZE (P. N. 18)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	2.6
Ab	ARZIGNANO - loc. TEZZE (P. N. 52) - VIA S. Pellico	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	3.1
Ab	ARZIGNANO - loc. TEZZE , (P. n. 53) via Cairoli	0.5	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	3.0
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (P. N. 15)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	4.6
A	ARZIGNANO - PIAZZA DEL MERCATO (P. N. 16)	0.5	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	7.0
C	ARZIGNANO - VIA ENRICO FERMI N. 22 (P. N. 21)	1.0	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	12.9
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (P. N. 20)	189.2	46	32.8	1.5	110.5	88.4
A	CHIAMPO - CAMPO SPORTIVO A SUD (P. N. 10)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	1.6
Ab	CHIAMPO - LA PIEVE (P. N. 12)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	2.0
C	CHIAMPO - loc. ARSO - C/O SC. ELEM. (P. N. 7)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.6
Ab	CHIAMPO - loc. PORTINARI - C/O Scuole (P. N. 11)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	2.1
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (P. N. 9)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	1.3
C	CHIAMPO - 1a DX OLTRE DITTA S.I.C.IT. (P. N. 8)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	4.6
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (P. N. 33)	5.0	5.1	<0.4	0.4	1.6	2.6
A	LONIGO - loc. ALMISANO (P. N. 34)	3.2	2.5	0.8	<0.4	1.2	1.7
C	LONIGO - Z. CONCERTIE (P. N. 39)	0.5	0.5	1.1	<0.4	1.5	1.3
B	MONTEBELLO - AGUGLIANA (P. N. 27)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.6
C	MONTEBELLO - VIA TRENTO (c/o STAZ. FISSA)	8.7	2.2	3.2	2.4	9.8	13.4
A	MONTEBELLO - Palazz. Sport- Z. SUD (P. N. 29)	6.5	3.1	1.7	0.6	4.0	5.6
C	MONTEBELLO - Z.I. A SUD oltre AUTOSTR. (P.N. 31)	6.5	3.9	2.6	0.6	5.4	3.7
C	MONTEBELLO - Z. INDUSTRIALE (P. N. 30)	14.1	63.6	3.7	2.3	9.1	12.4
A	MONTEBELLO - Z. NORD ABITATO (P. N. 28)	11.4	65.4	2.0	1.3	7.2	9.9
A	MONTECCHIO MAGG. - Z. NORD OSP. (P. N. 46)	0.5	0.4	<0.4	<0.4	<0.4	4.0
Ab	MONTORSO - loc. VALDAME ALTO (P. N. 24)	2.3	<0.4	0.4	<0.4	1.0	7.3
A	MONTORSO - Z. CHIESA (P. N. 23)	2.3	0.5	<0.4	<0.4	1.4	16.6
C	MONTORSO - Z. INDUSTRIALE (P. N. 22)	6.5	0.8	0.9	<0.4	3.3	8.6
C	MONTORSO VICENTINO - v. Fiume Vecchio (P. N. 51)	4.4	8.4	2.5	<0.4	10.7	51.8
C	TRISSINO - DEPURATORE (P. N. 48)	0.6	0.6	1.4	<0.4	0.5	5.8
A	ZERMEGHEDO - Z. IMPIANTI SPORTIVI (P. N. 25)	6.1	1.0	0.6	0.4	1.3	9.8
C	ZERMEGHEDO - Z. INDUSTRIALE (P. N. 26)	80.1	79.2	35.9	27.8	70.8	111.6

Nei Grafici 25-36 è rappresentata, per ciascun comune, la concentrazione di acido solfidrico (µg/m³) misurata in ogni punto, nelle sei esposizioni del 2015. I più critici sono il 20 presso Arzignano, il 26 a Zermeghedo e il 51 nel comune di Montorso Vic. Il raggruppamento dei punti di uno stesso comune mette in evidenza che la variazione di concentrazione stagionale è omogenea.

Grafici 25-30 conc. acido solfidrico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) in ciascun punto, nelle sei esposizioni del 2015



Grafici 31-36 conc. acido solfidrico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) in ciascun punto, nelle sei esposizioni del 2015

5.3. Acido solfidrico, trend storico campionatori passivi

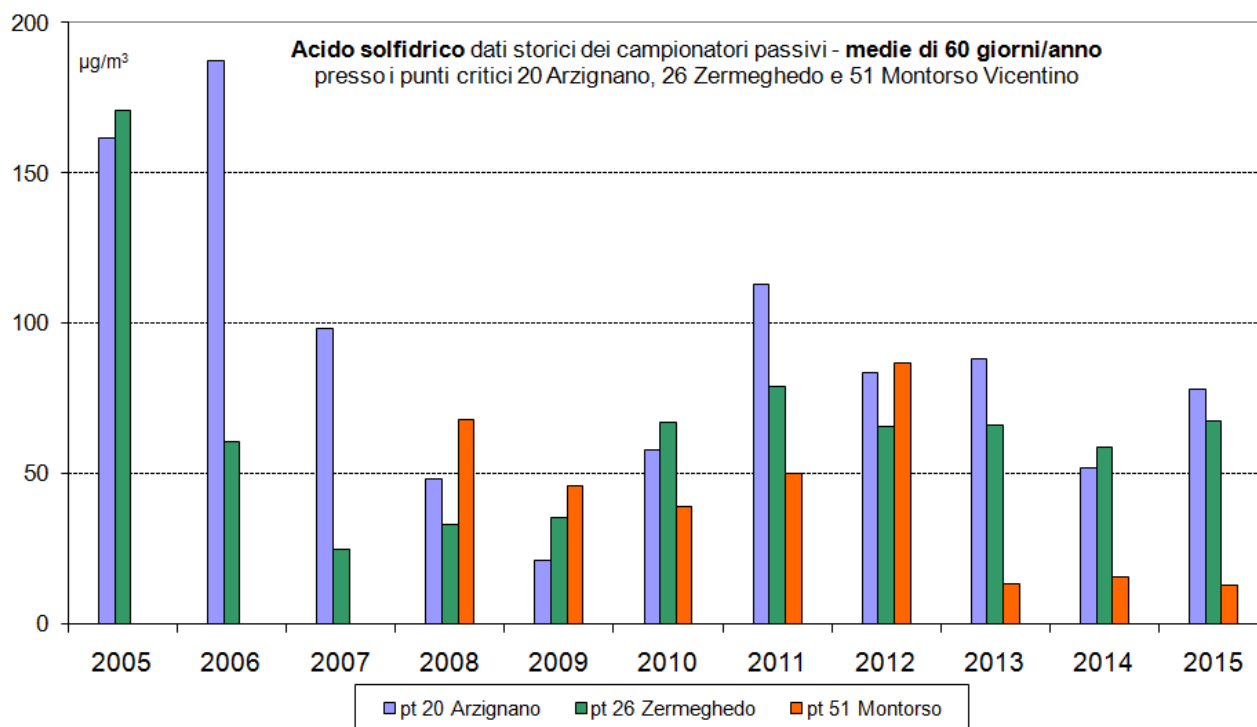
In Tabella 11 sono riportate le medie annuali dei monitoraggi di acido solfidrico con i campionatori passivi. Nei calcoli dei valori medi per punto i valori inferiori al limite di rivelabilità sono stati sostituiti con la metà del limite stesso.

Tabella 11 Concentrazioni H_2S in $\mu g/m^3$ medie su 60 giorni/anno, dati storici per punto

pt	Comune, indirizzo, n° punto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A	Arzignano S. G. Battista (P. N. 17)				0.7	1.1	0.9	4	1.2	<0.4	0.8	2.7
C	Arzignano Z. I. SUD (P. N. 19)				1.1	1.7	1.5	13.4	6	0.8	0.8	3.0
Ab	Arzignano loc. Castello (P. N. 13)				0.4	0.6	0.5	0.7	0.5	<0.4	0.4	0.5
Ab	Arzignano loc. S. Zenone (P. 14)	1.6	1.4	<0.4	0.4	0.7	0.5	0.5	0.6	<0.4	0.5	0.4
Ab	Arzignano - loc. Tezze (P. N. 18)	1.8	1.1	1.1	0.5	0.5	0.8	0.6	0.6	0.4	1.5	0.6
Ab	Arzignano v S. Pellico P. 52										1.3	0.7
Ab	Arzignano via Cairoli P. n. 53										1.4	0.7
A	Arzignano - OSP.(P. N. 15)				0.7	0.9	0.7	0.8	1	<0.4	0.6	0.9
A	Arzignano p. mercato (P. N. 16)	2.8	2.3	1.7	1.5	1.7	1	1.3	1.2	<0.4	0.5	1.4
C	Arzignano via E. Fermi (P. N. 21)				1	1.1	1.2	4.4	4	0.5	0.6	2.5
C	Arzignano - Z.I. SUD (P. N. 20)	161.4	187	98.2	48.3	20.9	57.6	112.9	83.6	88.1	51.8	78.1
A	Chiampo C. Sport. sud (P. N. 10)	2.2	1	1.2	0.7	0.9	0.5	<0.4	0.5	<0.4	0.5	0.4
Ab	Chiampo - LA PIEVE (P. N. 12)	1.9	1.4	1	0.4	0.6	0.4	0.4	0.5	<0.4	0.6	0.5
C	Chiampo - loc. ARSO P. 7	1.2	<0.4	0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.7	<0.4
Ab	Chiampo Portinari (P. N. 11)	1.8	1.5	1.1	0.6	0.9	0.5	0.4	0.5	<0.4	0.8	0.5
A	Chiampo - Municipio (P. N. 9)				<0.4	0.7	0.4	0.4	0.5	<0.4	0.6	0.4
C	Chiampo 1a lat dx SICIT (P. N. 8)	2.6	3	2.7	2.3	3.9	1.2	0.7	0.6	<0.4	0.8	0.9
C	Gambellara v Europa Z.I. (P. 33)	4.8	3.2	2.8	1.8	1.1	2.3	1.5	1.9	1.5	2.8	2.5
A	Lonigo - loc. Almisano (P. N. 34)	4.8	2.7	2.5	2	1.3	1.6	0.9	1.8	0.7	2.5	1.6
C	Lonigo - Z. conerie (P. N. 39)									0.8	1.6	0.9
B	Montebello - Agugliana (P. 27)	2	0.5	1.6	1.1	0.4	0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.5	<0.4
C	Montebello v. Trento stz fissa	9.1	6.1	3.5	2.9	2.8	4.6	3.9	4	8.2	4.5	6.6
A	Montebello P. Sport sud (P. 29)	7.4	5.3	3.2	2.6	1.9	2.9	2.5	3	2.3	3.4	3.6
C	Montebello z ind sud P 31)	11	7.3	4.9	5.2	2.6	2.6	2.3	2.4	1.9	4.0	3.8
C	Montebello - Z. Ind. (P. N. 30)	9	6.3	2.9	3.5	3.4	6.3	5.6	6.3	4.7	7.9	17.5
A	Montebello nord abit. (P. N. 28)				3.8	2.7	4.6	4.6	4.5	4.1	5.0	16.2
A	Montecchio M. nord Osp. (P. 46)	1.7	2.1	0.7	6.4	0.4	0.6	0.5	0.8	0.4	0.7	0.9
Ab	Montorso Valdame alto (P. N. 24)				1.5	1.3	1.6	2.3	2.5	1.2	1.5	1.9
A	Montorso - Z. CHIESA (P. N. 23)	4.4	5.2	3.1	16	1.3	1.3	3.6	3.5	1.4	1.5	3.5
C	Montorso - Z. INDUST. (P. N. 22)				10.4	2.9	2.3	3.5	4.3	2.1	2.3	3.4
C	Montorso V. fiume vecchio (P. 51)				67.9	46	39	50.1	86.8	13.4	15.7	13.0
C	Trissino depuratore (P. N. 48)	4.5	4.4	2.7	2.9	1.8	2.4	1.2	3	1.5	2.4	1.5
A	Zermeghedo I. Sport (P. 25)	5.9	4.5	3.5	2.3	1.2	1.7	2.9	2.3	1.7	1.4	3.2
C	Zermeghedo - Z. IND. (P. N. 26)	170.5	60.4	24.8	32.9	35.5	67	79	65.6	66.1	58.7	67.6
	Medie massime	170.5	187	98.2	67.9	46	67	112.9	86.8	88.1	58.7	78.1

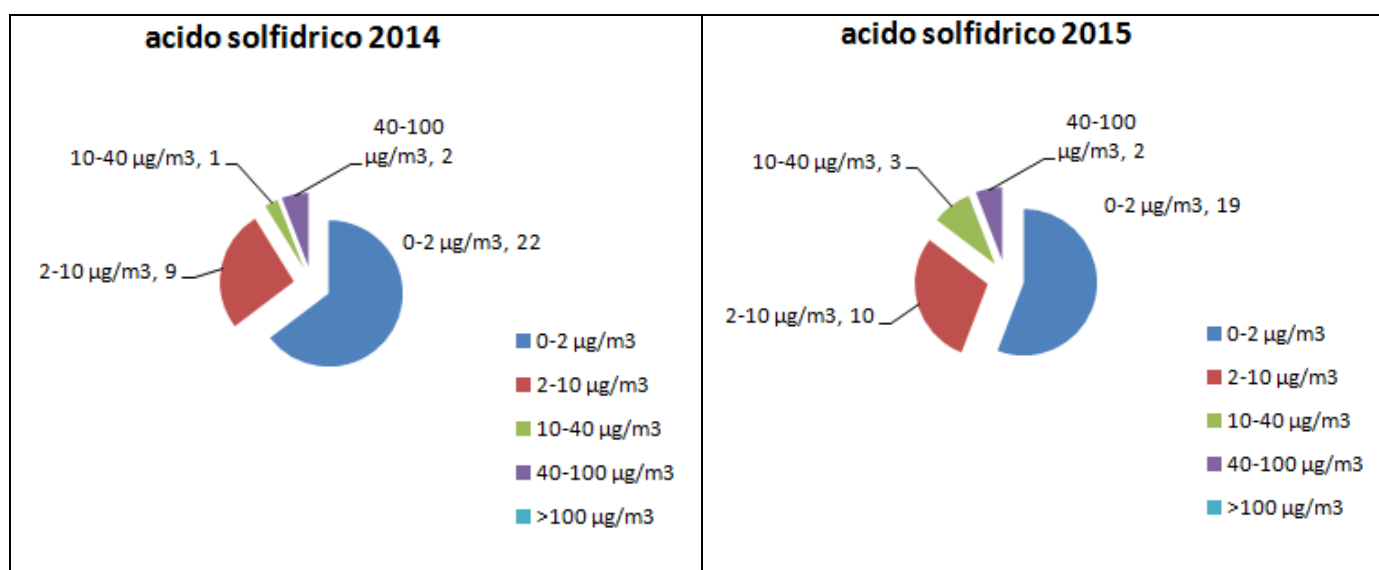
Il Grafico 37 rappresenta l'andamento storico presso i punti critici di Arzignano (punto 20), Zermeghedo (26) e Montorso (51)

Grafico 37 conc. acido solfidrico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) storico punti 20, 26, 51



Le torte del Grafico 38 rappresentano il numero di siti campionati in cui la concentrazione media dei sei monitoraggi rientra nella classe indicata (ad esempio in 2 siti la concentrazione media è stata compresa tra 40 e 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Grafico 38 numero di siti campionati dove la conc. media di acido solfidrico è nell'intervallo indicato



5.4. Composti Organici Volatili con i campionatori passivi dati del 2015*Tabella 12 concentrazioni COV per sito in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, media di sei esposizioni, anno 2015*

Tipo pt	comune, indirizzo, n° punto	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etile Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Butile Acetato	iso- Butanolo	1-metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	ALONTE - C. ABITATO (P. N. 40)	1.3	3.2	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.9	11.3
C	ALONTE - Z. INDUSTRIALE (P. N. 41)	1.1	3.5	<1.1	<1.2	1.4	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.5	10.4
A	ALTISSIMO - C. C/O CHIESA (P. N. 3)	1.0	2.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.1	9.0
A	ARZIGNANO - S. G. BATTISTA (P. N. 17)	1.7	19.2	1.1	<1.2	3.2	3.5	<1.0	8.2	<1.2	<1.4	40.5	53.5
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (P. N. 19)	1.4	14.9	<1.1	<1.2	3.1	3.6	<1.0	5.1	<1.2	<1.4	25.8	32.1
Ab	ARZIGNANO - LOC. CASTELLO (P. N. 13)	1.2	11.3	<1.1	<1.2	1.8	2.4	<1.0	4.5	<1.2	<1.4	19.7	24.6
Ab	ARZIGNANO - LOC. SAN ZENONE (P. N. 14)	1.3	9.8	<1.1	<1.2	1.8	2.3	<1.0	4.2	<1.2	<1.4	17.9	22.6
Ab	ARZIGNANO - LOC. TEZZE (P. N. 18)	1.4	6.5	<1.1	<1.2	1.6	1.9	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	13.1	16.3
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (P. N. 15)	1.6	16.8	<1.1	<1.2	3.1	2.8	<1.0	6.6	<1.2	<1.4	29.1	36.2
A	ARZIGNANO - Piazza DEL MERCATO (P. N. 16)	1.4	17.7	<1.1	<1.2	3.1	2.9	<1.0	6.8	<1.2	<1.4	29.5	36.5
C	ARZIGNANO - VIA E. FERMI N. 22 (P. N. 21)	1.4	21.6	<1.1	<1.2	3.3	3.8	<1.0	9.4	<1.2	<1.4	35.3	44.0
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (P. N. 20)	1.5	60.3	2.1	1.4	6.7	12.5	2.0	31.7	2.0	1.4	96.2	122.6
A	BRENDOLA - P. MERCATO (P. N. 44)	2.1	9.5	<1.1	<1.2	3.1	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	17.5	20.8
A	CASTELGOMBERTO - Z. SPORT. (P. N. 50)	1.5	9.2	<1.1	<1.2	3.2	4.9	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	20.4	26.2
A	CHIAMPO - CAMPO SPORT. A SUD (P. N. 10)	1.3	13.3	<1.1	<1.2	2.6	2.3	<1.0	5.2	<1.2	<1.4	22.7	28.1
Ab	CHIAMPO - LA PIEVE (P. N. 12)	1.3	12.3	<1.1	<1.2	2.7	1.8	<1.0	5.7	<1.2	<1.4	22.8	28.4
C	CHIAMPO - LOC. ARSO - C/O SC. EL. (P. N. 7)	1.0	9.7	<1.1	<1.2	1.8	1.8	<1.0	4.1	<1.2	<1.4	17.2	21.5
Ab	CHIAMPO - LOC. PORTINARI c/o SC. (P. N. 11)	1.2	11.1	<1.1	<1.2	1.6	1.9	<1.0	4.0	<1.2	<1.4	18.7	23.2
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (P. N. 9)	1.3	15.2	<1.1	<1.2	2.8	2.3	<1.0	5.9	<1.2	<1.4	25.3	31.2
C	CHIAMPO - 1a LAT. DX oltre S.I.C.IT. (P. N. 8)	1.3	18.9	<1.1	<1.2	3.5	3.9	1.4	6.9	<1.2	<1.4	31.4	39.1
A	CRESPADORO - C/O LA CHIESA (P. N. 1)	1.3	4.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	9.8	12.1
B	CRESPADORO - LOC. FERRAZZA (P. N. 2)	<0.9	2.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.7	8.3
A	GAMBELLARA - LOC. SORIO (P. N. 32)	1.4	8.1	<1.1	<1.2	1.3	2.1	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	14.6	18.1
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (P. N. 33)	1.0	9.4	<1.1	<1.2	1.6	2.0	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	15.4	19.0
A	LONIGO - LOC. ALMISANO (P. N. 34)	1.5	10.6	<1.1	<1.2	2.1	3.6	<1.0	4.9	<1.2	<1.4	20.3	25.9
B	LONIGO - LOC. BAGNOLO (P. N. 38)	1.3	4.2	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.4	11.8

Tabella 12 concentrazioni COV per sito in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, media di sei esposizioni, anno 2015

Tipo pt	comune, indirizzo, n° punto	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etile Acetato	Metiltil chetone (MEK)	Butile Acetato	iso-Butanolo	1-metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	LONIGO - PIAZZA 25 APRILE (P. N. 37)	1.4	4.8	<1.1	<1.2	1.6	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	10.5	12.8
A	LONIGO - NORD DEL CENTRO (P. N. 36)	1.4	5.5	<1.1	<1.2	1.6	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	11.3	13.8
C	LONIGO - ZONA CONCERIE (P. N. 39)	1.5	7.6	<1.1	<1.2	1.9	2.0	<1.0	2.0	<1.2	<1.4	14.6	18.1
A	LONIGO - ZONA RETRO OSP. EST (P. N. 35)	1.3	4.3	<1.1	<1.2	1.3	1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.4	11.5
B	MONTEBELLO - AGUGLIANO (P. N. 27)	<0.9	6.5	<1.1	<1.2	<1.1	2.0	<1.0	2.5	<1.2	<1.4	12.3	15.7
A	MONTEBELLO P. SPORT - Z. SUD (P. N. 29)	1.6	14.7	<1.1	<1.2	2.7	2.9	<1.0	4.6	<1.2	<1.4	24.6	30.2
C	MONTEBELLO - Z.I. SUD AB. (P. N. 31)	1.4	12.2	1.3	<1.2	3.8	5.1	<1.0	4.0	<1.2	<1.4	24.2	30.4
C	MONTEBELLO - ZONA IND. (P. N. 30)	1.4	20.6	<1.1	<1.2	3.8	4.9	<1.0	6.6	<1.2	<1.4	33.8	42.1
A	MONTEBELLO - ZONA NORD AB. (P. N. 28)	1.6	17.2	<1.1	<1.2	3.1	3.6	<1.0	5.5	<1.2	<1.4	28.0	34.5
B	MONTECCHIO MAGG. S. URBANO (P. N. 47)	1.0	3.9	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	9.0	11.5
A	MONTECCHIO MAGG. - P. CARLI (P. N. 45)	1.9	8.5	<1.1	<1.2	3.2	2.4	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	22.2	28.8
A	MONTECCHIO MAGG. - a nord OSP. (P. N. 46)	1.4	7.0	<1.1	<1.2	2.1	2.4	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	14.3	17.8
Ab	MONTORO - VALDAME ALTO (P. N. 24)	1.3	19.4	<1.1	<1.2	2.9	4.0	<1.0	7.4	<1.2	<1.4	31.1	38.7
A	MONTORO - ZONA CHIESA (P. N. 23)	1.3	27.4	1.1	<1.2	3.7	5.2	<1.0	12.7	<1.2	<1.4	43.5	54.6
C	MONTORO - ZONA IND. (P. N. 22)	1.4	65.7	2.7	1.9	8.9	9.5	<1.0	26.2	<1.2	<1.4	97.6	120.5
C	MONTORO VIC. FIUME VECCHIO (P. N. 51)	1.2	12.7	<1.1	<1.2	2.6	4.7	<1.0	4.9	<1.2	<1.4	23.3	29.7
A	NOGAROLE - c/o MUNICIPIO (P. N. 6)	1.0	3.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.6	9.5
A	SAN PIETRO MUSSOLINO c/o chiesa (N. 4)	1.1	6.4	<1.1	<1.2	1.2	1.3	<1.0	2.2	<1.2	<1.4	12.2	15.2
C	SAN PIETRO MUSSOLINO - Str Stat. (P. N. 5)	1.3	17.7	1.5	<1.2	5.0	1.9	<1.0	7.7	<1.2	<1.4	31.1	37.9
A	SAREGO - LOC. CROSARA (P. N. 42)	1.3	6.0	<1.1	<1.2	1.3	1.6	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	11.6	14.3
A	SAREGO - LOC. MELEDO CHIESA (P. N. 43)	1.3	4.8	<1.1	<1.2	1.3	1.9	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	10.7	13.4
C	TRISSINO - DEPURATORE (P. N. 48)	1.2	14.0	<1.1	<1.2	2.4	2.9	<1.0	8.6	<1.2	<1.4	25.5	32.5
A	TRISSINO chiesa n SAN PIETRO (P. N. 49)	1.5	7.6	<1.1	<1.2	2.2	2.7	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	15.7	19.5
A	ZERMEGHEDO - Z. IMP. SPORT (P. N. 25)	1.4	21.4	<1.1	<1.2	2.8	4.1	<1.0	9.0	<1.2	<1.4	33.8	42.2
C	ZERMEGHEDO Z. IND. (P. N. 26)	1.3	54.4	1.9	<1.2	6.2	13.6	1.8	33.2	1.5	1.9	91.0	117.9
massima media		2.1	65.7	2.7	1.9	8.9	13.6	2.0	33.2	2.0	1.9	97.6	122.6

I dati, dettagliati per singolo periodo di esposizione, sono riportati in Allegato 4, Tabella 19 "Composti organici volatili, concentrazioni nelle sei esposizioni 2015".

I Grafici torta 39-40 illustrano il numero di siti (o punti campionati) la cui concentrazione media annua di inquinante rientra nella classe indicata. Rappresentano la frazione di territorio campionato in cui l'inquinante insiste con un dato intervallo di concentrazione media annua.

Per il toluene si osserva un aumento del numero di siti con concentrazione compresa tra 10 e 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Grafico 39 numero di siti dove la conc. media di COV è nell'intervallo indicato, 2014 e 2015

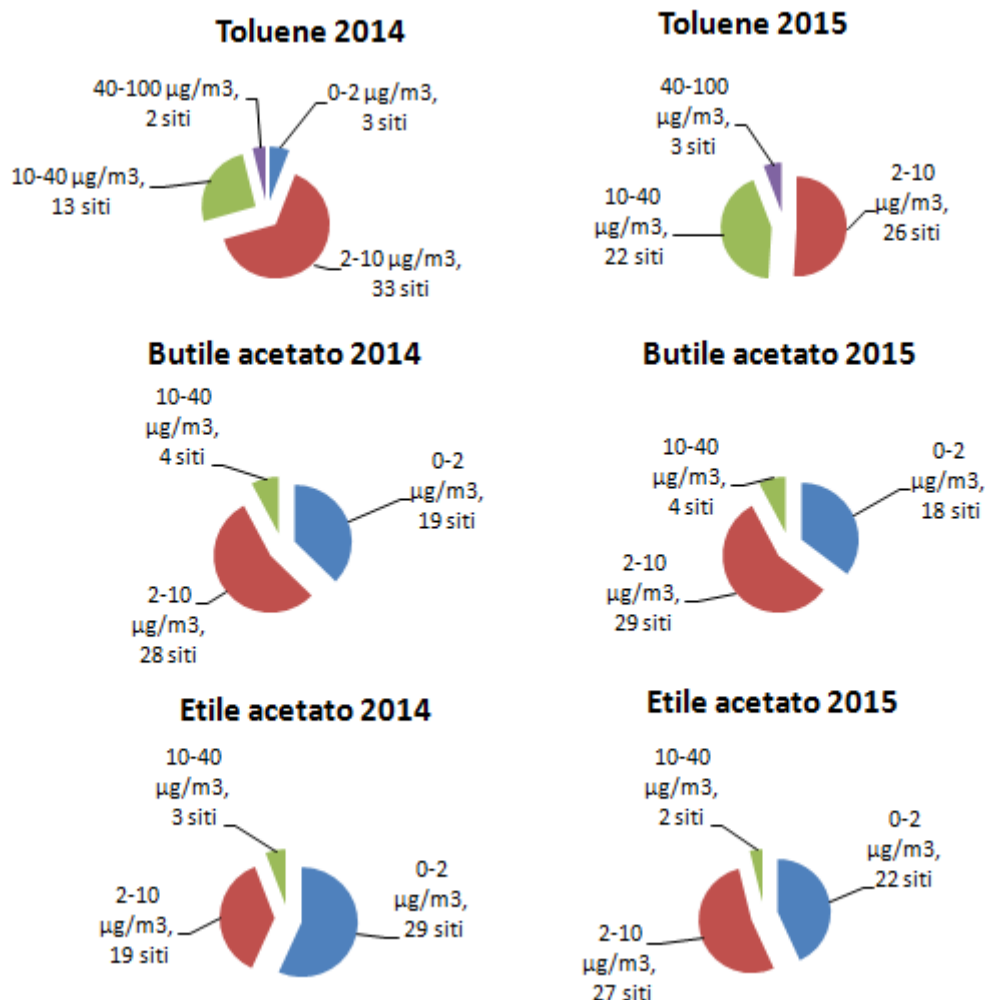
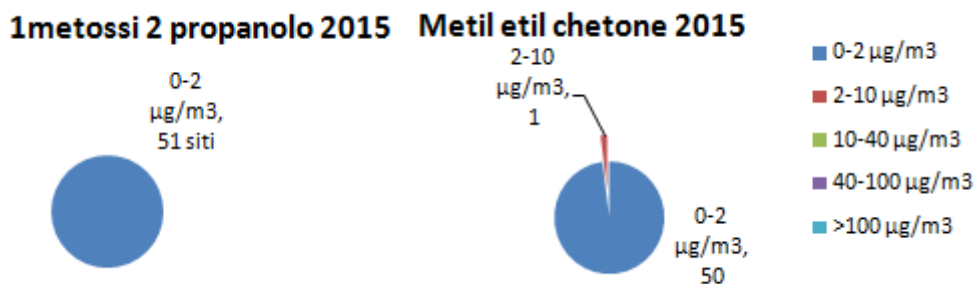


Grafico 40 numero di siti dove la conc. media di COV è nell'intervallo indicato, 2015



5.5. Toluene e Butile Acetato: panoramica del range di concentrazione misurato in ciascun punto dal 2000 al 2015

I Grafici 41-44 sono relativi a toluene e butile acetato, i due inquinanti che si riscontrano in quantità più significative. Le figure rettangolari ("scatole") nei grafici illustrano per ciascun punto l'intervallo di concentrazione in cui si trovano il 25° ed il 75° percentile delle medie (60gg) misurate dal 2000 al 2015. Gli estremi della linea verticale che attraversa ciascuna scatola indicano rispettivamente la media minima e la media massima misurate tra il 2000 ed il 2015. L'indicatore arancione rappresenta la media del 2015. Per tutti i punti si può osservare che il 2015 non presenta particolari differenze con i periodi precedenti.

Per quanto riguarda il **toluene** i punti di tipo A, AB e B presentano medie su 60gg normalmente inferiori a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Alcuni punti di tipo A presentano medie superiori agli altri punti dello stesso gruppo e l'andamento del 2015 conferma la tendenza.

Tra i punti di tipo C ve ne sono alcuni la cui media si colloca al di sotto dei $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, come se non fossero influenzati dall'attività industriale. I tre punti che nel tempo hanno dimostrato di mantenere una concentrazione media di toluene (sempre relativa a 60gg) superiore a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sono: il punto 20 presso Arzignano, il 22 a Montorso ed infine il 26 a Zermeghedo.

Grafico 41 Toluene valori massimi e minimi delle medie storiche e media 2015 per ciascun punto di tipo A, AB, B.

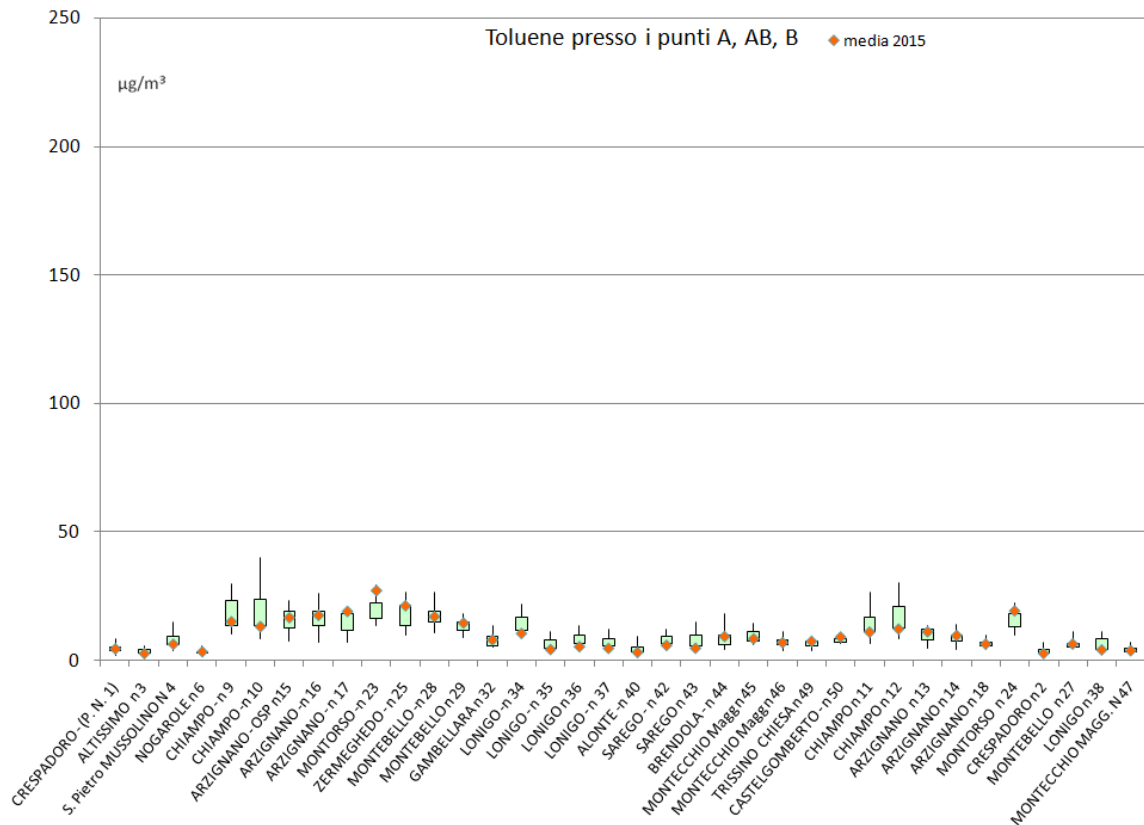
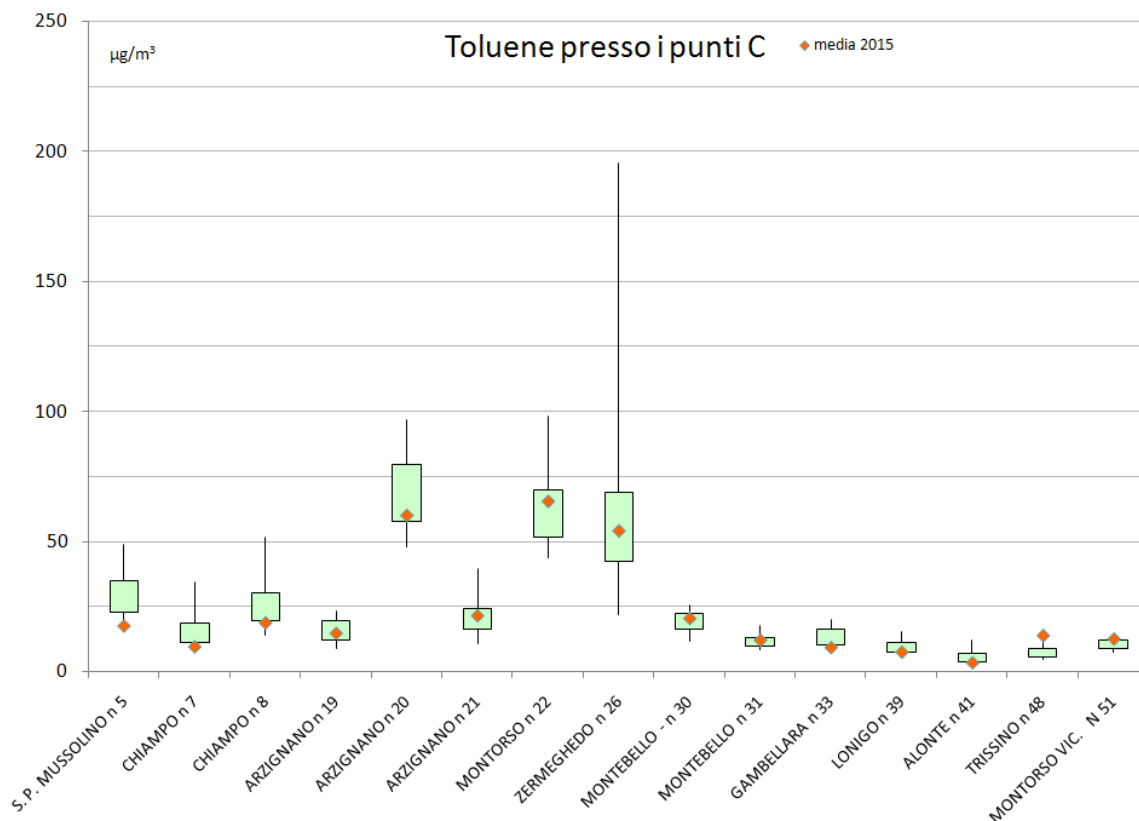


Grafico 42 Toluene valori massimi e minimi delle medie storiche e media 2015 per ciascun punto di tipo C.



Le concentrazioni relative al **Butile Acetato** presentano lo stesso andamento di quelle del toluene, con valori assoluti all'incirca la metà di quelli del toluene.

Grafico 43 Butile Acetato valori massimi e minimi delle medie storiche e media 2015 per ciascun punto di tipo A, AB,B.

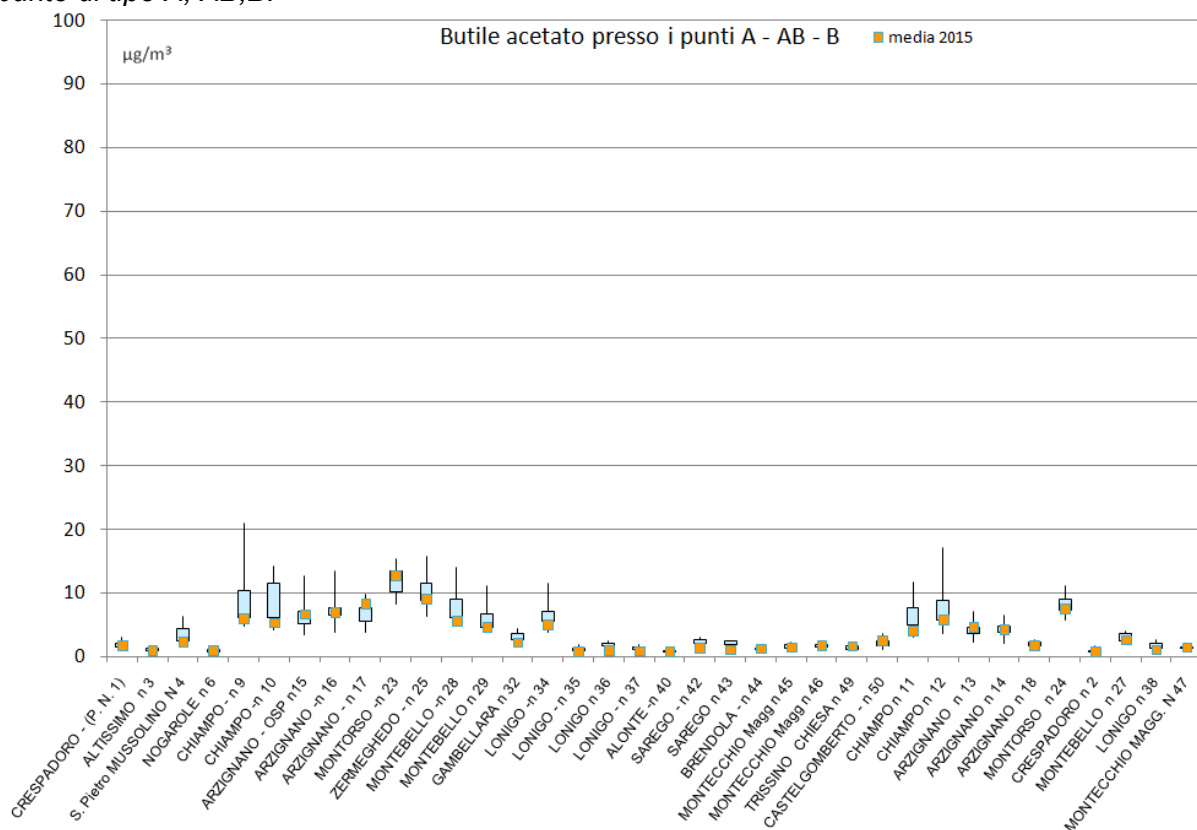
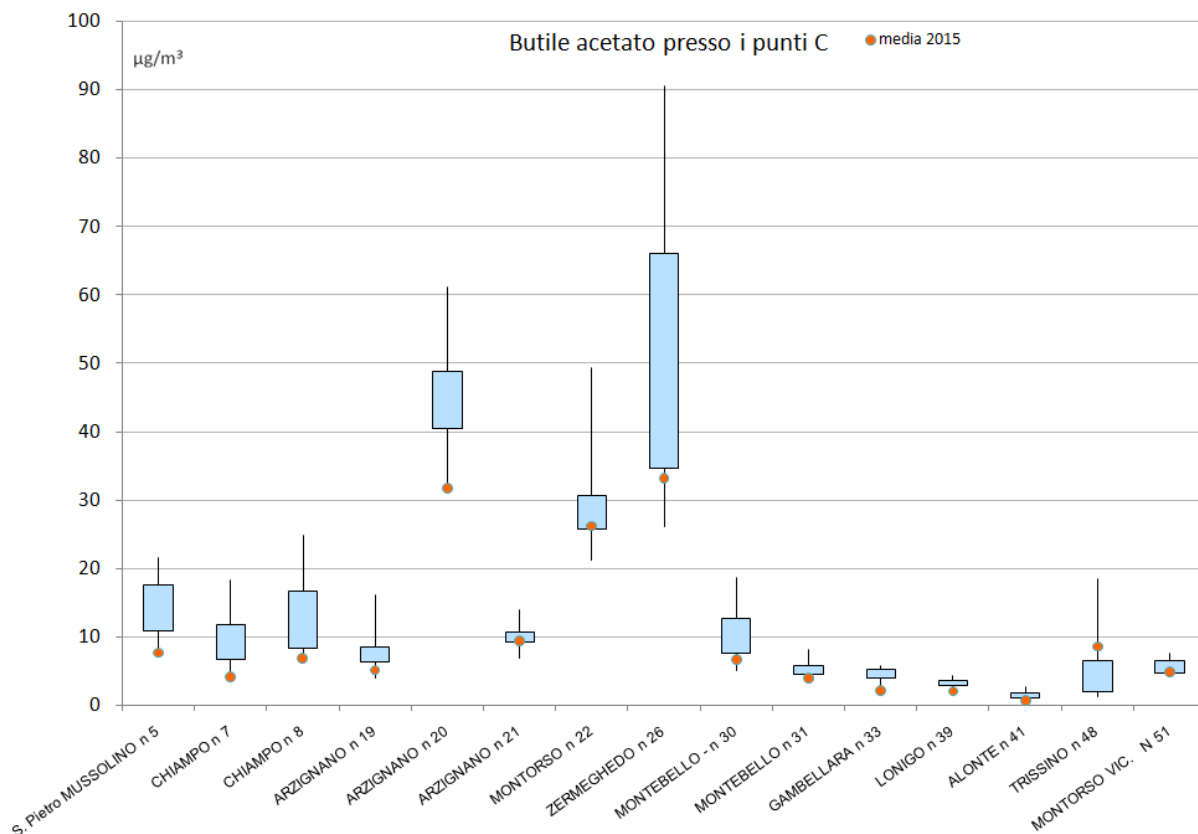


Grafico 44 Butile Acetato valori massimi e minimi delle medie storiche e media 2015 per ciascun punto di tipo C.



5.6. Toluene e Butile Acetato trend storico nei punti critici

Nei grafici 45-51 è illustrato l'andamento storico del toluene e del butile acetato, presso i punti critici di San Pietro Mussolino punto 5, Chiampo punto 8, Arzignano punto 20, Montorso Vicentino punto 22, Zermeghedo punto 26, Montebello Vicentino punto 30, Trissino punto 48.

Grafico 45 andamento storico del toluene e del butile acetato San Pietro Mussolino punto 5

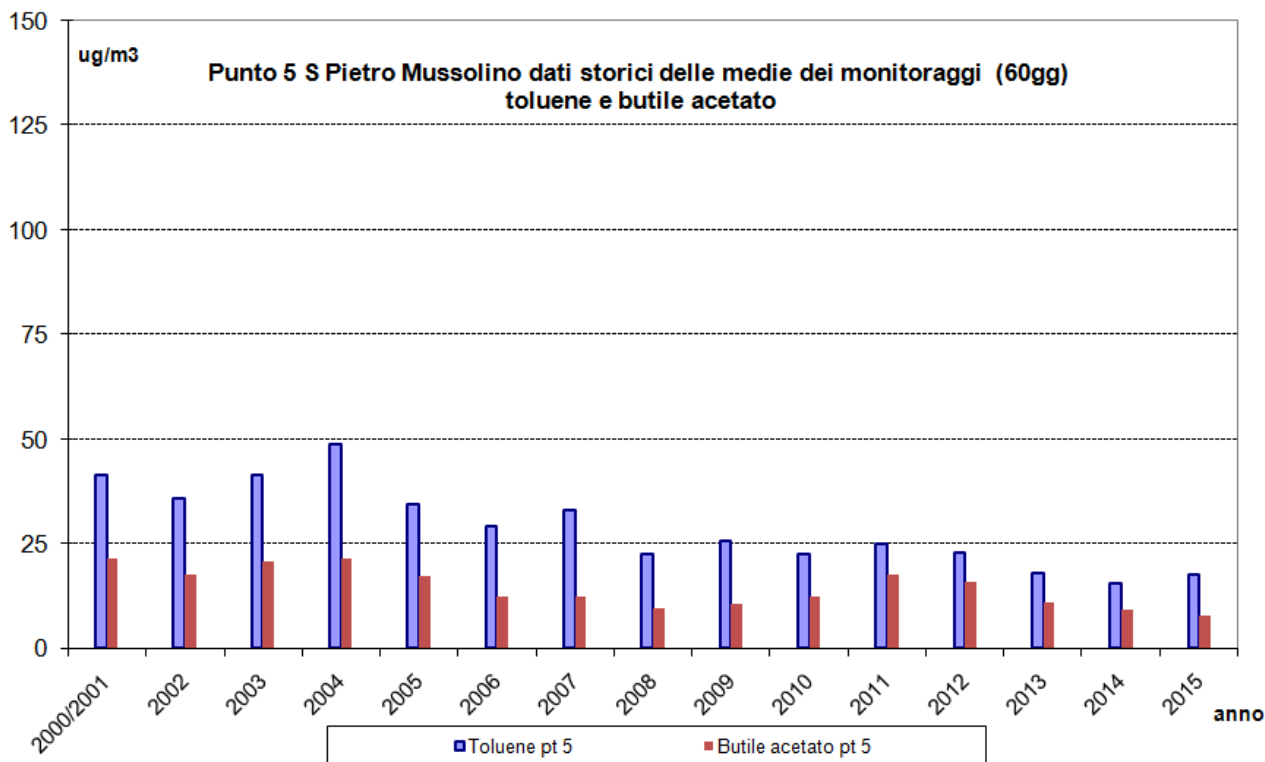


Grafico 46 andamento storico del toluene e del butile acetato Chiampo punto 8

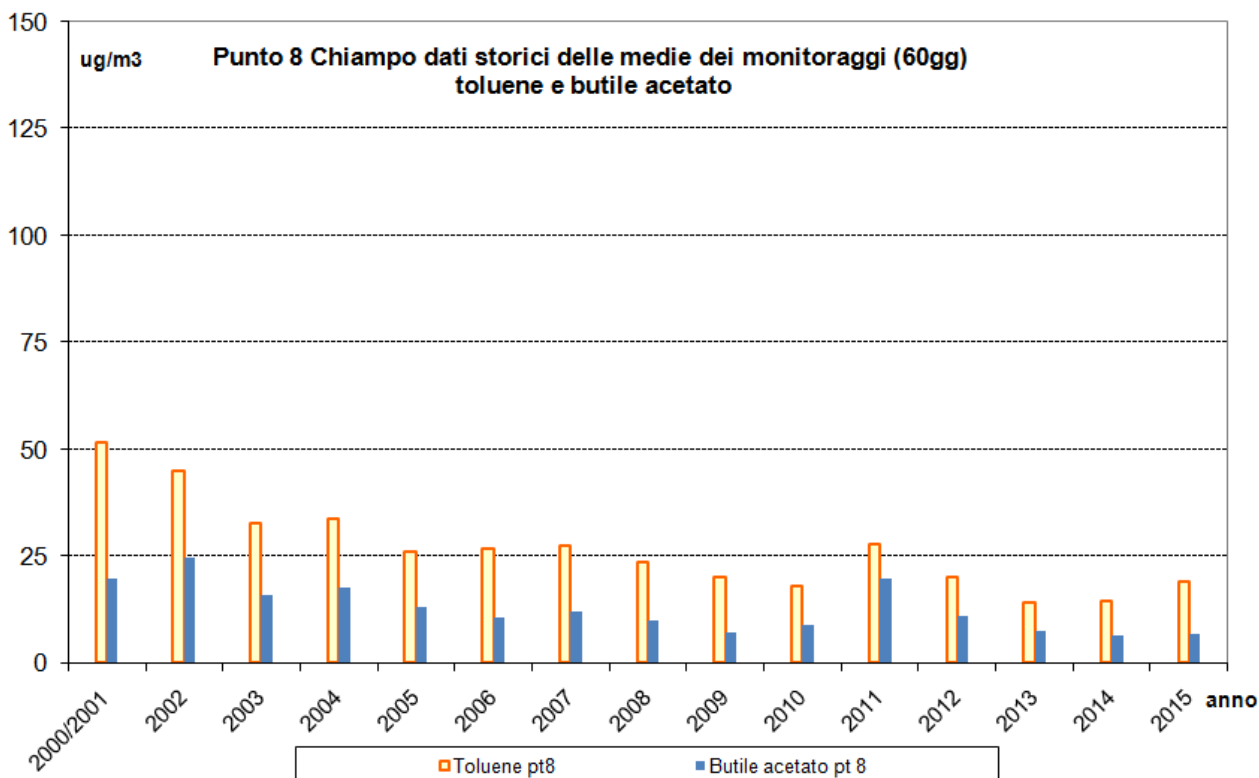


Grafico 47 andamento storico del toluene e del butile acetato Arzignano punto 20

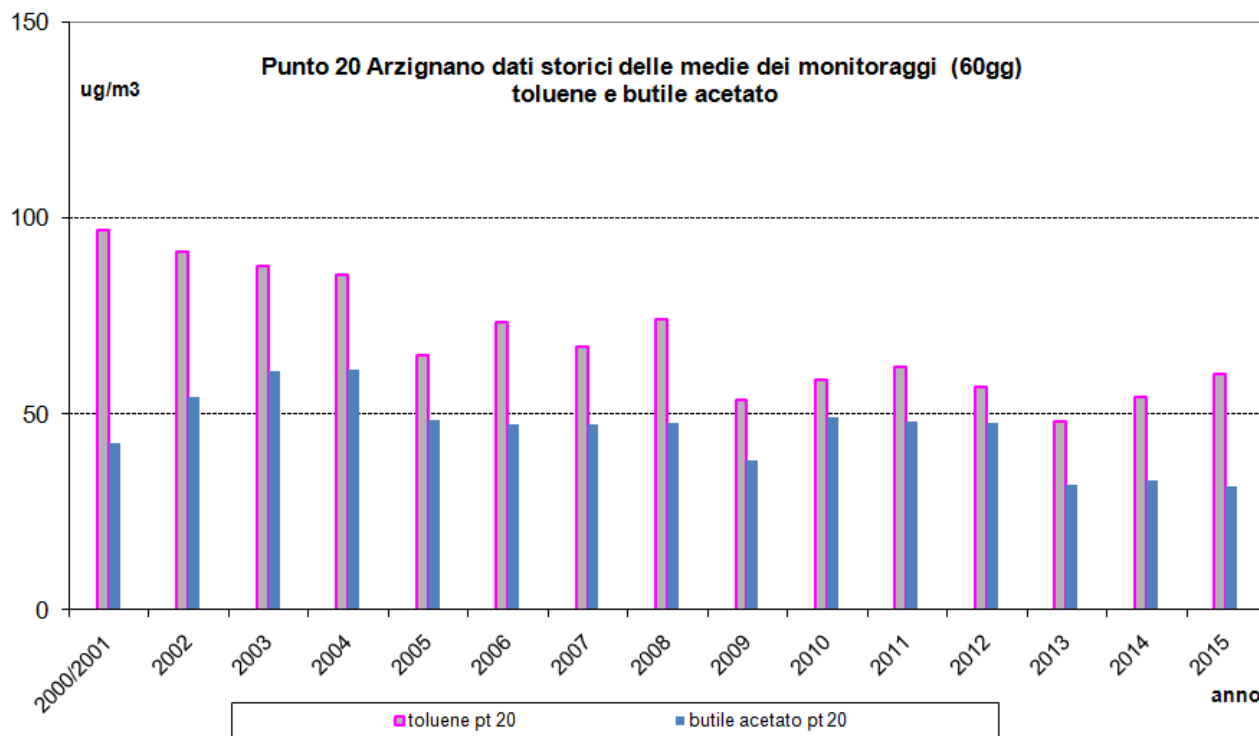


Grafico 48 andamento storico del toluene e del butile acetato Montorso Vic.no punto 22

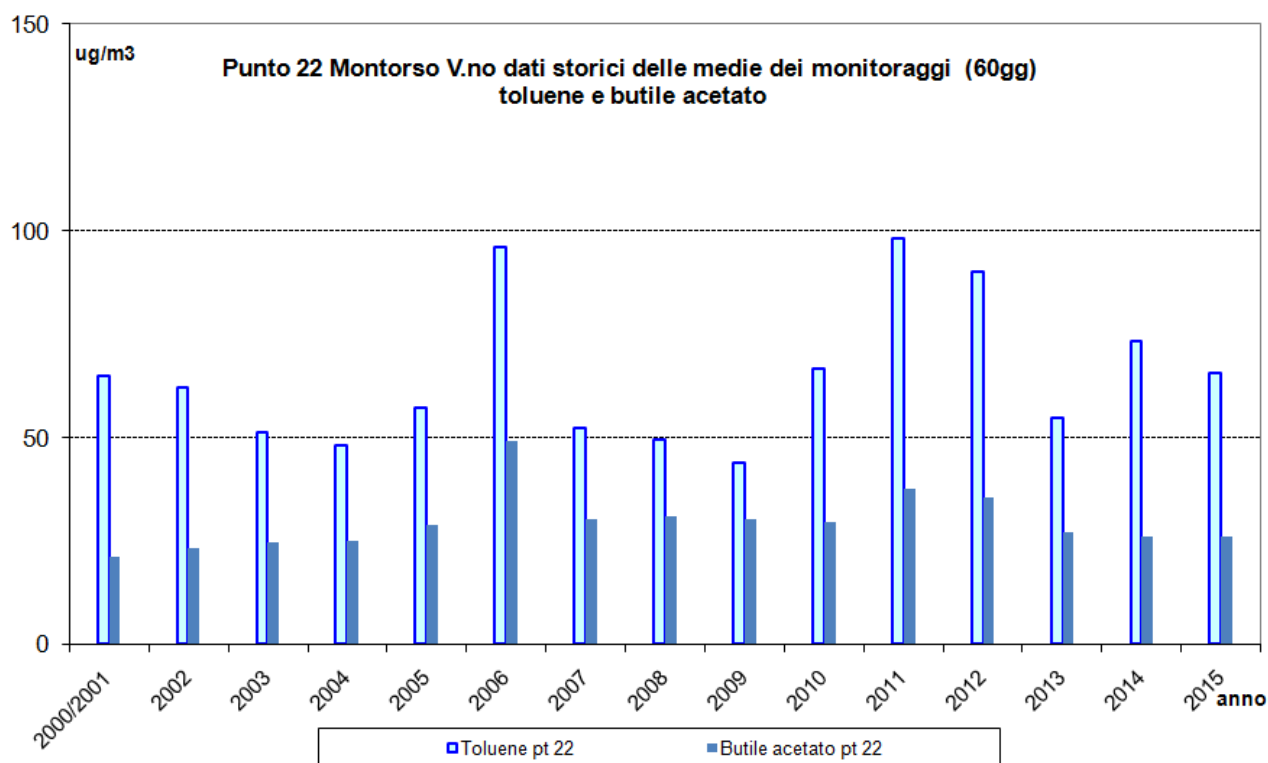


Grafico 49 andamento storico del toluene e del butile acetato Zermeghedo punto 26

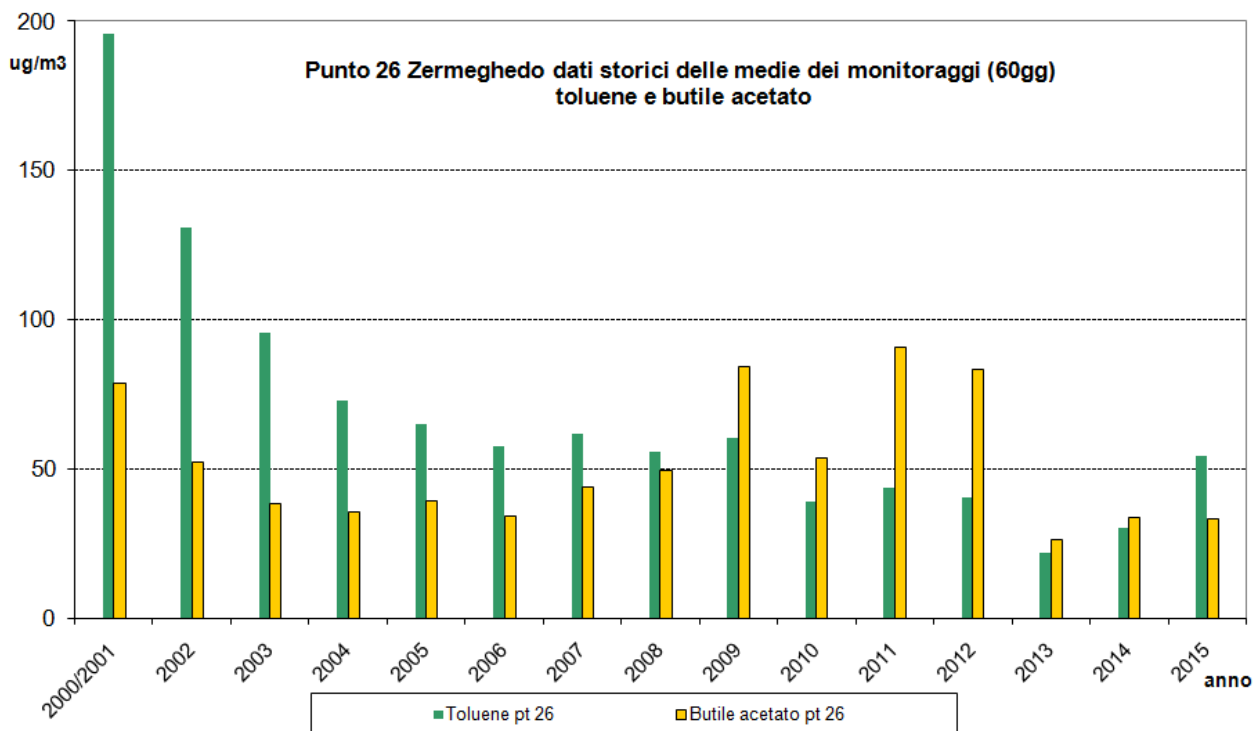


Grafico 50 andamento storico del toluene e del butile acetato Montebello Vic.no punto 30

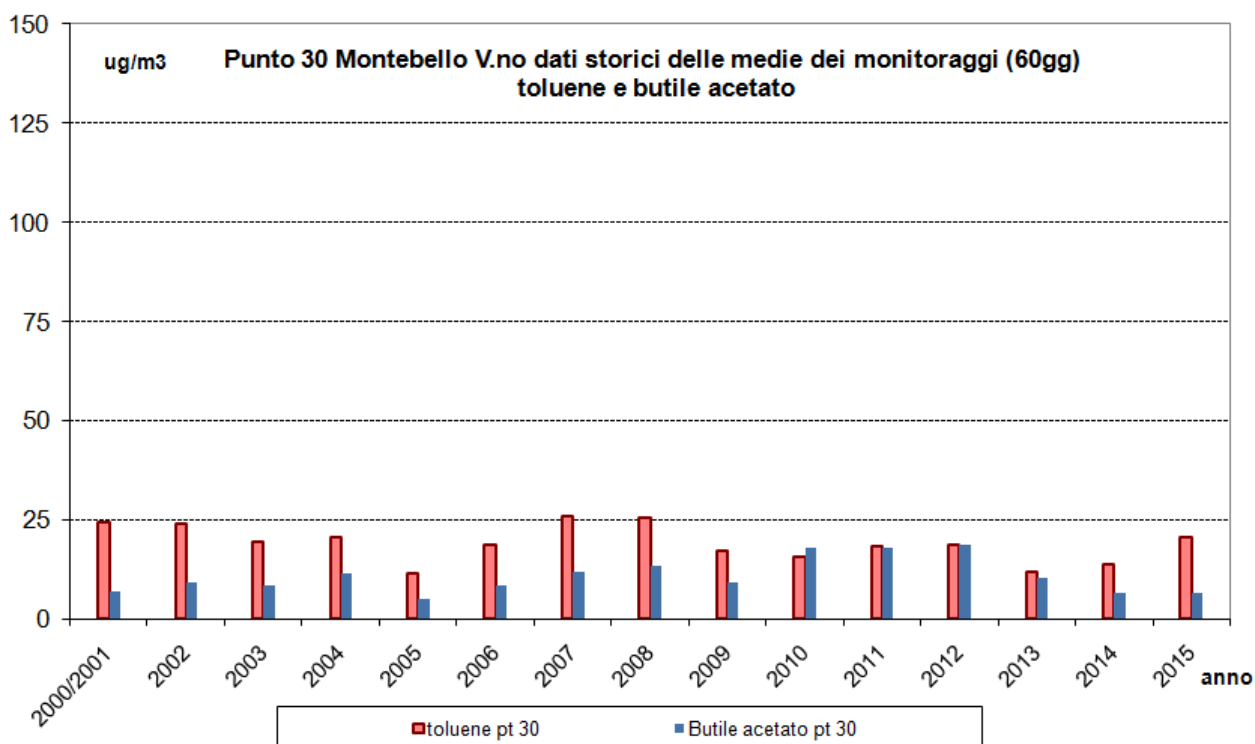
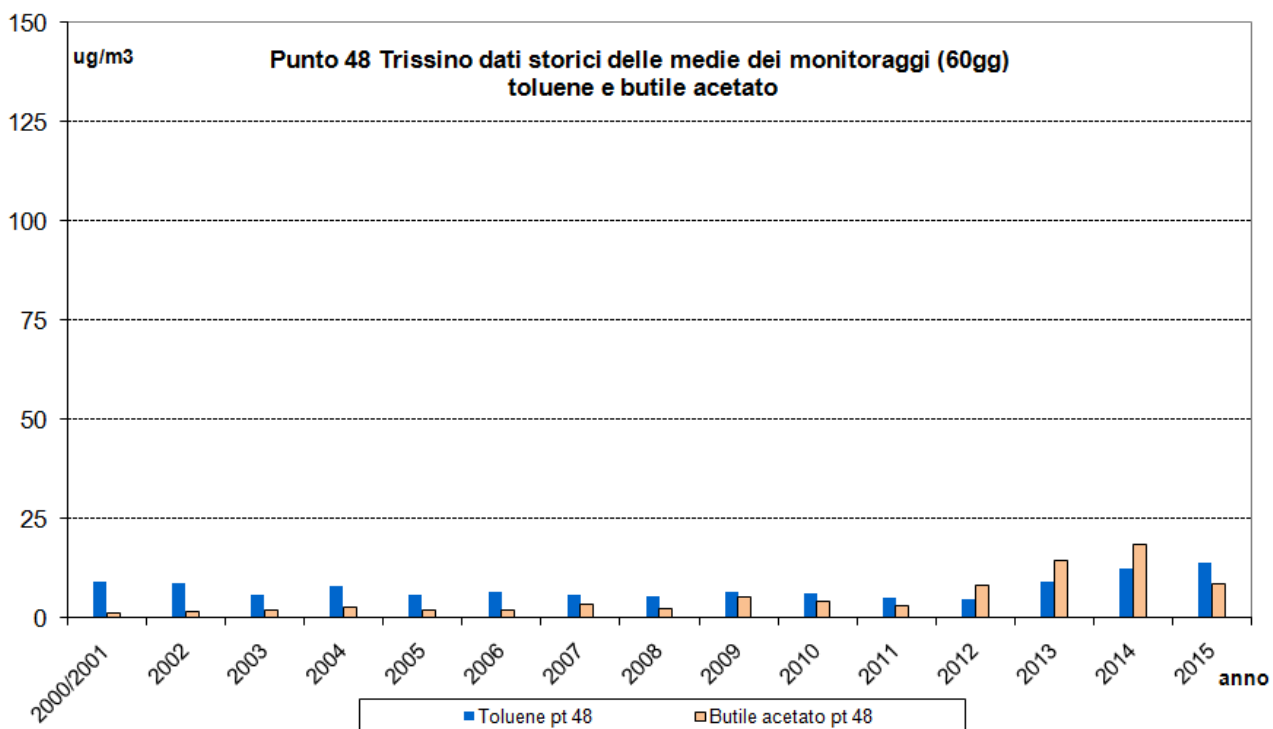


Grafico 51 andamento storico del toluene e del butile acetato Trissino punto 48



6. Conclusioni

Acido Solfidrico

Già con la precedente relazione, riferita al 2014, si era dato conto del manifestarsi di eventi di picco registrati a Zermeghedo - Via Marconi (cfr. capitolo 4.3.2 “Acido Solfidrico – Eventi di picco di concentrazione presso Zermeghedo”, pag. 15)

Tali eventi sono risultati ancora più marcati nel corso del 2015 tanto che si è ritenuto opportuno informare tempestivamente l'autorità sanitaria locale di Zermeghedo e il Direttore del Dipartimento di Prevenzione dell'U.L.SS. n.5. Si fa riferimento alle note prot. N. 29452 del 24/03, 32295 del 31/03, 78643 del 07/08 e 122962 del 15/12/2015. Conseguentemente, il Comune di Zermeghedo ha attivato dei tavoli tecnici coinvolgendo soggetti diversamente interessati.

Anche per il sito di Montebello Vicentino – Via Lungochiampo, durante l'unica campagna di settembre si sono verificati simili episodi. Parimenti sono state informate le stesse autorità con nota prot. N. 92011 del 22/09/2015.

Riassumendo tali evidenze, nel 2015 è stato superato il valore guida OMS di $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media 24 ore presso il sito di Zermeghedo per 16 volte e presso il sito di Montebello via Lungochiampo per 1 volta.

Le medie giornaliere presso il sito di Zermeghedo risultano sempre superiori a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, con una forte prevalenza dei giorni con concentrazione superiore a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ed una significativa componente di giorni con concentrazione superiore a $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vi sono stati ricorrenti episodi di picco di concentrazione, con i valori massimi orari di $438 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $822 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $770 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Le misure effettuate presso la stazione fissa di Montebello Vicentino, e col mezzo mobile a Montorso Vic. - Via Roggia di Sopra e Trissino - Via della Ferrovia, dimostrano la prevalenza di giornate con concentrazione media di acido solfidrico inferiore a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tuttavia in questi siti le giornate con concentrazione media superiore a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ rappresentano circa il 40%. Non sono mancati episodi con concentrazione oraria piuttosto elevata ($162 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a Montorso Vic. Roggia di Sopra, $84 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a Trissino via della Ferrovia, $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a Montebello Vicentino).

La stazione fissa di Chiampo presenta oltre il 90% delle medie giornaliere inferiori a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ed un valore massimo orario di $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Presso Montebello Vicentino - Via Lungochiampo prevalgono i giorni con concentrazione media giornaliera superiore a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (11 giorni su 20 di misura). Il valore massimo orario è stato di $776 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Per quanto riguarda i rimanenti “punti caldi” e “punti ricadute” è stata misurata la concentrazione massima media giornaliera di $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ed il massimo valore orario di $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$, rispettivamente a Montorso Vic. - Via IV Novembre e a Montorso Vic. - Via Cristofari.

Gli andamenti storici delle medie di periodo dimostrano una situazione generalmente stazionaria o con lievi variazioni, eccetto il sito di Zermeghedo via Marconi che nel 2015 presenta una media ponderata di $101 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da confrontare con un valore medio dei sette anni precedenti di $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La serie storica del sito di Montebello - Via Lungochiampo, che è stata interrotta tra il 2010 ed il 2014, presenta un aumento della concentrazione nel 2015 rispetto agli ultimi tre anni di misura.

Dal monitoraggio con i campionatori passivi si conclude che in 19 punti la concentrazione media misurata su 60 giorni è inferiore a $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in 10 punti la concentrazione media si trova nell'intervallo tra 2 e $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in 3 punti tra 10 e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e vi sono infine 2 punti in cui la concentrazione media ricade nell'intervallo tra 40 e $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Rispetto al 2014 c'è una lieve migrazione verso le classi di concentrazione superiore.

I siti di Arzignano zona industriale (punto 20) e di Zermeghedo zona industriale (punto 26) rappresentano i punti con maggior criticità, sia per i risultati del 2015 (media rispettivamente di 78.1 e di $67.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sia perché la tendenza rispetto allo storico non presenta significative diminuzioni.

Presso il punto 51 a Montorso Vicentino i valori medi degli ultimi tre anni sono stati rispettivamente di 13.4 , 15.7 , e $13.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, quindi nel 2015 risulta mantenuto il miglioramento già riscontrato nel

2013 e nel 2014. Come già accaduto nel 2014 si nota una certa disomogeneità di valori tra le prime cinque esposizioni e l'ultima. La media dell'esposizione di novembre 2015 è stata di $51.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valore sensibilmente più elevato rispetto alle altre esposizioni che, in certa misura, potrebbe essere correlata alla particolare situazione meteorologica riportata al paragrafo 3.

Toluene

Le medie settimanali di toluene, misurate nel 2015 con il mezzo mobile, non presentano superamenti del valore di $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ indicato dall'OMS come valore guida per la media settimanale. È stata raggiunta la concentrazione di $345 \mu\text{g}/\text{m}^3$, come media giornaliera, presso il sito di Zermeghedo via Marconi, il 04/08/2015. Le medie giornaliere e le medie orarie sono state particolarmente elevate presso il sito di Zermeghedo durante tutti i periodi, con alcuni picchi orari superiori a $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e una media ponderata riferita a 64 giorni pari a $58 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Presso i siti "punti caldi" e "ricadute" le misure di toluene sono risultate particolarmente elevate a Sarego, con una media ponderata, su 17 giorni, pari a $59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e Montorso Vic. via IV novembre, con una media ponderata di $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Il confronto della frequenza delle medie giornaliere misurate presso la stazione di Vicenza San Felice di riferimento per il traffico veicolare, con la frequenza delle medie giornaliere ottenute presso i siti più critici della zona dell'ovest vicentino, permette di cogliere la sensibile differenza di qualità dell'aria. I grafici 15-20 dei siti dell'area della concia (*capitolo 4.4*) presentano numerose giornate con concentrazione superiore a $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre a Vicenza risultano prevalere nettamente le giornate con concentrazione inferiore a $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La tendenza è più marcata nei siti di Zermeghedo e di Sarego a conferma che la presenza di toluene nell'area della concia non è dovuta solo al traffico veicolare.

Dal monitoraggio con i campionatori passivi si osserva che in 26 punti la concentrazione media delle sei esposizioni è compresa tra 2 e $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in 22 punti la concentrazione media si trova nell'intervallo tra 10 e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in 3 punti tra 40 e $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Rispetto al 2014 si nota un aumento del numero di siti la cui concentrazione rientra nella classe tra 10 e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. I tre punti critici restano rispettivamente il punto 20 di Arzignano, con una media delle sei esposizioni di $54.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, il punto 22 di Montorso Vic. con il valore medio di $73.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e il punto 26 di Zermeghedo con la media di $30.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La concentrazione nelle singole esposizioni mostra il classico andamento con un valore minimo in agosto, eccetto il punto 26 in cui la flessione risulta attenuata.

Osservando i grafici Grafici 41-44 con i valori massimi e minimi delle medie storiche e con la media del 2015, si nota che il 2015 non presenta particolari differenze con i periodi precedenti.

Composti Organici Volatili

Il butile acetato si presenta in 28 siti con una concentrazione media delle sei esposizioni compresa tra 2 e $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e in 4 siti con una concentrazione compresa tra 10 e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Anche per il butile acetato i Grafici 41-44 con i valori massimi e minimi delle medie storiche e con la media del 2015, indicano che il 2015 non presenta particolari differenze con i periodi precedenti.

L'etile acetato è stato misurato in 27 siti con una concentrazione media tra 2 e $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e in 2 siti con una concentrazione tra 10 e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Con una minor diffusione sono presenti anche Metiletilchetone e 1Metossi-2propanolo.

A San Pietro Mussolino presso il punto 5 le misure di xileni, che nel 2014 avevano raggiunto nell'esposizione di agosto 2015 i $61.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, rientrano nell'intervallo di concentrazione di un sito urbano.

Ammoniaca

Nella gran parte dei siti le medie di periodo misurate nel 2015 sono comprese tra $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre nei tre monitoraggi presso Zermeghedo risultano rispettivamente $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$, con una media ponderata di $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$, riferita a 65 giorni di monitoraggio. Durante il monitoraggio estivo la massima media giornaliera è stata di $109 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Le concentrazioni medie di periodo, le massime orarie, e le massime medie giornaliere misurate a

Zermeghedo risultano piuttosto elevate sia rispetto a quanto rilevato negli altri siti, sia rispetto ai valori degli anni scorsi.

Benzene

I valori medi di periodo misurati nel 2015 sono compresi tra il limite di rivelabilità strumentale ($0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ed un massimo di $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ misurati durante il periodo invernale. Il dato rispetta il limite annuale di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ previsto dal D.Lgs. 155 del 2010.

PM10

Su un totale di 325 giorni di misura, la media ponderata, riferita a tutta l'area, è risultata $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$, nel rispetto del limite annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ previsto dal D.Lgs. 155 del 13/08/2010.

I giorni in cui si è verificato il superamento del limite massimo previsto per la media giornaliera sono stati 59 (su 325 giorni di misura) superiore pertanto al valore limite di 35 giorni. Come nel 2014, anche nel 2015 il confronto con le stazioni di riferimento di Schio e di Vicenza, dimostra che la concentrazione di PM10 nell'area della concia è stata superiore a quella di Schio e inferiore a quella di Vicenza.

ALLEGATO 1 Acido solfidrico - medie giornaliere misurate nel 2015 presso i siti di lungo periodo e di Montebello Vlc. via Lungochiampo

Tabella 13

Zermeghedo concentrazioni medie giornaliere Acido Solfidrico (H₂S)

Monitoraggio marzo-aprile 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio luglio-agosto 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio dic. 15 - gen. 2016	H ₂ S µg/m ³
20/03/2015	140	31/07/2015	283	11/12/2015	41
21/03/2015	142	01/08/2015	394	12/12/2015	76
22/03/2015	76	02/08/2015	83	13/12/2015	125
23/03/2015	102	03/08/2015	91	14/12/2015	185
24/03/2015	83	04/08/2015	138	15/12/2015	247
25/03/2015	47	05/08/2015	244	16/12/2015	156
26/03/2015	102	06/08/2015	246	17/12/2015	184
27/03/2015	47	07/08/2015	282	18/12/2015	226
28/03/2015	122	08/08/2015	163	19/12/2015	249
29/03/2015	135	09/08/2015	114	20/12/2015	173
30/03/2015	167	10/08/2015	74	21/12/2015	86
31/03/2015	162	11/08/2015	48	22/12/2015	93
01/04/2015	70	12/08/2015	53	23/12/2015	87
02/04/2015	56	13/08/2015	55	24/12/2015	91
03/04/2015	67	14/08/2015	38	25/12/2015	78
04/04/2015	71	15/08/2015	8	26/12/2015	36
05/04/2015	27	16/08/2015	10	27/12/2015	25
06/04/2015	30	17/08/2015	18	28/12/2015	14
07/04/2015	45	18/08/2015	11	29/12/2015	42
08/04/2015	64	19/08/2015	15	30/12/2015	154
				31/12/2015	103
				01/01/2016	76
				02/01/2016	43
				03/01/2016	16
				04/01/2016	23
				05/01/2016	20
				06/01/2016	19

Tabella 14

Montorso Vic.no Roggia di Sopra concentrazioni medie giornaliere Acido Solfidrico (H ₂ S)
--

Monitoraggio feb.-marzo 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio luglio 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio nov.- dic. 2015	H ₂ S µg/m ³
20/02/2015	6	03/07/2015	10	19/11/2015	9
21/02/2015	15	04/07/2015	7	20/11/2015	9
22/02/2015	17	05/07/2015	3	21/11/2015	12
23/02/2015	6	06/07/2015	4	22/11/2015	5
24/02/2015	6	07/07/2015	4	23/11/2015	10
25/02/2015	10	08/07/2015	9	24/11/2015	<3
26/02/2015	8	09/07/2015	5	25/11/2015	4
27/02/2015	10	10/07/2015	12	26/11/2015	16
28/02/2015	12	11/07/2015	3	27/11/2015	5
01/03/2015	3	12/07/2015	4	28/11/2015	6
02/03/2015	5	13/07/2015	9	29/11/2015	9
03/03/2015	3	14/07/2015	4	30/11/2015	9
04/03/2015	10	15/07/2015	3	01/12/2015	8
05/03/2015	4	16/07/2015	<3	02/12/2015	11
06/03/2015	8	17/07/2015	4	03/12/2015	24
07/03/2015	<3	18/07/2015	3	04/12/2015	19
08/03/2015	5	19/07/2015	3	05/12/2015	25
09/03/2015	4	20/07/2015	3	06/12/2015	12
10/03/2015	4	21/07/2015	3	07/12/2015	24
11/03/2015	9	22/07/2015	<3	08/12/2015	26
12/03/2015	11	23/07/2015	10	09/12/2015	33
13/03/2015	6	24/07/2015	16		
14/03/2015	7	25/07/2015	8		
15/03/2015	3	26/07/2015	5		
16/03/2015	10	27/07/2015	6		
17/03/2015	7	28/07/2015	6		
18/03/2015	6	29/07/2015	6		

Tabella 15

Trissino Via della Ferrovia concentrazioni medie giornaliere Acido Solfidrico (H₂S)

Monitoraggio gennaio 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio mag-giu 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio ago-set 2015	H ₂ S µg/m ³	Monitoraggio ott.-nov. 2015	H ₂ S µg/m ³
09/01/2015	5	22/05/2015	5	21/08/2015	<3	23/10/2015	12
10/01/2015	5	23/05/2015	4	22/08/2015	3	24/10/2015	14
11/01/2015	5	24/05/2015	4	23/08/2015	3	25/10/2015	7
12/01/2015	7	25/05/2015	4	24/08/2015	3	26/10/2015	7
13/01/2015	8	26/05/2015	6	25/08/2015	<3	27/10/2015	13
14/01/2015	9	27/05/2015	4	26/08/2015	<3	28/10/2015	28
15/01/2015	6	28/05/2015	4	27/08/2015	<3	29/10/2015	11
16/01/2015	5	29/05/2015	6	28/08/2015	<3	30/10/2015	20
17/01/2015	7	30/05/2015	4	29/08/2015	3	31/10/2015	6
18/01/2015	7	31/05/2015	6	30/08/2015	3	01/11/2015	6
19/01/2015	6	01/06/2015	8	31/08/2015	4	02/11/2015	5
20/01/2015	6	02/06/2015	9	01/09/2015	<3	03/11/2015	9
21/01/2015	5	03/06/2015	10	02/09/2015	8	04/11/2015	10
22/01/2015	4	04/06/2015	6	03/09/2015	5	05/11/2015	13
23/01/2015	7	05/06/2015	9	04/09/2015	20	06/11/2015	15
24/01/2015	6	06/06/2015	9	05/09/2015	7	07/11/2015	14
25/01/2015	4	07/06/2015	12	06/09/2015	5	08/11/2015	10
26/01/2015	6	08/06/2015	12	07/09/2015	5	09/11/2015	11
27/01/2015	8	09/06/2015	14	08/09/2015	5	10/11/2015	23
28/01/2015	10	10/06/2015	7	09/09/2015	6	11/11/2015	21
						12/11/2015	26
						13/11/2015	16
						14/11/2015	12
						15/11/2015	9
						16/11/2015	5
						17/11/2015	3

Tabella 16

Montebello via Lungochiampo Conc. Giornal. Acido Solfidrico
--

Monitoraggio gennaio 2015	H ₂ S µg/m ³
11/09/2015	70
12/09/2015	41
13/09/2015	5
14/09/2015	12
15/09/2015	82
16/09/2015	7
17/09/2015	9
18/09/2015	142
19/09/2015	156
20/09/2015	46
21/09/2015	67
22/09/2015	20
23/09/2015	3
24/09/2015	41
25/09/2015	48
26/09/2015	38
27/09/2015	3
28/09/2015	<3
29/09/2015	6
30/09/2015	4

ALLEGATO 2 Informazioni sulla strumentazione e sulle analisi

La stazione mobile per il monitoraggio della qualità dell'aria nell'area della concia è dotata di analizzatori automatici, in grado cioè di effettuare il campionamento, la misura e le periodiche tarature senza l'intervento dell'operatore. I dati rilevati vengono memorizzati in un personal computer che provvede anche al controllo ed alla gestione della strumentazione. Ad intervalli regolari questi dati vengono trasmessi, sempre automaticamente, tramite collegamento telefonico, ad un computer server che gestisce tutta la rete regionale di controllo della qualità dell'aria ed utilizzati per aggiornare un Data Base centrale da cui vengono estratti per l'analisi, le validazioni e le successive elaborazioni. Queste ultime attività vengono eseguite dal personale ARPAV del Dipartimento Provinciale di Vicenza, per le stazioni di competenza, provvedendo anche al controllo del corretto funzionamento di tutta la strumentazione. Infine, tutta la strumentazione è sottoposta a manutenzione periodica e verificata con standard primari di calibrazione da parte dei tecnici delle ditte che forniscono l'assistenza.

La successiva Tabella 17 riporta, in maniera sintetica, i metodi di analisi e di taratura per la determinazione della concentrazione dei vari inquinanti.

Tabella 17 Metodi di analisi e taratura

Acido Solfidrico (H ₂ S)	L'Acido Solfidrico viene convertito in Biossido di Zolfo tramite apposito fornello convertitore, previa preventiva rimozione del Biossido di Zolfo presente nel campione d'aria da analizzare mediante scrubber. Si utilizza quindi un analizzatore a fluorescenza molecolare pulsata. La taratura viene effettuata utilizzando campione di gas H ₂ S a concentrazione nota, generato da un tubo a permeazione. Periodicamente lo strumento è controllato anche mediante l'utilizzo di miscele certificate di Biossido di Zolfo.
Benzene, Toluene, Etilbenzene, Meta-Orto-Para-xylene (BTX)	L'analizzatore in questione è uno strumento operante con la tecnica della gas-cromatografia e rilevazione a ionizzazione di fiamma. L'analizzatore è predisposto per la misura oltre che del Benzene, anche di Toluene, Etilbenzene, Orto-xilene, Meta-xilene, Para-xilene. Consta di una sezione analitica e di un sistema computerizzato di controllo dello strumento e di analisi dei dati. Nella sezione analitica si ha una fase di campionamento, concentrazione su trappola adsorbente, desorbimento termico, separazione in precolonna e successiva colonna analitica, rilevazione a ionizzazione di fiamma.
Materiale Particolato (PM10)	L'aerosol, aspirato nelle 24 ore attraverso un camino di prelievo, viene accumulato su dei filtri in fibra di quarzo. Al termine del periodo di campionamento la massa depositata viene determinata automaticamente da un contatore Geiger che rileva l'attenuazione di una radiazione β di bassa intensità.
Ammoniaca (NH ₃)	L'Ammoniaca viene convertita in Monossido di Azoto (NO) tramite apposito fornello convertitore. Si utilizza quindi un analizzatore a chemiluminescenza per la misura del Monossido di Azoto. La taratura viene effettuata utilizzando miscela certificata di gas NO a concentrazione nota. Periodicamente lo strumento è controllato anche con Ammoniaca generata da un tubo a permeazione.

ALLEGATO 3 ELENCO DEI PUNTI MONITORATI CON I CAMPIONATORI PASSIVI**Tabella 18 PUNTI DI ESPOSIZIONE DI TIPO "A" (aree abitate non direttamente influenzate dalle sorgenti emissive)**

N. PUNTO (*)	COMUNE	DESCRIZIONE DEL PUNTO DI ESPOSIZIONE
1	Crespadoro	centro presso la Chiesa Parrocchiale Chiesa
3	Altissimo	centro presso la Chiesa Parrocchiale
4	San Pietro Mussolino	San Pietro Vecchio presso la Chiesa Parrocchiale
6	Nogarole	centro presso il Municipio
9	Chiampo	centro presso il Municipio
10	Chiampo	zona Campo Sportivo a sud
15	Arzignano	Ospedale
16	Arzignano	centro zona piazza del mercato
17	Arzignano	Chiesa S. Giovanni Battista (del Michelucci)
23	Montorso	centro storico - zona chiesa
25	Zermeghedo	zona impianti sportivi
28	Montebello	zona nord dell'abitato
29	Montebello	zona sud nei pressi del palazzetto dello sport
32	Gambellara	località Sorio
34	Lonigo	località Almisano
35	Lonigo	zona retrostante l'Ospedale verso est
36	Lonigo	zona a nord del centro abitato
37	Lonigo	piazza 25 Aprile
40	Alonte	centro abitato
42	Sarego	località Crosara
43	Sarego	località Meledo - zona chiesa
44	Brendola	zona sud-est - Piazza del mercato
		palo illuminazione dismesso in ferro posto in angolo a destra del piazzale, guardando la facciata della Chiesa
		palo illuminazione (a sx salendo) di fronte alla Canonica-Chiesa in via Roma
		palo illuminazione (a dx salendo) presso la Casa della Dottrina Cristiana, via Ronga
		palo illuminazione nella piazza del Municipio (a destra guardando l'ingresso)
		palo illuminazione di fronte all'ingresso di servizio del comune - a fianco del fiume Chiampo
		palo di legno telefonico (verde) - via Stadio lato sx arrivando dalla strada provinciale (di fronte al parcheggio dello stadio)
		palo illuminazione presso il parcheggio all'inizio di via Parco (strada di accesso all'Ospedale) vicino alla rotatoria di via Fiume
		palo telefonico Via Campo Marzio, 26 presso l'ingresso di Calderato Luce
		palo illuminazione presso il cartello Via Monte Gramolon, angolo nord del parcheggio sul retro della chiesa in via cima Posta
		lampioncino c/o il piazzale della chiesa vicino al campanile
		palo di illuminazione nel parcheggio vicino al campo sportivo in via Costegiola
		palo di illuminazione in via Trieste (che entra di fronte alla Casa di riposo), presso il parcheggio all'altezza del civico n. 18/A
		lampioncino a palla alto al centro del parco giochi "Piazza della Libertà" - si entra per via S. Pellico nel centro abitato di Sorio c/o la piazzetta antistante l'anfiteatro sottostante la chiesa, palo di illuminazione
		palo di illuminazione stradale parcheggio fronte chiesa, lato campane raccolta rifiuti (V. Ongarati)
		palo di illuminazione ubicato nel quartiere residenziale in via A. Chiampan (laterale destra della strada verso Alonte)
		via Campistori, incrocio con via Brenta, palo di illuminazione dopo pensilina
		palo di illuminazione di fronte al "Supermarket Pozzan", angolo via Donati
		palo di illuminazione vicino al monumento ai caduti in Via Roma davanti la scuola el. Marconi
		lampioncino in prossimità parcheggio della nuova lottizzazione abitativa zona nord, lungo V. Cacciavillani
		palo di sostegno presso le scuole elementari in via D. Chiesa
		palo di illuminazione sulla piazza -lato pasticceria "La Rocca"

(*) Lo sfondo giallo identifica i punti in cui si sono monitorati i COV ma non l'Acido Solfidrico

Tabella 18 continua PUNTI DI ESPOSIZIONE DI TIPO "A" (aree abitate non direttamente influenzate dalle sorgenti emissive)

N. PUNTO (*)	COMUNE	DESCRIZIONE DEL PUNTO DI ESPOSIZIONE
45	Montecchio Maggiore	Piazza Carli palo di illuminazione presso la caserma dei Carabinieri
46	Montecchio Maggiore	zona a nord dell'Ospedale palo di illuminazione in via Sardegna di fronte alla palestra delle scuole (3° palo dall'incrocio con via Veneto)
49	Trissino	zona Chiesa nuova di San Pietro palo illuminazione parcheggio dietro la chiesa in via Verdi, fianco campo sportivo
50	Castelgomberto	zona scuola/campo sportivo palo telefonico presso la bacheca comunale all'ingresso del parco giochi via G. Matteotti

Tabella 18 continua PUNTI DI ESPOSIZIONE DI TIPO "Ab" (aree abitate a cavallo tra zona industriale e abitativa, aree residenziali collocate a mezza costa)

N. PUNTO	COMUNE	DESCRIZIONE DEL PUNTO DI ESPOSIZIONE
11	Chiampo	località Portinari presso la Sc. Materna/Elementare palo illuminazione presso il parcheggio scuola in via Monte Grappa (serve sgabello)
12	Chiampo	La Pieve palo illuminazione, lato sud nuovo parcheggio in V. Pieve, lampione angolo lato cimitero
13	Arzignano	località Castello palo illuminazione lungo mura, sud della chiesa, inizio pista pedonale (V. Serenissima)
14	Arzignano	località San Zenone palo illuminazione nel piazzale presso le scuole elementari (sopra la chiesa di San Zeno - via - Urbani)
18	Arzignano	località Tezze palo illuminazione di fronte all'ingresso delle scuole elementari, dietro alla chiesa nuova in via Mamelì
52	Arzignano	località Tezze via S. Pellico
53	Arzignano	località Tezze via Cairoli
24	Montorso	località Valdame Alto palo di illuminazione a destra, dopo la prima casa sulla sinistra di Valdame

Tabella 18 continua PUNTI DI ESPOSIZIONE DI TIPO "B" (zone teoricamente non interessate da inquinamento di origine industriale)

N. PUNTO (*)	COMUNE	DESCRIZIONE DEL PUNTO DI ESPOSIZIONE
2	Crespadoro	località Ferrazza palo illuminazione vicino capitello e fermata autobus presso bivio tra V. Ferrazza e V. Zancan
27	Montebello	località Agugliana palo di illuminazione c/o il parcheggio dietro alla chiesa, vicino al cimitero
38	Lonigo	località Bagnolo palo di illuminazione nei pressi di Villa Pisani (ponte) alla confluenza tra via Risaie e via Fattorelle
47	Montecchio Maggiore	località S. Urbano palo illuminazione sulla curva prima del cimitero, salendo da località Ghisa

(*) Lo sfondo giallo identifica i punti in cui si sono monitorati i COV ma non l'Acido Solfidrico

Tabella 18 continua PUNTI DI ESPOSIZIONE DI TIPO "C" (aree industriali)

N. PUNTO (*)	COMUNE	DESCRIZIONE DEL PUNTO DI ESPOSIZIONE
5	San Pietro Mussolino	Strada Statale palo illuminazione vicino all'ingresso della ditta SO-CAST - via Risorgimento(lungo la strada provinciale)
7	Chiampo	località Arso presso la Scuola Elementare Via Lazio, n. 3 - palo illuminazione di fronte l'ingresso della scuola, nel parcheggio
8	Chiampo	prima laterale destra oltre ditta S.I.C.IT., scendendo dal centro
19	Arzignano	limite est della zona industriale sud
20	Arzignano	zona industriale sud -zona sud
21	Arzignano	Via Enrico Fermi, 22
22	Montorso	zona industriale
26	Zermeghedo	zona industriale
30	Montebello	zona industriale
31	Montebello	zona industriale a sud dell'abitato e al di là dell'autostrada dell'Industria
33	Gambellara	zona industriale - Via Europa
39	Lonigo	zona concerie
41	Alonte	zona industriale
48	Trissino	depuratore
51	Montorso	via Fiume Vecchio palo presso la recinzione della discarica, in angolo tra via Roggia di Sopra e via Fiume Vecchio

(*) Lo sfondo giallo identifica i punti in cui si sono monitorati solamente i COV e non l'Acido Solfidrico

ALLEGATO 4 Tabella 19 “Composti Organici Volatili concentrazioni misurate nelle sei esposizioni 2015”

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiltil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	ALONTE - CENTRO ABITATO (PUNTO N. 40)	gennaio	2.6	4.7	<1.1	<1.2	2.1	1.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	11.8	14.2
		marzo	1.5	1.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.1	7.7
		maggio	<0.9	1.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.8	6.3
		agosto	<0.9	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.2	6.7
		settembre	<0.9	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.0
		novembre	2.5	8.3	<1.1	<1.2	2.7	1.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	20.1*	25.7*
C	ALONTE - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 41)	gennaio	2.4	5.5	<1.1	<1.2	2.8	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	12.6	14.8
		marzo	1.2	1.9	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.7	8.4
		maggio	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
		agosto	<0.9	1.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.0	6.5
		settembre	<0.9	2.9	<1.1	<1.2	1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.1	9.1
		novembre	1.9	7.6	<1.1	<1.2	2.3	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	13.9	16.5
A	ALTISSIMO - CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE (PUNTO N. 3)	gennaio	1.8	3.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.8	9.6
		marzo	1.6	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.4	8.1
		maggio	<0.9	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.2	6.7
		agosto	<0.9	1.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.7	6.2
		settembre	<0.9	1.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.8	6.3
		novembre	1.5	7.5	<1.1	<1.2	1.3	1.5	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	13.8	17.1
A	ARZIGNANO - CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA (PUNTO N. 17)	gennaio	3.1	19.3	1.3	<1.2	3.9	4	1	8.8	<1.2	<1.4	34.8	43.3
		marzo	1.8	5.3	<1.1	<1.2	1.5	1.5	<1.0	2	<1.2	<1.4	12.1	15.1
		maggio	<0.9	4.4	<1.1	<1.2	1.4	1.3	<1.0	1.9	<1.2	<1.4	9.7	12.4
		agosto	<0.9	2.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.8	7.4
		settembre	<0.9	5	<1.1	<1.2	1.7	2.3	<1.0	1.9	<1.2	<1.4	11.1	14.3
		novembre	3.8	79.1	3.3	2.1	10.2	11.3	2.7	33.8	2	<1.4	169.6*	228.3*

Alonte punto 40 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 7 µg/m³ Arzignano punto 17 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 79.3 µg/m³

ipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso- Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (PUNTO N. 19)	gennaio	2.6	16.4	1.4	1.3	4.5	4.5	<1.0	6.7	2.2	<1.4	32.6	40.8
		marzo	1.7	14.8	<1.1	<1.2	2.1	3.1	<1.0	3.7	<1.2	<1.4	23.1	28.4
		maggio	<0.9	5.9	<1.1	<1.2	1.5	1.9	<1.0	2.2	<1.2	<1.4	11.7	14.9
		agosto	<0.9	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		settembre	<0.9	15	<1.1	<1.2	2.7	4.1	<1.0	6	<1.2	<1.4	24.7	31.2
		novembre	2.7	34.9	2.3	1.7	7.2	7.5	1.1	11.4	<1.2	<1.4	57.2	70.1
Ab	ARZIGNANO - LOC. CASTELLO (PUNTO N. 13)	gennaio	2.3	13.7	<1.1	<1.2	3	3	<1.0	6.1	<1.2	<1.4	24.9	31.1
		marzo	1.4	3.4	<1.1	<1.2	<1.1	1.2	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	8.5	10.8
		maggio	<0.9	3.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.0	8.7
		agosto	<0.9	1.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.9	6.4
		settembre	<0.9	2.9	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.6	8.5
		novembre	2.3	42.8	1.7	1.2	5.6	8	1.7	17.7	<1.2	<1.4	66.1	82.3
Ab	ARZIGNANO - LOC. SAN ZENONE (PUNTO N. 14)	gennaio	2.3	13.3	<1.1	<1.2	2.2	3.5	1	6.6	<1.2	<1.4	24.7	31.4
		marzo	1.8	5.1	<1.1	<1.2	1.8	1.4	<1.0	2	<1.2	<1.4	12.1	15.1
		maggio	<0.9	3	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.0	8.7
		agosto	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
		settembre	<0.9	3.4	<1.1	<1.2	1.2	1.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.0	10.3
		novembre	2.3	32.2	1.4	<1.2	4	6.1	<1.0	14.7	<1.2	<1.4	50.5	63.1
Ab	ARZIGNANO - LOC. TEZZE (PUNTO N. 18)	gennaio	2.9	8.6	<1.1	<1.2	2.7	2.5	<1.0	2.9	1.8	<1.4	19.1	23.8
		marzo	1.7	4.8	<1.1	<1.2	1.2	1.6	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	11.0	13.9
		maggio	<0.9	2.9	<1.1	<1.2	<1.1	1.8	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.1	9.3
		agosto	<0.9	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.3	6.8
		settembre	<0.9	3.5	<1.1	<1.2	1.2	2.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.4	10.9
		novembre	2.6	17.3	1.2	<1.2	3.6	2.9	<1.0	3.4	<1.2	<1.4	27.9	33.4

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (PUNTO N. 15)	gennaio	3.4	20.7	1.5	1.5	4.7	3.5	1	8.4	<1.2	<1.4	37.6	46.0
		marzo	1.3	3.6	<1.1	<1.2	<1.1	1.3	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	8.8	11.2
		maggio	<0.9	4.5	<1.1	<1.2	1.7	1.1	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	9.7	12.1
		agosto	<0.9	2.7	<1.1	<1.2	1.3	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.9	8.6
		settembre	0.9	5.8	<1.1	<1.2	2.5	1.2	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	12.3	15.2
		novembre	3.1	63.4	2.6	1.9	8.1	9.4	2.2	25.7	1.5	<1.4	99.6*	124.3*
A	ARZIGNANO - PIAZZA DEL MERCATO (PUNTO N. 16)	gennaio	2.8	24.6	1.5	1.3	4.8	4.7	1	11	<1.2	<1.4	42.7	53.0
		marzo	1.6	6.5	<1.1	<1.2	1.9	2	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	13.9	17.4
		maggio	<0.9	3.5	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.5	9.3
		agosto	<0.9	4.7	<1.1	<1.2	1.3	<1.0	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	9.2	11.3
		settembre	<0.9	5.9	<1.1	<1.2	1.7	1.2	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	11.4	14.3
		novembre	2.7	61	2.5	1.7	7.8	8.3	<1.0	23.2	<1.2	<1.4	92.2*	114*
C	ARZIGNANO - VIA ENRICO FERMÌ N. 22 (PUNTO N. 21)	gennaio	2.6	29.7	1.7	1.3	5	6.3	1.3	14.6	3.1	<1.4	52.5	66.3
		marzo	1.7	15.7	<1.1	<1.2	2.2	2.7	<1.0	6.6	<1.2	<1.4	25.6	31.9
		maggio	<0.9	11.7	<1.1	<1.2	2.1	1.9	<1.0	5.7	<1.2	<1.4	19.7	24.8
		agosto	<0.9	3.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.3	9.0
		settembre	<0.9	13.5	<1.1	<1.2	2.1	2	<1.0	6.4	<1.2	<1.4	21.8	27.4
		novembre	2.7	55.3	2.3	1.7	7.6	9.1	2.4	22.3	<1.2	<1.4	84.7	104.7
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (PUNTO N. 20)	gennaio	2.9	106.3	3.7	2.6	11.5	18	5.4	57	4.1	2.9	168.9	214.4
		marzo	1.6	56.9	2	1.2	6	14.6	2.4	31.8	<1.2	<1.4	91.8	117.8
		maggio	<0.9	54.7	1.5	<1.2	4.8	14.5	<1.0	30.6	2.3	2.8	86.8	112.8
		agosto	<0.9	12.9	<1.1	<1.2	2.2	3.3	<1.0	6.3	<1.2	<1.4	22.0	28.1
		settembre	<0.9	61.4	1.6	1.3	6.2	10.9	<1.0	29.6	2.1	<1.4	91.1	114.8
		novembre	3	69.5	3.1	2.1	9.7	13.5	2.8	35.1	2.2	<1.4	116.3*	147.7*

Arzignano punto 15 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.7 µg/m³Arzignano punto 16 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.0 µg/m³Arzignano punto 20 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 6.0 µg/m³

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	Brendola - Piazza del Mercato - Zona Sud-Est (Punto N. 44)	gennaio	3.7	9.3	1.4	1.5	4.7	2	<1.0	1.9	1.5	<1.4	22.7	27.2
		marzo	2.4	4.9	<1.1	<1.2	2.3	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	12.1	14.6
		maggio	1.1	4	<1.1	<1.2	2.2	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.7	11.9
		agosto	1	3.6	<1.1	<1.2	1.9	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.7	10.6
		settembre	1.1	19.3	<1.1	<1.2	2.6	2.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	24.8	28.9
		novembre	3.1	15.6	1.4	1.3	4.6	<1.0	1	2.5	<1.2	<1.4	27.0	31.3
A	Castelgomberto - Zona Scuola/Campo Sportivo (Punto N. 50)	gennaio	3	11.2	1.7	1.6	5.7	4.5	<1.0	4.3	2.8	<1.4	28.8	36.0
		marzo	1.8	5.4	1.2	<1.2	3.2	6.8	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	17.4	23.1
		maggio	<0.9	3.8	<1.1	<1.2	2	4.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	10.7	14.5
		agosto	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	1.9	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.1	8.3
		settembre	<0.9	4.3	<1.1	<1.2	2.9	4.9	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	12.8	17.1
		novembre	2.7	28.8	1.6	1.3	4.6	6.8	<1.0	5.1	<1.2	<1.4	46.9*	58.1*
A	Chiampo - Campo Sportivo a Sud (Punto N. 10)	gennaio	2.4	21.4	1.3	<1.2	4.1	3.4	<1.0	9.8	<1.2	<1.4	36.2	44.8
		marzo	1.5	7.2	<1.1	<1.2	1.9	1.2	<1.0	3.1	<1.2	<1.4	14.4	17.9
		maggio	<0.9	4.3	<1.1	<1.2	1.4	<1.0	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	8.8	10.9
		agosto	<0.9	2.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.3	7.9
		settembre	<0.9	8.2	<1.1	<1.2	1.9	1.5	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	14.4	17.9
		novembre	2.4	35.8	1.6	1.3	5.5	6.5	1.5	13.4	<1.2	<1.4	56.1	69.3
Ab	Chiampo - La Pieve (Punto N. 12)	gennaio	2.7	21.2	1.4	1.3	4.2	3.3	<1.0	11.1	1.4	<1.4	38.4	47.8
		marzo	1.5	7.2	<1.1	<1.2	1.9	<1.0	<1.0	4.8	<1.2	<1.4	15.1	18.9
		maggio	<0.9	4.4	<1.1	<1.2	1.5	<1.0	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	9.1	11.3
		agosto	<0.9	3.6	<1.1	<1.2	1.4	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.8	9.6
		settembre	<0.9	7	<1.1	<1.2	1.8	<1.0	<1.0	2.5	<1.2	<1.4	12.4	15.2
		novembre	2.2	30.6	1.8	1.5	5.6	5.2	1	13.6	<1.2	<1.4	53.8*	67.8*

Castelgomberto punto 50 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.4 µg/m³

Chiampo punto 12 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.0 µg/m³

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	CHIAMPO - LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE (PUNTO N. 7)	gennaio	1.8	14.1	<1.1	<1.2	3.2	2.5	<1.0	6.7	<1.2	<1.4	25.1	31.3
		marzo	1.3	5.6	<1.1	<1.2	1.1	1.4	<1.0	2.7	<1.2	<1.4	11.9	15.1
		maggio	<0.9	6.1	<1.1	<1.2	<1.1	1.5	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	11.4	14.8
		agosto	<0.9	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.3	6.8
		settembre	<0.9	7.6	<1.1	<1.2	1.3	1.4	<1.0	3.1	<1.2	<1.4	13.4	16.8
		novembre	1.6	22.9	1.4	<1.2	4.3	3.6	<1.0	8.3	<1.2	<1.4	36.3	44.5
Ab	CHIAMPO - LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA MATERNA/ELEMENTARE (PUNTO N. 11)	gennaio	2.5	17.8	<1.1	<1.2	2.9	3.5	<1.0	7.4	<1.2	<1.4	29.8	37.1
		marzo	1.4	4.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	8.9	11.1
		maggio	<0.9	3.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.6	8.3
		agosto	<0.9	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		settembre	<0.9	6.1	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	10.5	12.9
		novembre	2	33.4	1.3	<1.2	4.2	6	1.7	11.8	<1.2	<1.4	50.4	62.3
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 9)	gennaio	2.6	25.7	1.4	1.2	4.5	4.2	<1.0	12.4	1.2	<1.4	43.8	54.4
		marzo	1.7	7.4	<1.1	<1.2	1.8	<1.0	<1.0	3.6	<1.2	<1.4	14.6	18.0
		maggio	<0.9	5.1	<1.1	<1.2	1.6	1.2	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	10.3	12.9
		agosto	<0.9	2.9	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.9	8.6
		settembre	<0.9	9.5	<1.1	<1.2	2.2	1.2	<1.0	2.8	<1.2	<1.4	15.6	19.1
		novembre	2.3	40.7	1.7	1.3	5.5	6.4	<1.0	14.4	<1.2	<1.4	60.5	74.1
C	CHIAMPO - PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT. (PUNTO N. 8)	gennaio	2.7	29.5	1.6	1.4	6.4	6.6	2.4	12.3	1.4	<1.4	52.1	65.0
		marzo	1.6	12.3	<1.1	<1.2	2.4	3.2	1.2	3.9	<1.2	<1.4	21.7	27.1
		maggio	<0.9	8.9	<1.1	<1.2	2.2	3	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	16.1	20.4
		agosto	<0.9	6.9	<1.1	<1.2	1.7	<1.0	<1.0	2	<1.2	<1.4	11.9	14.5
		settembre	<0.9	12.4	<1.1	<1.2	2.7	1.4	<1.0	4.5	<1.2	<1.4	19.9	24.4
		novembre	2.3	43.2	1.8	1.3	5.7	8.9	3.3	15.5	<1.2	<1.4	67.0	83.3

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	CRESPADORO - CENTRO C/O LA CHIESA PARROCCHIALE (PUNTO N. 1)	gennaio	2.2	6.2	<1.1	<1.2	1.4	<1.0	<1.0	2.2	<1.2	<1.4	12.7	15.5
		marzo	1.5	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.4	8.1
		maggio	<0.9	2.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.6	7.2
		agosto	<0.9	1.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.8	6.3
		novembre	1.7	11.6	<1.1	<1.2	1.9	1.6	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	19.3	23.6
B	CRESPADORO - LOC. FERRAZZA (PUNTO N. 2)	gennaio	1.2	4.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.2	10.0
		marzo	1.1	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.9	7.5
		maggio	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
		agosto	<0.9	1.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.1	6.6
		settembre	<0.9	1.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.7	6.2
A	GAMBELLARA - LOC. SORIO (PUNTO N. 32)	novembre	1.1	6.5	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	10.9	12.9
		gennaio	3	14	<1.1	<1.2	2.8	2.8	<1.0	4.7	<1.2	<1.4	24.7	30.3
		marzo	1.5	5.4	<1.1	<1.2	<1.1	1.3	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	10.6	13.2
		maggio	<0.9	4.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.7	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	8.8	11.5
		agosto	<0.9	3.7	<1.1	<1.2	<1.1	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.4	9.4
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (PUNTO N. 33)	settembre	<0.9	6	<1.1	<1.2	<1.1	3.3	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	11.4	15.1
		novembre	2.7	15.1	1.2	<1.2	3	2.2	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	24.5	29.2
		marzo	1.4	9.5	<1.1	<1.2	1.6	2	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	16.1	19.9
		maggio	<0.9	8.1	<1.1	<1.2	1.6	2.4	<1.0	2.7	<1.2	<1.4	14.4	18.2
		agosto	<0.9	4.1	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.7	9.7
		settembre	<0.9	8.3	<1.1	<1.2	1.3	2.4	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	14.1	17.8
		novembre	2.2	16.8	<1.1	<1.2	2.9	2	<1.0	2.5	<1.2	<1.4	24.8	29.4

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	LONIGO - LOC. ALMISANO (PUNTO N. 34)	gennaio	3	16.2	1.3	<1.2	3.8	5.5	<1.0	9	1.3	<1.4	32.9	41.9
		marzo	1.8	10.3	<1.1	<1.2	2.1	4.2	<1.0	5	<1.2	<1.4	20.5	26.4
		maggio	<0.9	8.8	<1.1	<1.2	1.4	3.6	<1.0	5.6	<1.2	<1.4	17.3	22.8
		agosto	<0.9	3.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.1	9.1
		settembre	<0.9	10.2	<1.1	<1.2	1.5	3.9	<1.0	5.4	<1.2	<1.4	18.7	24.4
		novembre	2.6	14.8	1.1	<1.2	3.2	3.1	<1.0	3.5	<1.2	<1.4	25.3	30.7
B	LONIGO - LOC. BAGNOLO (PUNTO N. 38)	gennaio	2.6	6.7	<1.1	<1.2	2.2	2.6	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	15.1	18.7
		marzo	1.7	4	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.0	11.3
		maggio	<0.9	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.2	6.7
		agosto	<0.9	2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.6	7.1
		settembre	<0.9	3.3	<1.1	<1.2	<1.1	2.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.6	10.0
		novembre	1.9	7.5	<1.1	<1.2	2	1.1	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	14.1	17.0
A	LONIGO - PIAZZA 25 APRILE (PUNTO N. 37)	gennaio	2.8	7.3	<1.1	<1.2	2.9	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	15.0	17.7
		marzo	1.7	3.5	<1.1	<1.2	1.3	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.2	11.4
		maggio	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.6	7.4
		agosto	<0.9	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		settembre	<0.9	3.3	<1.1	<1.2	1.3	2.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.3	10.9
		novembre	2.6	10.6	1.2	<1.2	3.2	<1.0	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	18.9	22.0
A	LONIGO - ZONA A NORD DEL CENTRO ABITATO (PUNTO N. 36)	gennaio	3.1	8	<1.1	<1.2	2.9	1.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	16.0	18.8
		marzo	1.6	3.9	<1.1	<1.2	1.2	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.4	11.7
		maggio	<0.9	2.3	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.1	7.9
		agosto	<0.9	2.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.8	7.4
		settembre	<0.9	3.7	<1.1	<1.2	1.2	2.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.8	11.6
		novembre	2.5	12.5	1.1	<1.2	3.2	1.5	<1.0	2.2	<1.2	<1.4	21.4	25.4

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	LONIGO - ZONA CONCIERIE (PUNTO N. 39)	gennaio	2.7	8.6	<1.1	<1.2	2.9	2.5	<1.0	1.9	<1.2	<1.4	17.7	21.6
		marzo	1.5	4.7	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	10.0	12.3
		agosto	<0.9	2.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.2	8.0
		settembre	<0.9	5.9	<1.1	<1.2	1.2	3.6	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	12.5	16.5
		novembre	2.3	16.5	1.2	<1.2	3.6	2.3	<1.0	3.7	<1.2	<1.4	26.7	32.0
A	LONIGO - ZONA RETROSTANTE OSPEDALE VERSO EST (PUNTO N. 35)	gennaio	2.6	6.3	<1.1	<1.2	2.5	1.5	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	13.8	16.5
		marzo	1.5	2.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.1	8.8
		maggio	<0.9	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.3	6.8
		agosto	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
		settembre	<0.9	2.6	<1.1	<1.2	<1.1	2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.9	9.2
B	MONTEBELLO - AGUGLIANA (PUNTO N. 27)	novembre	2.4	11	<1.1	<1.2	2.9	1.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	18.1	21.1
		gennaio	1.5	10.1	<1.1	<1.2	1.4	2.6	<1.0	4.2	<1.2	<1.4	18.0	22.8
		marzo	1.2	4.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.5	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	9.5	12.2
		maggio	<0.9	5.3	<1.1	<1.2	<1.1	2.1	<1.0	2	<1.2	<1.4	10.3	13.4
		agosto	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
A	MONTEBELLO - VICINANZE PALAZZETTO DELLO SPORT - ZONA SUD (PUNTO N. 29)	settembre	<0.9	6.2	<1.1	<1.2	<1.1	1.9	<1.0	2.7	<1.2	<1.4	11.4	14.8
		novembre	1.3	11.2	<1.1	<1.2	1.6	3.5	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	19.3	24.4
		gennaio	3.4	24	1.6	1.3	5	5.3	<1.0	9.6	1.6	<1.4	42.8	53.0
		marzo	2	14	<1.1	<1.2	2.7	2.8	<1.0	4.7	<1.2	<1.4	23.7	29.2
		maggio	<0.9	7	<1.1	<1.2	1.5	2.1	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	13.1	16.6
		agosto	<0.9	6.5	<1.1	<1.2	1.2	1.6	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	11.6	14.5
		settembre	<0.9	11	<1.1	<1.2	1.7	2.8	<1.0	3.3	<1.2	<1.4	17.7	22.2
		novembre	3.1	25.7	1.5	1.2	4.3	2.9	<1.0	5.5	<1.2	<1.4	38.8	46.0

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	MONTEBELLO - Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTRADA (PUNTON. 31)	gennaio	2.7	20.4	4.5	1.7	12.9	18.1	<1.0	7.9	1.4	<1.4	54.8	70.8
		marzo	1.6	11.6	<1.1	<1.2	2.1	3.2	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	20.2	25.3
		maggio	<0.9	6.6	<1.1	<1.2	1.7	2.5	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	13.3	17.1
		agosto	<0.9	5.3	<1.1	<1.2	1.1	1.8	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	10.4	13.2
		settembre	<0.9	11.2	<1.1	<1.2	1.8	3.6	<1.0	4.3	<1.2	<1.4	19.0	24.3
		novembre	2.6	17.9	1.2	<1.2	3.4	1.3	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	27.2	32.0
C	MONTEBELLO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 30)	gennaio	2.7	32.1	1.9	1.4	6.2	8	1	10.8	1.7	<1.4	53.6	66.5
		marzo	1.5	15	<1.1	<1.2	3	4.2	<1.0	5.7	<1.2	<1.4	25.8	32.4
		maggio	<0.9	9.9	<1.1	<1.2	2.3	4.1	<1.0	4.4	<1.2	<1.4	18.6	24.1
		agosto	<0.9	8.4	<1.1	<1.2	1.6	2.5	<1.0	2.8	<1.2	<1.4	14.8	18.7
		settembre	<0.9	17.9	<1.1	<1.2	2.9	4.4	<1.0	6.5	<1.2	<1.4	28.0	35.1
		novembre	3	40.3	2	1.4	6.6	6	<1.0	9.5	<1.2	<1.4	62.1*	75.8*
A	MONTEBELLO - ZONA NORD ABITATO (PUNTO N. 28)	gennaio	3	24	1.5	<1.2	4.9	5.1	<1.0	9.2	1.4	<1.4	41.1	50.9
		marzo	2.1	15.7	<1.1	<1.2	2.8	3.4	<1.0	5	<1.2	<1.4	25.9	32.0
		maggio	<0.9	9.1	<1.1	<1.2	2.1	3.1	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	16.8	21.5
		agosto	<0.9	7.3	<1.1	<1.2	1.7	2.1	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	13.3	16.8
		settembre	<0.9	16	<1.1	<1.2	2.4	3.6	<1.0	5.7	<1.2	<1.4	24.8	31.1
		novembre	3.1	31	1.6	1.3	4.9	4.2	<1.0	6.7	<1.2	<1.4	45.8	54.6
B	MONTECCHIO MAGGIORE - LOC. S. URBANO (PUNTO N. 47)	gennaio	1.5	4.5	<1.1	<1.2	1.1	1	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	10.5	13.2
		marzo	1.3	3.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.4	9.2
		maggio	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.6	7.4
		agosto	<0.9	<1.0	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<4.2	<5.6
		settembre	<0.9	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	1.5	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	8.0
		novembre	1.8	11.5	<1.1	<1.2	2.2	3.7	<1.0	3.4	<1.2	<1.4	20.4	25.6

Montebello Vic. punto 30 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.2 µg/m³

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	MONTECCHIO MAGGIORE - PIAZZA CARLI (PUNTO N. 45)	gennaio	3.9	12	1.7	1.7	5.2	2.8	<1.0	2.2	2.5	<1.4	27.6	33.2
		marzo	2.2	8	<1.1	<1.2	2.7	2.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	15.5	18.6
		maggio	0.9	4.2	<1.1	<1.2	2.1	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.8	12.1
		agosto	<0.9	3.6	<1.1	<1.2	1.9	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.2	10.1
		settembre	<0.9	5.1	<1.1	<1.2	2.3	2.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	11.1	14.1
		novembre	3.3	18.2	1.8	1.5	5.1	5.1	1.1	3.2	<1.2	<1.4	60.8*	84.6*
A	MONTECCHIO MAGGIORE - ZONA A NORD OSPEDALE (PUNTO N. 46)	gennaio	2.1	8.2	<1.1	<1.2	2.9	3.5	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	18.5	23.5
		marzo	1.7	5.2	<1.1	<1.2	1.7	2.7	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	12.3	15.6
		maggio	<0.9	3.4	<1.1	<1.2	1.4	1.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.2	10.5
		agosto	<0.9	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		settembre	<0.9	4.5	<1.1	<1.2	1.5	2.5	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.8	12.6
		novembre	3.1	18.5	1.4	1.3	4.5	3.7	<1.0	3.1	<1.2	<1.4	31.3	37.4
Ab	MONTORSO - LOC. VALDAME ALTO (PUNTO N. 24)	gennaio	2.3	35.6	1.7	<1.2	5	7.8	1.4	15.8	<1.2	<1.4	57.0	71.5
		marzo	1.4	11.3	<1.1	<1.2	1.5	2.3	<1.0	5	<1.2	<1.4	19.5	24.5
		maggio	<0.9	9	<1.1	<1.2	1.6	2.6	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	16.0	20.4
		agosto	<0.9	4.5	<1.1	<1.2	1.2	1.3	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	9.3	11.8
		settembre	<0.9	14.5	<1.1	<1.2	2.6	3.4	<1.0	5.5	<1.2	<1.4	23.4	29.4
		novembre	3	41.7	1.8	1.3	5.4	6.7	<1.0	13.1	<1.2	<1.4	61.4	74.8
A	MONTORSO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 23)	gennaio	2.2	44.8	2.2	1.3	6.2	8.1	1.1	21.3	<1.2	<1.4	70.9	88.5
		marzo	1.4	20.9	<1.1	<1.2	2.5	4.6	<1.0	9.3	<1.2	<1.4	33.1	41.7
		maggio	<0.9	12	<1.1	<1.2	2	2.8	<1.0	5.8	<1.2	<1.4	20.4	26.0
		agosto	<0.9	6.2	<1.1	<1.2	1.2	2	<1.0	2.7	<1.2	<1.4	12.1	15.5
		settembre	<0.9	21.4	<1.1	<1.2	2.8	3.6	<1.0	10.1	<1.2	<1.4	32.9	41.3
		Montecchio Maggiore punto 45 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 44.0 µg/m³												

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	MONTORSO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 22)	gennaio	2.7	111.1	4.3	3.2	13.7	11.1	1.7	29.5	<1.2	<1.4	151.9*	182.6*
		marzo	1.4	104.8	4	2.6	12.5	9.9	<1.0	26	<1.2	<1.4	136.9	163.0
		maggio	<0.9	55	2.4	1.5	7.6	11.3	<1.0	35.4	1.9	<1.4	91.1	116.8
		agosto	<0.9	18.9	<1.1	<1.2	3.1	3.7	<1.0	8.5	<1.2	<1.4	29.9	37.6
		settembre	<0.9	38	1.6	1.4	6.1	9.1	<1.0	26.2	<1.2	<1.4	65.7	84.7
		novembre	3.1	66.5	3.3	2.3	10.6	12.1	1.2	31.5	1.7	<1.4	109.9*	138.2*
C	MONTORSO VICENTINO - VIA FIUME VECCHIO (PUNTO N. 51)	gennaio	2.1	18.3	1.5	<1.2	4.4	5.7	<1.0	7.8	2.1	<1.4	34.6	43.7
		marzo	1.3	10.3	<1.1	<1.2	1.8	3.8	<1.0	4	<1.2	<1.4	18.9	24.2
		maggio	<0.9	6.5	<1.1	<1.2	1.3	3.8	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	13.7	18.2
		agosto	<0.9	3.4	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.3	9.4
		settembre	<0.9	7.7	<1.1	<1.2	1.6	5	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	15.7	20.9
		novembre	2.3	29.8	1.9	1.3	5.7	8.7	<1.0	10.4	<1.2	<1.4	49.7	61.9
A	NOGAROLE - CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 6)	gennaio	1.6	3.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.9	9.7
		marzo	1.4	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.2	7.8
		maggio	<0.9	4.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.8	9.6
		agosto	<0.9	1.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.7	6.2
		settembre	<0.9	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.2	6.7
		novembre	1.5	8.5	<1.1	<1.2	1.4	<1.0	<1.0	2	<1.2	<1.4	14.1	16.9
A	SAN PIETRO MUSSOLINO - S. PIETRO VECCHIO C/O CHIESA (PUNTO N. 4)	gennaio	2.2	10.5	<1.1	<1.2	2.3	2.5	<1.0	4.4	<1.2	<1.4	19.9	24.9
		marzo	1.4	3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.3	9.1
		maggio	<0.9	2.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.4	8.0
		agosto	<0.9	1.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.8	6.3
		settembre	<0.9	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		novembre	1.7	18.6	<1.1	<1.2	2.9	3.2	<1.0	6.3	<1.2	<1.4	29.0	35.7

Montorso Vicentino punto 22 esposizione di gennaio 2015 misurato acetato di isobutile 4 µg/m³

Montorso Vicentino punto 22 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.2 µg/m³

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	SAN PIETRO MUSSOLINO - STRADA STATALE (PUNTO N. 5)	gennaio	2.8	22	1.8	1.6	5.8	2.8	<1.0	9.4	<1.2	<1.4	39.5	48.0
		marzo	1.7	9.4	1.3	<1.2	3.9	1.5	<1.0	5.3	<1.2	<1.4	20.6	25.5
		maggio	<0.9	16.1	1.5	<1.2	4.9	1.8	<1.0	7.4	<1.2	<1.4	28.1	34.6
		agosto	<0.9	3.1	<1.1	<1.2	1.6	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.5	9.3
		settembre	<0.9	20.1	2	1.4	7	2.5	<1.0	10.8	<1.2	<1.4	37.3	46.1
		novembre	2.2	35.4	1.9	1.5	6.6	2.1	<1.0	12.4	<1.2	<1.4	53.3	63.9
A	SAREGO - LOC. CROSARA (PUNTO N. 42)	gennaio	2.5	9.2	<1.1	<1.2	2.4	2.4	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	17.8	21.8
		marzo	1.5	4.2	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.0	11.3
		maggio	<0.9	2.9	<1.1	<1.2	<1.1	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.8	8.8
		agosto	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
		settembre	<0.9	3.5	<1.1	<1.2	<1.1	2.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.0	10.5
		novembre	2.2	14.2	<1.1	<1.2	2.9	1.6	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	22.4	26.8
A	SAREGO - LOC. MELEDO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 43)	gennaio	3.4	9.2	<1.1	<1.2	3	2.9	<1.0	2.3	1.3	<1.4	19.9	24.5
		marzo	1.8	5.3	<1.1	<1.2	1.2	1.8	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	11.1	13.7
		maggio	<0.9	3.4	<1.1	<1.2	<1.1	1.7	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.5	9.7
		agosto	<0.9	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		settembre	<0.9	4.1	<1.1	<1.2	1.2	2.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.2	12.0
		gennaio	2.1	16.7	1.3	<1.2	3.6	4.1	<1.0	15.2	1.6	<1.4	35.6	46.4
C	TRISSINO - DEPURATORE (PUNTO N. 48)	marzo	1.4	18.6	1.2	<1.2	3.3	3.7	<1.0	16.8	<1.2	<1.4	36.4	47.4
		maggio	<0.9	7.9	<1.1	<1.2	1.4	3.4	<1.0	3.6	<1.2	<1.4	15.1	19.7
		agosto	<0.9	3.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	7.5	9.6
		settembre	<0.9	8.5	<1.1	<1.2	1.6	2.9	<1.0	4.3	<1.2	<1.4	16.0	20.7
		novembre	2.1	28.8	1.4	<1.2	4.1	2.7	<1.0	9.8	<1.2	<1.4	42.4	51.3

Tipo pt	Comune/formula	cronologia d'esposizione anno 2015	Benzene	Toluene	Etil benzene	Xilene (o)	Xilene (p+m)	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1- metossi 2- propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	TRISSINO - ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO (PUNTO N. 49)	gennaio	3.3	9.1	1.2	1.2	3.7	3.2	<1.0	2.3	2.8	<1.4	22.6	28.0
		maggio	<0.9	3	<1.1	<1.2	1.2	2.5	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.1	10.8
		agosto	<0.9	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.2
		settembre	<0.9	3.1	<1.1	<1.2	1.2	2.9	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.5	11.3
		novembre	2.9	21.1	1.4	1.2	4.4	4.1	<1.0	3.4	<1.2	<1.4	33.7	40.3
A	ZERMEGHEDO - ZONA IMPIANTI SPORTIVI (PUNTO N. 25)	gennaio	2.4	31.5	1.5	<1.2	4.5	5.6	1	14	<1.2	<1.4	50.1	62.4
		marzo	1.6	12.3	<1.1	<1.2	1.7	3.3	<1.0	6.6	<1.2	<1.4	22.3	28.5
		maggio	<0.9	13.1	<1.1	<1.2	1.6	4.1	<1.0	7.7	<1.2	<1.4	23.0	29.9
		agosto	<0.9	9.2	<1.1	<1.2	1.2	2.6	<1.0	3.1	<1.2	<1.4	15.4	19.5
		settembre	<0.9	13.3	<1.1	<1.2	1.7	2.5	<1.0	5.2	<1.2	<1.4	20.8	26.1
C	ZERMEGHEDO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 26)	novembre	2.8	49.2	2	1.4	6	6.3	<1.0	17.2	<1.2	<1.4	71.2	86.7
		gennaio	2.8	81	4.4	2.6	13.9	18.9	3.9	49.9	2.2	<1.4	141.9*	181.5*
		marzo	1.3	35.1	1.6	<1.2	4.8	10.8	<1.0	26.8	<1.2	4.7	65.3	86.8
		maggio	<0.9	38	1.6	<1.2	4.9	12.3	<1.0	25.3	1.7	2.8	66.9	88.2
		agosto	<0.9	36.4	<1.1	<1.2	2.1	13.5	<1.0	29.6	3.3	1.7	65.7	88.7
		settembre	<0.9	50.3	<1.1	<1.2	3.5	11.7	1.4	32.4	<1.2	<1.4	78.7	102.2
		novembre	2.6	85.4	2.7	1.6	8.1	14.6	3.8	35	<1.2	<1.4	127.7*	160.1*

Zermeghedo punto 26 esposizione di gennaio 2015 misurato acetato di isobutile 1.2 µg/m³Zermeghedo punto 26 esposizione di novembre 2015 misurato acetone 5.0 µg/m³

ALLEGATO 5 Tabella 20 “Toluene mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto dal 2000”

Toluene mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto																	
Tipo pt	n° pt	comune	2000 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A	1	CRESPADORO - centro	7.2	8.7	5.0	5.9	4.5	3.8	4.8	3.8	4.3	3.7	5.0	3.7	2.4	2.2	4.6
A	3	ALTISSIMO - CHIESA	5.0	5.8	4.4	4.7	3.6	3.8	3.7	2.5	3.3	3.0	2.8	3.2	1.7	1.8	2.7
A	4	S.PIETRO MUSS. Ch.	14.8	9.8	9.8	12.1	9.3	8.8	7.8	6.5	7.2	6.3	9.2	5.0	4.0	3.6	6.4
A	6	NOGAROLE - centro	5.4	5.7	3.5	4.3	3.0	3.5	3.5	2.5	3.2	3.0	2.8	2.7	1.8	2.0	3.5
A	9	CHIAMPO - municipio	30.0	29.8	24.5	24.8	19.3	19.6	21.3	18.2	13.8	13.0	21.8	12.3	11.9	10.5	15.2
A	10	CHIAMPO - C. SPORT	36.8	40.0	35.7	26.2	17.8	21.5	18.7	16.7	13.5	13.2	19.7	13.5	8.4	10.1	13.3
A	15	ARZIGNANO - H	20.0	23.3	16.4	21.0	18.6	16.9	14.4	14.0	11.3	13.5	19.3	12.2	7.7	9.2	16.8
A	16	ARZIGNANO - PIAZZA	22.2	26.0	18.5	23.8	15.8	16.9	14.5	15.0	12.8	13.2	19.8	13.7	7.3	8.3	17.7
A	17	ARZIGNANO - CH. S. G.	19.2	20.3	13.7	19.8	14.0	16.0	13.2	13.7	9.8	12.3	17.0	11.2	6.9	8.5	19.2
A	23	MONTORSO - CHIESA	29.2	16.4	22.5	25.5	16.7	22.5	20.7	17.5	15.2	16.8	20.3	18.9	13.8	16.1	27.4
A	25	ZERMEGHEDO IMPIANTI	26.8	26.2	23.5	21.3	16.8	16.5	19.0	18.9	12.3	12.8	16.9	14.0	9.7	12.3	21.4
A	28	MONTABELLO - Z. NORD	26.4	21.3	20.6	22.8	15.9	15.6	17.8	16.8	12.3	13.7	16.2	17.1	10.7	14.6	17.2
A	29	MONTABELLO P. SPOR	17.8	17.3	15.1	18.3	12.5	11.8	13.0	13.3	8.8	10.3	13.3	13.5	9.0	11.3	14.7
A	32	GAMBELLARA - SORIO	13.8	11.5	10.6	12.6	7.5	6.8	8.2	7.5	5.8	5.7	7.8	6.0	5.3	5.3	8.1
A	34	LONIGO ALMISANO	21.8	19.8	19.9	17.6	15.5	15.7	13.2	12.0	10.5	12.3	13.5	13.1	11.2	9.2	10.6
A	35	LONIGO - RETRO OSP.	11.4	9.7	7.8	9.3	8.7	7.3	5.8	5.5	5.2	4.8	6.0	4.8	3.2	3.3	4.3
A	36	LONIGO - NORD	12.4	12.0	8.3	11.2	7.8	8.8	13.7	7.8	6.8	6.0	7.0	5.7	9.0	4.1	5.5
A	37	LONIGO - P. 25 Apr.	12.4	10.2	8.4	11.7	7.5	8.4	7.3	7.3	6.0	5.5	6.4	5.5	3.4	5.4	4.8
A	40	ALONTE - C. ABIT.	9.6	6.5	5.1	6.9	3.8	5.3	4.3	3.8	3.7	3.3	4.0	3.7	2.3	2.1	3.2
A	42	SAREGO CROSARA	11.0	12.2	9.6	10.8	7.2	9.5	9.7	9.3	7.3	7.0	8.5	6.5	4.3	4.2	6.0
A	43	SAREGO MELEDO	14.2	12.0	9.1	10.7	8.0	8.7	14.8	7.5	5.4	6.8	7.0	6.2	4.4	4.6	4.8
A	44	BRENDOLA MERCATO	18.3	11.0	8.4	11.3	9.3	10.1	7.8	7.0	5.6	6.5	8.4	6.0	4.1	4.9	9.5
A	45	MONTACCIO MAGG.	13.6	14.7	11.0	12.5	9.8	10.8	9.9	8.0	7.4	7.0	11.2	7.8	6.8	6.1	8.5
A	46	MONTACCIO M. H	11.4	8.5	6.3	9.9	9.1	7.1	7.2	6.0	5.8	5.8	7.3	6.0	3.7	6.1	7.0
A	49	TRISSINO CHIESA	9.4	9.5	6.4	9.5	6.4	7.2	6.2	6.7	5.3	6.2	6.7	5.6	3.8	4.1	7.6

Toluene mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto																	
Tipo pt	n° pt	comune	2000 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A	50	CASTELGOMBERTO	10.2	9.8	6.4	8.5	6.8	7.4	7.2	8.2	6.5	8.0	8.2	7.7	6.9	6.9	9.2
Ab	11	CHIAMPO PORTINARI	21.8	26.8	17.2	16.7	14.0	17.3	13.0	11.8	11.5	11.7	16.5	10.0	6.6	7.6	11.1
Ab	12	CHIAMPO - LA PIEVE	26.6	30.3	23.8	22.4	16.9	18.3	18.2	15.3	14.3	12.2	19.8	12.7	8.9	8.4	12.3
Ab	13	ARZIGNANO CAST.	12.6	13.5	8.6	13.2	8.5	13.3	9.3	9.0	7.3	8.8	11.5	7.7	4.6	6.3	11.3
Ab	14	ARZIGNANO SAN ZEN	11.6	14.2	8.5	13.2	7.5	10.3	8.7	7.0	7.8	9.0	8.8	7.5	4.5	4.8	9.8
Ab	18	ARZIGNANO TEZZE	9.2	9.7	6.7	8.8	6.3	6.8	5.8	6.5	5.7	7.0	7.5	5.5	4.4	4.6	6.5
Ab	24	MONTORSO Valdame	22.4	20.7	17.0	21.1	12.8	16.5	15.0	13.2	12.0	13.7	16.8	13.7	9.8	10.5	19.4
B	2	CRESPADORO Ferrazza	6.0	7.2	4.3	4.7	5.6	3.3	3.3	2.3	3.5	2.8	3.2	3.2	1.7	1.8	2.8
B	27	MONTABELLO Agugliana	11.4	10.2	5.8	8.0	6.6	5.8	6.5	7.0	5.2	5.3	4.8	4.7	4.8	4.8	6.5
B	38	LONIGO BAGNOLO	11.2	8.7	7.8	11.4	7.2	8.0	9.2	6.8	4.4	4.5	5.8	5.2	3.7	3.3	4.2
B	47	MONTECCHIO M. S Ur.	7.0	5.7	4.0	5.8	3.7	4.7	4.5	3.5	3.8	3.6	3.5	3.0	2.1	2.7	3.9
C	5	S.PIETRO MUSS.str st	41.6	35.8	41.5	48.8	34.4	29.2	33.1	22.7	25.6	22.6	25.2	22.8	17.9	15.6	17.7
C	7	CHIAMPO - LOC.ARSO	34.4	26.8	18.5	20.5	18.6	18.5	15.9	15.8	12.0	13.1	18.3	10.2	7.9	8.4	9.7
C	8	CHIAMPO - 1a LAT. DX	51.6	45.0	32.7	33.8	26.2	26.6	27.3	23.7	20.2	18.2	27.7	20.3	14.1	14.5	18.9
C	19	ARZIGNANO - lim. EST	19.2	20.3	17.3	18.3	20.7	21.2	14.1	23.4	10.7	14.8	12.8	11.7	9.1	9.0	14.9
C	20	ARZIGNANO - Z.I. SUD	96.8	91.3	87.5	85.4	64.9	73.5	66.9	74.1	53.5	58.8	61.9	57.0	48.1	54.1	60.3
C	21	ARZIGNANO v. Fermi	39.4	33.5	25.4	30.5	23.1	22.7	17.7	17.3	13.7	16.2	18.7	16.2	10.9	14.5	21.6
C	22	MONTORSO - Z. IND	65.0	62.3	51.3	48.1	57.3	96.1	52.2	49.6	44.0	66.7	98.3	90.3	54.7	73.3	65.7
C	26	ZERMEGHEDO ZI	195.6	131.0	95.4	72.8	64.9	57.4	61.7	55.5	60.2	38.8	43.9	40.5	21.8	30.4	54.4
C	30	MONTABELLO - ZI	24.4	24.0	19.6	20.5	11.6	18.8	25.7	25.7	17.3	15.6	18.5	18.8	11.7	13.6	20.6
C	31	MONTABELLO - Z.I.	17.5	15.3	13.6	16.8	11.2	10.1	11.9	10.8	9.8	9.8	12.0	11.7	8.4	9.2	12.2
C	33	GAMBELLARA v. Eur.	19.8	19.2	17.1	11.4	12.1	15.8	15.8	18.1	10.8	9.5	12.3	10.8	7.3	9.0	9.4
C	39	LONIGO - Z. CONC.	15.6	14.5	8.9	10.2	11.4	11.8	11.2	10.0	8.4	7.3	7.7	7.0	5.5	5.6	7.6
C	41	ALONTE - ZI	12.3	7.3	7.8	9.1	6.6	6.3	5.2	4.8	4.0	3.9	3.0	5.0	3.2	2.8	3.5
C	48	TRISSINO - DEP.	9.0	8.8	5.9	8.0	5.7	6.3	5.8	5.4	6.3	6.0	5.2	4.7	8.9	12.3	14.0
C	51	MONTORSO v Fiume								12.2	9.2	10.9	12.2	10.3	7.3	8.6	12.7

ALLEGATO 6 Tabella 21 “Butile Acetato mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto dal 2000”

Butile acetato mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto																	
Tipo punto	n° punto	comune	2000 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A	1	CRESPADORO - centro	2.2	3.0	1.8	2.2	1.6	1.8	1.7	1.5	1.6	1.6	3.1	2.3	1.6	1.6	1.6
A	3	ALTISSIMO - CHIESA	1.2	1.7	1.5	1.8	1.2	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1	0.7	0.7	0.9
A	4	S.PIETRO MUSS. Ch.	6.4	3.8	4.3	5.3	4.6	3.5	2.9	2.8	2.8	2.9	5.9	2.4	1.6	1.7	2.2
A	6	NOGAROLE - centro	1.0	1.5	0.5	1.4	0.5	1.0	1.3	1.0	1.0	1.1	1.3	1.1	0.7	0.7	0.9
A	9	CHIAMPO - municipio	11.4	11.3	10.1	10.8	9.8	8.2	8.1	7.8	5.4	6.3	21.1	6.4	6.0	4.8	5.9
A	10	CHIAMPO - C. SPORT	13.0	14.3	12.1	11.1	8.9	8.2	7.3	7.4	5.6	6.8	13.6	7.3	5.4	4.3	5.2
A	15	ARZIGNANO - H	6.0	8.8	5.8	9.1	7.3	6.8	4.9	5.4	4.1	7.1	12.8	6.3	4.3	3.5	6.6
A	16	ARZIGNANO - PIAZZA	6.6	10.3	7.1	11.3	7.1	7.6	6.3	7.6	5.5	7.4	13.6	7.8	4.6	3.9	6.8
A	17	ARZIGNANO - CH. S. G.	6.2	8.7	5.5	9.1	6.4	7.3	5.7	6.3	4.3	7.4	9.9	6.4	4.6	3.8	8.2
A	23	MONTORSO - CHIESA	11.0	8.2	12.7	14.4	9.9	11.8	13.8	12.1	10.4	13.8	15.3	13.4	8.8	9.0	12.7
A	25	ZERMEGHEDO IMP	10.2	12.2	11.6	11.1	9.7	8.6	11.6	13.8	8.3	9.3	15.7	11.1	6.4	6.3	9.0
A	28	MONTABELLO - NORD	5.6	7.2	6.8	8.3	6.4	6.3	8.8	9.4	6.9	9.3	13.3	14.0	6.0	5.6	5.5
A	29	MONTABELLO SPOR	4.3	5.8	4.9	6.4	5.1	4.3	6.1	7.4	5.8	6.9	9.0	11.3	4.6	4.7	4.6
A	32	GAMBELLARA - SORIO	3.0	3.3	3.8	3.9	2.8	2.9	3.8	3.4	2.8	2.9	4.4	3.3	1.9	2.3	2.1
A	34	LONIGO ALMISANO	5.6	6.3	5.7	7.5	6.6	6.1	5.9	5.4	3.9	8.9	11.5	10.8	5.5	6.0	4.9
A	35	LONIGO - RETRO OSP.	1.0	1.3	1.4	1.4	1.2	1.8	1.2	1.3	1.0	1.3	1.3	1.6	0.8	0.9	0.7
A	36	LONIGO - NORD	1.8	2.3	1.8	2.4	1.9	2.2	2.4	1.9	1.6	1.9	2.1	1.9	1.3	1.5	0.9
A	37	LONIGO - P. 25 Apr.	1.0	1.5	1.7	1.8	1.6	1.9	1.6	1.5	1.2	1.4	1.5	1.6	0.7	1.0	0.8
A	40	ALONTE - C. ABIT.	0.8	1.0	1.1	1.3	0.5	1.2	0.8	1.0	0.8	0.8	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7
A	42	SAREGO CROSARA	2.0	2.8	2.7	3.1	2.4	2.8	2.6	2.5	2.1	2.3	3.1	2.4	1.3	1.3	1.3
A	43	SAREGO MELEDO	2.2	2.5	2.3	2.4	1.9	2.4	2.6	2.3	1.9	2.1	2.4	2.1	1.4	1.4	1.0
A	44	BRENDOLA MERCATO	1.3	1.3	1.1	1.8	1.2	1.4	1.6	1.3	1.1	1.3	1.6	1.4	0.8	0.8	1.2
A	45	MONTECCHIO MAGG.	0.8	1.5	1.4	1.9	1.6	1.8	1.9	1.6	1.4	1.6	2.3	1.9	1.4	0.9	1.3
A	46	MONTECCHIO M. H	1.4	1.3	1.2	2.3	1.8	1.8	1.8	1.9	1.6	1.9	1.9	2.1	2.5	1.4	1.7
A	49	TRISSINO CHIESA	1.2	1.7	1.1	1.9	1.2	1.7	1.5	2.3	1.6	2.1	1.9	1.3	1.2	1.1	1.5
A	50	CASTELGOMBERTO	1.4	1.8	1.1	1.8	1.5	1.8	2.0	2.3	2.3	3.6	3.4	2.8	2.6	2.4	2.4

Butile acetato mediante campionatori passivi: medie su 60 giorni/anno, dati storici per ciascun punto																	
Tipo punto	n° punto	comune	2000 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ab	11	CHIAMPO PORTINARI	8.0	11.7	7.6	7.9	7.1	6.9	5.3	5.4	4.6	6.1	11.8	5.3	3.9	3.2	4.0
Ab	12	CHIAMPO - LA PIEVE	9.4	10.3	8.4	9.5	7.1	7.3	7.1	6.3	5.4	5.9	17.3	6.8	4.6	3.6	5.7
Ab	13	ARZIGNANO CAST.	4.2	4.8	3.6	5.9	4.1	6.2	3.9	3.9	2.9	4.6	7.1	3.9	3.2	2.4	4.5
Ab	14	ARZIGNANO SAN ZEN	3.8	5.5	3.9	6.6	3.9	4.8	4.0	3.8	3.4	5.1	4.9	4.3	2.6	2.2	4.2
Ab	18	ARZIGNANO TEZZE	1.8	2.2	1.6	2.1	1.9	2.0	1.7	2.3	2.1	2.8	2.6	2.3	1.9	2.2	1.6
Ab	24	MONTORSO Valdame	7.4	8.8	9.0	11.2	6.6	8.0	9.0	8.6	7.1	10.1	11.1	8.8	5.7	5.9	7.4
B	2	CRESPADORO Ferraz	1.0	1.7	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.9	0.9	1.3	1.0	0.7	0.7	0.7
B	27	MONTABELLO Agugl.	2.8	4.0	2.6	3.9	3.4	3.4	3.8	3.8	2.6	3.4	2.6	2.6	2.2	2.9	2.5
B	38	LONIGO BAGNOLO	1.4	1.7	2.2	2.8	1.9	2.2	2.3	2.4	1.5	1.4	1.9	1.8	0.9	0.9	1.0
B	47	MONTACCIO M. S Ur.	1.2	1.3	1.1	1.9	1.3	1.9	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.4	1.4	0.8	1.4
C	5	S.PIETRO MUSS.str st	21.6	17.7	20.7	21.4	17.2	12.4	12.3	9.8	10.8	12.6	17.6	15.9	9.1	11.1	7.7
C	7	CHIAMPO - LOC. ARSO	18.4	15.0	10.9	10.3	12.5	10.9	8.3	8.8	6.9	7.9	16.1	6.6	5.1	4.6	4.1
C	8	CHIAMPO - 1a LAT. DX	19.8	24.8	15.8	17.6	13.3	10.7	12.0	10.1	7.3	9.1	19.7	11.1	6.6	7.4	6.9
C	19	ARZIGNANO - lim. EST	6.8	7.7	7.9	7.4	9.7	9.8	7.0	16.2	6.8	9.3	6.8	6.0	3.9	4.3	5.1
C	20	ARZIGNANO - Z.I. SUD	42.6	54.2	60.8	61.2	48.6	47.3	47.2	47.7	38.3	49.2	47.9	47.5	33.0	31.8	31.7
C	21	ARZIGNANO v. Fermi	10.2	12.2	10.8	13.9	10.5	10.6	9.0	10.4	7.4	10.8	11.3	9.9	7.8	6.9	9.4
C	22	MONTORSO - Z. IND	21.3	23.3	24.6	25.2	29.0	49.3	30.4	30.9	30.3	29.5	37.7	35.5	26.2	27.0	26.2
C	26	ZERMEGHEDO ZI	78.6	52.2	38.4	35.4	39.1	34.0	44.0	49.7	84.2	53.5	90.6	83.2	33.8	26.1	33.2
C	30	MONTABELLO - ZI	6.8	9.3	8.5	11.3	5.1	8.5	11.8	13.4	9.1	18.0	17.9	18.7	6.6	10.4	6.6
C	31	MONTABELLO - Z.I.	5.3	4.8	4.9	5.8	4.6	4.3	5.3	5.6	5.8	5.9	7.3	8.1	4.0	3.9	4.0
C	33	GAMBELLARA v. Eur.	4.2	5.5	4.9	4.6	3.6	5.3	5.4	5.3	4.6	4.6	5.8	5.1	2.9	3.0	2.1
C	39	LONIGO - Z. CONC.	3.4	4.0	2.5	2.9	4.4	4.3	3.8	3.3	2.7	2.9	3.1	3.1	2.4	2.9	2.0
C	41	ALONTE - ZI	2.0	1.8	2.7	2.3	1.9	1.8	1.6	1.5	1.1	1.1	0.9	1.3	0.7	0.8	0.7
C	48	TRISSINO - DEP.	1.2	1.5	1.8	2.5	1.9	2.0	3.3	2.3	5.2	4.3	2.9	8.0	18.5	14.4	8.6
C	51	MONTORSO v Fiume								7.6	4.9	6.8	6.4	5.8	4.4	4.2	4.9

ALLEGATO 7 Grafici COV andamento stagionale 2015 presso i punti 20, 22, 26 (tipo C)

Con i grafici 52-56 si può osservare l'andamento della concentrazione di ciascun solvente, durante l'anno 2015, nei punti 20, 22, e 26 rispettivamente presso, Arzignano, Montorso e Zermeghedo.

Grafico 52 conc. Toluene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) nelle sei esposizioni del 2015 punti 20, 22, 26

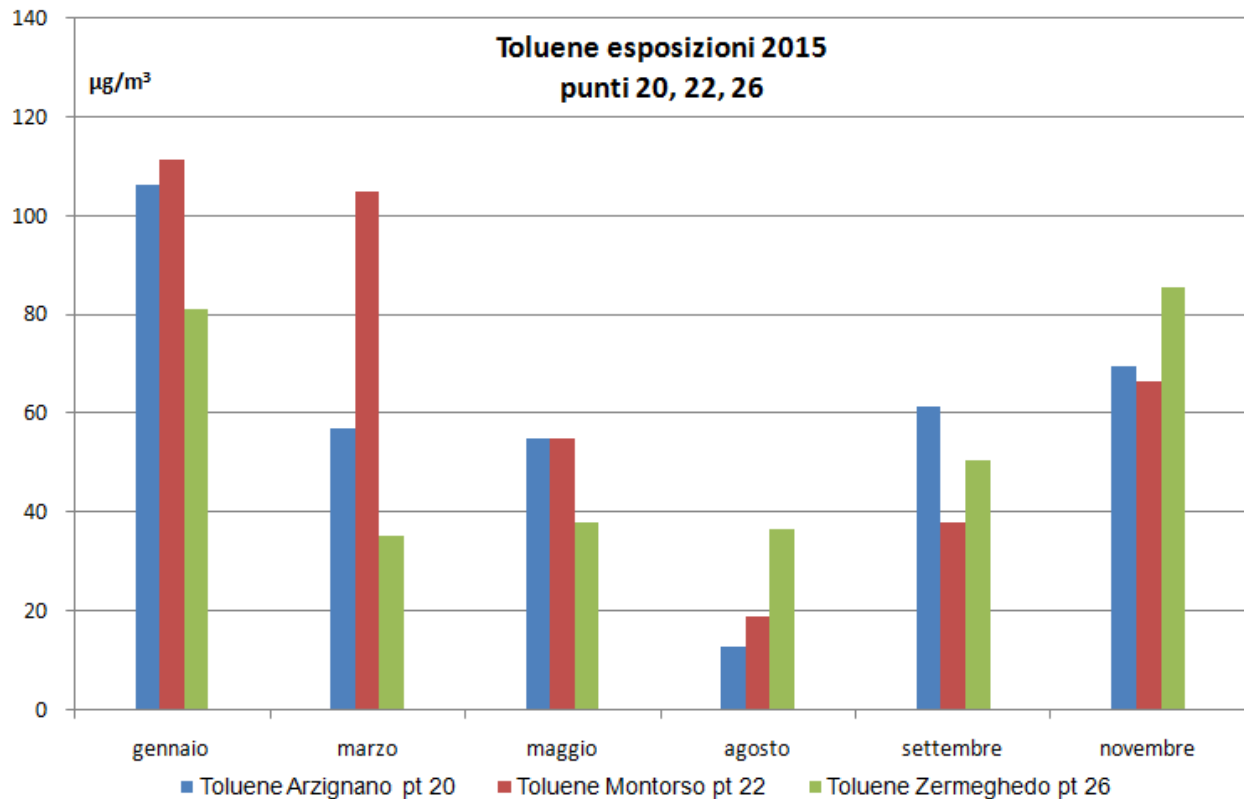


Grafico 53 conc. Butile acetato ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) nelle sei esposizioni del 2015 punti 20, 22, 26

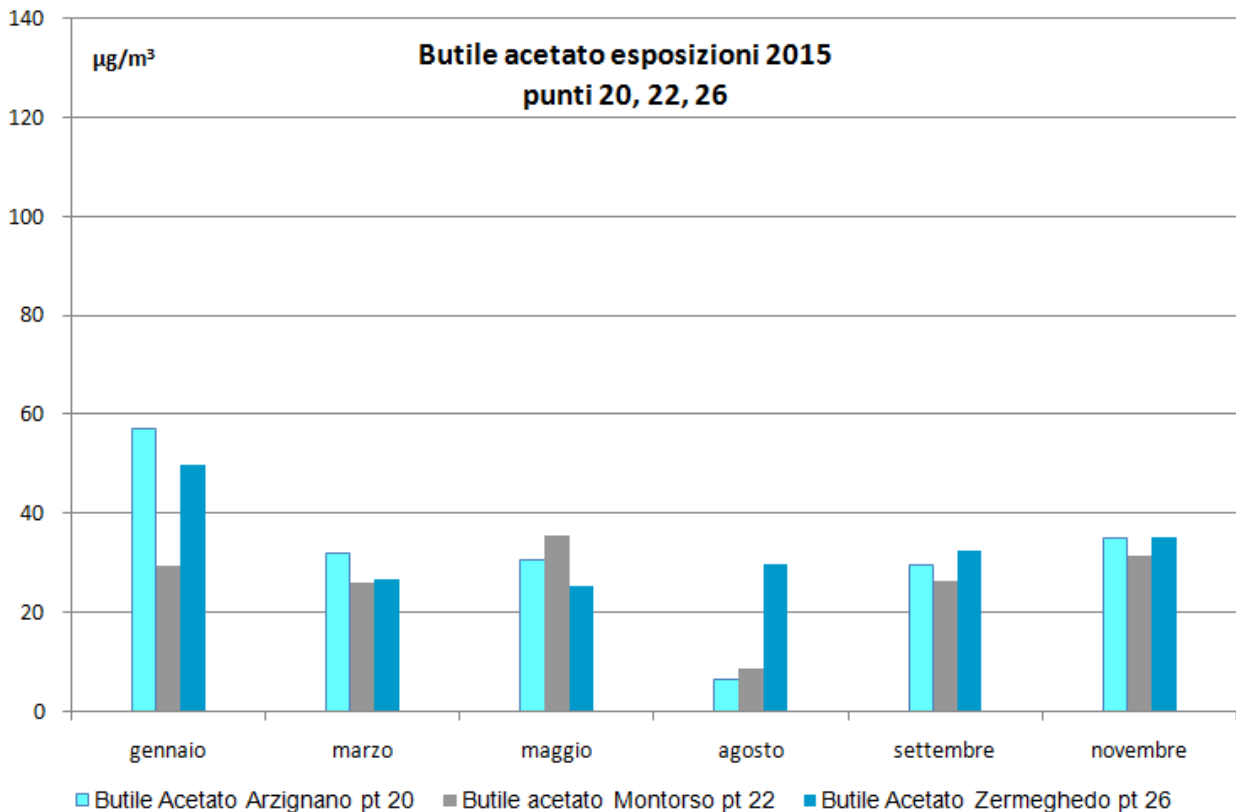


Grafico 54 conc. Etile acetato ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) nelle sei esposizioni del 2015 punti 20, 22, 26

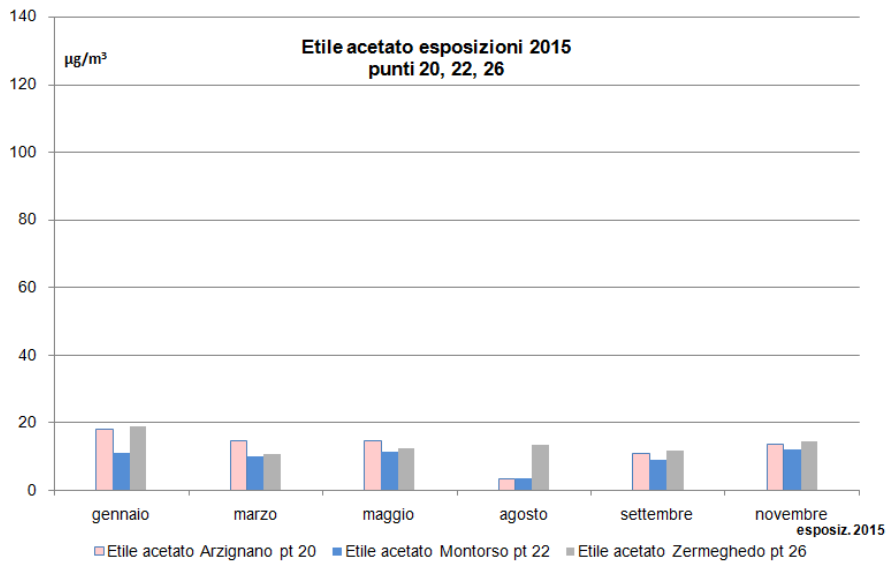


Grafico 55 conc. Metil etil chetone ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) nelle sei esposizioni del 2015 punti 20, 22, 26

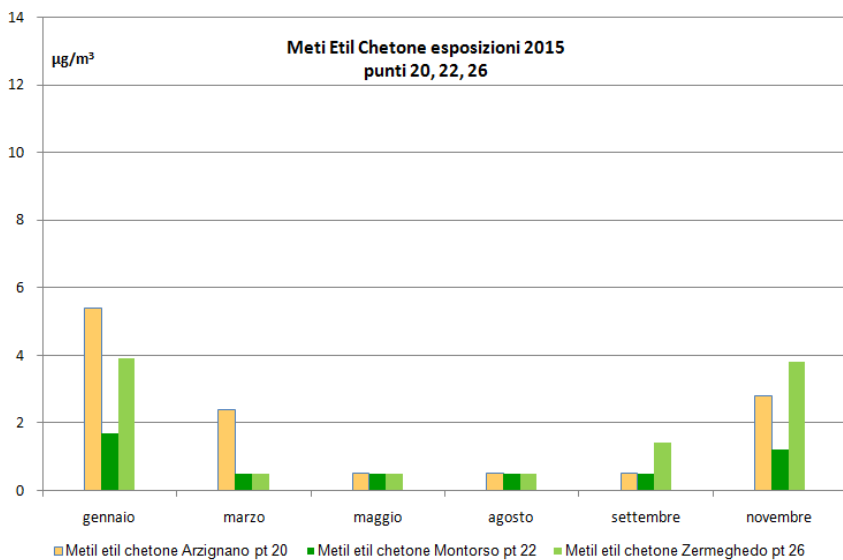
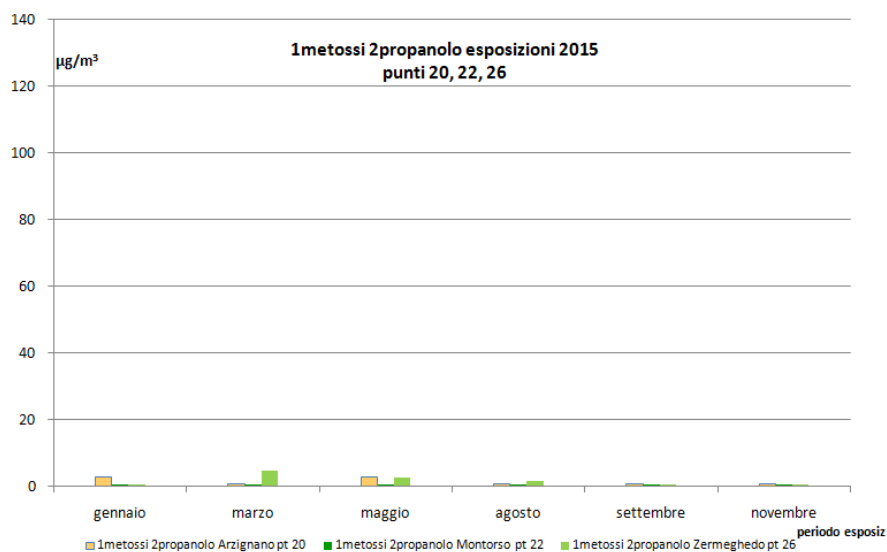


Grafico 56 conc. 1metossi 2propanolo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) nelle sei esposizioni del 2015 punti 20, 22, 26



ALLEGATO 8 GLOSSARIO

Agglomerato:

zona costituita da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci, avente:

- 1) una popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure
- 2) una popolazione inferiore a 250.000 abitanti e una densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti.

Background (stazione di)

Punto di campionamento rappresentativo dei livelli d'inquinamento medi caratteristici dell'area monitorata.

Fattore di emissione

Valore medio (su base temporale e spaziale) che lega la quantità di inquinante rilasciato in atmosfera con l'attività responsabile dell'emissione (ad es. kg di inquinante emesso per tonnellata di prodotto o di combustibile utilizzato).

Industriale (stazione)

Punto di campionamento per il monitoraggio di fenomeni acuti posto in aree industriali con elevati gradienti di concentrazione degli inquinanti. Tali stazioni sono situate in aree nelle quali i livelli d'inquinamento sono influenzati prevalentemente da emissioni di tipo industriale.

Inquinante

Qualsiasi sostanza immessa direttamente o indirettamente dall'uomo nell'aria ambiente che può avere effetti nocivi sulla salute umana o sull'ambiente nel suo complesso.

Inventario delle emissioni

Serie organizzata di dati, realizzata secondo procedure e metodologie verificabili e aggiornabili, relativi alle quantità di inquinanti introdotti nell'atmosfera da sorgenti naturali e/o da attività antropiche. Le quantità di inquinanti emesse dalle diverse sorgenti della zona in esame si possono ottenere tramite misure dirette, campionarie o continue o tramite stima.

Sorgente (inquinante)

Fonte da cui ha origine l'emissione della sostanza inquinante. Può essere naturale (acque, sole, foreste) o antropica (infrastrutture e servizi). A seconda della quantità di inquinante emessa e delle modalità di emissione una sorgente può essere puntuale, diffusa, lineare.

Traffico (stazione di)

Punto di campionamento rappresentativo dei livelli d'inquinamento massimi caratteristici dell'area monitorata influenzato prevalentemente da emissioni da traffico provenienti dalle strade limitrofe.

Valore limite

Livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente nel suo complesso.

Valore obiettivo

Concentrazione nell'aria ambiente stabilita al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente, il cui raggiungimento, entro un dato termine, deve essere perseguito mediante tutte le misure che non comportino costi sproporzionati.

Zonizzazione

Suddivisione del territorio in aree a diversa criticità relativamente all'inquinamento atmosferico, realizzata in conformità al D.Lgs. 155/2010.

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

Aprile 2016



ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Direzione Generale

Via Ospedale Civile, 24
35121 Padova

Tel. +39 049 82 39301

Fax. +39 049 66 0966

e-mail urp@arpa.veneto.it

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

www.arpa.veneto.it