

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

**Anno 2013**



**RELAZIONE TECNICA**



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO

## **ARPAV**

### **Direttore Generale**

*Carlo Emanuele Pepe*

### **Dipartimento Provinciale di Vicenza**

*Vincenzo Restaino*

### **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*

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	Informazioni sulla strumentazione e sulle analisi	pag. 10
4.3	I dati rilevati con la stazione mobile e con le stazioni fisse	pag. 12
4.3.1	Acido Solfidrico	pag. 12
4.3.2	Toluene	pag. 13
4.3.3	Benzene	pag. 14
4.3.4	Ammoniaca	pag. 15
4.3.5	PM10	pag. 16
5	Monitoraggi con i campionatori passivi	pag. 17
5.1	Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione	pag. 17
5.2	I dati rilevati con i campionatori passivi	pag. 19
5.2.1	Acido Solfidrico	pag. 19
5.2.2	Composti Organici Volatili	pag. 25
6	Conclusioni	pag. 40
	ALLEGATO 1 grafici con i dati automatici mezzo mobile e stazioni fisse	pag. 42
	ALLEGATO 2 grafici con i dati dei campionatori passivi	pag. 49
	ALLEGATO 3 tabelle dei dati orari acido solfidrico	pag. 54
	ALLEGATO 4 elenco dei punti monitorati con i campionatori passivi	pag. 60
	ALLEGATO 5 zonizzazione dei comuni dell'area della conca	pag. 63
	ALLEGATO 6 Glossario	pag. 64

## 1. Introduzione e obiettivi specifici della campagna

I monitoraggi della qualità dell'aria nella zona della conca si inseriscono in una specifica convenzione fra ARPAV e Provincia di Vicenza finalizzata a *“l'aggiornamento continuo dell'analisi ambientale iniziale, al fine di consentire il monitoraggio delle condizioni di stato e pressione e l'efficacia delle azioni dirette ed indirette istituzionalmente in capo all'Agenzia Giada”*.

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<sub>2</sub>S, noto anche come idrogeno solforato), benzene, toluene, etilbenzene e xileni (BTEX), composti organici volatili (COV) e PM10.

I monitoraggi sono stati eseguiti mediante 2 stazioni fisse, una stazione mobile ed una serie di campionatori passivi 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 e la media oraria, parametro al quale spesso si riferisce la normativa. Con le stazioni fisse e la stazione mobile è stata eseguita la misura di H<sub>2</sub>S, BTEX, e PM10.

I campionatori passivi sono stati distribuiti in 51 punti dell'area della conca, 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<sub>2</sub>S, BTEX e COV.

Viene per la prima volta introdotta in questa relazione anche una breve contestualizzazione meteorologica, che potrà essere di riferimento per i confronti negli anni successivi.

A seguire, sono illustrati i risultati ottenuti dai rilievi effettuati dalla stazione mobile, integrati con quelli forniti dalle stazioni fisse di Montebello V. e Chiampo.

Successivamente vengono forniti i risultati dei monitoraggi di acido solfidrico e Composti Organici Volatili (COV) ottenuti dai campionatori passivi (Radiello<sup>®</sup>).

Seguono le conclusioni nelle quali le informazioni raccolte con i due diversi metodi si integrano per offrire una panoramica della qualità dell'aria nel tempo e nello spazio.

## 2. Inquinanti monitorati e normativa di riferimento

Nella Tabella 1 sono elencati gli inquinanti monitorati per i quali si dispone di un valore limite normativo oppure di una linea guida, ed è indicato il relativo riferimento.

Tabella 1

Inquinante	Tipologia	Valore limite	Riferimento
Acido solfidrico	media 30 minuti	100 µg/m <sup>3</sup>	DPR 322/1971
Acido solfidrico	media 24 ore	40 µg/m <sup>3</sup>	DPR 322/1971
Toluene	media settimanale	260 µg/m <sup>3</sup>	Linee guida OMS
Benzene	media annuale	5.0 µg/m <sup>3</sup>	D.Lgs 155/2010
PM10	media annuale	40 µg/m <sup>3</sup>	D.Lgs 155/2010
PM10	media di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile	50 µg/m <sup>3</sup>	D.Lgs 155/2010

Il DPR 322 del 15/04/1971 tratta il regolamento per l'esecuzione della L. 13 luglio 1966, n. 615 recante provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico, limitatamente al settore dell'industria. 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 nuovi riferimenti normativi per l'acido solfidrico e per continuità con le precedenti relazioni sull'Area della Concia, si ritiene comunque opportuno mantenere il confronto con i valori limite del DPR 322/1971.

Il DPR 322/1971 fissava per l'acido solfidrico due limiti per le immissioni all'esterno dei "perimetri industriali": 100 µg/m<sup>3</sup> con un tempo di mediazione di 30 minuti e 40 µg/m<sup>3</sup> per un tempo di mediazione di 24 ore. Considerato che il software, che attualmente gestisce la strumentazione presente nella stazione mobile e nelle stazioni fisse, prevede due tipi di mediazione, su un'ora e su 24 ore, si utilizzano come dati statistici rappresentativi i massimi valori orari e le massime medie 24 ore.

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità fissa un valore guida per la concentrazione in aria dell'Acido Solfidrico 150 µg/m<sup>3</sup> come media su 24 ore.

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità fissa per il toluene un valore guida di 260 µg/m<sup>3</sup> come media settimanale.

Il benzene, inquinante cancerogeno, ed il PM10 sono per lo più originati dalle emissioni del traffico veicolare, e sono regolamentati dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, attuazione della Direttiva 2008/50/CE. Il PM10 ed il benzene, che rientrano tra i parametri che sono ordinariamente monitorati dalle stazioni fisse e mobili della provincia, sono dunque inseriti in questa relazione per completare il quadro sullo stato della qualità dell'aria.

Nel seguente elenco si riportano i composti organici volatili (COV) monitorati, ma non normati:

- Etilbenzene
- Orto xilene, meta xilene , para xilene
- Acetato di Etile
- Acetato di Butile
- Isobutanolo
- Metiletilchetone (Mek)
- 1-Metossi-2-Propanolo

Presso la stazione mobile è monitorata anche l'ammoniaca (NH<sub>3</sub>).

È un inquinante legato ad allevamenti di bestiame. In Italia non vi sono limiti, mentre in alcuni paesi sono in uso limiti di 100 µg/m<sup>3</sup> come media annuale e 300÷400 µg/m<sup>3</sup> media giornaliera.

### 3. Contestualizzazione meteo climatica.

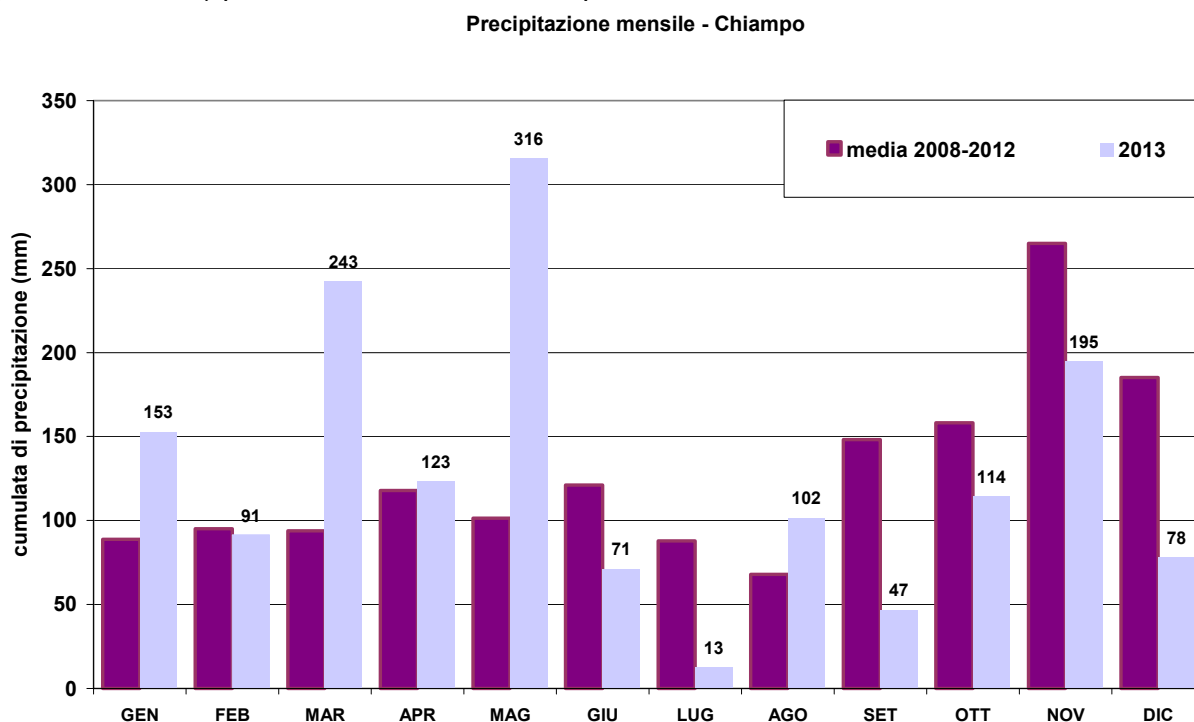
#### Analisi delle precipitazioni e dei venti nell'anno 2013 presso la stazione di Chiampo

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 2013 e si effettua un confronto con i rispettivi andamenti medi mensili calcolati sulla serie dal 2008 al 2012 (periodo di attività della stazione).

In Figura 1 si riporta l'andamento delle precipitazioni mensili dell'anno 2013 ed il confronto con la serie 2008-2012. Dal grafico si evince che:

- nei mesi di gennaio, marzo, maggio e agosto le precipitazioni sono state più abbondanti rispetto alla media mensile degli anni precedenti;
- il mese con precipitazioni più abbondanti è stato maggio, con 316 mm di pioggia;
- i mesi in cui si registrano significativi scarti negativi rispetto alla media sono giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre e dicembre;
- il mese con precipitazioni meno abbondanti nel corso dell'anno è stato luglio.

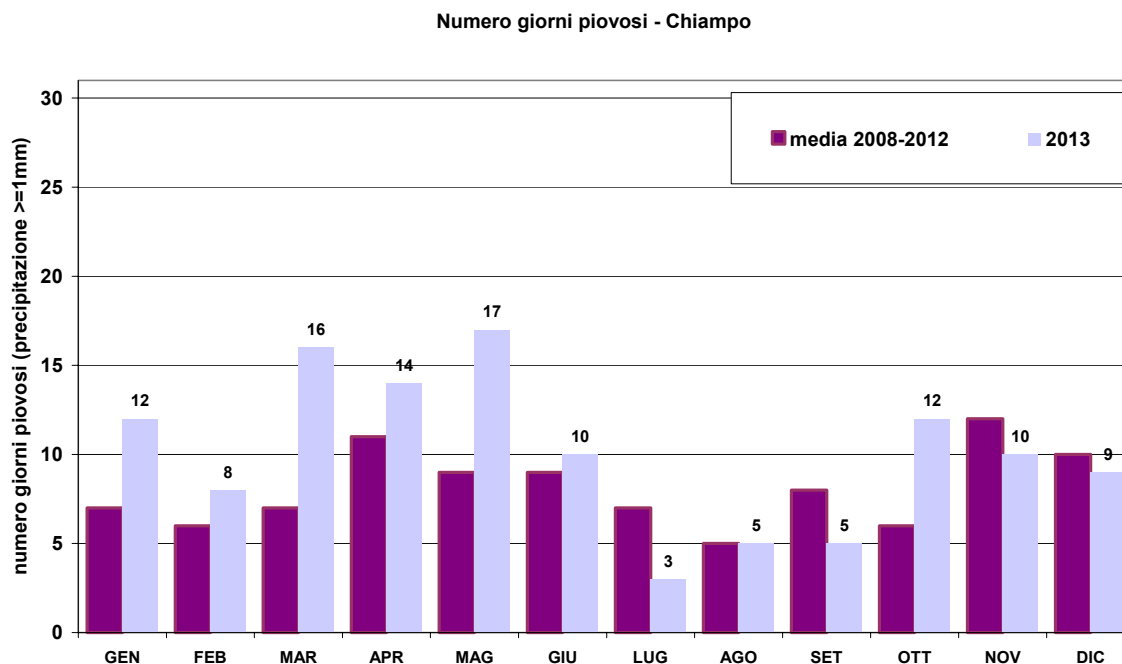
Figura 1 confronto delle precipitazioni mensili registrate nell'anno 2013 con la media di riferimento (anni 2008-2012) presso la stazione di Chiampo.



In Figura 2 si riporta il grafico con il numero di giornate con più di 1 mm di precipitazione registrate mese per mese nel corso del 2013 e il numero medio di giornate piovose calcolato mese per mese sui dati dei precedenti cinque anni. Dalla figura si evince che:

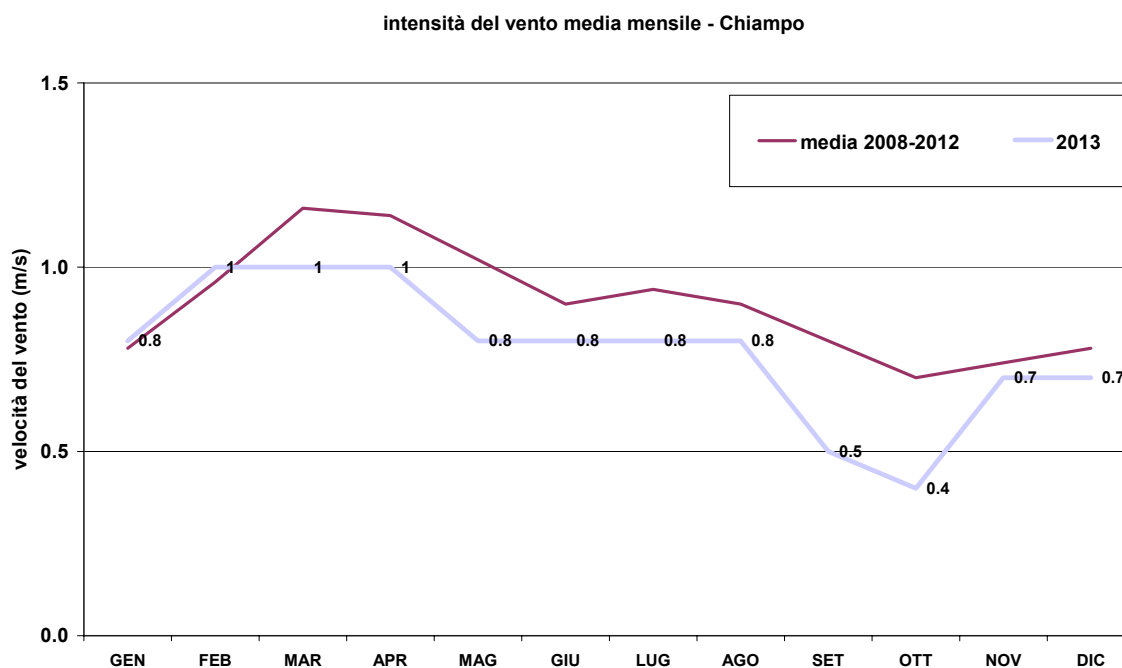
- nei primi sei mesi dell'anno e nel mese di ottobre il numero di giorni piovosi è stato superiore alla media mensile degli anni precedenti;
- il mese con il numero più alto di giorni piovosi è stato maggio;
- nei mesi di luglio, settembre, novembre e dicembre i giorni piovosi sono stati meno frequenti della media;
- il mese in cui si è registrato il minor numero di giorni piovosi è stato luglio.

Figura 2 confronto del numero di giorni di pioggia (precipitazione giornaliera  $\geq 1$  mm) mensili registrati nell'anno 2013 con la media di riferimento (anni 2008-2012) registrati presso la stazione di Chiampo.



In Figura 3 si riporta il confronto tra l'andamento mensile dell'anno 2013 dell'intensità media del vento con l'andamento medio dei precedenti cinque anni. Si può notare che ad eccezione dei mesi di gennaio e febbraio, nei quali l'intensità media del vento è stata leggermente superiore al valore medio dei precedenti anni, nei restanti mesi, l'intensità del vento è stata sempre inferiore alla media, anche in maniera significativa nei mesi di settembre e ottobre.

Figura 3 confronto delle intensità del vento medie mensili dell'anno 2013 con la rispettive medie (anni 2008-2012) rilevate presso la stazione di Chiampo.



#### 4. I monitoraggi con la stazione mobile e con le stazioni fisse

##### 4.1 Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione

Quando, alla fine del 2002, è diventata operativa la stazione mobile per il controllo della qualità dell'aria nell'area della concia, si è concordato con la Provincia un programma di utilizzo che prevedeva il controllo dello stato di fatto e delle eventuali immissioni nel lungo periodo. Per tale tipo di monitoraggi si era ritenuto di adottare le modalità operative in uso nell'altra stazione mobile e quindi di effettuare nell'arco di un anno quattro campagne di misura della durata di circa 3 settimane da ripetersi a cadenza stagionale.

Inizialmente si erano individuati due punti su cui effettuare sistematicamente le misure: precisamente in zona Postale Vecchia a Trissino e nella zona industriale ubicata tra i comuni di Montebello V. e Zermeghedo. Nel primo punto sono presenti il depuratore consortile e attività conciarie le cui emissioni davano luogo a lamentele e proteste dei residenti in zona, nel secondo i risultati dei campionatori passivi evidenziavano valori elevati di Composti Organici Volatili (COV).

Successivamente, in accordo con i Comuni interessati ed in funzione delle aree effettivamente disponibili e idonee dal punto di vista logistico e operativo, i punti di monitoraggio sono stati localizzati a Trissino in Via Stazione, subito a monte del depuratore e delle concerie, e nella zona industriale di Zermeghedo in Via Marconi. L'anno successivo, sempre in accordo con la Provincia, si è ritenuto utile effettuare questo tipo di monitoraggi anche in un ulteriore sito da individuare sulla base dei dati delle campagne di misura in precedenza effettuate nell'area localizzandolo a Chiampo presso le scuole di Via Portinari. In un momento successivo anche il sito di Arzignano Via VI Strada era stato inserito in questi cicli ripetitivi di monitoraggi. Infine, nel 2007, con la piena operatività della nuova stazione fissa di Chiampo, si è deciso di eliminare da questa tipologia di siti Via Portinari e di adottare come nuovo sito di lungo periodo Montorso V. Via Roggia di Sopra. Contemporaneamente il sito di Arzignano Via VI Strada è stato spostato fra i "punti ricadute" mentre, fra i siti di "lungo periodo", Trissino Via Ferrovia ha sostituito Trissino Via Stazione.

Sempre dal 2007, per questa tipologia di siti, si è cercato di ripetere il più possibile le campagne di monitoraggio negli stessi intervalli al fine di una migliore omogeneità fra le condizioni meteorologiche e quindi un più corretto confronto fra le successioni di dati storici.

In sintesi i monitoraggi condotti nel 2013 con la stazione mobile hanno visto coinvolti i siti di "lungo periodo" di Trissino via della Ferrovia, Zermeghedo Via Marconi e Montorso V. Via Roggia di Sopra; i "punti caldi" di Trissino Via Stazione, Chiampo Via Ridolfi; infine i "punti ricadute" di Arzignano Via VI Strada, Montorso V. Via IV Novembre e Montebello V. Contrada Agugliana.

Le stazioni fisse sono localizzate rispettivamente a Chiampo in via dei Laghi e a Montebello V. via Trento.

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



*Stazione fissa ARPAV di Chiampo*

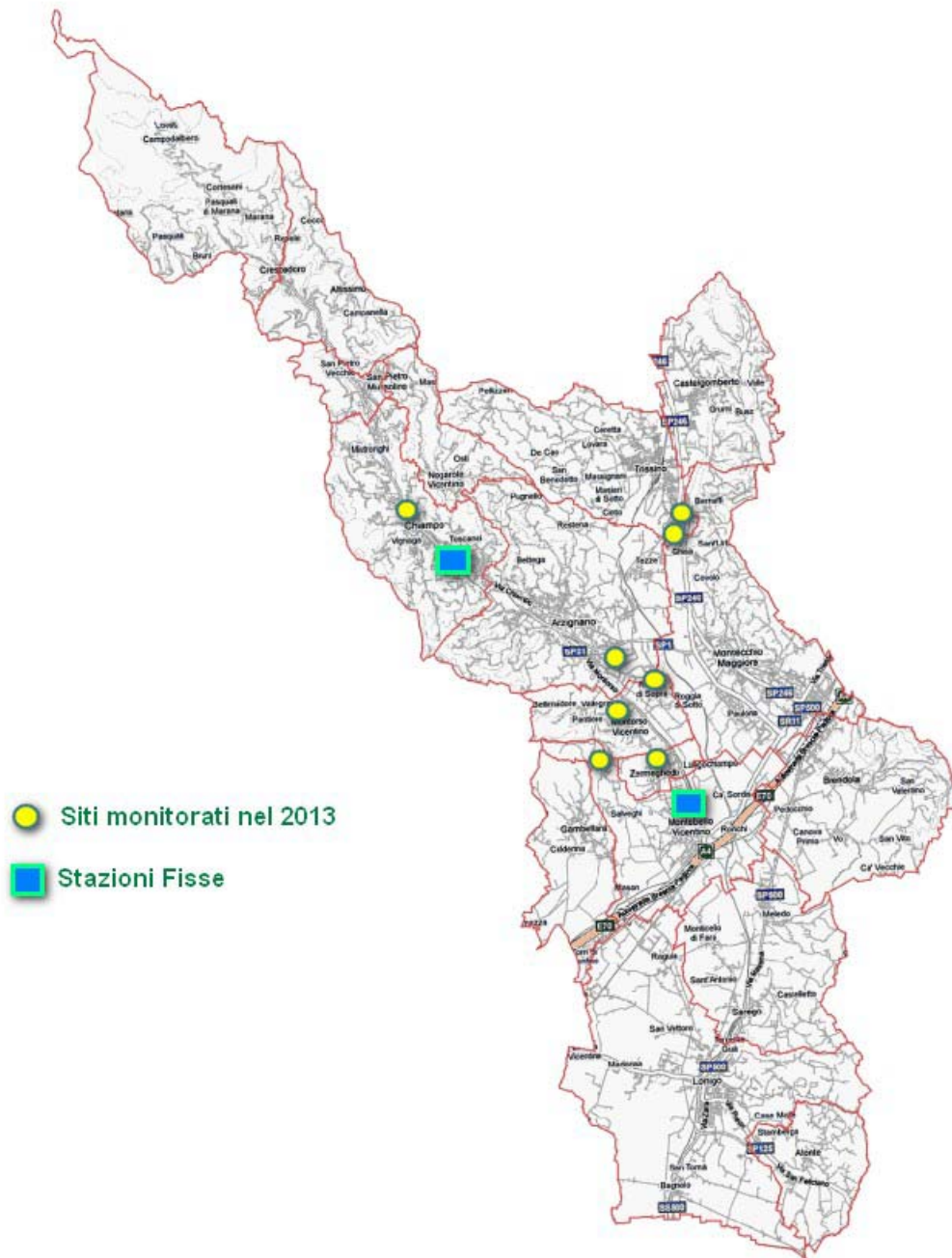


*Stazione fissa ARPAV di Montebello V.*





Figura 4 Mappa della zona con indicazione dei siti monitorati



La tabella 2 illustra il calendario di monitoraggio del 2013 per le tre tipologie di sito.

*Tabella 2 siti di lungo periodo, punti caldi e ricadute: Calendario di monitoraggio nel 2013*

<b>Comune</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Tipo di sito</b>	<b>Periodo di monitoraggio</b>
Trissino	Via della Ferrovia	Lungo periodo	04/01/2013 - 30/01/2013 24/05/2013 – 12/06/2013 01/11/2013 – 20/11/2013
Montorso V.	Via Roggia di Sopra	Lungo periodo	22/02/2013 – 19/03/2013 12/07/2013 – 31/07/2013 22/11/2013 – 11/12/2013
Zermeghedo	Via Marconi Zona industriale	Lungo periodo	22/03/2013 – 10/04/2013 02/08/2013 – 21/08/2013 13/12/2013 – 06/01/2014
Trissino	Via Stazione	Punto caldo	01/02/2013 – 20/02/2013 23/08/2013 – 11/09/2013
Chiampo	Via Ridolfi	Punto caldo	12/04/2013 – 01/05/2013 14/06/2013 – 10/07/2013
Arzignano	Via VI Strada	Punto ricadute	03/05/2013 – 22/05/2013
Montebello V.	Contrada Agugliana	Punto ricadute	13/09/2013 – 02/10/2013
Montorso V.	Via IV Novembre	Punto ricadute	04/10/2013 – 30/10/2013

#### **4.2. 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 tecnica.

La successiva Tabella 3 riporta, in maniera sintetica, i metodi di analisi e di taratura per la determinazione della concentrazione dei vari inquinanti.

Tabella 3 Metodi di analisi e taratura

Acido Solfidrico (H <sub>2</sub> 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. Il limite di rivelabilità è di 0,002 ppm (1 ppm = 2618 µg/m <sup>3</sup> ), nel campo di misura 0 – 1 ppm. La taratura viene effettuata utilizzando campione di gas H <sub>2</sub> 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. Il limite di rivelabilità è di 0,1 µg/m <sup>3</sup> di Benzene, nel campo di misura 0-1000 µg/m <sup>3</sup> di Benzene.
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 <sub>3</sub> )	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. Il limite di rivelabilità è di 0,001ppm. 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.

Con riferimento ai risultati riportati di seguito si precisa che 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. Si è scelto pertanto di attribuire tale valore ai dati inferiori al limite di rivelabilità, differente a seconda dello strumento impiegato o della metodologia adottata.

### 4.3. I dati monitorati con la stazione mobile e le stazioni fisse

Nei paragrafi successivi sono illustrati in tabelle le concentrazioni medie e massime ottenute, per ciascun parametro, nei siti monitorati dalla stazione mobile e nelle stazioni fisse.

I grafici rappresentanti l'andamento storico sono illustrati nell'Allegato 1 alla presente relazione.

#### 4.3.1 Acido solfidrico (H<sub>2</sub>S)

L'Allegato 5 riporta le tabelle con i singoli valori orari di H<sub>2</sub>S registrati nei siti più critici.

Tabella 4 Medie dei valori orari, massimi dei valori orari e massime medie 24h di Acido Solfidrico (H<sub>2</sub>S) in µg/m<sup>3</sup>

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	acido solfidrico		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		04/01/2013 - 30/01/2013	8	58	14
		24/05/2013 - 12/06/2013	6	44	9
		01/11/2013 - 20/11/2013	9	58	19
Montorso Via Roggia di Sopra		22/02/2013 - 19/03/2013	12	191	46
		12/07/2013 - 31/07/2013	4	63	12
		22/11/2013 - 11/12/2013	15	105	35
Zermeghedo Via Marconi		22/03/2013 - 10/04/2013	35	293	87
		02/08/2013 - 21/08/2013	22	354	83
		13/12/2013 - 06/01/2014	48	980	126

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	acido solfidrico		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		01/02/2013 - 20/02/2013	9	112	20
		23/08/2013 - 11/09/2013	4	39	10
Chiampo Via Ridolfi		12/04/2013 - 01/05/2013	1	14	4
		14/06/2013 - 10/07/2013	1	3	2

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	acido solfidrico		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		03/05/2013 - 22/05/2013	5	78	12
		13/09/2013 - 02/10/2013	1	8	2
		04/10/2013 - 30/10/2013	4	24	8

Stazioni fisse	Comune	monitoraggio 360gg	acido solfidrico		
			media annuale	max oraria	max media giornaliera
Montebello via Trento		01/01/2013 - 31/12/2013	8	134	31
		01/01/2013 - 31/12/2013	2	72	28

## 4.3.2 Toluene

Tabella 5 Medie valori orari , massimi valori orari e massime medie 24h di Toluene in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	toluene		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		04/01/2013 - 30/01/2013	8	148	24
		24/05/2013 - 12/06/2013	8	176	33
		01/11/2013 - 20/11/2013	20	414	57
Montorso Via Roggia di Sopra		22/02/2013 - 19/03/2013	9	162	35
		12/07/2013 - 31/07/2013	7	132	19
		22/11/2013 - 11/12/2013	30	261	67
Zermeghedo Via Marconi		22/03/2013 - 10/04/2013	30	888	125
		02/08/2013 - 21/08/2013	6	226	51
		13/12/2013 - 06/01/2014	29	477	133

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	toluene		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		01/02/2013 - 20/02/2013	10	331	43
		23/08/2013 - 11/09/2013	5	127	16
Chiampo Via Ridolfi		12/04/2013 - 01/05/2013	9	153	27
		14/06/2013 - 10/07/2013	5	104	23

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	toluene		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		03/05/2013 - 22/05/2013	15	348	54
Montebello V.no C. Agugliana		13/09/2013 - 02/10/2013	3	63	14
Montorso V.Via IV Novembre		04/10/2013 - 30/10/2013	35	325	89

Stazione fissa	Comune	monitoraggio 360gg	toluene		
			media annuale	max oraria	max media giornaliera
Chiampo Via dei Laghi		01/01/2013 - 31/12/2013	9	456	182

**4.3.3 Benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)**Tabella 6 Medie valori orari , massimi valori orari e massime medie 24h di Benzene in µg/m<sup>3</sup>

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		04/01/2013 - 30/01/2013	3	11	6
		24/05/2013 - 12/06/2013	<0.5	5	1
		01/11/2013 - 20/11/2013	1	12	4
Montorso Via Roggia di Sopra		22/02/2013 - 19/03/2013	1	9	5
		12/07/2013 - 31/07/2013	<0.5	1	<0.5
		22/11/2013 - 11/12/2013	3	14	9
Zermeghedo Via Marconi		22/03/2013 - 10/04/2013	2	8	3
		02/08/2013 - 21/08/2013	<0.5	2	<0.5
		13/12/2013 - 06/01/2014	4	16	13

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		01/02/2013 - 20/02/2013	2	9	5
		23/08/2013 - 11/09/2013	<0.5	3	<0.5
Chiampo Via Ridolfi		12/04/2013 - 01/05/2013	<0.5	9	2
		14/06/2013 - 10/07/2013	<0.5	5	1

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	benzene		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		03/05/2013 - 22/05/2013	<0.5	6	1
Montebello V.no C. Agugliana		13/09/2013 - 02/10/2013	<0.5	2	<0.5
Montorso V.Via IV Novembre		04/10/2013 - 30/10/2013	1	7	3

Stazione fissa	Comune	monitoraggio 360gg	benzene		
			media annuale	max oraria	max media giornaliera
Chiampo Via dei Laghi		01/01/2013 - 31/12/2013	0.8	18	13

**4.3.4 Ammoniaca (NH<sub>3</sub>)***Tabella 7 Medie valori orari , massimi valori orari e massime medie 24h di Ammoniaca (NH<sub>3</sub>) in µg/m<sup>3</sup>*

Lungo periodo	Comune	Periodo di monitoraggio	ammoniaca		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via della Ferrovia		04/01/2013 - 30/01/2013	7	23	16
		24/05/2013 - 12/06/2013	10	15	14
		01/11/2013 - 20/11/2013	3	11	6
Montorso Via Roggia di Sopra		22/02/2013 - 19/03/2013	9	23	14
		12/07/2013 - 31/07/2013	17	58	29
		22/11/2013 - 11/12/2013	5	30	18
Zermeghedo Via Marconi		22/03/2013 - 10/04/2013	11	25	17
		02/08/2013 - 21/08/2013	14	46	28
		13/12/2013 - 06/01/2014	12	95	26

Punto caldo	Comune	Periodo di monitoraggio	ammoniaca		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Trissino Via Stazione		01/02/2013 - 20/02/2013	6	14	10
		23/08/2013 - 11/09/2013	3	12	7
Chiampo Via Ridolfi		12/04/2013 - 01/05/2013	9	18	12
		14/06/2013 - 10/07/2013	8	22	15

Punto ricadute	Comune	Periodo di monitoraggio	ammoniaca		
			media di periodo	max oraria	max media giornaliera
Arzignano Via VI Strada		03/05/2013 - 22/05/2013	15	35	25
Montebello V.no C. Agugliana		13/09/2013 - 02/10/2013	3	10	5
Montorso V.Via IV Novembre		04/10/2013 - 30/10/2013	4	11	7

**4.3.5 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", come rappresentato in allegato 5.

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, % superamenti rispetto ai giorni di monitoraggio*

		PM10					
		concia, comune zona "pianura e capoluogo di bassa pianura"			Schio		
Comune	Periodo di monitoraggio	media di periodo	n. superamenti	% superamenti	media di periodo	n. superamenti	% superamenti
Trissino Via della Ferrovia	04/01/2013 – 30/01/2013	39	7	28%	42	10	37%
	24/05/2013 – 12/06/2013	16	0	0%	16	0	0%
	01/11/2013 – 20/11/2013	22	0	0%	25	0	0%
Trissino Via Stazione	01/02/2013 – 20/02/2013	37	4	22%	36	4	20%
	23/08/2013 – 11/09/2013	13	0	0%	14	0	0%

		PM10					
		concia, comuni zona "agglomerato"			Vicenza quartiere Italia		
Comune	Periodo di monitoraggio	media di periodo	n. superamenti	% superamenti	media di periodo	n. superamenti	% superamenti
Montorso Via Roggia di Sopra	22/02/2013 – 19/03/2013	30	3	12%	38	7	26%
	12/07/2013 – 31/07/2013	27	0	0%	29	0	0%
	22/11/2013 – 11/12/2013	45	7	35%	61	12	60%
Montorso V. Via IV Novembre	04/10/2013 – 30/10/2013	39	8	31%	41	7	27%
Zermeghedo Via Marconi	22/03/2013 – 10/04/2013	28	1	5%	32	1	5%
	02/08/2013 – 21/08/2013	18	0	0%	22	0	0%
	13/12/2013 – 06/01/2014	52	12	48%	62	13	54%
Chiampo Via Ridolfi	12/04/2013 – 01/05/2013	27	1	5%	37	3	15%
	14/06/2013 – 10/07/2013	16	0	0%	23	0	0%
Arzignano Via VI Strada	03/05/2013 – 22/05/2013	23	0	0%	18	1	5%
Montebello V.no C. Agugliana	13/09/2013 – 02/10/2013	22	0	0%	31	3	16%



## 5. I monitoraggi con i campionatori passivi

### 5.1 Caratterizzazione del sito e tempistiche di realizzazione

Si è cercato di mantenere, anche nel 2013, le stesse date di inizio e fine esposizione delle precedenti campagne, in modo da poter meglio confrontare gli andamenti annuali. Si ripete però che la sovrapposizione temporale degli intervalli di monitoraggio non è garanzia di analoga sovrapposizione di condizioni meteorologiche. Dopo la nuova collocazione dei siti di monitoraggio dell'Acido Solfidrico effettuata nel 2008, conseguenza della migliore conoscenza spaziale della sua distribuzione, nel 2013 non sono state fatte modifiche rispetto ai quattro anni precedenti.

I punti di posizionamento dei campionatori sono stati scelti in base a quattro diverse tipologie di zone:

punti "abitativi"(tipo A): nei centri urbani più rilevanti del comprensorio, in aree abitate non direttamente influenzate dalle sorgenti emissive;

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.

Complessivamente sono 51 i punti scelti per il monitoraggio dei COV, 32 di questi punti sono stati utilizzati anche per il monitoraggio dell'Acido Solfidrico, a questi ultimi si aggiunge anche il sito in cui è posizionata la stazione fissa dell'ARPAV di Montebello V. I requisiti di qualità dei dati ed i limiti intrinseci del campionamento diffusivo, che media i valori su un periodo di dieci giorni, rimangono gli stessi delle precedenti campagne. Il controllo di qualità è stato eseguito mediante la stima dell'incertezza delle misure relative a più campionatori passivi esposti in contemporanea in alcuni siti.

L'elenco dettagliato di tutti i punti di campionamento, completo di indirizzi, si trova nell'Allegato 4 alla presente relazione. La mappa è illustrata alla pagina seguente.

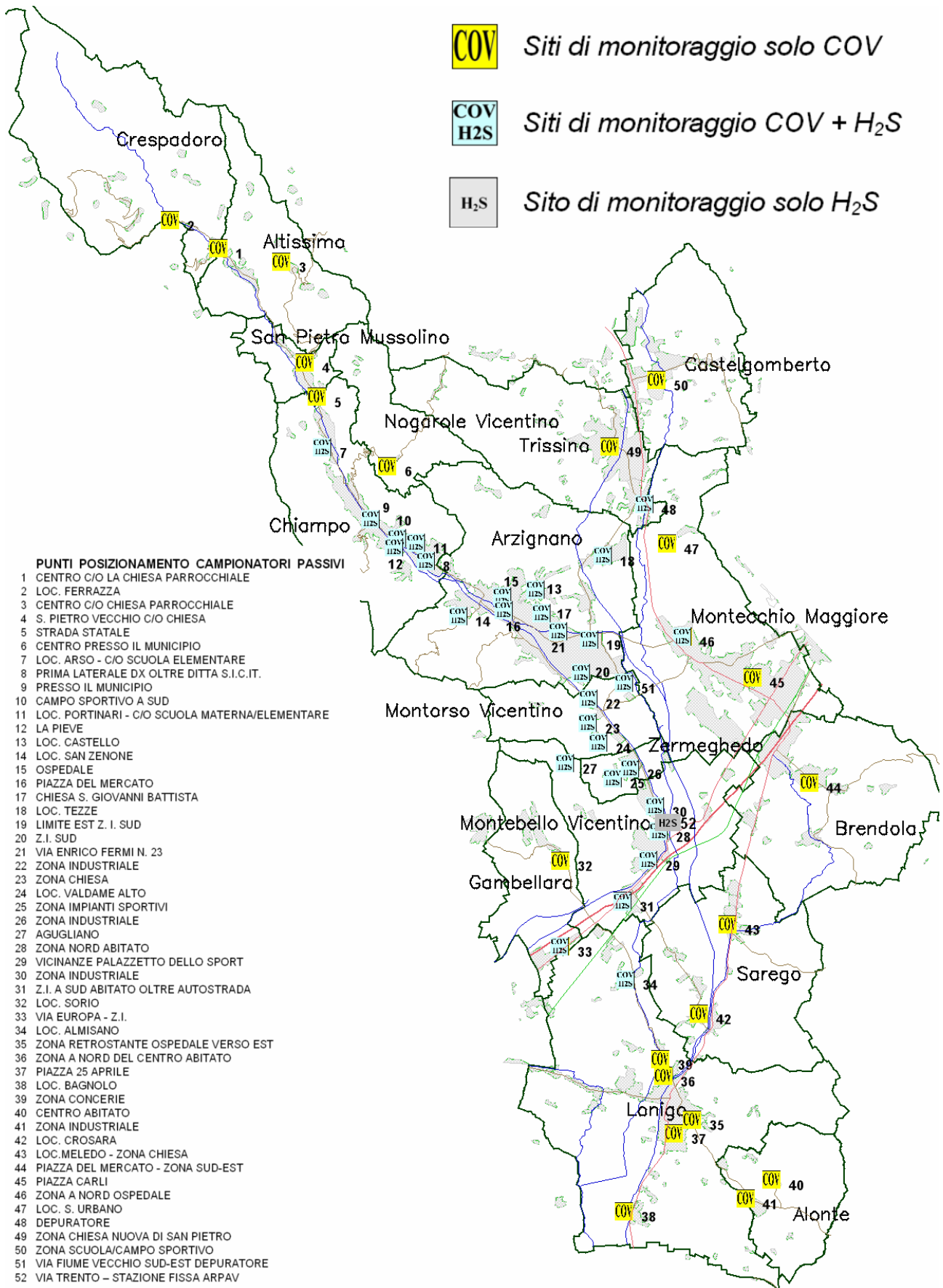
Nel corso del 2013 sono state condotte in ciascun punto di monitoraggio sei esposizioni della durata di dieci giorni l'una, per un totale di 60 giorni di campionamento, equivalente al 16% dell'intero anno, ottenendo così un campione rappresentativo.

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

*Tabella 9 Calendario campionatori passivi*

mese	dal giorno	al giorno	dal giorno	al giorno
gennaio	14	24	15	25
marzo	11	21	12	22
maggio	6	16	7	17
agosto	12	22	13	23
settembre	16	26	17	27
novembre	11	21	12	22

Figura 5 Mappa di distribuzione dei campionatori passivi



## 5.2 I dati rilevati con i campionatori passivi

I risultati ottenuti dai monitoraggi con i campionatori passivi sono illustrati nelle tabelle che seguono. I relativi grafici sono illustrati nell'Allegato 2 alla presente relazione.

### 5.2.1 Acido solfidrico

Tabella 10 Concentrazioni  $H_2S$  in  $\mu g/m^3$  misurate in ciascun punto, per sei esposizioni nel 2013

Tipo di punto	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Acido solfidrico $\mu g/m^3$
A	ARZIGNANO - CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA (PUNTO N. 17)	gennaio	1.0
		marzo	0.5
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	0.2
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (PUNTO N. 19)	gennaio	1.9
		marzo	1.7
		maggio	0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.6
		novembre	0.3
Ab	ARZIGNANO - LOC. CASTELLO (PUNTO N. 13)	gennaio	0.4
		marzo	0.3
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.2
		novembre	<0.2
Ab	ARZIGNANO - LOC. SAN ZENONE (PUNTO N. 14)	gennaio	0.3
		marzo	0.3
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.2
		novembre	<0.2
Ab	ARZIGNANO - LOC. TEZZE (PUNTO N. 18)	gennaio	0.5
		marzo	0.5
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.5
		novembre	0.8
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (PUNTO N. 15)	gennaio	0.5
		marzo	0.4
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.2
		novembre	<0.2

Tabella 10 continua Concentrazioni H<sub>2</sub>S in µg/m<sup>3</sup> misurate in ciascun punto, per sei esposizioni nel 2013

Tipo di punto	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Acido solfidrico µg/m <sup>3</sup>
A	ARZIGNANO - PIAZZA DEL MERCATO (PUNTO N. 16)	gennaio	0.5
		marzo	0.7
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	0.2
C	ARZIGNANO - VIA ENRICO FERMI N. 22 (PUNTO N. 21)	gennaio	1.2
		marzo	1.0
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.3
		novembre	0.3
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (PUNTO N. 20)	gennaio	56.4
		marzo	16.6
		maggio	310.5
		agosto	9.9
		settembre	82.1
		novembre	53.0
A	CHIAMPO - CAMPO SPORTIVO A SUD (PUNTO N. 10)	gennaio	<0.2
		marzo	0.2
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	<0.2
Ab	CHIAMPO - LA PIEVE (PUNTO N. 12)	gennaio	<0.2
		marzo	0.2
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	<0.2
C	CHIAMPO - LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE (PUNTO N. 7)	gennaio	<0.2
		marzo	<0.2
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	<0.2
Ab	CHIAMPO - LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA (PUNTO N. 11)	gennaio	0.2
		marzo	0.2
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	<0.2

Tabella 10 continua Concentrazioni H<sub>2</sub>S in µg/m<sup>3</sup> misurate in ciascun punto, per sei esposizioni nel 2013

Tipo di punto	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Acido solfidrico µg/m <sup>3</sup>
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 9)	gennaio	<0.2
		marzo	<0.2
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	<0.2
C	CHIAMPO - PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT. (PUNTO N. 8)	gennaio	0.4
		marzo	0.4
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	<0.2
		novembre	0.3
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (PUNTO N. 33)	gennaio	0.9
		marzo	1.7
		maggio	1.0
		agosto	<0.2
		settembre	2.0
		novembre	3.2
A	LONIGO - LOC. ALMISANO (PUNTO N. 34)	gennaio	1.4
		marzo	<0.2
		maggio	0.6
		agosto	<0.2
		settembre	1.2
		novembre	0.9
C	LONIGO - ZONA CONCIERIE (PUNTO N. 39)	gennaio	0.9
		marzo	0.2
		maggio	2.1
		agosto	<0.2
		settembre	1.2
		novembre	0.5
B	MONTEBELLO - AGUGLIANO (PUNTO N. 27)	gennaio	0.4
		marzo	0.7
		maggio	0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.2
		novembre	0.3
C	MONTEBELLO - VIA TRENTO (PRESSO STAZIONE FISSA)	gennaio	25.2
		marzo	4.8
		maggio	5.6
		agosto	0.5
		settembre	5.5
		novembre	7.6

Tabella 10 continua Concentrazioni H<sub>2</sub>S in µg/m<sup>3</sup> misurate in ciascun punto, per sei esposizioni nel 2013

Tipo di punto	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Acido solfidrico µg/m <sup>3</sup>
A	MONTEBELLO - VICINO P. DELLO SPORT - ZONA SUD (PUNTO N. 29)	gennaio	2.1
		marzo	3.1
		maggio	2.3
		agosto	0.2
		settembre	2.9
		novembre	3.4
C	MONTEBELLO - Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTR. (PUNTO N. 31)	gennaio	2.6
		marzo	<0.2
		maggio	2.4
		agosto	<0.2
		settembre	2.2
		novembre	4.1
C	MONTEBELLO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 30)	gennaio	6.4
		maggio	4.2
		agosto	0.5
		settembre	9.4
		novembre	4.2
A	MONTEBELLO - ZONA NORD ABITATO (PUNTO N. 28)	gennaio	3.2
		marzo	3.9
		maggio	4.2
		agosto	0.3
		settembre	6.3
		novembre	6.7
A	MONTECCHIO MAGGIORE - ZONA A NORD OSPEDALE (PUNTO N. 46)	gennaio	0.4
		marzo	0.6
		maggio	<0.2
		agosto	<0.2
		settembre	0.6
		novembre	0.3
C	MONTORSO VICENTINO - VIA FIUME VECCHIO (PUNTO N. 51)	gennaio	32.6
		marzo	13.7
		maggio	12.7
		agosto	<0.2
		settembre	7.6
		novembre	13.5
Ab	MONTORSO - LOC. VALDAME ALTO (PUNTO N. 24)	gennaio	2.3
		marzo	2.1
		maggio	0.8
		agosto	<0.2
		settembre	0.8
		novembre	0.9

Tabella 10 continua Concentrazioni H<sub>2</sub>S in µg/m<sup>3</sup> misurate in ciascun punto, per sei esposizioni nel 2013

Tipo di punto	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Acido solfidrico µg/m <sup>3</sup>
A	MONTORSO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 23)	gennaio	2.5
		marzo	2.5
		maggio	1.3
		agosto	<0.2
		settembre	1.4
		novembre	0.4
C	MONTORSO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 22)	gennaio	3.0
		marzo	3.2
		maggio	1.6
		agosto	<0.2
		settembre	1.5
		novembre	3.1
C	TRISSINO - DEPURATORE (PUNTO N. 48)	gennaio	0.8
		marzo	2.8
		maggio	0.9
		agosto	0.4
		settembre	2.1
		novembre	1.7
A	ZERMEGHEDO - ZONA IMPIANTI SPORTIVI (PUNTO N. 25)	gennaio	2.6
		marzo	3.0
		maggio	1.5
		agosto	0.2
		settembre	1.5
		novembre	1.3
C	ZERMEGHEDO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 26)	gennaio	4.5
		marzo	21.1
		maggio	122.4
		agosto	95.6
		settembre	64.1
		novembre	88.6

Tabella 11 Concentrazioni H<sub>2</sub>S in µg/m<sup>3</sup> Valori storici delle medie di H<sub>2</sub>S per sito, in µg/m<sup>3</sup>

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
A	ARZIGNANO - CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA (P. N. 17)				0.7	1.1	0.9	4	1.2	0.3
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (PUNTO N. 19)				1.1	1.7	1.5	13.4	6	0.8
Ab	ARZIGNANO - LOC. CASTELLO (PUNTO N. 13)				0.4	0.6	0.5	0.7	0.5	0.2
Ab	ARZIGNANO - LOC. SAN ZENONE (PUNTO N. 14)	1.6	1.4	0.2	0.4	0.7	0.5	0.5	0.6	0.2
Ab	ARZIGNANO - LOC. TEZZE (PUNTO N. 18)	1.8	1.1	1.1	0.5	0.5	0.8	0.6	0.6	0.4
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (PUNTO N. 15)				0.7	0.9	0.7	0.8	1	0.2
A	ARZIGNANO - PIAZZA DEL MERCATO (PUNTO N. 16)	2.8	2.3	1.7	1.5	1.7	1	1.3	1.2	0.3
C	ARZIGNANO - VIA ENRICO FERMI N. 22 (P. N. 21)				1	1.1	1.2	4.4	4	0.5
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (PUNTO N. 20)	161.4	187	98.2	48.3	20.9	57.6	112.9	83.6	88.1
A	CHIAMPO - CAMPO SPORTIVO A SUD (PUNTO N. 10)	2.2	1	1.2	0.7	0.9	0.5	0.3	0.5	<0.2
Ab	CHIAMPO - LA PIEVE (PUNTO N. 12)	1.9	1.4	1	0.4	0.6	0.4	0.4	0.5	<0.2
C	CHIAMPO - LOC. ARSO - C/O SCUOLA (PUNTO N. 7)	1.2	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	<0.2
Ab	CHIAMPO - LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA (P. N. 11)	1.8	1.5	1.1	0.6	0.9	0.5	0.4	0.5	<0.2
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 9)				0.3	0.7	0.4	0.4	0.5	<0.2
C	CHIAMPO - 1a LAT. DX OLTRE DITTA S.I.C.IT. (P. N. 8)	2.6	3	2.7	2.3	3.9	1.2	0.7	0.6	0.2
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (PUNTO N. 33)	4.8	3.2	2.8	1.8	1.1	2.3	1.5	1.9	1.5
A	LONIGO - LOC. ALMISANO (PUNTO N. 34)	4.8	2.7	2.5	2	1.3	1.6	0.9	1.8	0.7
C	LONIGO - ZONA CONCIERIE (PUNTO N. 39)									0.8
B	MONTEBELLO - AGUGLIANO (PUNTO N. 27)	2	0.5	1.6	1.1	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3
C	MONTEBELLO - VIA TRENTO (PRESSO STAZ. FISSA)	9.1	6.1	3.5	2.9	2.8	4.6	3.9	4	8.2
A	MONTEBELLO - VICINO P. SPORT - Z. SUD (P. N. 29)	7.4	5.3	3.2	2.6	1.9	2.9	2.5	3	2.3
C	MONTEBELLO - Z.I. SUD abitato oltre AUTOST. (P. N. 31)	11	7.3	4.9	5.2	2.6	2.6	2.3	2.4	1.9
C	MONTEBELLO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 30)	9	6.3	2.9	3.5	3.4	6.3	5.6	6.3	4.7
A	MONTEBELLO - ZONA NORD ABITATO (PUNTO N. 28)				3.8	2.7	4.6	4.6	4.5	4.1
A	MONTECCHIO MAGGIORE - Z. NORD OSP. (P. N. 46)	1.7	2.1	0.7	6.4	0.4	0.6	0.5	0.8	0.4
C	MONTORSO VICENTINO - v. FIUME VECCHIO (P. N. 51)				67.9	46	39	50.1	86.8	13.4
Ab	MONTORSO - LOC. VALDAME ALTO (PUNTO N. 24)				1.5	1.3	1.6	2.3	2.5	1.2
A	MONTORSO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 23)	4.4	5.2	3.1	16	1.3	1.3	3.6	3.5	1.4
C	MONTORSO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 22)				10.4	2.9	2.3	3.5	4.3	2.1
C	TRISSINO - DEPURATORE (PUNTO N. 48)	4.5	4.4	2.7	2.9	1.8	2.4	1.2	3	1.5
A	ZERMEGHEDO - ZONA IMPIANTI SPORTIVI (P. N. 25)	5.9	4.5	3.5	2.3	1.2	1.7	2.9	2.3	1.7
C	ZERMEGHEDO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 26)	170.5	60.4	24.8	32.9	35.5	67	79	65.6	66.1
<b>Medie massime</b>		<b>170.5</b>	<b>187</b>	<b>98.2</b>	<b>67.9</b>	<b>46</b>	<b>67</b>	<b>112.9</b>	<b>86.8</b>	<b>88.1</b>

Nei calcoli dei valori medi per punto i valori inferiori al limite di rivelabilità vengono sostituiti con la metà del limite stesso.



## 5.2.2 Composti Organici Volatili (COV)

Tabella 12 Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	ALONTE CENTRO ABITATO (PUNTO N. 40)	gennaio	2.1	3.5	<1.1	<1.2	1.6	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.4	11.3
		marzo	1.1	1.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.7	7.3
		maggio	<0.9	3.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.8	8.5
		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	2.8	<1.1	<1.2	<1.1	1.8	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.0	9.2
		novembre	1.1	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.8	7.4
C	ALONTE - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 41)	gennaio	2.1	5	<1.1	<1.2	1.9	1.2	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	12.1	14.9
		marzo	1	2.1	<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	<1.0	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.2	5.6
		settembre	<0.9	3.3	<1.1	<1.2	1.1	2.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.4	11.1
		novembre	1	4	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.4	10.2
A	ALTISSIMO - CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE (PUNTO N. 3)	gennaio	2.5	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.4	9.1
		marzo	1.6	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.3	8.0
		maggio	<0.9	1.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.1	6.6
		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	2.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6
		novembre	1.3	1.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6
A	ARZIGNANO - CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA (PUNTO N. 17)	gennaio	2.9	12.7	1.1	<1.2	3.2	3.4	<1.0	6.9	<1.2	<1.4	25.9	32.6
		marzo	1.6	6.7	<1.1	<1.2	1.8	1.9	<1.0	3.7	<1.2	<1.4	14.7	18.7
		maggio	<0.9	6.3	<1.1	<1.2	1.6	1.6	<1.0	3.3	<1.2	<1.4	12.7	16.2
		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
		settembre	<0.9	7.2	<1.1	<1.2	1.7	2.9	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	14.6	19.0
		novembre	1.8	7.4	<1.1	<1.2	2.5	2.2	<1.0	4.7	<1.2	<1.4	16.9	21.6

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (PUNTO N. 19)	gennaio	2.2	9.4	<1.1	<1.2	3	3.3	<1.0	3.9	<1.2	<1.4	19.7	24.8
		marzo	1.3	13.4	<1.1	<1.2	2.2	4.2	<1.0	7.2	<1.2	<1.4	24.3	31.3
		maggio	<0.9	6.5	<1.1	<1.2	1.7	2.2	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	13.6	17.6
		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	11.8	<1.1	<1.2	2.1	4.3	<1.0	4.7	<1.2	<1.4	20.5	26.3
		novembre	1.4	12	<1.1	<1.2	2.5	2.7	<1.0	5.5	<1.2	<1.4	21.5	27.1
Ab	ARZIGNANO - LOC. CASTELLO (PUNTO N. 13)	gennaio	2.1	8.1	<1.1	<1.2	2.2	2.2	<1.0	4.1	<1.2	<1.4	17.2	21.7
		marzo	1.3	4.2	<1.1	<1.2	1.3	<1.0	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	9.9	12.4
		maggio	<0.9	5.3	<1.1	<1.2	1.1	1.6	<1.0	2.5	<1.2	<1.4	10.8	13.9
		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	5.2	<1.1	<1.2	1.2	1.2	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	10.7	13.6
		novembre	1.2	4.4	<1.1	<1.2	1.5	1.4	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	10.8	13.8
Ab	ARZIGNANO - LOC. SAN ZENONE (PUNTO N. 14)	gennaio	2.3	8.5	<1.1	<1.2	1.7	2.4	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	17.2	21.7
		marzo	1.2	4.7	<1.1	<1.2	<1.1	1.1	<1.0	2	<1.2	<1.4	9.9	12.5
		maggio	<0.9	4.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	8.4	10.7
		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	4.8	<1.1	<1.2	<1.1	1.1	<1.0	2.1	<1.2	<1.4	9.3	12.0
		novembre	1.4	4.5	<1.1	<1.2	1.3	<1.0	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	10.6	13.3
Ab	ARZIGNANO - LOC. TEZZE (PUNTO N. 18)	gennaio	2.5	5.8	<1.1	<1.2	1.8	1.9	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	14.2	17.9
		marzo	1.3	3.3	<1.1	<1.2	1.2	1	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	9.0	11.4
		maggio	<0.9	3.6	<1.1	<1.2	<1.1	1.7	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	8.4	11.1
		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	5.5	<1.1	<1.2	1.4	2.6	<1.0	1.9	<1.2	<1.4	11.4	14.8
		novembre	1.6	6.5	<1.1	<1.2	1.9	2.3	<1.0	4.1	<1.2	<1.4	15.1	19.4

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (PUNTO N. 15)	gennaio	2.8	13.2	1.2	<1.2	3.4	2.7	<1.0	5.7	<1.2	<1.4	25.5	31.4
		marzo	1.5	6.5	<1.1	<1.2	1.8	1.3	<1.0	2.7	<1.2	<1.4	13.5	16.8
		maggio	<0.9	6.6	<1.1	<1.2	2	1.6	<1.0	3	<1.2	<1.4	13.1	16.6
		agosto	<0.9	1.9	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6
		settembre	0.9	7.4	<1.1	<1.2	2.2	2.3	<1.0	3.6	<1.2	<1.4	15.2	19.4
		novembre	1.8	10.4	<1.1	<1.2	3.3	1.4	<1.0	5.3	<1.2	<1.4	20.3	25.2
A	ARZIGNANO - PIAZZA DEL MERCATO (PUNTO N. 16)	gennaio	2.4	12.7	<1.1	<1.2	2.9	3.1	<1.0	6.1	<1.2	<1.4	24.1	30.2
		marzo	1.3	6.6	<1.1	<1.2	1.6	1.6	<1.0	3.4	<1.2	<1.4	13.8	17.5
		maggio	<0.9	6.2	<1.1	<1.2	1.5	1.8	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	12.5	16.1
		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	7.4	<1.1	<1.2	1.9	2.5	<1.0	4.5	<1.2	<1.4	15.2	19.7
		novembre	1.5	9.5	<1.1	<1.2	2.6	1.7	<1.0	5.6	<1.2	<1.4	19.0	23.9
C	ARZIGNANO - VIA ENRICO FERMI N. 22 (PUNTO N. 21)	gennaio	2.3	17.5	<1.1	<1.2	3.2	3.4	<1.0	10.1	<1.2	<1.4	31.3	39.5
		marzo	1.2	10.6	<1.1	<1.2	2.2	2.3	<1.0	7.3	<1.2	<1.4	20.7	26.6
		maggio	<0.9	9.2	<1.1	<1.2	1.8	2.1	<1.0	7.3	<1.2	<1.4	18.3	23.8
		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	11.8	<1.1	<1.2	1.9	1.6	<1.0	5.5	<1.2	<1.4	19.3	24.2
		novembre	1.3	15.2	<1.1	<1.2	3	2.4	<1.0	10.6	<1.2	<1.4	27.8	35.5
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (PUNTO N. 20)	gennaio	2.3	60.8	1.8	1.3	6.2	12.5	4.6	41.9	2.3	2.8	104.9	136.5
		marzo	1.5	47.7	1.1	<1.2	4.5	9.5	2.3	32.2	2.7	2.8	80.5	104.9
		maggio	<0.9	51.1	1.2	1.4	5.9	11	3.5	37.3	1.9	2.5	88.8	116.3
		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	51.6	1.5	1.3	6.1	8.2	2.5	23	<1.2	<1.4	76.8	96.0
		novembre	1.5	74.9	1.7	1.7	7.9	11.5	4.7	56	3.8	6.2	129.9	169.9

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	<b>BRENDOLA - PIAZZA DEL MERCATO - ZONA SUD-EST (PUNTO N. 44)</b>	gennaio	2.7	5.4	<1.1	<1.2	2.6	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>12.6</b>	<b>14.8</b>
		marzo	1.4	2.8	<1.1	<1.2	1.5	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>8.5</b>	<b>10.7</b>
		maggio	<0.9	4	<1.1	<1.2	1.8	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>8.5</b>	<b>10.4</b>
		agosto	<0.9	2.3	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>6.4</b>	<b>8.1</b>
		settembre	<0.9	5.1	<1.1	<1.2	1.6	3.6	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	<b>11.6</b>	<b>15.2</b>
		novembre	1.8	4.9	<1.1	<1.2	2.6	1.6	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>11.9</b>	<b>14.5</b>
A	<b>CASTELGOMBERTO - ZONA SCUOLA/CAMPO SPORTIVO (PUNTO N. 50)</b>	gennaio	2.6	7.8	<1.1	<1.2	1.9	3.3	<1.0	2.5	<1.2	<1.4	<b>16.7</b>	<b>21.1</b>
		marzo	1.7	5.8	<1.1	<1.2	1.3	4.4	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	<b>13.5</b>	<b>17.7</b>
		maggio	<0.9	5.6	<1.1	<1.2	<1.1	3.1	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	<b>10.9</b>	<b>14.4</b>
		agosto	<0.9	1.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>5.0</b>	<b>6.5</b>
		settembre	<0.9	10.3	<1.1	<1.2	1.4	5.4	<1.0	3.4	<1.2	<1.4	<b>18.3</b>	<b>23.9</b>
		novembre	1.5	10.6	<1.1	<1.2	1.7	2.3	<1.0	4.6	<1.2	<1.4	<b>18.8</b>	<b>23.7</b>
A	<b>CHIAMPO - CAMPO SPORTIVO A SUD (PUNTO N. 10)</b>	gennaio	2.4	15.5	<1.1	1.2	3.1	2.1	<1.0	6.7	<1.2	<1.4	<b>27.2</b>	<b>33.4</b>
		marzo	1.4	6.7	<1.1	<1.2	1.7	1.7	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	<b>14.0</b>	<b>17.7</b>
		maggio	<0.9	7.8	<1.1	<1.2	1.9	2.8	<1.0	3.1	<1.2	<1.4	<b>14.8</b>	<b>19.0</b>
		agosto	<0.9	1.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>4.8</b>	<b>6.3</b>
		settembre	<0.9	7.4	<1.1	<1.2	1.5	1.8	<1.0	4.9	<1.2	<1.4	<b>14.7</b>	<b>19.0</b>
		novembre	1.7	11.5	<1.1	<1.2	3.1	3	<1.0	7.4	<1.2	<1.4	<b>23.2</b>	<b>29.7</b>
Ab	<b>CHIAMPO - LA PIEVE (PUNTO N. 12)</b>	gennaio	2.5	12.7	<1.1	<1.2	3.2	2.9	<1.0	5.4	<1.2	<1.4	<b>23.9</b>	<b>29.7</b>
		marzo	1.3	5.6	<1.1	<1.2	1.7	1.6	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	<b>12.5</b>	<b>15.8</b>
		maggio	<0.9	16.1	<1.1	<1.2	2	1.6	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	<b>21.6</b>	<b>25.7</b>
		agosto	<0.9	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>5.3</b>	<b>6.8</b>
		settembre	<0.9	6.7	<1.1	<1.2	1.9	2.4	<1.0	3.7	<1.2	<1.4	<b>14.0</b>	<b>18.1</b>
		novembre	1.7	10.7	<1.1	<1.2	3.1	4.4	<1.0	6.8	<1.2	<1.4	<b>22.9</b>	<b>29.7</b>

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	CHIAMPO - LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE (PUNTO N. 7)	gennaio	2.1	10.9	<1.1	<1.2	2.4	<1.0	<1.0	5.3	<1.2	<1.4	19.8	24.2
		marzo	1.1	8.1	<1.1	<1.2	1.5	2.4	<1.0	4.5	<1.2	<1.4	16.0	20.6
		maggio	<0.9	7.7	<1.1	<1.2	1.4	1.2	<1.0	3.6	<1.2	<1.4	13.7	17.3
		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	11.1	<1.1	<1.2	1.5	2.8	<1.0	6.7	<1.2	<1.4	19.7	25.5
		novembre	1.1	9.1	<1.1	<1.2	2.3	2.4	<1.0	6.8	<1.2	<1.4	19.1	24.7
Ab	CHIAMPO - LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA MATERNA/ELEMENTARE (PUNTO N. 11)	gennaio	2.5	12	<1.1	<1.2	2.2	2.8	<1.0	5.4	<1.2	<1.4	22.3	27.9
		marzo	1.3	5.2	<1.1	<1.2	1.2	1.7	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	11.6	14.8
		maggio	<0.9	6.1	<1.1	<1.2	1.4	1.7	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	11.8	15.0
		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	5.6	<1.1	<1.2	1.1	2.3	<1.0	3.3	<1.2	<1.4	12.0	15.7
		novembre	1.5	9.3	<1.1	<1.2	2	1.5	<1.0	4.8	<1.2	<1.4	17.6	22.1
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 9)	gennaio	2.5	17.8	<1.1	<1.2	3.5	2.5	<1.0	7.2	<1.2	<1.4	29.7	36.5
		marzo	1.5	8.3	<1.1	<1.2	2	2.5	<1.0	3.5	<1.2	<1.4	16.4	20.8
		maggio	<0.9	21.2	<1.1	<1.2	2.2	2	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	27.0	32.0
		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	8.7	<1.1	<1.2	2.5	3.3	<1.0	5.3	<1.2	<1.4	17.9	23.2
		novembre	1.7	13.9	<1.1	<1.2	3.4	2.9	<1.0	8.9	<1.2	<1.4	26.6	33.8
C	CHIAMPO - PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT. (PUNTO N. 8)	gennaio	2.6	28	1.3	<1.2	4	4.8	1.7	10.4	<1.2	<1.4	44.3	54.7
		marzo	1.3	15.2	<1.1	<1.2	2.3	5.9	2.4	8.8	<1.2	<1.4	29.2	38.4
		maggio	<0.9	12.9	<1.1	<1.2	1.9	3.1	<1.0	7	<1.2	<1.4	22.1	28.3
		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	12.5	<1.1	<1.2	2.1	5.2	1.5	8.4	<1.2	<1.4	24.6	32.6
		novembre	1.4	14.3	<1.1	<1.2	3.4	4.3	1.2	9.2	<1.2	<1.4	28.1	36.3

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti	
A	CRESPADORO - CENTRO C/O LA CHIESA PARROCCHIALE (PUNTO N. 1)	gennaio	2.2	2.8	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.4	10.2	
		marzo	1.2	2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	7.3	9.5	
		maggio	<0.9	1.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.1	6.6
		agosto	<0.9	<1.0	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.2	5.6
		settembre	<0.9	4.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.6	9.3
		novembre	1.2	3.4	<1.1	<1.2	2.2	<1.0	<1.0	4.4	<1.2	<1.4	11.3	14.7	
B	CRESPADORO - LOC. FERRAZZA (PUNTO N. 2)	gennaio	1.4	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.2	7.9	
		marzo	1.1	1.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.1	
		maggio	<0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.4	6.9
		agosto	<0.9	<1.0	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.2	5.6
		settembre	<0.9	2.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.1	7.7
		novembre	0.9	2.1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.1	7.7
A	GAMBELLARA - LOC. SORIO (PUNTO N. 32)	gennaio	2.4	6.5	<1.1	<1.2	1.6	1.7	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	14.7	18.4	
		marzo	1.3	3.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	8.1	10.2	
		maggio	<0.9	7.5	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	12.3	15.5	
		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	5.5	<1.1	<1.2	1.2	3.2	<1.0	1.5	<1.2	2.6	12.4	16.7	
		novembre	1.4	7.2	<1.1	<1.2	1.6	2.6	<1.0	4.5	<1.2	<1.4	15.7	20.3	
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (PUNTO N. 33)	gennaio	2.2	10.2	<1.1	<1.2	2.1	3.7	<1.0	4.2	<1.2	<1.4	20.0	25.4	
		marzo	1.1	5.3	<1.1	<1.2	1.3	1.7	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	11.6	14.8	
		maggio	<0.9	7.2	<1.1	<1.2	1.2	1.9	<1.0	3	<1.2	<1.4	13.1	16.7	
		agosto	<0.9	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.0	
		settembre	<0.9	9.3	<1.1	<1.2	1.6	3.4	<1.0	2.5	<1.2	3.4	17.3	22.9	
		novembre	1.3	9.9	<1.1	<1.2	1.8	2.9	1.1	5.2	<1.2	<1.4	19.2	24.7	

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tip pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso- Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	LONIGO - LOC. ALMISANO (PUNTO N. 34)	gennaio	2.3	12.1	<1.1	<1.2	1.9	6.9	<1.0	9.2	<1.2	<1.4	26.5	35.4
		marzo	1.1	7.2	<1.1	<1.2	1.1	4.5	<1.0	6.3	<1.2	<1.4	17.1	23.2
		maggio	<0.9	10.4	<1.1	<1.2	<1.1	3.1	<1.0	5	<1.2	<1.4	17.3	22.5
		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	25.4	<1.1	<1.2	2.4	4.4	<1.0	7.4	<1.2	<1.4	34.9	43.0
		novembre	1.3	10.6	<1.1	<1.2	1.9	4.6	<1.0	7.5	<1.2	<1.4	21.9	28.9
B	LONIGO - LOC. BAGNOLO (PUNTO N. 38)	gennaio	2.1	4.7	<1.1	<1.2	1.5	1.6	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	11.5	14.4
		marzo	1.2	2.6	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.8	8.5
		maggio	<0.9	6.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.6	11.5
		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	4.1	<1.1	<1.2	1.4	3.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.7	12.8
		novembre	1.3	3.3	<1.1	<1.2	1.2	<1.0	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	8.5	10.6
A	LONIGO - PIAZZA 25 APRILE (PUNTO N. 37)	gennaio	2.5	6.1	<1.1	<1.2	2.2	2	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	14.2	17.6
		marzo	1.3	2.6	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.4	9.1
		maggio	<0.9	2.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.8	7.4
		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	4.6	<1.1	<1.2	1.5	3.6	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	10.9	14.4
		novembre	1.4	3.6	<1.1	<1.2	1.5	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.2	11.5
A	LONIGO - ZONA A NORD DEL CENTRO ABITATO (PUNTO N. 36)	gennaio	2.3	6.5	<1.1	<1.2	2	<1.0	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	13.8	16.7
		marzo	1.2	3.2	<1.1	<1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.8	9.6
		maggio	<0.9	3.7	<1.1	<1.2	<1.1	1.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.5	9.5
		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	4.6	<1.1	<1.2	1.5	3.6	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	10.9	14.4
		novembre	1.4	34.3	<1.1	<1.2	3.1	1.5	<1.0	3.6	<1.2	<1.4	40.6	46.9

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	LONIGO - ZONA CONCIERIE (PUNTO N. 39)	gennaio	2.2	9	<1.1	<1.2	2	3.2	<1.0	3.5	<1.2	<1.4	18.1	22.9
		marzo	1.2	3.8	<1.1	<1.2	1.4	2	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	10.0	12.9
		maggio	<0.9	4.9	<1.1	<1.2	1.4	1.5	<1.0	4.7	<1.2	<1.4	12.0	15.9
		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	8.9	<1.1	<1.2	2.3	4.8	1.8	5.6	<1.2	<1.4	19.7	26.3
		novembre	1.3	4.8	<1.1	<1.2	1.8	1.5	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	11.2	14.1
A	LONIGO - ZONA RETROSTANTE OSPEDALE VERSO EST (PUNTO N. 35)	gennaio	2.6	5.6	<1.1	<1.2	2.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	12.2	14.4
		marzo	1.4	2.4	<1.1	<1.2	1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.6	9.5
		maggio	<0.9	4.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.7	9.5
		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	2	<1.1	<1.2	<1.1	1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.8	7.6
		novembre	1.5	3.3	<1.1	<1.2	1.6	<1.0	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	9.7	12.2
B	MONTEBELLO - AGUGLIANO (PUNTO N. 27)	gennaio	1.6	6.9	<1.1	<1.2	1.3	2.4	<1.0	4	<1.2	<1.4	14.9	19.2
		marzo	0.9	4.5	<1.1	<1.2	<1.1	1.1	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	9.8	12.6
		maggio	<0.9	4.7	<1.1	<1.2	<1.1	1.3	<1.0	3.1	<1.2	<1.4	10.0	13.1
		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	3.7	<1.1	<1.2	<1.1	2.5	<1.0	1.5	<1.2	1.9	9.4	12.9
		novembre	0.9	8.6	<1.1	<1.2	1.3	2.9	<1.0	5.3	<1.2	<1.4	16.9	22.0
A	MONTEBELLO - VICINANZE PALAZZETTO DELLO SPORT - ZONA SUD (PUNTO N. 29)	gennaio	2.7	12.2	<1.1	<1.2	2.5	4.2	1	7.1	<1.2	<1.4	25.1	32.2
		marzo	1.2	4.7	<1.1	<1.2	1.3	1.9	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	11.2	14.5
		maggio	<0.9	11.1	<1.1	<1.2	2	2.2	<1.0	5.1	<1.2	<1.4	18.9	23.8
		agosto	<0.9	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.0
		settembre	<0.9	13.3	<1.1	<1.2	2.4	3.5	<1.0	5.3	<1.2	4.2	23.9	31.4
		novembre	1.6	10.5	<1.1	<1.2	2.8	3.7	<1.0	7.5	<1.2	<1.4	22.4	29.1



Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	MONTEBELLO - Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTRADA (PUNTO N. 31)	gennaio	2.2	10.7	<1.1	<1.2	2.3	2	<1.0	5.8	<1.2	<1.4	20.7	26.0
		marzo	1.1	4.7	<1.1	<1.2	1.2	1.3	<1.0	2.5	<1.2	<1.4	10.8	13.8
		maggio	<0.9	11.8	<1.1	<1.2	1.4	1.3	<1.0	4	<1.2	<1.4	17.8	21.9
		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	12.6	<1.1	<1.2	2.8	3.8	<1.0	5.1	<1.2	<1.4	21.8	27.7
		novembre	1.4	9.1	<1.1	<1.2	2.4	3.5	<1.0	5.6	<1.2	<1.4	19.3	25.0
C	MONTEBELLO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 30)	gennaio	2.1	15	1.1	<1.2	3.6	6.8	<1.0	15.5	<1.2	<1.4	34.9	46.5
		marzo	1.3	8.3	<1.1	<1.2	2.3	5.2	<1.0	11	<1.2	<1.4	22.7	31.1
		maggio	<0.9	13.2	<1.1	<1.2	2.3	2.7	<1.0	9.5	<1.2	<1.4	24.1	31.1
		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	15.9	<1.1	<1.2	2.9	4.7	<1.0	7.8	<1.2	5.7	29.8	39.7
		novembre	1.5	16.2	1.2	<1.2	4.6	7.6	1.2	18	<1.2	<1.4	38.9	52.2
A	MONTEBELLO - ZONA NORD ABITATO (PUNTO N. 28)	gennaio	2.7	12.5	<1.1	<1.2	2.9	3.9	<1.0	7.2	<1.2	<1.4	25.3	32.2
		marzo	1.5	5.6	<1.1	<1.2	1.9	2.1	<1.0	2.7	<1.2	<1.4	13.2	16.8
		maggio	<0.9	14	<1.1	<1.2	2.3	1.7	<1.0	5.9	<1.2	<1.4	22.0	27.3
		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	16.1	<1.1	<1.2	2.9	3.9	<1.0	6.6	<1.2	5.1	28.9	37.8
		novembre	1.7	13.5	<1.1	<1.2	3.5	4.7	1	10.3	<1.2	<1.4	28.5	37.2
B	MONTECCHIO MAGGIORE - LOC. S. URBANO (PUNTO N. 47)	gennaio	1.6	3.1	<1.1	<1.2	<1.1	1.5	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	8.7	11.2
		marzo	1	2.2	<1.1	<1.2	<1.1	1.2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.6	8.6
		maggio	<0.9	2.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.9	7.5
		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	2.7	<1.1	<1.2	<1.1	1.8	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.9	9.1
		novembre	1	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	<b>MONTECCHIO MAGGIORE - PIAZZA CARLI (PUNTO N. 45)</b>	gennaio	3.1	8.1	<1.1	<1.2	3.3	1.4	<1.0	1.9	<1.2	<1.4	<b>17.3</b>	<b>20.8</b>
		marzo	1.6	3.9	<1.1	<1.2	1.8	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>9.8</b>	<b>12.0</b>
		maggio	<0.9	4.4	<1.1	<1.2	1.8	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>9.3</b>	<b>11.6</b>
		agosto	<0.9	14.7	<1.1	<1.2	1.3	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>17.8</b>	<b>20.6</b>
		settembre	0.9	4.5	<1.1	<1.2	2.4	2.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>11.0</b>	<b>13.8</b>
		novembre	1.9	5.2	<1.1	<1.2	3.1	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>12.5</b>	<b>14.9</b>
A	<b>MONTECCHIO MAGGIORE - ZONA A NORD OSPEDALE (PUNTO N. 46)</b>	gennaio	2.4	5.2	<1.1	<1.2	1.9	2.2	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	<b>13.0</b>	<b>16.3</b>
		marzo	1.5	3.5	<1.1	<1.2	1.3	2.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>9.6</b>	<b>12.3</b>
		maggio	<0.9	3.5	<1.1	<1.2	1.2	1.6	<1.0	1.8	<1.2	<1.4	<b>8.8</b>	<b>11.5</b>
		agosto	<0.9	1.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>4.8</b>	<b>6.3</b>
		settembre	<0.9	4.9	<1.1	<1.2	1.7	3.3	<1.0	2	<1.2	<1.4	<b>11.6</b>	<b>15.3</b>
		novembre	1.5	3.9	<1.1	<1.2	1.8	1	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	<b>10.1</b>	<b>12.6</b>
C	<b>MONTORSO VICENTINO - VIA FIUME VECCHIO (PUNTO N. 51)</b>	gennaio	<0.9	3.4	<1.1	<1.2	1.3	1.7	<1.0	3.7	<1.2	<1.4	<b>10.1</b>	<b>13.5</b>
		marzo	1.2	7.9	<1.1	<1.2	2.1	2.9	<1.0	5	<1.2	<1.4	<b>17.0</b>	<b>22.1</b>
		maggio	<0.9	10.3	<1.1	<1.2	1.7	3	<1.0	4.2	<1.2	<1.4	<b>17.7</b>	<b>22.6</b>
		agosto	<0.9	1.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>4.9</b>	<b>6.4</b>
		settembre	<0.9	9.8	<1.1	<1.2	1.8	4.8	<1.0	4.2	<1.2	4.6	<b>20.4</b>	<b>27.9</b>
		novembre	1.2	10.8	<1.1	<1.2	2.6	5.6	<1.0	7.5	<1.2	<1.4	<b>23.2</b>	<b>30.7</b>
Ab	<b>MONTORSO - LOC. VALDAME ALTO (PUNTO N. 24)</b>	gennaio	2.4	13.3	<1.1	<1.2	2.3	3.1	<1.0	7.2	<1.2	<1.4	<b>24.7</b>	<b>31.3</b>
		marzo	1.3	9.5	<1.1	<1.2	1.5	2	<1.0	5.5	<1.2	<1.4	<b>17.9</b>	<b>22.8</b>
		maggio	<0.9	7.6	<1.1	<1.2	1.4	1.9	<1.0	6.3	<1.2	<1.4	<b>15.7</b>	<b>20.6</b>
		agosto	<0.9	1.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	<b>4.9</b>	<b>6.4</b>
		settembre	<0.9	12.1	<1.1	<1.2	1.9	3.7	<1.0	5.7	<1.2	4.1	<b>22.7</b>	<b>30.2</b>
		novembre	1.4	15	<1.1	<1.2	2.6	3.7	1	10.1	<1.2	<1.4	<b>28.1</b>	<b>36.3</b>

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	MONTORSO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 23)	gennaio	2.2	16.8	<1.1	<1.2	2.8	4.5	1.4	11.1	<1.2	<1.4	32.0	41.3
		marzo	1.1	12.2	<1.1	<1.2	1.8	3.1	<1.0	7.2	<1.2	<1.4	22.1	28.4
		maggio	<0.9	13.8	<1.1	<1.2	1.7	1.3	<1.0	8.1	<1.2	<1.4	22.4	28.3
		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	15	<1.1	<1.2	2.1	3.6	<1.0	8.2	<1.2	4.5	27.2	36.1
		novembre	1.3	23.7	<1.1	<1.2	3.8	5.7	1.3	18.5	<1.2	<1.4	43.5	56.8
C	MONTORSO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 22)	gennaio	2.3	38.8	1.8	1.6	5.7	7.7	1.9	24.4	<1.2	<1.4	67.2	85.5
		marzo	1.3	80.7	2.6	2.2	8.5	15.9	2.2	44.9	<1.2	<1.4	125.7	159.6
		maggio	<0.9	47.8	1.6	1.7	6.2	5.7	<1.0	25.7	<1.2	<1.4	72.8	91.0
		agosto	<0.9	12.3	<1.1	<1.2	2.3	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	16.9	19.8
		settembre	0.9	91	4.6	4	15.8	26.9	1.6	33.2	1.7	32.1	160.6	211.8
		novembre	1.6	57.8	2.6	2.4	10	11.6	2	33.2	1.8	3.2	99.0	126.2
A	NOGAROLE - CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 6)	gennaio	1.8	2.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.3	9.0
		marzo	1.2	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.2	7.8
		maggio	<0.9	1.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.0
		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	2.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6
		novembre	1.1	1.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.5	7.1
A	SAN PIETRO MUSSOLINO - S. PIETRO VECCHIO C/O CHIESA (PUNTO N. 4)	gennaio	2.1	5.4	<1.1	<1.2	1.4	1.2	<1.0	2	<1.2	<1.4	12.2	15.1
		marzo	1.3	2.9	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	7.6	9.5
		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	<1.0	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.2	5.6
		settembre	<0.9	7.7	<1.1	<1.2	1.1	1	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	12.1	14.7
		novembre	1.1	5.9	<1.1	<1.2	2	1.5	<1.0	3.9	<1.2	<1.4	13.6	17.4

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
C	SAN PIETRO MUSSOLINO - STRADA STATALE (PUNTO N. 5)	gennaio	2.6	18.5	1.5	1.5	5.2	2.7	1.1	8.1	<1.2	<1.4	34.7	42.5
		marzo	1.6	15.2	1.2	<1.2	4.4	1.7	<1.0	8.5	<1.2	<1.4	28.3	35.0
		maggio	<0.9	21.8	1.1	1.5	6	2.6	<1.0	15.4	<1.2	<1.4	40.2	50.7
		agosto	<0.9	1.7	<1.1	<1.2	1.3	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6
		settembre	<0.9	26.8	1.4	1.4	6	1.5	<1.0	9.4	<1.2	<1.4	40.6	48.8
		novembre	1.7	23.5	3.5	2.4	13	4.6	<1.0	24.6	<1.2	<1.4	59.0	75.1
A	SAREGO - LOC. CROSARA (PUNTO N. 42)	gennaio	2	7.1	<1.1	<1.2	1.8	1.7	<1.0	2.6	<1.2	<1.4	14.6	18.2
		marzo	1	3.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.2	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	8.1	10.4
		maggio	<0.9	5.5	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.2	11.5
		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	3.5	<1.1	<1.2	1.4	2	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.5	11.0
		novembre	1.3	5.1	<1.1	<1.2	1.5	1.5	<1.0	1.9	<1.2	<1.4	11.3	14.3
A	SAREGO - LOC. MELEDO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 43)	gennaio	2.6	7	<1.1	<1.2	1.9	2.8	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	15.6	19.6
		marzo	1.3	3.7	<1.1	<1.2	1.3	1.1	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	9.4	11.9
		maggio	<0.9	3.8	<1.1	<1.2	1.1	1.9	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.5	10.9
		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	5.3	<1.1	<1.2	1.2	3.7	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	11.4	15.1
		novembre	1.7	4.8	<1.1	<1.2	1.9	1.8	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	11.8	14.9
C	TRISSINO - DEPURATORE (PUNTO N. 48)	gennaio	<0.9	<1.0	<1.1	<1.2	<1.1	3	<1.0	<1.3	4.2	<1.4	7.9	11.7
		marzo	1.2	12	<1.1	<1.2	4	4.2	<1.0	14	<1.2	2.7	29.9	40.4
		maggio	<0.9	15.4	<1.1	1.2	4.8	4.5	<1.0	34	<1.2	<1.4	45.1	62.7
		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	12.8	<1.1	<1.2	3.1	4.9	<1.0	22.3	<1.2	<1.4	33.6	46.5
		novembre	1.2	11.2	<1.1	<1.2	2.2	3.3	<1.0	14.6	<1.2	<1.4	26.3	35.5

Tabella 12 continua Concentrazioni COV espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  rilevate nelle sei esposizioni 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	cronologia d'esposizione anno 2013	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti	
A	TRISSINO - ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO (PUNTO N. 49)	gennaio	2.8	5.6	<1.1	<1.2	2.2	2.7	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	14.3	17.9	
		marzo	1.3	3	<1.1	<1.2	1.1	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.2	10.3	
		maggio	<0.9	3.1	<1.1	<1.2	<1.1	1.5	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.1	9.2
		agosto	<0.9	1	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	4.6	6.1
		settembre	<0.9	4.3	<1.1	<1.2	1.3	3.4	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	<1.4	10.3	13.7
		novembre	1.6	5.9	<1.1	<1.2	2.1	2.1	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	<1.4	13.0	16.3
A	ZERMEGHEDO - ZONA IMPIANTI SPORTIVI (PUNTO N. 25)	gennaio	2.1	11.3	<1.1	<1.2	2	3.1	1.1	6.5	<1.2	<1.4	22.3	28.6	
		marzo	1.2	7.8	<1.1	<1.2	1.4	3.1	<1.0	5.7	<1.2	<1.4	16.9	22.2	
		maggio	<0.9	10.8	<1.1	<1.2	1.4	2	<1.0	6.3	<1.2	<1.4	18.7	23.9	
		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	11.7	<1.1	<1.2	1.7	3.7	<1.0	6.3	<1.2	4	22.5	30.1	
		novembre	1.4	15.3	<1.1	<1.2	2.9	4.6	1.5	12.3	<1.2	<1.4	30.8	40.5	
C	ZERMEGHEDO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 26)	gennaio	2.2	12.8	<1.1	<1.2	2.9	4.1	<1.0	10.2	<1.2	<1.4	27.1	35.2	
		marzo	1.3	24.5	<1.1	<1.2	3.1	11.2	3.5	39.1	1.6	<1.4	61.5	86.2	
		maggio	<0.9	24.3	<1.1	<1.2	3.6	8.4	2.1	26.2	<1.2	3	51.1	69.8	
		agosto	<0.9	2.5	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.0	7.6	
		settembre	<0.9	40.6	1.4	<1.2	5.4	13.7	3.7	45.9	1.5	17.4	92.9	130.7	
		novembre	1.7	26.3	1.2	<1.2	5.1	13.8	2.8	34.3	1.3	<1.4	63.7	87.8	

Tabella 13 Medie concentrazioni COV per sito in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , anno 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	ALONTE CENTRO ABITATO (PUNTO N. 40)	0.9	2.3	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.6	8.3
C	ALONTE - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 41)	0.9	3.2	<1.1	<1.2	<1.1	1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	7.8	9.8
A	ALTISSIMO - CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE (PUNTO N. 3)	1.1	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.9	7.5
A	ARZIGNANO - CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA (PUNTO N. 17)	1.3	6.9	<1.1	<1.2	1.9	2.1	<1.0	3.8	<1.2	<1.4	14.9	19.1
C	ARZIGNANO - LIMITE EST Z. I. SUD (PUNTO N. 19)	1.0	9.1	<1.1	<1.2	2.0	2.9	<1.0	4.3	<1.2	<1.4	17.4	22.2
Ab	ARZIGNANO - LOC. CASTELLO (PUNTO N. 13)	1.0	4.6	<1.1	<1.2	1.3	1.2	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	10.6	13.5
Ab	ARZIGNANO - LOC. SAN ZENONE (PUNTO N. 14)	1.0	4.5	<1.1	<1.2	<1.1	1.0	<1.0	2.2	<1.2	<1.4	9.9	12.6
Ab	ARZIGNANO - LOC. TEZZE (PUNTO N. 18)	1.1	4.4	<1.1	<1.2	1.2	1.7	<1.0	2.2	<1.2	<1.4	10.5	13.5
A	ARZIGNANO - OSPEDALE (PUNTO N. 15)	1.3	7.7	<1.1	<1.2	2.3	1.6	<1.0	3.5	<1.2	<1.4	15.6	19.5
A	ARZIGNANO - PIAZZA DEL MERCATO (PUNTO N. 16)	1.1	7.3	<1.1	<1.2	1.8	1.9	<1.0	3.9	<1.2	<1.4	14.9	18.9
C	ARZIGNANO - VIA ENRICO FERMI N. 22 (PUNTO N. 21)	1.0	10.9	<1.1	<1.2	2.1	2.1	<1.0	6.9	<1.2	<1.4	20.4	25.9
C	ARZIGNANO - Z.I. SUD (PUNTO N. 20)	1.1	48.1	1.3	1.2	5.2	8.9	<b>3.0</b>	<b>31.8</b>	<b>2.0</b>	2.6	81.1	105.1
A	BRENDOLA - PIAZZA DEL MERCATO - ZONA SUD-EST (P. N. 44)	1.2	4.1	<1.1	<1.2	1.9	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.9	12.3
A	CASTELGOMBERTO - ZONA SCUOLA/CAMPO SPORTIVO (P. N. 50)	1.2	6.9	<1.1	<1.2	1.2	3.2	<1.0	2.4	<1.2	<1.4	13.9	17.9
A	CHIAMPO - CAMPO SPORTIVO A SUD (PUNTO N. 10)	1.1	8.4	<1.1	<1.2	2.0	2.0	<1.0	4.3	<1.2	<1.4	16.5	20.8
Ab	CHIAMPO - LA PIEVE (PUNTO N. 12)	1.1	8.9	<1.1	<1.2	2.1	2.2	<1.0	3.6	<1.2	<1.4	16.7	20.9
C	CHIAMPO - LOC. ARSO - C/O SCUOLA EL. (PUNTO N. 7)	0.9	7.9	<1.1	<1.2	1.6	1.6	<1.0	4.6	<1.2	<1.4	15.4	19.6
Ab	CHIAMPO - LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA (PUNTO N. 11)	1.1	6.6	<1.1	<1.2	1.4	1.8	<1.0	3.2	<1.2	<1.4	13.3	16.9
A	CHIAMPO - PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 9)	1.2	11.9	<1.1	<1.2	2.4	2.3	<1.0	4.8	<1.2	<1.4	20.4	25.5
C	CHIAMPO - PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT. (P. N. 8)	1.1	14.1	<1.1	<1.2	2.4	4.0	1.3	7.4	<1.2	<1.4	25.6	32.9
A	CRESPADORO - CENTRO C/O LA CHIESA PARR. (PUNTO N. 1)	1.0	2.4	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.6	<1.2	<1.4	7.3	9.3
B	CRESPADORO - LOC. FERRAZZA (PUNTO N. 2)	<0.9	1.7	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.6	7.1
A	GAMBELLARA - LOC. SORIO (PUNTO N. 32)	1.1	5.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.7	<1.0	2.3	<1.2	<1.4	11.4	14.6
C	GAMBELLARA - VIA EUROPA - Z.I. (PUNTO N. 33)	1.0	7.3	<1.1	<1.2	1.4	2.4	<1.0	3.0	<1.2	<1.4	14.5	18.6
A	LONIGO - LOC. ALMISANO (PUNTO N. 34)	1.0	11.2	<1.1	<1.2	1.4	4.0	<1.0	6.0	<1.2	<1.4	20.5	26.6
B	LONIGO - LOC. BAGNOLO (PUNTO N. 38)	1.0	3.7	<1.1	<1.2	<1.1	1.1	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.5	10.7

Tabella 13 continua Medie concentrazioni COV per sito in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , anno 2013

Tipo pt	Comune, indirizzo, n° punto	Benzene	Toluene	Etilbenzene	orto Xilene	meta+para Xilene	Etil Acetato	Metiletil chetone (MEK)	Acetato di butile	iso-Butanolo	1 metossi 2propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	LONIGO - PIAZZA 25 APRILE (PUNTO N. 37)	1.1	3.4	<1.1	<1.2	1.2	1.4	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.7	11.1
A	LONIGO - ZONA A NORD DEL CENTRO ABITATO (PUNTO N. 36)	1.0	9.0	<1.1	<1.2	1.5	1.3	<1.0	1.5	<1.2	<1.4	14.3	17.3
C	LONIGO - ZONA CONCERTIE (PUNTO N. 39)	1.0	5.5	<1.1	<1.2	1.6	2.3	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	12.7	16.4
A	LONIGO - ZONA RETROSTANTE OSP. VERSO EST (PUNTO N. 35)	1.1	3.2	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	8.0	10.0
B	MONTEBELLO - AGUGLIANO (PUNTO N. 27)	<0.9	4.8	<1.1	<1.2	<1.1	1.8	<1.0	2.9	<1.2	<1.4	10.8	14.2
A	MONTEBELLO - VICINANZE P. DELLO SPORT - ZONA SUD (P.N. 29)	1.1	9.0	<1.1	<1.2	1.9	2.7	<1.0	4.7	<1.2	<1.4	17.8	23.0
C	MONTEBELLO - Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOST. (P. N. 31)	1.0	8.4	<1.1	<1.2	1.8	2.1	<1.0	3.9	<1.2	<1.4	15.9	20.2
C	MONTEBELLO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 30)	1.0	11.7	<1.1	<1.2	2.7	4.6	<1.0	10.4	<1.2	<1.4	25.9	34.6
A	MONTEBELLO - ZONA NORD ABITATO (PUNTO N. 28)	1.3	10.7	<1.1	<1.2	2.3	2.8	<1.0	5.6	<1.2	<1.4	20.6	26.4
B	MONTECCHIO MAGGIORE - LOC. S. URBANO (PUNTO N. 47)	<0.9	2.1	<1.1	<1.2	<1.1	1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	6.4	8.3
A	MONTECCHIO MAGGIORE - PIAZZA CARLI (PUNTO N. 45)	1.4	6.8	<1.1	<1.2	2.3	1.3	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	12.9	15.6
A	MONTECCHIO MAGGIORE - ZONA A NORD OSPEDALE (P. N. 46)	1.1	3.7	<1.1	<1.2	1.4	1.8	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	9.7	12.4
C	MONTORSO VICENTINO - VIA FIUME VECCHIO (PUNTO N. 51)	<0.9	7.3	<1.1	<1.2	1.7	3.1	<1.0	4.2	<1.2	<1.4	15.6	20.5
Ab	MONTORSO - LOC. VALDAME ALTO (PUNTO N. 24)	1.1	9.8	<1.1	<1.2	1.7	2.5	<1.0	5.9	<1.2	<1.4	19.0	24.6
A	MONTORSO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 23)	1.0	13.8	<1.1	<1.2	2.1	3.1	<1.0	9.0	<1.2	<1.4	25.3	32.8
C	MONTORSO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 22)	1.2	<b>54.7</b>	2.3	2.1	<b>8.1</b>	<b>11.5</b>	1.5	27.0	<1.2	<b>6.4</b>	<b>90.4</b>	<b>115.6</b>
A	NOGAROLE - CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO (PUNTO N. 6)	0.9	1.8	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	5.8	7.3
A	SAN PIETRO MUSSOLINO - S. PIETRO VECCHIO, CHIESA (P. N. 4)	1.0	4.0	<1.1	<1.2	<1.1	<1.0	<1.0	1.7	<1.2	<1.4	9.2	11.5
C	SAN PIETRO MUSSOLINO - STRADA STATALE (PUNTO N. 5)	1.2	17.9	1.5	1.3	6.0	2.3	<1.0	11.1	<1.2	<1.4	34.8	43.3
A	SAREGO - LOC. CROSARA (PUNTO N. 42)	0.9	4.3	<1.1	<1.2	<1.1	1.4	<1.0	1.3	<1.2	<1.4	9.4	11.9
A	SAREGO - LOC. MELEDO - ZONA CHIESA (PUNTO N. 43)	1.2	4.4	<1.1	<1.2	1.3	2.0	<1.0	1.4	<1.2	<1.4	10.3	13.2
C	TRISSINO - DEPURATORE (PUNTO N. 48)	<0.9	8.9	<1.1	<1.2	2.5	3.4	<1.0	14.4	1.2	<1.4	24.7	33.9
A	TRISSINO - ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO (PUNTO N. 49)	1.2	3.8	<1.1	<1.2	1.3	1.9	<1.0	<1.3	<1.2	<1.4	9.6	12.2
A	ZERMEGHEDO - ZONA IMPIANTI SPORTIVI (PUNTO N. 25)	1.0	9.7	<1.1	<1.2	1.7	2.8	<1.0	6.3	<1.2	<1.4	19.3	25.2
C	ZERMEGHEDO - ZONA INDUSTRIALE (PUNTO N. 26)	1.1	21.8	<1.1	<1.2	3.4	8.6	2.2	26.1	<1.2	3.9	50.4	69.5
<b>Massima media</b>		<b>1.4</b>	<b>54.7</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>8.1</b>	<b>11.5</b>	<b>3.0</b>	<b>31.8</b>	<b>2.0</b>	<b>6.4</b>	<b>90.4</b>	<b>115.6</b>

## 6. Conclusioni

### Acido Solfidrico

I monitoraggi condotti con i campionatori passivi indicano che nel 2013 un quarto dei punti monitorati è stato interessato dalla presenza di acido solfidrico con concentrazione media maggiore di  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , riferita ad un periodo di 60 giorni. Il 6% dei punti monitorati risulta afflitto da concentrazioni medie superiori a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , che era il valore limite come media giornaliera secondo il DPR 322/1971.

Nel dettaglio i punti critici sono Arzignano zona industriale, punto 20, che presenta un valore medio di  $88.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e Zermeghedo zona industriale, punto 26, che presenta un valore medio di  $66.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , entrambi come media di 60 giorni. Per entrambi i punti non ci sono stati cambiamenti rispetto ai valori misurati nel 2012.

Presso il punto n. 51, a Montorso V. in via Fiume Vecchio, è stata misurata una concentrazione media di  $13.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , che rappresenta un notevole miglioramento rispetto al 2012, quando il valore medio misurato risultava  $86.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Grazie al monitoraggio continuo con la stazione mobile e con le stazioni fisse si sono potuti cogliere alcuni picchi di concentrazione di un certo rilievo.

Il sito di Zermeghedo ha presentato un totale di 122 superamenti della concentrazione massima oraria prevista dal DPR 322/1971, equivalente a  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , raggiungendo i valori massimi orari di  $293 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $354 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $980 \mu\text{g}/\text{m}^3$  rispettivamente nel primo, secondo e terzo periodo di monitoraggio. Anche i valori di media giornaliera sono risultati molto superiori al limite giornaliero di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , con un totale di 17 giorni di superamento, di cui 8 consecutivi dal 14 al 21 dicembre 2013.

Le medie di periodo risultano superiori ai valori del 2012.

Il sito di Montorso V. via Roggia di Sopra ha presentato 8 superamenti della media oraria, ha raggiunto i massimi orari di  $191 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e  $105 \mu\text{g}/\text{m}^3$  rispettivamente nel primo e nel terzo periodo. Si è registrato un valore medio giornaliero superiore a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Le medie di periodo sono in linea con il 2012.

Il sito di Trissino via della Ferrovia non ha presentato superamenti. Sia i valori massimi orari sia le medie di periodo risultano leggermente inferiori ai valori del 2012.

Presso il sito di Trissino via Stazione è stato registrato un superamento del limite della media oraria. I valori medi di periodo sono superiori ai valori del 2012.

I siti di Chiampo via Ridolfi, Arzignano via VI Strada, Montebello V. c. Agugliana, e Montorso V. via IV Novembre non hanno registrato episodi di superamento, con medie di periodo comprese tra 1 e  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Presso la stazione fissa di Montebello V., nell'arco di tutto il 2013, sono state misurate 12 ore di superamento del valore limite della media oraria ( $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). La media annuale è stata di  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . La stazione fissa di Chiampo presenta valori in linea con il 2012.

### Toluene

Dai monitoraggi con i campionatori passivi risulta che circa tre quarti dei punti monitorati sono stati interessati nel 2013 da una concentrazione di toluene compresa tra 2 e  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , come media complessiva delle sei esposizioni. Il 18% presentava concentrazioni medie tra 10 e  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ed il 4% misurava concentrazioni medie comprese tra 40 e  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

I punti che hanno registrato valori elevati in tutte le esposizioni, eccetto quella di agosto, e che quindi si trovano costantemente interessati dalla presenza di questo inquinante, sono Arzignano zona industriale punto 20, che presenta un valore medio di  $48.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , Montorso V. zona industriale, punto 22, dove la media è stata di  $54.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ed infine Zermeghedo zona industriale, punto 26, dove si è misurata una media di  $21.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Presso Chiampo punti 8 e 9, Lonigo punti 34 e 36, e San Pietro Mussolino punto 5, si sono registrate concentrazioni medie superiori a  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  riferite al singolo periodo di dieci giorni.



Il monitoraggio in continuo con la stazione mobile ha colto eventi di picco orario del toluene particolarmente elevati presso i siti di:

- Zermeghedo dove la massima media oraria è arrivata nell'esposizione di marzo-aprile ad  $888 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e la massima media giornaliera ha raggiunto i  $133 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Valori elevati anche nelle esposizioni di agosto e di dicembre.
- Montorso V. via Roggia di Sopra dove la massima media oraria è arrivata a  $261 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e la massima media giornaliera ha raggiunto i  $67 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Trissino Via della Ferrovia dove la massima media oraria è arrivata a  $414 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e la massima media giornaliera ha raggiunto i  $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Trissino Via Stazione dove la massima media oraria è arrivata a  $331 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e la massima media giornaliera ha raggiunto i  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Arzignano con la massima media oraria di  $348 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e la massima media giornaliera di  $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Montorso V. via IV Novembre con la massima media oraria di  $325 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e la massima media giornaliera di  $89 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Le medie di periodo risultano generalmente superiori a quelle del 2012.

Presso la stazione fissa di Chiampo la massima media oraria è stata di  $456 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mentre la massima media giornaliera è stata di  $182 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Entrambi i valori sono in aumento rispetto al 2012, che registrava rispettivamente  $317 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e  $106 \mu\text{g}/\text{m}^3$

### **Composti Organici Volatili**

Le misure con i campionatori passivi evidenziano che l'etile acetato ed il butile acetato presentano in circa metà dei punti monitorati una concentrazione compresa tra 2 e  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , come media complessiva delle sei esposizioni.

L'Etile Acetato è presente con una concentrazione media compresa tra 10 e  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nel 2% dei punti monitorati.

L'Acetato di Butile è presente con una concentrazione media compresa tra 10 e  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nel 12% dei punti monitorati.

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

Il più diffuso di questi composti è l'Acetato di Butile, la cui concentrazione è più elevata nei siti di Arzignano zona industriale punto 20, Montorso V. zona industriale punto 22, e Zermeghedo zona industriale, punto 26.

I grafici degli andamenti storici dell'Acetato di Butile e della somma dei COV (tra cui anche il toluene) monitorati nei siti più critici indicano una generale diminuzione della concentrazione media su 60 giorni. In controtendenza risulta il punto 48 a Trissino.

### **Ammoniaca**

I valori medi di periodo misurati nel 2013 sono compresi tra  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e  $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e sono leggermente superiori rispetto al 2012.

### **Benzene**

I valori medi di periodo misurati nel 2013 sono compresi tra il limite di rivelabilità strumentale ( $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ed un massimo di  $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  misurati a Zermeghedo durante il periodo invernale, stagione nella quale si riscontrano valori analoghi in altre stazioni della provincia.

### **PM10**

Le misure effettuate con la stazione mobile nell'area della concia che ricade nella zona "Agglomerato", dimostrano una media di  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$  su un campione di 213 giorni nel 2013.

I superamenti del limite giornaliero di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sono stati 32.

Nello stesso periodo a Vicenza si sono registrati 45 superamenti ed una media di  $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$

A Trissino, che rientra nella zona "Pianura e Capoluogo di Bassa Pianura", la media è risultata 26 ed i superamenti del limite giornaliero di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sono stati 11. I valori misurati a Trissino sono in linea con i valori della stazione di Schio, che appartiene alla stessa zona.

## ALLEGATO 1 GRAFICI CON I DATI AUTOMATICI - MEZZO MOBILE E STAZIONI FISSE

I grafici illustrano l'andamento storico di acido solfidrico e toluene nei siti più rappresentativi.

Grafico 1 Acido Solfidrico a Trissino via della Ferrovia

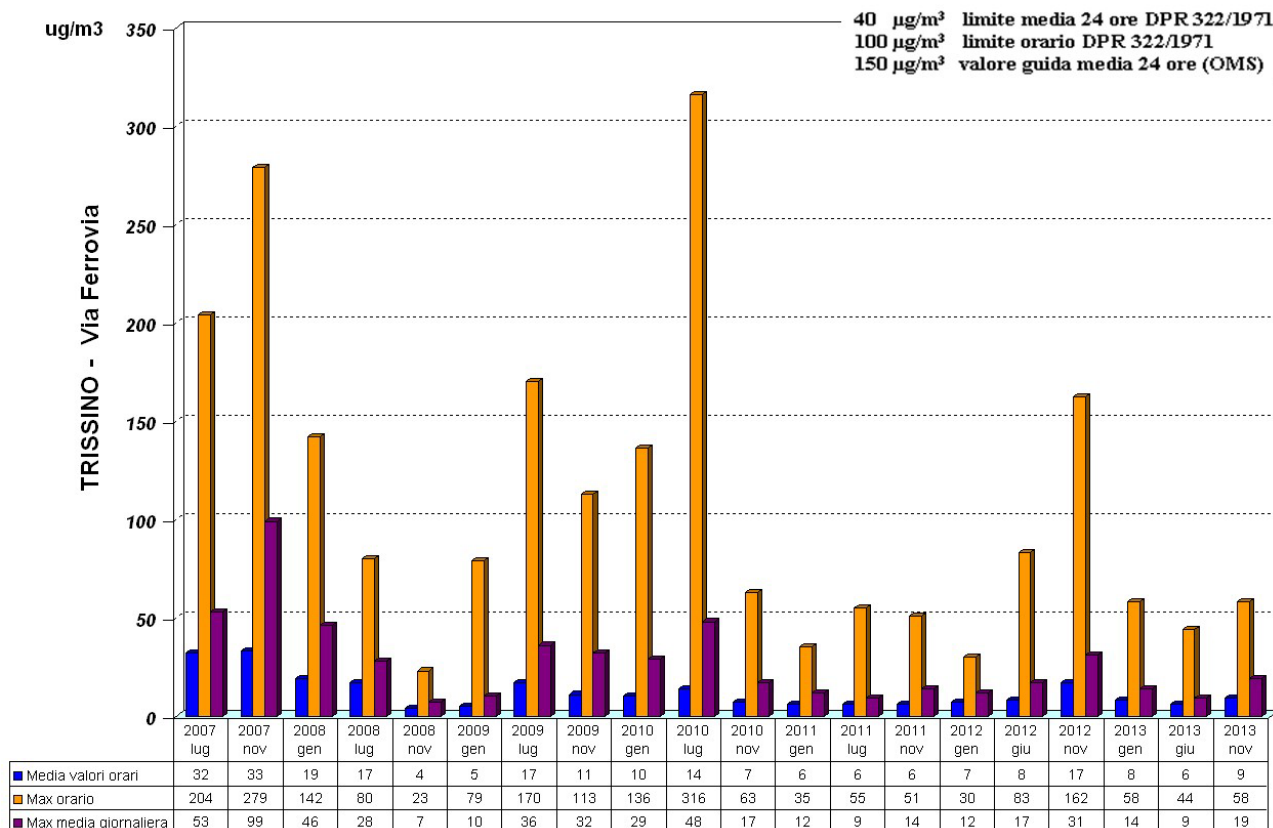


Grafico 2 Acido Solfidrico a Montorso via Roggia di Sopra

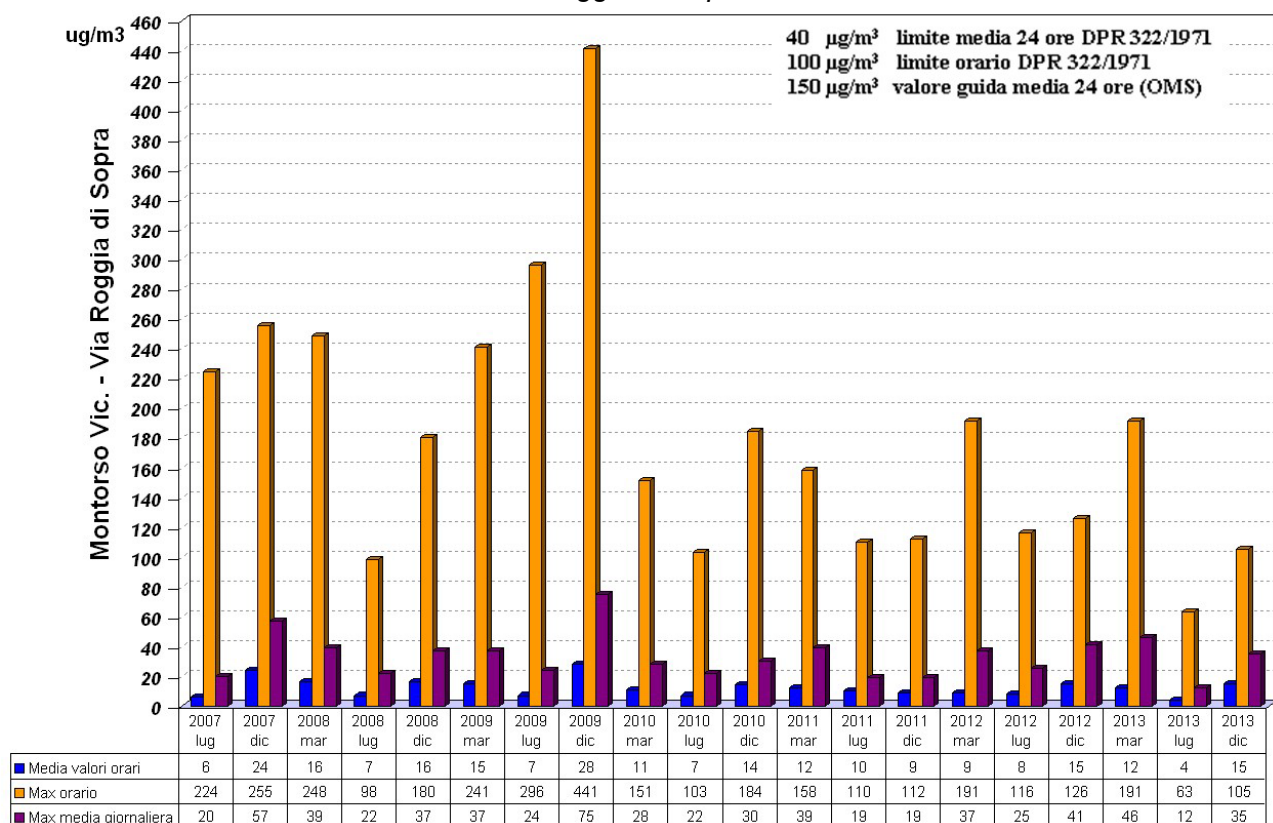


Grafico 3 Acido Solfidrico a Zermeghedo via Marconi

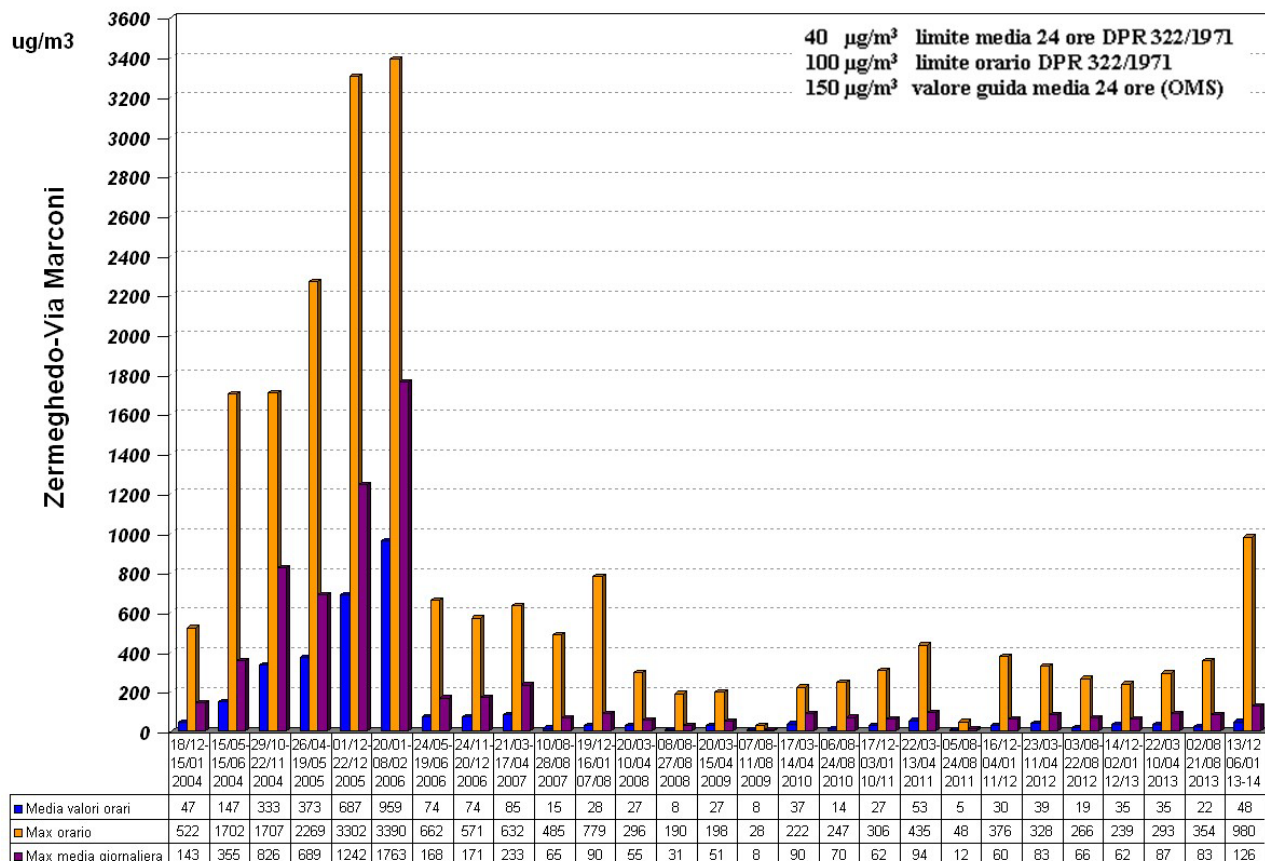


Grafico 4 Acido Solfidrico a Trissino via Stazione

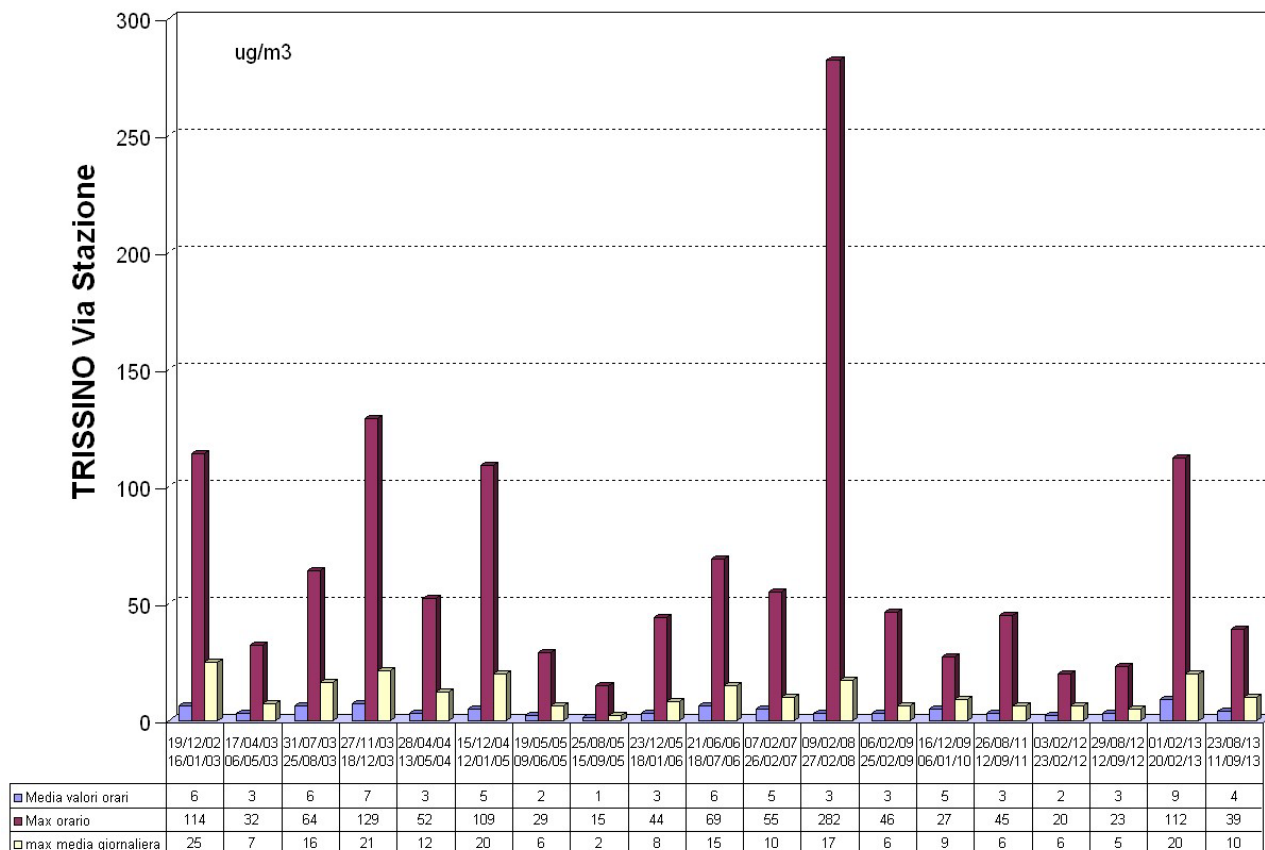


Grafico 5 Acido Solfidrico a Chiampo via Ridolfi

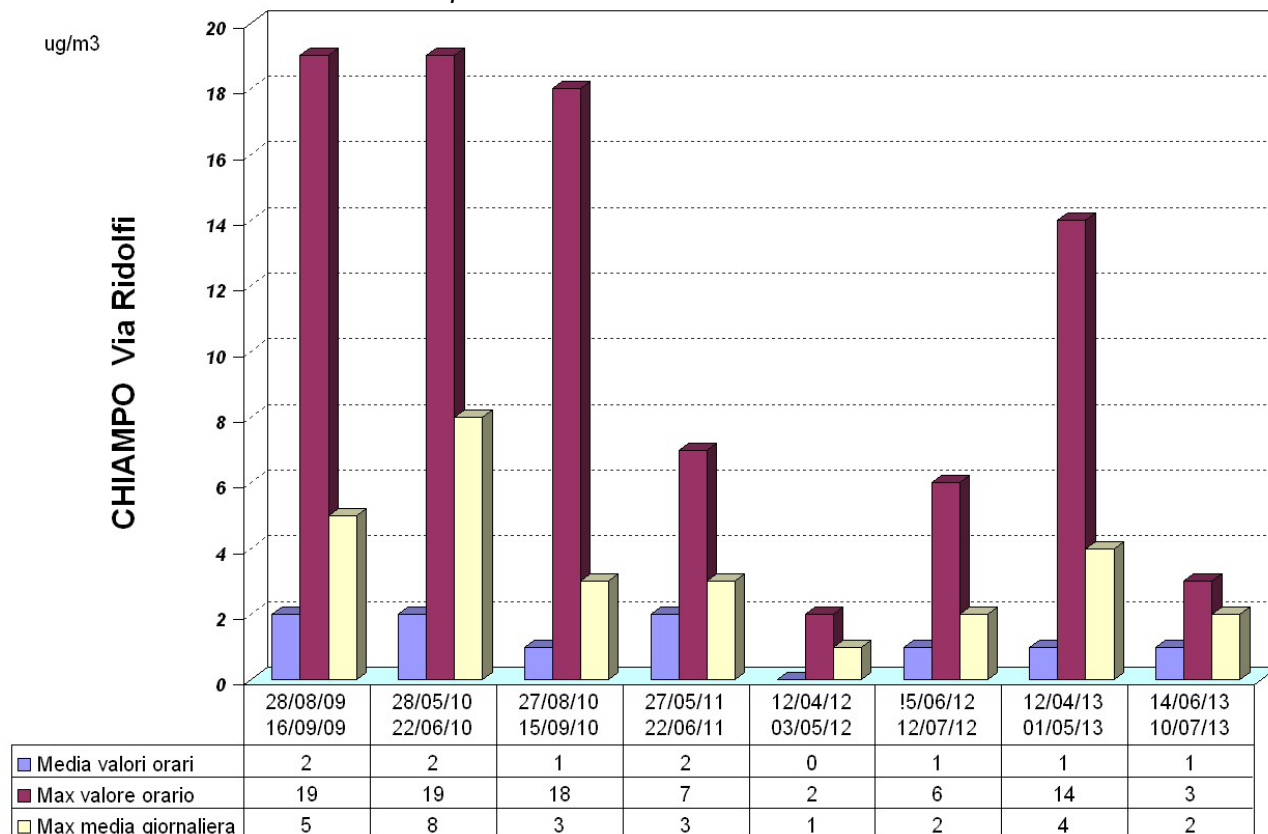


Grafico 6 Acido Solfidrico ad Arzignano via VI Strada

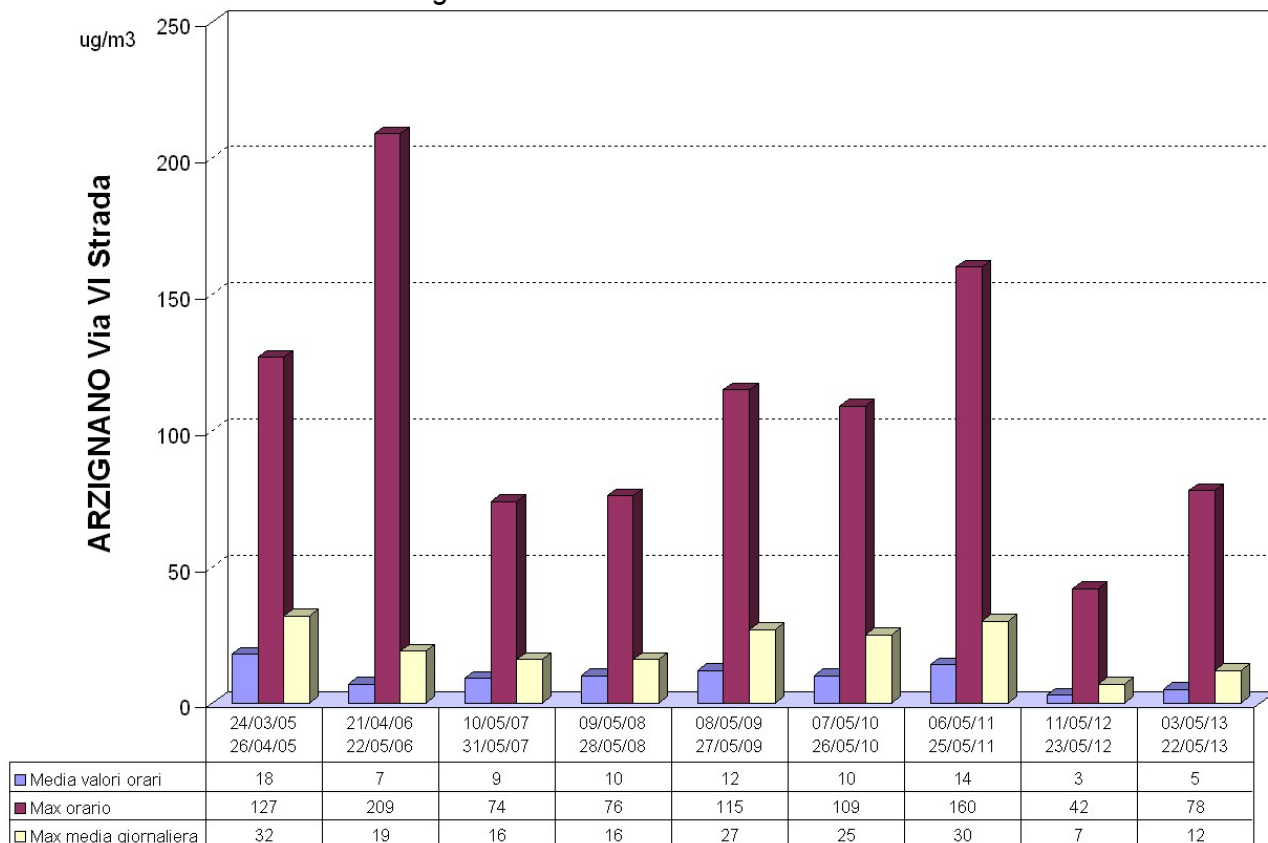


Grafico 7 Acido Solfidrico a Montebello V. c. Agugliana

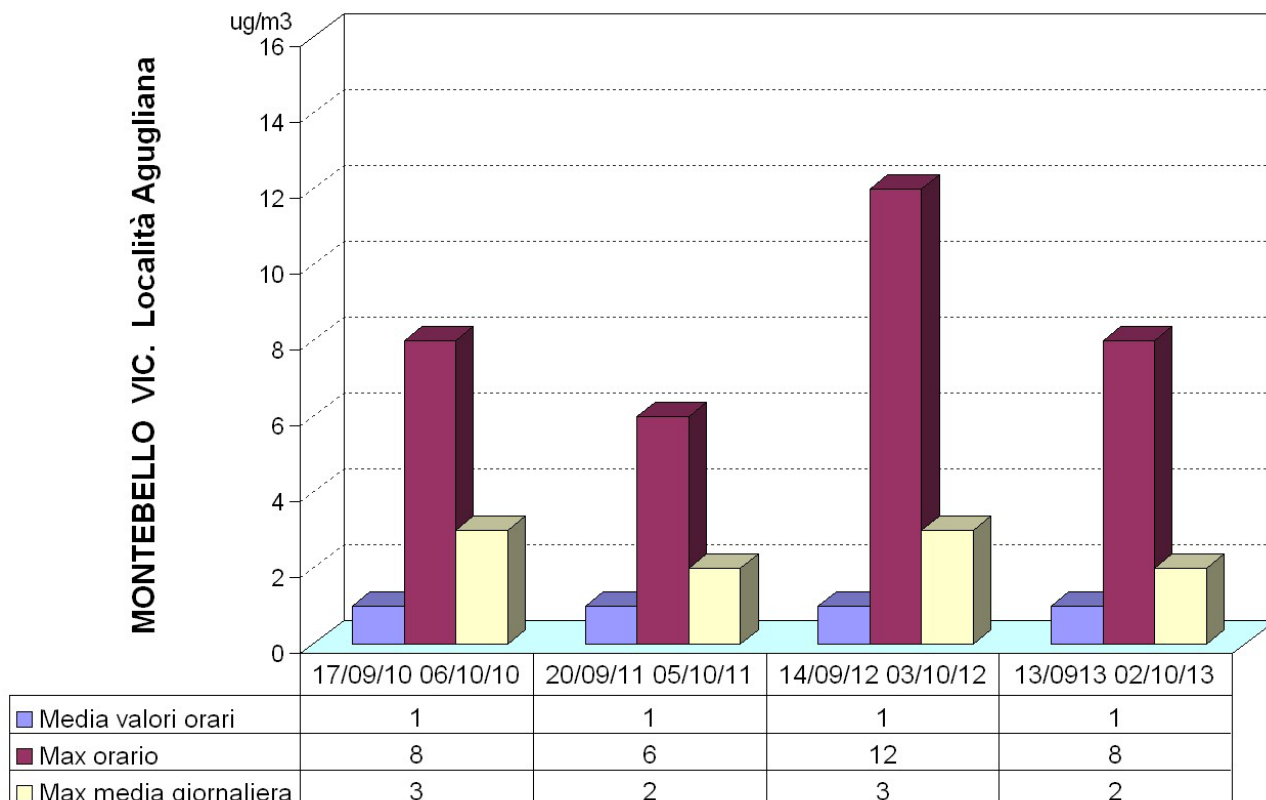


Grafico 8 Acido Solfidrico a Montorso via IV Novembre

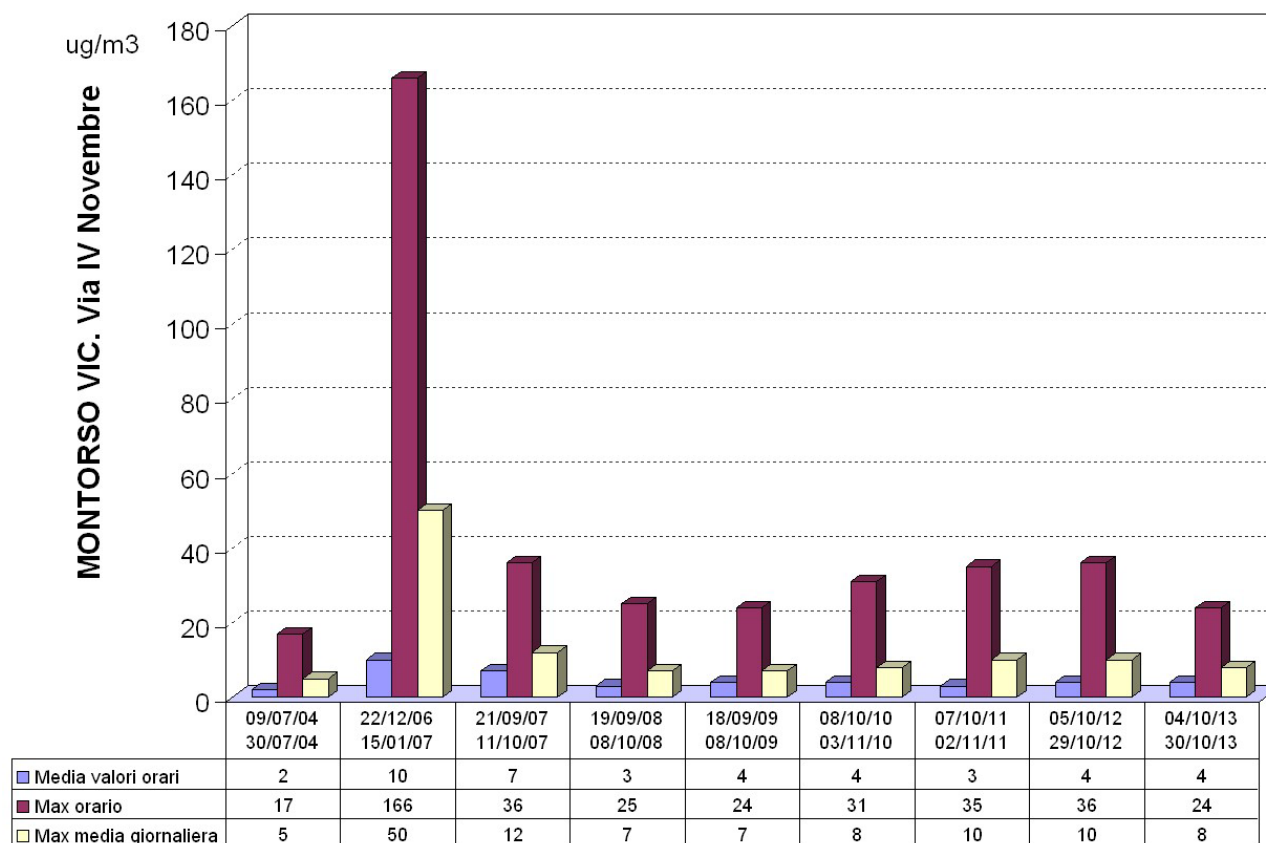


Grafico 9 Acido Solfidrico a Montebello V. Stazione Fissa

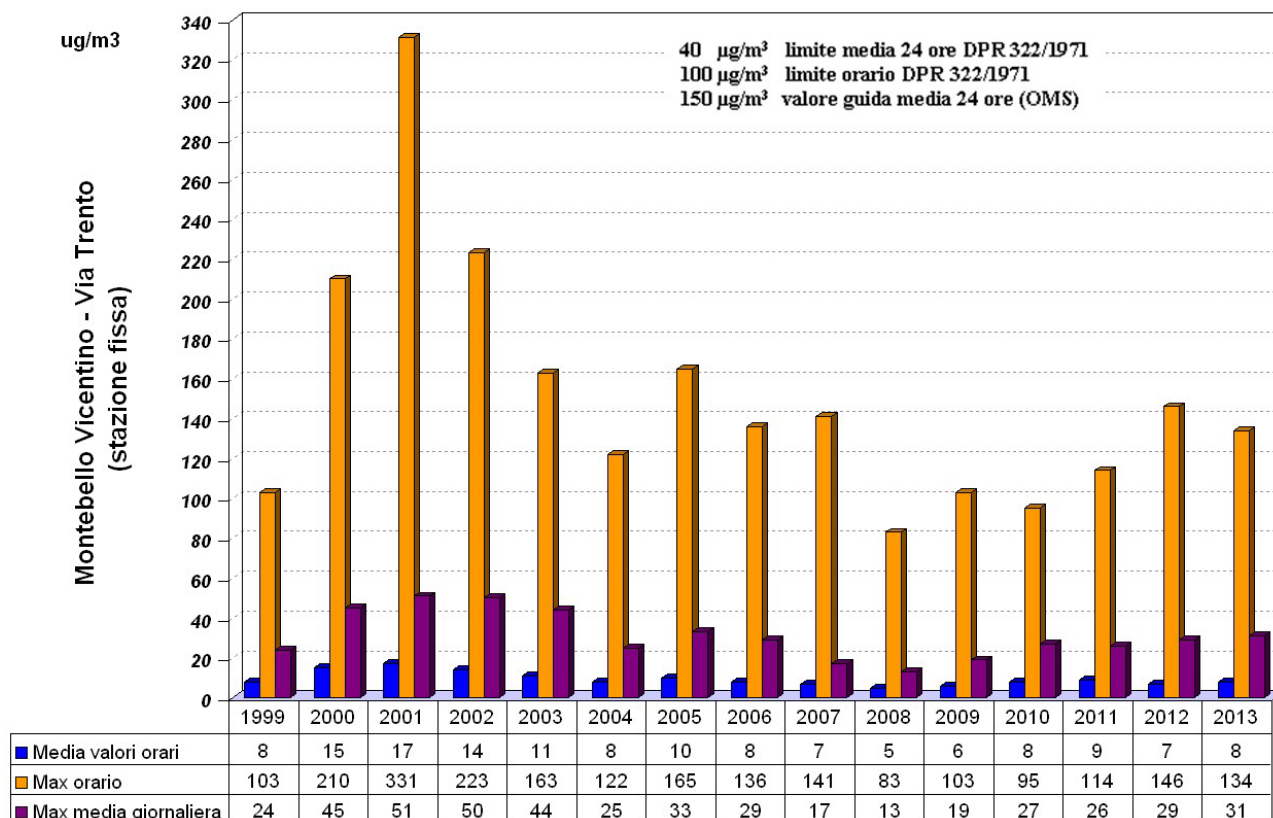


Grafico 10 Acido Solfidrico a Chiampo Stazione Fissa

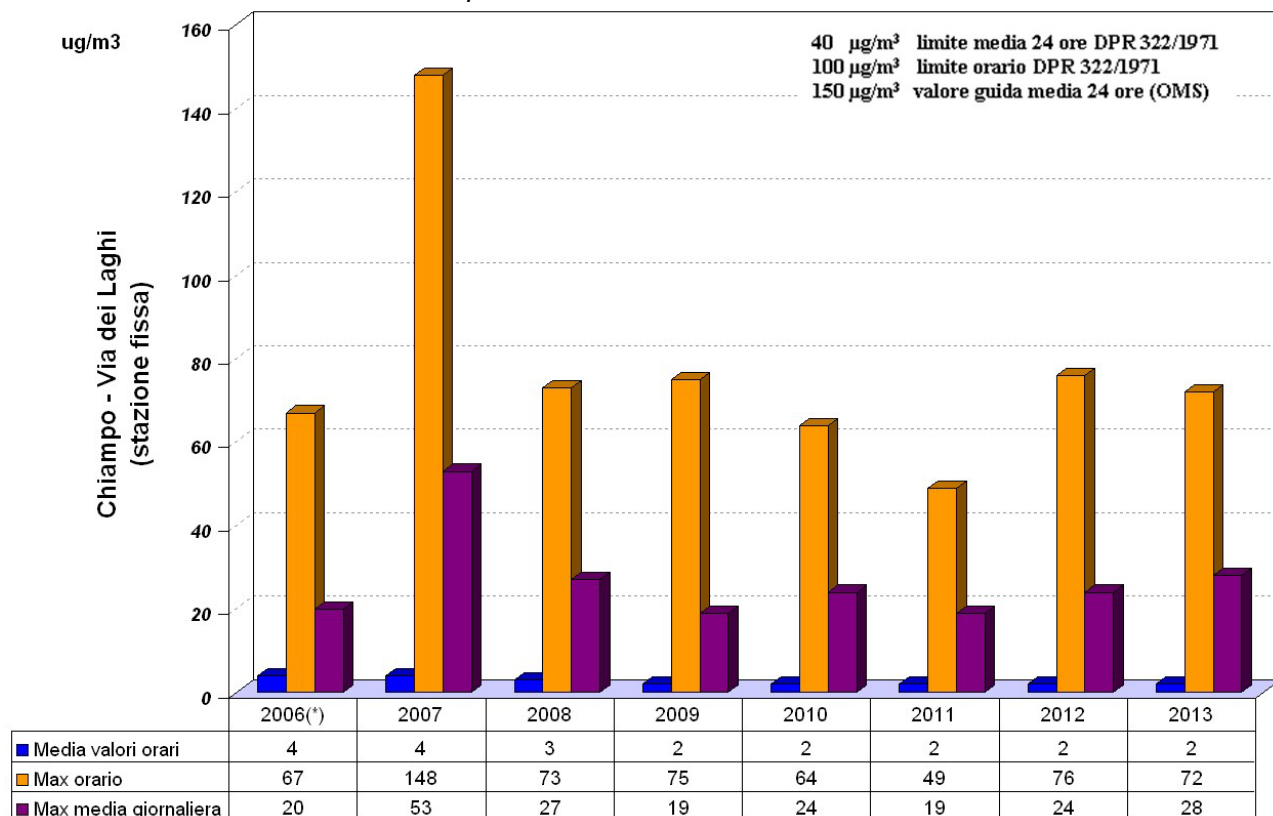


Grafico 11 Toluene a Trissino via della Ferrovia

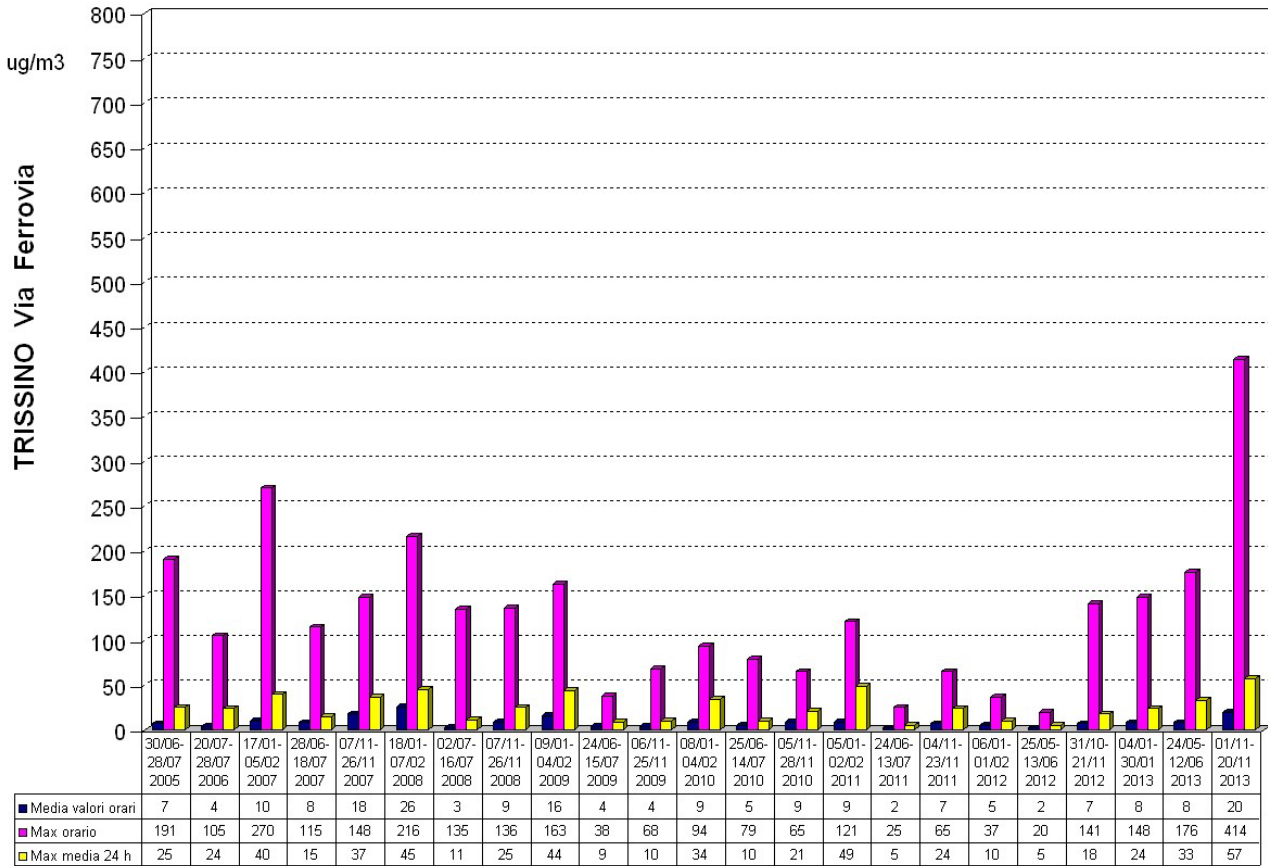


Grafico 12 Toluene a Montorso V. via Roggia di Sopra

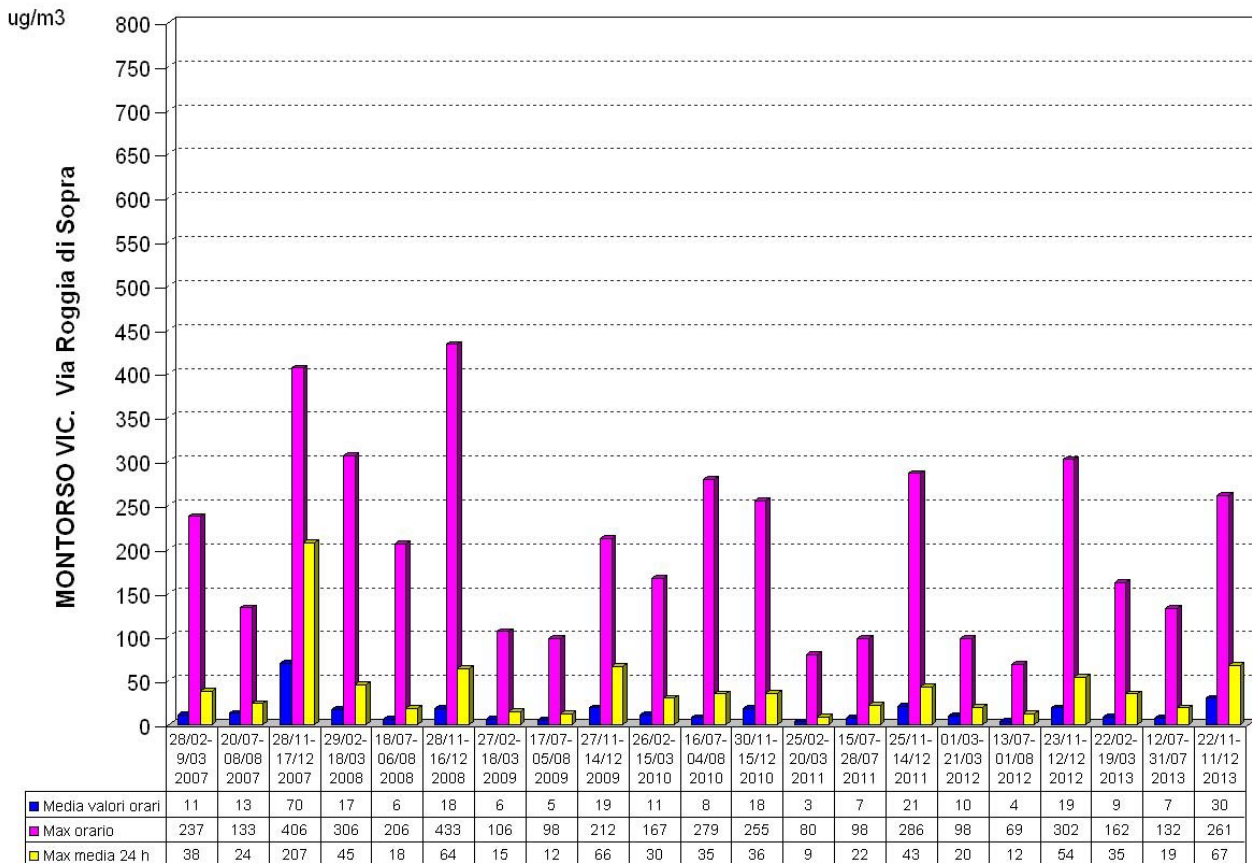


Grafico 13 Toluene a Zermeghedo

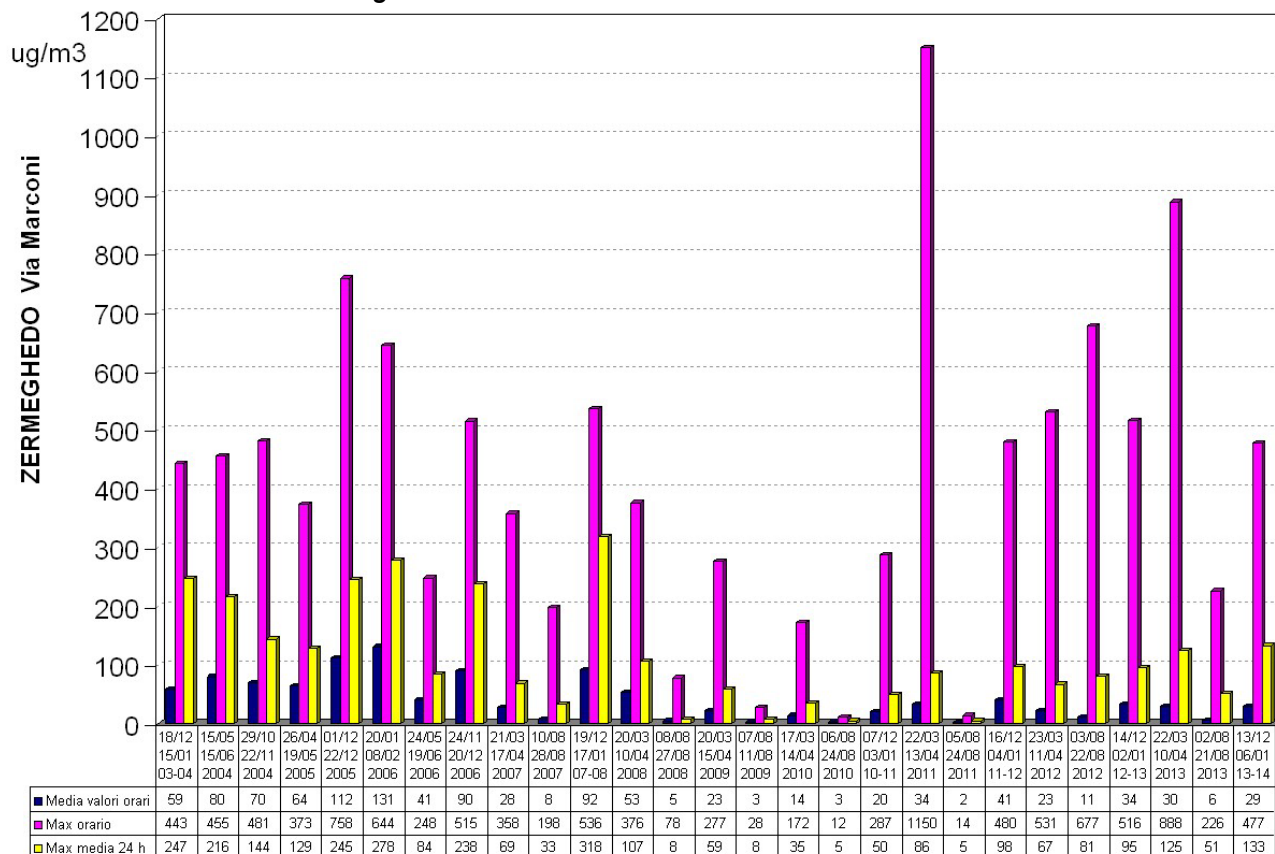
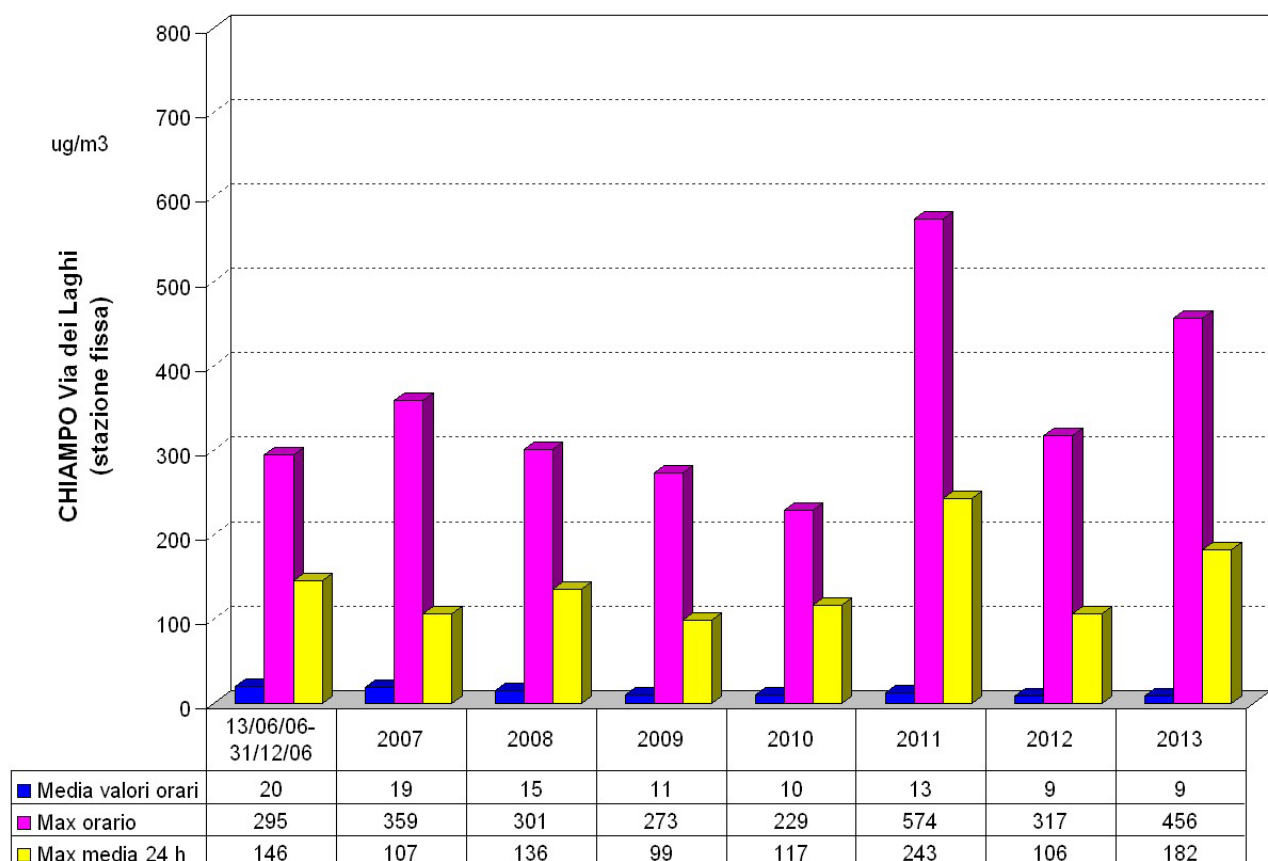


Grafico 14 Toluene a Chiampo stazione fissa





## ALLEGATO 2 GRAFICI CON I DATI DEI CAMPIONATORI PASSIVI

I grafici 15-20 illustrano la percentuale di siti la cui concentrazione media annua di inquinante rientra nella classe indicata. Rappresentano dunque la frazione di territorio campionato in cui l'inquinante insiste con un dato intervallo di concentrazione media annua.

Grafico 15 Acido Solfidrico (totale di siti monitorati: 32)

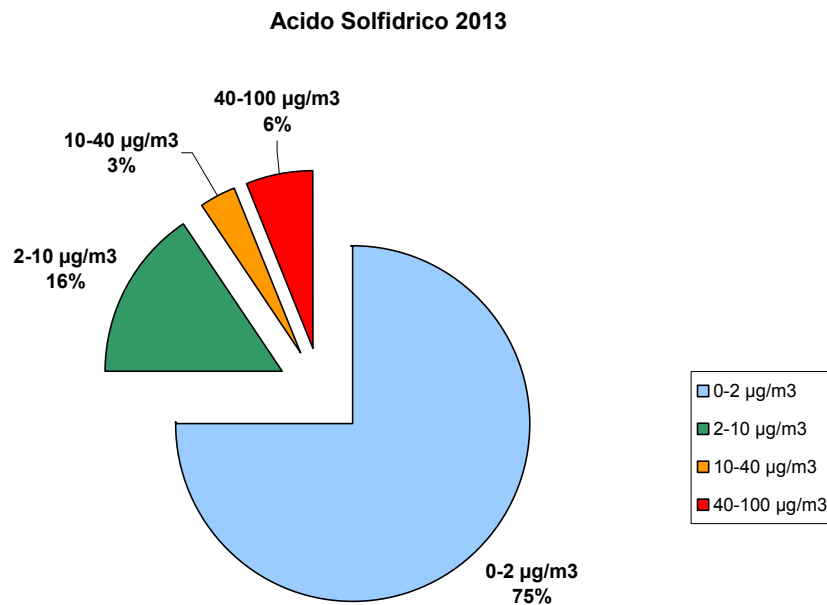


Grafico 16 Toluene (totale di siti monitorati: 51)

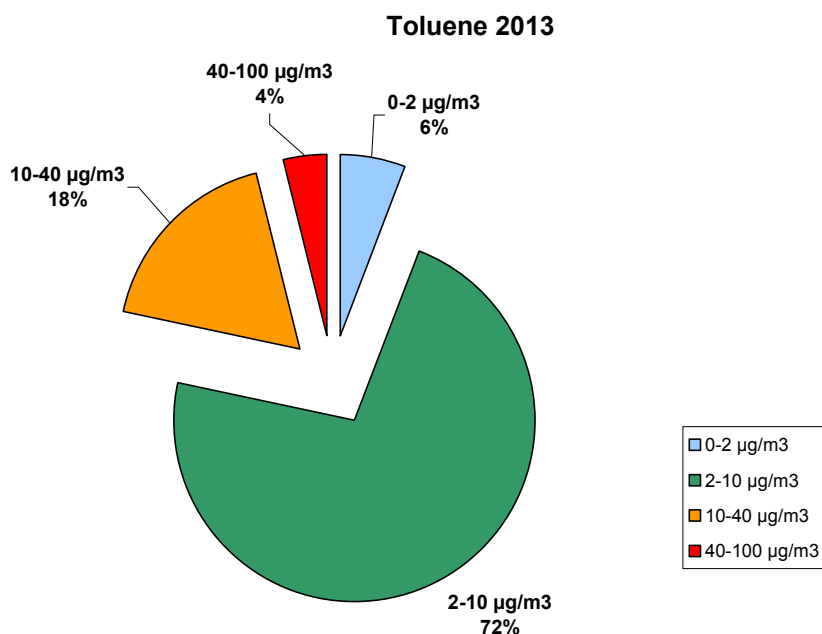


Grafico 17 Etile Acetato (totale di siti monitorati: 51)

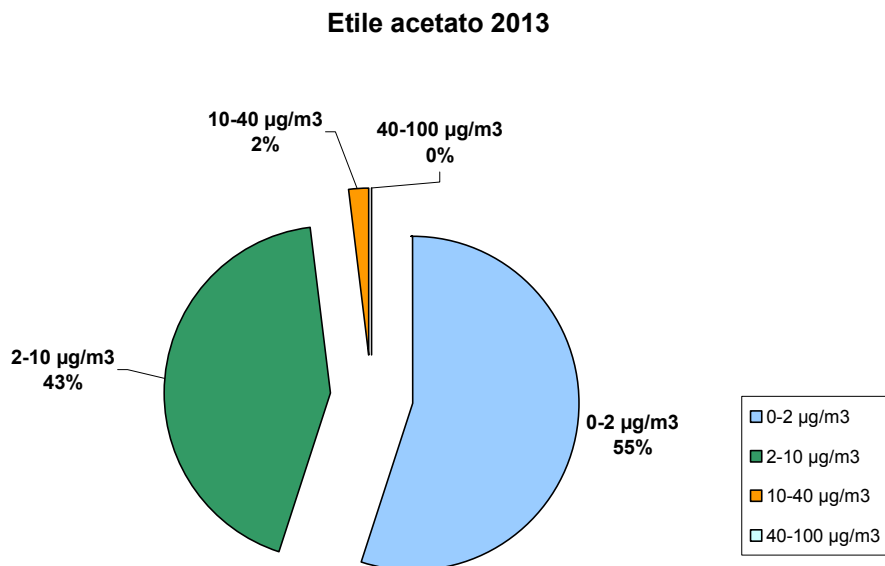


Grafico 18 Metiletilchetone (totale di siti monitorati: 51)

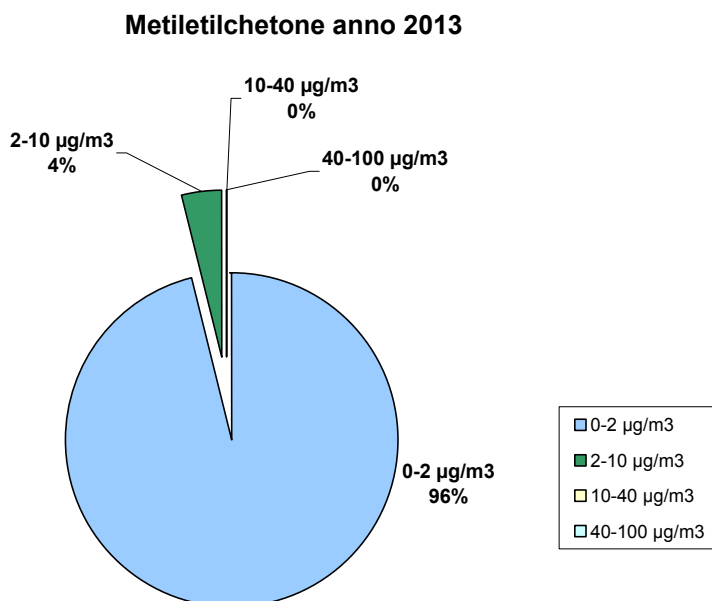


Grafico 19 Acetato di Butile (totale di siti monitorati: 51)

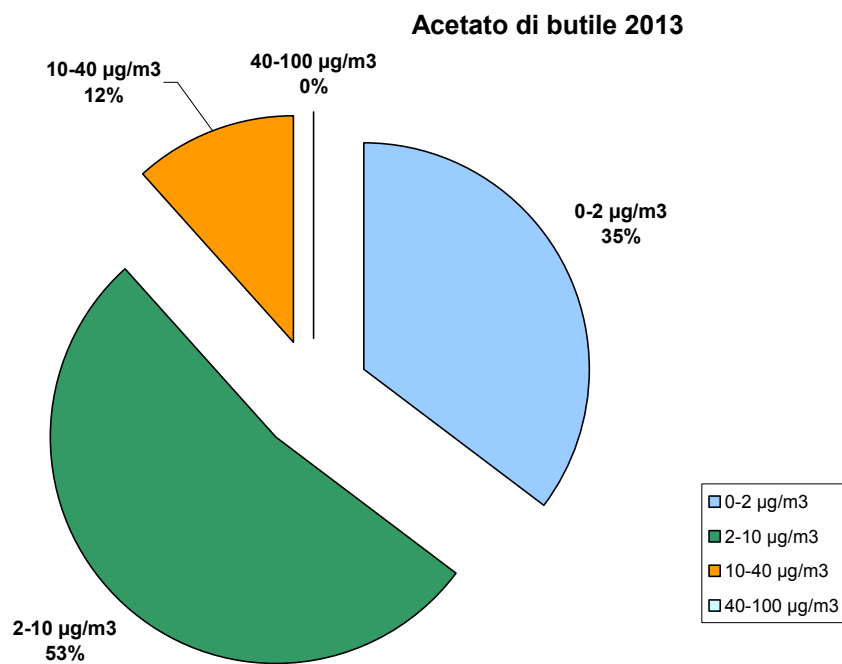
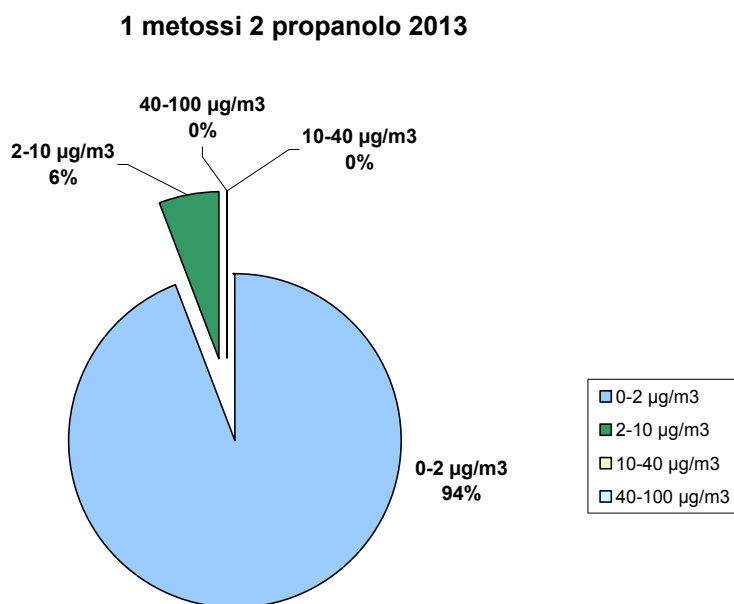


Grafico 20 1Metossi 2Propanolo (totale di siti monitorati: 51)



I grafici 21-24 illustrano l'andamento storico degli inquinanti nei punti più critici

Grafico 21 Valori storici dal 2008 di concentrazione media di H<sub>2</sub>S nei punti di tipo C 20-26-51

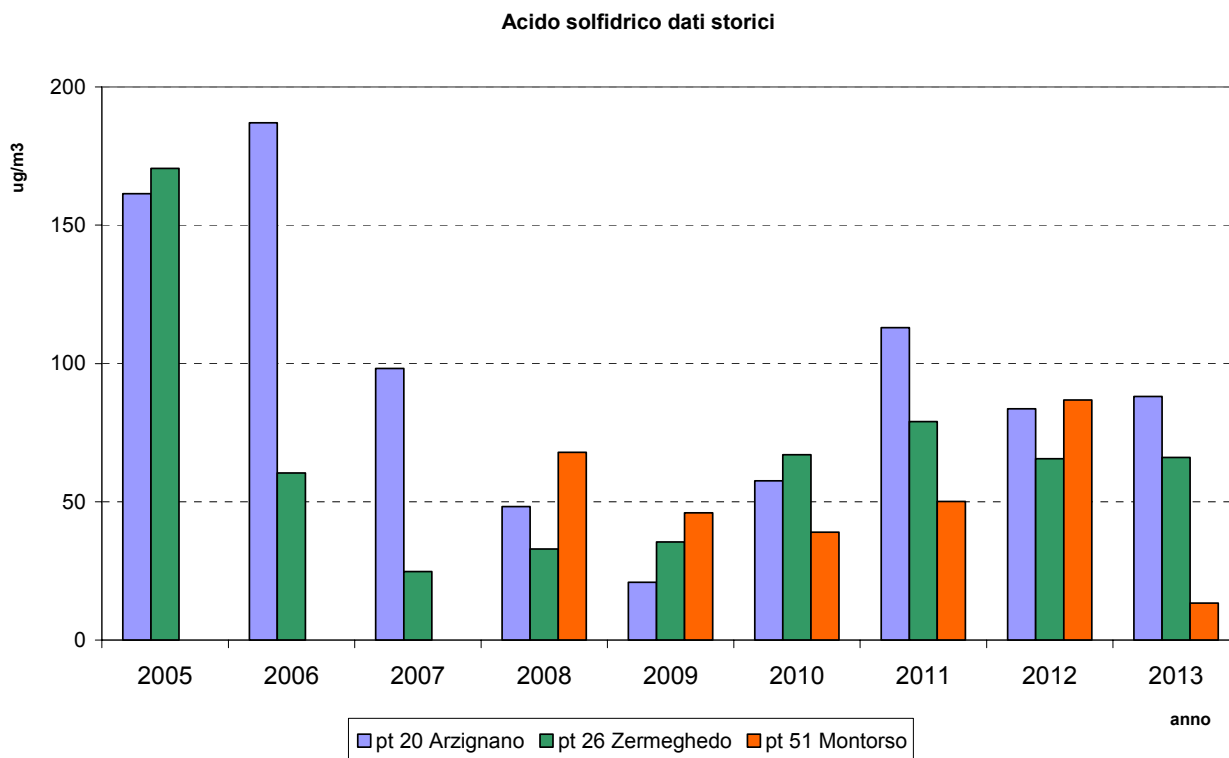


Grafico 22 Valori storici dal 2008 di concentrazione media di Toluene nei punti di tipo C n° 5-8-20-22-26-30-48

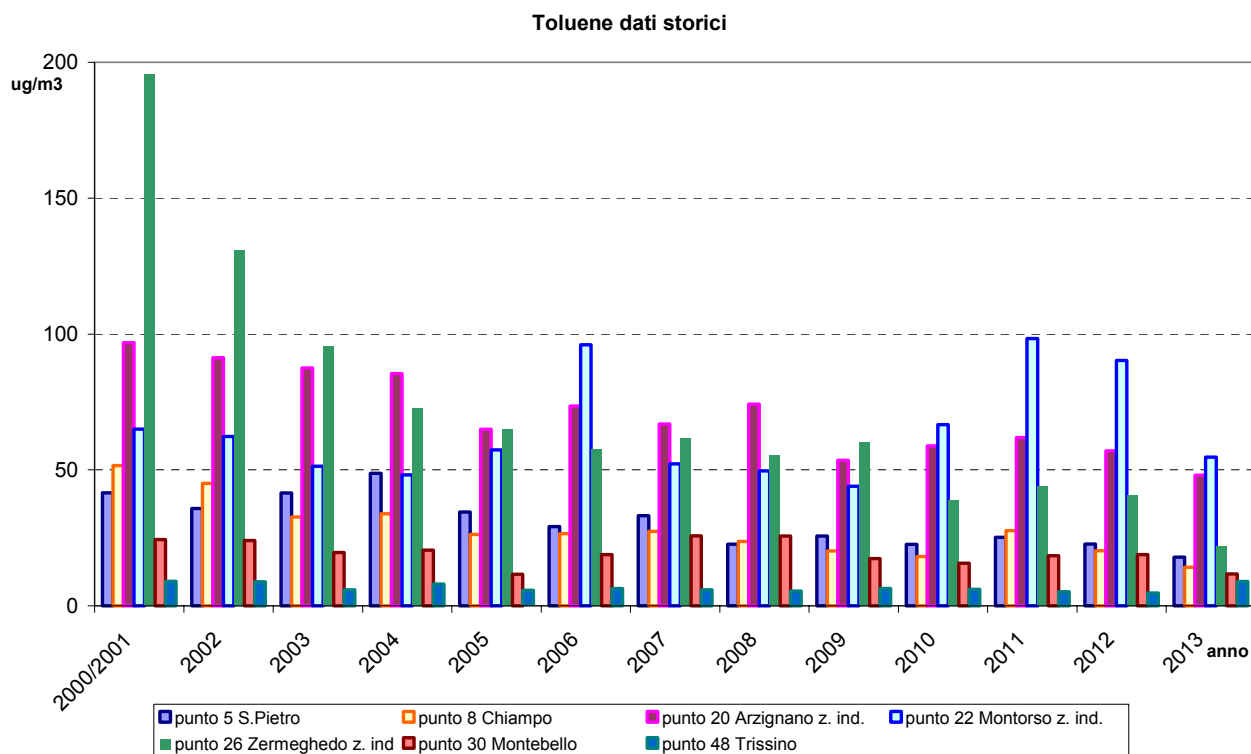


Grafico 23 Valori storici dal 2008 di concentrazione media Acetato di Butile nei punti di tipo C n° 5-8-20-22-26-30-48

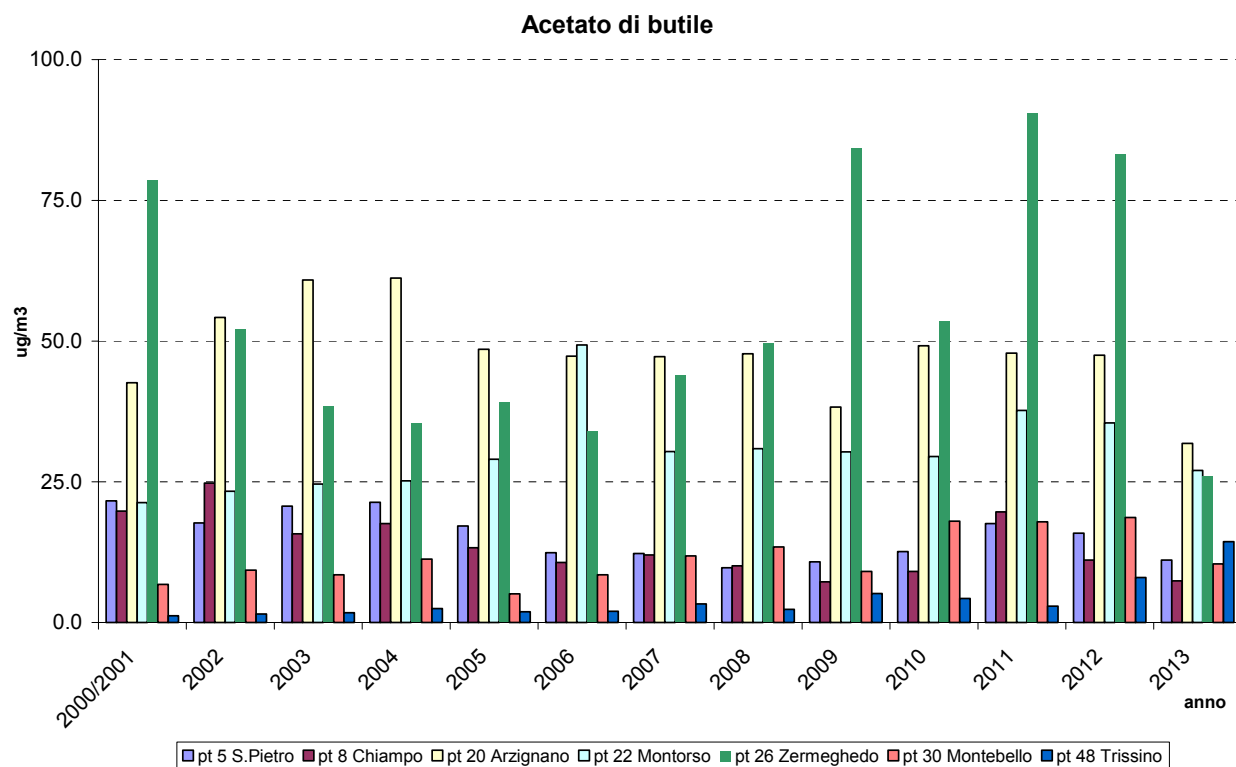
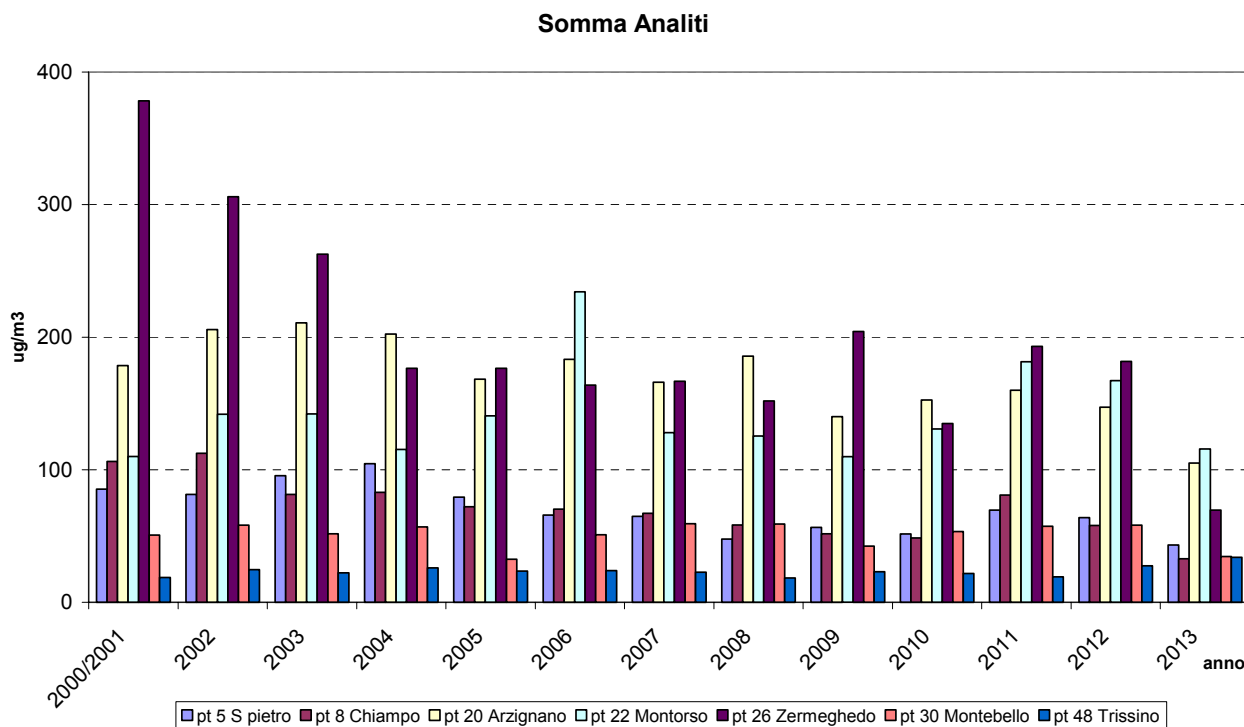


Grafico 24 Valori storici dal 2008 di concentrazione media come somma dei COV misurati nei punti di tipo C n° 5-8-20-22-26-30-48



**ALLEGATO 3 TABELLE DEI DATI ORARI ACIDO SOLFIDRICO-** valori rilevati ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nei siti in cui durante il monitoraggio si sono rilevati superamentiTabella 14  $\text{H}_2\text{S}$  Montorso V. medie orarie in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

acido solfidrico	ora	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Montorso</b>	<b>data</b>																								
via Roggia di	22/02/2013	191	187	176	131	8	14	5	4	4	12	41	9	4	34	35	2	22	23	4	2	39	97	25	
sopra	23/02/2013	7	6	6	12	5	1	4	5	18	9	3	6	1	0	33	6	47	133	99	21	3	2	26	
	24/02/2013	129	101	62	77	29	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	1	0	5	
	25/02/2013	39	3	1	1	2	6	19	12	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	0	0	0	0	
	26/02/2013	2	1	1	12	13	18	5	3	3	17	9	5	2	2	1	1	1	2	4	30	10	8	6	
	27/02/2013	6	9	2	1	54	7	4	27	26	28	30	27	52	22	5	3	10	6	6	95	8	3	19	
	28/02/2013	9	4	2	2	3	13	17	10	3	6	1	1	0	0	0	0	0	2	2	10	3	1	3	
	01/03/2013	9	4	5	5	14	11	16	13	5	8	3	2	3	4	3	2	2	3	2	2	5	4	4	
	02/03/2013	6	6	20	34	10	7	15	9	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	3	2	96	7	
	03/03/2013	5	3	2	1	4	1	2	1	28	10	5	2	2	1	0	0	0	1	7	2	1	1	0	
	04/03/2013	3	2	3	3	1	8	10	5	6	6	1	0	0	0	0	0	0	1	7	5	1	1	0	
	05/03/2013	13	15	34	3	3	2	1	4	3	9	1	1	1	2	2	1	1	2	1	17	6	1	1	
	06/03/2013	5	31	47	3	23	3	3	2	8	9	6	6	29	11	4	5	3	43	23	10	2	2	2	
	07/03/2013	3	2	38	51	8	3	19	10	19	5	4	2	1	3	4	2	10	6	5	3	2	5	6	
	08/03/2013	10	84	62	16	12	12	11	13	25	15	13	12	3	32	76	66	31	4	4	13	15	11	27	
	09/03/2013	4	4	4	33	62	11	11	8	10	33	37	11	2	1	2	3	3	3	1	0	12	7	4	
	10/03/2013	14	10	5	30	6	10	9	13	64	23	26	4	2	2	2	1	1	1	1	24	2	39	42	
	11/03/2013	55	63	33	6	2	2	8	3	9	3	3	3	3	2	2	1	1	2	5	9	7	4	4	
	12/03/2013	35	8	1	6	23	11	1	8	4	2	0	1	0	0	1	17	21	2	3	5	7	32	16	
	13/03/2013	7	16	23	10	2	2	5	7	2	0	8	1	6	2	2	9	10	45	30	32	8	1	0	
	14/03/2013	60	2	4	3	20	38	81	28	69	12	30				2	4	2	0	2	1	0	22	35	
	15/03/2013	7	10	6	11	12	2	10	0	4	7	13	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	6	10
	16/03/2013	7	26	15	3	4	2	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	4	2	3	
	17/03/2013	4	8	8	23	2	4	2	1	19	12	0	1	7	9	1	0	1	51	23	33	80	54	12	
	18/03/2013	31	54	51	38	84	12	43	46	50	27	19	4	3	3	7	14	4	3	2	3	3	2	2	
	19/03/2013	3	2	3	5	16	5	7	13	16	19	13	2	1	1	0	0	0	0	1	9	1	8	15	

Tabella 15 H<sub>2</sub>S Montorso V. medie orarie in µg/m<sup>3</sup>

		ora	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>acido solfidrico</b>	data																									
<b>Montorso</b>	22/11/2013		2	1	5	3	6	1	2	0	8	3	3	9	6	15	9	2	51	3	1	0	6	6		6
via Roggia di	23/11/2013		3	1	9	21	26	10	53	56	28	75	26	45	19	30	56	23	7	69	58	26	68	61		45
sopra	24/11/2013		89	38	83	22	1	4	3	0	3	1	7	0	0	3	0	0	0	4	4	2	0	1		6
	25/11/2013		5	12	10	20	23	58	24	35	12	2	14	9	11	15	18	20	31	23	10	4	28	72		6
	26/11/2013		2	11	2	4	2	1	2	5	42	79	19	2	0	0	0	0	1	7	3	1	0	7		8
	27/11/2013		7	1	2	1	0	2	2	5	22	7	6	6	1	1	0	0	4	3	7	7	28	6		17
	28/11/2013		14	4	1	1	1	1	2	2	2	3	7	2	1	2	2	3	3	9	80	87	45	22		49
	29/11/2013		9	16	14	41	9	6	20	25	14	14	15	2	2	2	6	6	8	12	10	9	10	10		9
	30/11/2013		7	7	5	2	5	6	25	4	46	5	3	52	2	21	24	1	3	28	17	13	29	30		24
	01/12/2013		22	33	1	3	8	17	13	5	3	27	28	0	0	0	2	1	4	3	1	0	1	0		4
	02/12/2013		2	5	38	93	28	10	18	11	24	6	1	0	0	0	0	1	6	16	2	2	0	0		4
	03/12/2013		7	2	1	1	1	1	6	6	10	17	15	24	11	6	3	6	7	12	14	7	4	2		4
	04/12/2013		5	7	4	8	12	10	13	15	28	64	47	43	30	13	12	13	14	17	18	39	16	11		21
	05/12/2013		12	10	18	40	35	15	4	11	18	13	25	25	2	1	0	4	14	21	34	5	3	2		11
	06/12/2013		57	105	67	27	27	58	17	8	5	5	9	7	2	3	4	3	6	19	5	3	2	2		5
	07/12/2013		31	7	5	4	7	4	2	12	7	15	18	10	16	4	4	1	7	28	29	3	3	2		4
	08/12/2013		2	1	1	1	0	0	7	7	3	2	31	11	4	0	0	0	1	4	4	1	4	2		8
	09/12/2013		8	18	43	25	7	8	22	24	21	28	20	44	31	33	14	10	11	12	15	21	32	37		13
	10/12/2013		18	4	3	5	10	35	30	58	27	62	31	17	16	7	10	7	11	13	44	17	10	6		22
	11/12/2013		19	7	20	7	22	33	28	34	36	35	82	41	27	16	18	19	21	14	15	40	30	39		40

Tabella 16 H<sub>2</sub>S Zermeghedo medie orarie in µg/m<sup>3</sup>

		ora	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
<b>acido solfidrico</b>	<b>data</b>																										
<b>Zermeghedo</b>	22/03/2013		152	102	111	165	192	102	71	101	83	63	27	32	24	23	17	29	28	34	40	84	169	169	183		
via Marconi	23/03/2013		120	126	185	293	245			233	139	33	12	10	10	9	6	7	9	6	8	12	3	20	11		
	24/03/2013		7	6	23	26	18	10	9	7	16	5					44	26	16	13	19	9	9	10	10		
	25/03/2013		15	11	7	9	13	13	7	57	24	45	65	53	17	48	52	48	46	15	18	12	18	29	16		
	26/03/2013		65	56	50	37	47	45	51	33	34	45	36	23	18	26	16	34	41	27	27	15	31	52	74		
	27/03/2013		33	47	46	60	25	10	12	29	27	38	18	24	18	10	9	13	9	13	20	55	87	59	58		
	28/03/2013		76	83	69	93	137	117	220	138	79	135	26	56	23	20	28	24	28	41	41	61	69	94	82		
	29/03/2013		16	25	10	8	15	9	7	6	2	2	11	9	9	4	6	13	5	24	15	32	100	110	92		
	30/03/2013		43	17	34	12	32	39	33	35	31	21	49	49	39	49	42	33	26	25	41	25	13	36	45		
	31/03/2013		39	13	22	6	33	14	5	22	13	30	14	2	1	1	3	1	4	17	12	13	19	39	51		
	01/04/2013		40	44	22	39	77	76	95	54	21	12	10	16	7	11	4	3	3	5	3	6	3	6	7		
	02/04/2013		5	4	9	10	29	24	104	45	50	54	34	20	39	23	4	3	3	4	4	12	11	11	10		
	03/04/2013		26	24	10	8	3	7	5	10				3	1	1	1	3	2	0	0	11	32	8	46		
	04/04/2013		35	20	29	20	17	19	17	97	55	36	24	23	34	38	28	37	32	21	10	8	7	7	5		
	05/04/2013		10	8	18	18	18	16	18	29	27	29	27	20	27	31	42	44	88	80	27	161	71	58	64		
	06/04/2013		30	82	63	41	43	46	32	51	35	30	28	22	32	27	18	13	29	21	12	16	11	2	1		
	07/04/2013		10	11	8	18	12	12	10	8	10	7	7	7	6	5	3	2	2	1	1	1	13	9	7		
	08/04/2013		8	7	27	21	14	15	9	17	36	35	16	16	29	28	62	63	70	53	85	99	65	89	58		
	09/04/2013		95	79	50	36	25	23	39	29	6	8	22	20	28	19	9	11	30	46	29	52	24	11	21		
	10/04/2013		52	44	89	102	93	108	87	58	42	30	16	17	7	13	8	8	13	28	11	59	79	124	78		



Tabella 17 H<sub>2</sub>S Zermeghedo medie orarie in µg/m<sup>3</sup>

		ora	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>acido solfidrico</b>	<b>data</b>																									
<b>Zermeghedo</b>	02/08/2013		141	67	44	93	74	138	69	53	26	18	7	4	2	2	2	1	1	4	1	15	28	54	58	
via Marconi	03/08/2013		169	193	133	182	172	184	144	114	39	22	9	8	7	6	6	7	9	6	22	68	74	142	194	
	04/08/2013		104	66	134	107	62	39	35	27	6	3	4	4	4	6	6	9	14	12	8	18	50	54	35	
	05/08/2013		55	88	127	90	354	197	92	54	31	16	14	11	10	3	4	4	5	2	2	19	33	16	15	
	06/08/2013		47	48	33	59	72	78	57	52	81	141	27	5	5	4	3	2	3	9		8	44	12	16	
	07/08/2013		36	29	23	21	72	63	47	23	7	2	3	5	5	8	9	4	31	8	2	3	3	4	6	
	08/08/2013		32	18	12	6	20	23	10	6	2	1	2	1			12	7	6	6	8	10	16	7	7	
	09/08/2013		26	24	18	51	23	20	16	15	11	9	11	10	13	6	10	9	6	16	20	47	19	26		7
	10/08/2013		6	5	3	4	19	52	45	12	6	4	3	3	2	6	9	6	12	10	57	67	21	51		14
	11/08/2013		9	10	29	19	16	10	9	5	8	5	4	3	4	5	6	4	4	5	3	8	12	16		29
	12/08/2013		67	19	35	20	5	5	5	6	4	6	6	6	2	5	7		16	15	45	27	10	56		66
	13/08/2013		22	14	13	9	6	10	21	3	7	7	4	2	2	1	2	3	5	3	0	9	21	2		12
	14/08/2013		7	16	15	8	61	10	17	14	9	6	14	10	5	9	13	7	8	7	15	6	9	43		19
	15/08/2013		15	12	20	55	77	46	10	11	18	22	13	11	11	8	10	2	3	6	15	33	5	5		19
	16/08/2013		8	5	6	6	6	18	10	7	9	17	15	6	5	4	5	2	2	6	11	18	7	7		13
	17/08/2013		13	15	13	8	5	5	6	5	10	6	6	2	4	5	3	4	2	3	2	21	17	16		9
	18/08/2013		12	22	17	10	8	36	12	4	4	5	2	2	2	2	1	1	1	2	17	15	6	5		16
	19/08/2013		9	7	6	9	11	7	5	6	29	12	8	4	4	7	9	10	8	12	13	6	6	14		18
	20/08/2013		19	9	8	16	33	25	18	12	3	4	15	13	13	12	10	9	7	8	21	11	12	11		16
	21/08/2013		20	15	17	17	24	27			10	15	9			5	10	3	4	3	25	37	13	12		28

Tabella 18 H<sub>2</sub>S Zermeghedo medie orarie in µg/m<sup>3</sup>

		ora	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>acido solfidrico</b>	data																									
<b>Zermeghedo</b>	13/12/2013		13	19	12	11	10	19	15	19	25	103	34	35	42	16	15	14	40	39	46	33	63	54		56
via Marconi	14/12/2013		65	72	52	29	65	68	58	76	67	49	31	41	45	43	49	31	18	27	97	71	24	11		57
	15/12/2013		168	170	127	74	37	56	109	146	104	49	28	54	19	17	9	9	22	53	41	72	85	75		90
	16/12/2013		52	51	76	72	80	41	142	370	246	111	63	95	50	29	27	19	72	95	79	94	95	51		43
	17/12/2013		145	198	284	137	175	191	165	175	164	176	149	138	91	36	20	20	69	101	124	87	65	57		129
	18/12/2013		248	139	191	124	101	96	186	154	137	176	94	109	114	47	38	20	130	150	174	106	80	74		129
	19/12/2013		200	235	157	170	208	137	129	117	150	66	37	36	38	66	68	122	125	108	112	75	46	45		63
	20/12/2013		216	201	158	241	196	166	128	89	146	144	134	115	67	25	26	24	24	16	22	6	4	1		18
	21/12/2013		13	13	18	11	12	10	40	45	124	161	97	89	58	38	26	23	25	15	24	22	31	31		22
	22/12/2013		57	55	31	31	36	81	32	68	42	19	21	18	11	9	9	5	9	8	43	26	19	12		8
	23/12/2013		8	9	8	7	8	8	12	10	7	12		8	8	25	30	50	62	58	75	64	52	82		15
	24/12/2013		11	59	9	11	12	24	27	34	26	21	28	21	15	163	40	22	38	27	8	20	17	37		52
	25/12/2013		36	38	32	36	49	43	38	34	37	36	31	34	40	41	37	36	42	37	29	26	68	84		69
	26/12/2013		63	41	53	75	18	16	23	23	15	11	14	16	27	16	12	4	4	4	3	3	4	8		9
	27/12/2013		25	12	17	28	34	25	18	53	31	70	56	22	56	98	27	5	5	28	38	28	27	27		32
	28/12/2013		28	35	39	34	32	34	32	37	88	72	50	48	20	10	10	7	21	12	31	33	34	29		36
	29/12/2013		21	30	27	40	49	28	23	13	21	30	7	8	6	2	2	1	1	1	6	14	15	5		23
	30/12/2013		13	5	9	11	8	8	11	16	103	137	77	34	16	81	56	88	69	67	61	48	40	35		13
	31/12/2013		18	31	21	18	20	33	38	24	22	28	20	10	5	8	4	1	1	23	27	12	15	16		16
	01/01/2014		17	24	45	34	15	22	18	16	22	15	9	8	4	3	3	2	3	18	20	14	23	21		35
	02/01/2014		16	23	21	14	23	23	45	26	50	49	33	33	130	151	980	119	71	74	64	43	30	36		6
	03/01/2014		3	3	1	0	1	0	3	1	0	80	7	7	3	2	1	7	2	1	0	1	1	4		6
	04/01/2014		6	18	24	10	12	19	14	14	14	26	27	25	21	16	12	20	27	38	40	29	22	17		16
	05/01/2014		18	23	25	18	26	25	20	25	24	11	16	21	15	6	8	3	4	2	9	15	9	10		6
	06/01/2014		8	10	10	15	40	35	32	25	33	31	24	9	8	7	23	4	3	3	12	11	8	8		10

Tabella 19 H<sub>2</sub>S Trissino medie orarie in µg/m<sup>3</sup>

		ora	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
<b>acido solfidrico data</b>																											
<b>Trissino</b>	01/02/2013		7	9	7	5	6	7	10	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	4	78	7	3	3	3		
Via Stazione	02/02/2013		5	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1		
	03/02/2013		3	2	24	37	7	7	3	4	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	04/02/2013		32	5	5	2	2	3	7	7	26	4	1	1	2	1	3	6	28	5	12	3	2	2	2		
	05/02/2013		7	7	2	1	2	2	2	3	4	8	5	4	4	4	3	3	3	11	19	7	3	2	2		
	06/02/2013		3	2	2	2	23	5	55	48	10	6	7	7	4	11	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	
	07/02/2013		3	2	1	10	1	2	37	7	10	56	47	11	12	14	31	24	62	58	8	6	5	3	1		
	08/02/2013		3	2	9	2	4	12	24	10	7	2	1	1	7	6	7	59	31	52	37	14	3	8	2		
	09/02/2013		4	7	5	4	2	75	4	7	9	6	6	4	4	12	20	19	29	69	21	1	8	2	5		
	10/02/2013		4	9	21	30	11	16	40	25	9	16	3	6	24	16	1	6	3	45	18	9	32	38	5		
	11/02/2013		8	4	2	5	7	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1		
	12/02/2013		2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	8	7	5		
	13/02/2013		8	10	9	5	1	63	112	23	42	16	19	18	16	11	15	13	11	17	12	11	10	7	4		
	14/02/2013		7	8	5	3	13	22	15	8	5	6	10	13	10	10	13	19	21	12	8	12	7	5	3		
	15/02/2013		6	3	4	2	3	3	3	5	5	4	4	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2	6		
	16/02/2013		8	5	19	3	2	2	2	4	5	10	15	5	2	7	10	5	2	13	5	11	12	4	7		
	17/02/2013		4	3	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	1	1	1	12	26	15	39	25	3	2	1		
	18/02/2013		3	2	2	1	2	2	3	5	4	2	1	2	1	2	4	10	29	26	7	5	3	2	2		
	19/02/2013		3	2	2	2	2	2	3	5	9	17	27	28	21	25	10										
	20/02/2013											10	9	6	10	29	58	13	6	8	5	5	4	3			

**ALLEGATO 4 ELENCO DEI PUNTI MONITORATI CON I CAMPIONATORI PASSIVI***Tabella 20 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	palo illuminazione dismesso in ferro posto in angolo a destra del piazzale, guardando la facciata della Chiesa
3	Altissimo	centro presso la Chiesa Parrocchiale	palo illuminazione (a sx salendo) di fronte alla Canonica-Chiesa in via Roma
4	San Pietro Mussolino	San Pietro Vecchio presso la Chiesa Parrocchiale	palo illuminazione (a dx salendo) presso la Casa della Dottrina Cristiana, via Ronga
6	Nogarole	centro presso il Municipio	palo illuminazione nella piazza del Municipio (a destra guardando l'ingresso)
9	Chiampo	centro presso il Municipio	palo illuminazione di fronte all'ingresso di servizio del comune - a fianco del fiume Chiampo
10	Chiampo	zona Campo Sportivo a sud	palo di legno telefonico (verde) - via Stadio lato sx arrivando dalla strada provinciale (di fronte al parcheggio dello stadio)
15	Arzignano	Ospedale	palo illuminazione presso il parcheggio all'inizio di via Parco (strada di accesso all'Ospedale) vicino alla rotatoria di via Fiume
16	Arzignano	centro zona piazza del mercato	palo telefonico Via Campo Marzio, 26 presso l'ingresso di Calderato Luce
17	Arzignano	Chiesa S. Giovanni Battista (del Michelucci)	palo illuminazione presso il cartello Via Monte Gramolon, angolo nord del parcheggio sul retro della chiesa in via cima Posta
23	Montorso	centro storico - zona chiesa	lampione c/o il piazzale della chiesa vicino al campanile
25	Zermeghedo	zona impianti sportivi	palo di illuminazione nel parcheggio vicino al campo sportivo in via Costegiola
28	Montebello	zona nord dell'abitato	palo di illuminazione in via Trieste (che entra di fronte alla Casa di riposo), presso il parcheggio all'altezza del civico n.18/A
29	Montebello	zona sud nei pressi del palazzetto dello sport	lampione a palla alto al centro del parco giochi "Piazza della Libertà" - si entra per via S.Pellico
32	Gambellara	località Sorio	nel centro abitato di Sorio c/o la piazzetta antistante l'anfiteatro sottostante la chiesa, palo di illuminazione
34	Lonigo	località Almisano	palo di illuminazione stradale parcheggio fronte chiesa, lato campane raccolta rifiuti (V. Ongarati)
35	Lonigo	zona retrostante l'Ospedale verso est	palo di illuminazione ubicato nel quartiere residenziale in via A. Chiampan (laterale destra della strada verso Alonte)
36	Lonigo	zona a nord del centro abitato	via Campistorti, incrocio con via Brenta, palo di illuminazione dopo pensilina
37	Lonigo	piazza 25 Aprile	palo di illuminazione di fronte al "Supermarket Pozzan", angolo via Donati
40	Alonte	centro abitato	palo di illuminazione vicino al monumento ai caduti in Via Roma davanti la scuola el. Marconi
42	Sarego	località Crosara	lampione in prossimità parcheggio della nuova lottizzazione abitativa zona nord, lungo V.Cacciavillani
43	Sarego	località Meledo - zona chiesa	palo di sostegno presso le scuole elementari in via D. Chiesa
44	Brendola	zona sud-est - Piazza del mercato	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 20 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 20 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 Mameli
24	Montorso	località Valdame Alto	palo di illuminazione a destra, dopo la prima casa sulla sinistra di Valdame

Tabella 20 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 20 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	di fronte al parcheggio betoniere ditta Vibeton posto sulla strada di collegamento tra via dei Laghi e via Arzignano
19	Arzignano	limite est della zona industriale sud	palo illuminazione presso il cimitero, piazzale della ditta TEKEL via II^ strada angolo via Tecnica
20	Arzignano	zona industriale sud -zona sud	palo illuminazione lungo la V^ strada, di fronte l'ingresso della ditta ILSA
21	Arzignano	Via Enrico Fermi, 22	palo illuminazione di fronte all'ingresso posteriore della carrozzeria DAF ( accesso da una laterale in prossimità di una curva )
22	Montorso	zona industriale	palo all'ingresso dei magazzini delle cantine Cielo in via Lungochiampo (vicino a Faeda compel)
26	Zermeghedo	zona industriale	palo di illuminazione c/o il parcheggio di fronte alla Conceria Nice, Via Galileo, zona impianto cogenerazione
30	Montebello	zona industriale	palo di illuminazione posto sul lato est del parcheggio dietro al supermercato PRIX (si entra nel parcheggio per la stradina a fianco di RosAuto)
31	Montebello	zona industriale a sud dell'abitato e al di là dell'autostrada	palo di illuminazione prima dell'inizio della recinzione della ditta SoftLine in via dell'Industria
33	Gambellara	zona industriale - Via Europa	palo di illuminazione al centro del parcheggio antistante la ditta Pellizzari - (lat.a dX dopo BISSOLO)
39	Lonigo	zona conerie	palo di illuminazione in via Pietro della Torre, (laterale sinistra prima del ponte sul Rio Camparolo e prima delle conerie)
41	Alonte	zona industriale	parcheeggio lato nord-ovest, strada chiusa con accesso da via Industria, lampione isolato verso la campagna,
48	Trissino	depuratore	zona a nord del depuratore in località Pranovi, palo Enel in cortile privato via Stazione
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 5 ZONIZZAZIONE DEI COMUNI DELL'AREA DELLA CONCIA**



## **ALLEGATO 6 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 km<sup>2</sup> 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, 353/355  
36100 Vicenza  
Italy  
Tel. +39 0444 217311  
Fax +39 0444 217347  
e-mail: [dapvi@arpa.veneto.it](mailto:dapvi@arpa.veneto.it)

Agosto 2014



**ARPAV**

Agenzia Regionale  
per la Prevenzione e  
Protezione Ambientale  
del Veneto

**Direzione Generale**

Via Matteotti, 27  
35131 Padova  
Tel. +39 049 82 39301  
Fax. +39 049 66 0966  
e-mail [urp@arpa.veneto.it](mailto:urp@arpa.veneto.it)  
e-mail certificata: [protocollo@pec.arpav.it](mailto:protocollo@pec.arpav.it)  
[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)