



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto

## I monitoraggi della qualità dell'aria nell'area della Concia anno 2007



*aria*

Area Tecnico-Scientifica  
Dipartimento Provinciale di Vicenza

## **ARPAV**

*Direttore Generale*

Andrea Drago

*Direttore Area Tecnico-Scientifica*

Sandro Boato

*Direttore Dipartimento Provinciale di Vicenza*

Mario Cecchetto

*Direttore Dipartimento Regionale Laboratori*

Pierluigi Mozzo

*Responsabile Servizio Sistemi Ambientali*

Ugo Pretto

*Responsabile Servizio Laboratorio Provinciale di Vicenza*

Giorgio Lubli

---

Redazione a cura di:

Gerardo Gonzo

Servizio Sistemi Ambientali

sulla base dell'attività svolta da:

Servizio Sistemi Ambientali

Servizio Industrie Chimico Conciarie – Olfattometria

Dipartimento Regionale Laboratori - Servizio Laboratorio Provinciale di Vicenza

## INDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>I MONITORAGGI CON LA STAZIONE RILOCABILE.....</b>	<b>3</b>
2.1	INTRODUZIONE	3
2.3	STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	5
2.4	I SITI DI “LUNGO PERIODO”	6
2.5	I DATI RILEVATI NEI SITI DI “LUNGO PERIODO”	7
2.5.1	Idrogeno Solforato (H <sub>2</sub> S)	7
2.5.2	Toluene (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub> )	13
2.6	I DATI RILEVATI NEI SITI “PUNTI CALDI” E “PUNTI RICADUTE”	17
2.6.1	Idrogeno Solforato (H <sub>2</sub> S)	17
2.6.2	Toluene (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub> )	22
2.7	ALLEGATI	26
<b>3.</b>	<b>I MONITORAGGI CON I CAMPIONATORI PASSIVI .....</b>	<b>41</b>
3.1	INTRODUZIONE	41
3.2	PUNTI DI MONITORAGGIO	41
3.3	I DATI DEI MONITORAGGI DEI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (COV)	46
3.4	I DATI DEI MONITORAGGI DI IDROGENO SOLFORATO (H <sub>2</sub> S)	75
3.5	RISULTATI DELLA CAMPAGNA 2007	85
<b>4.</b>	<b>CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE .....</b>	<b>90</b>

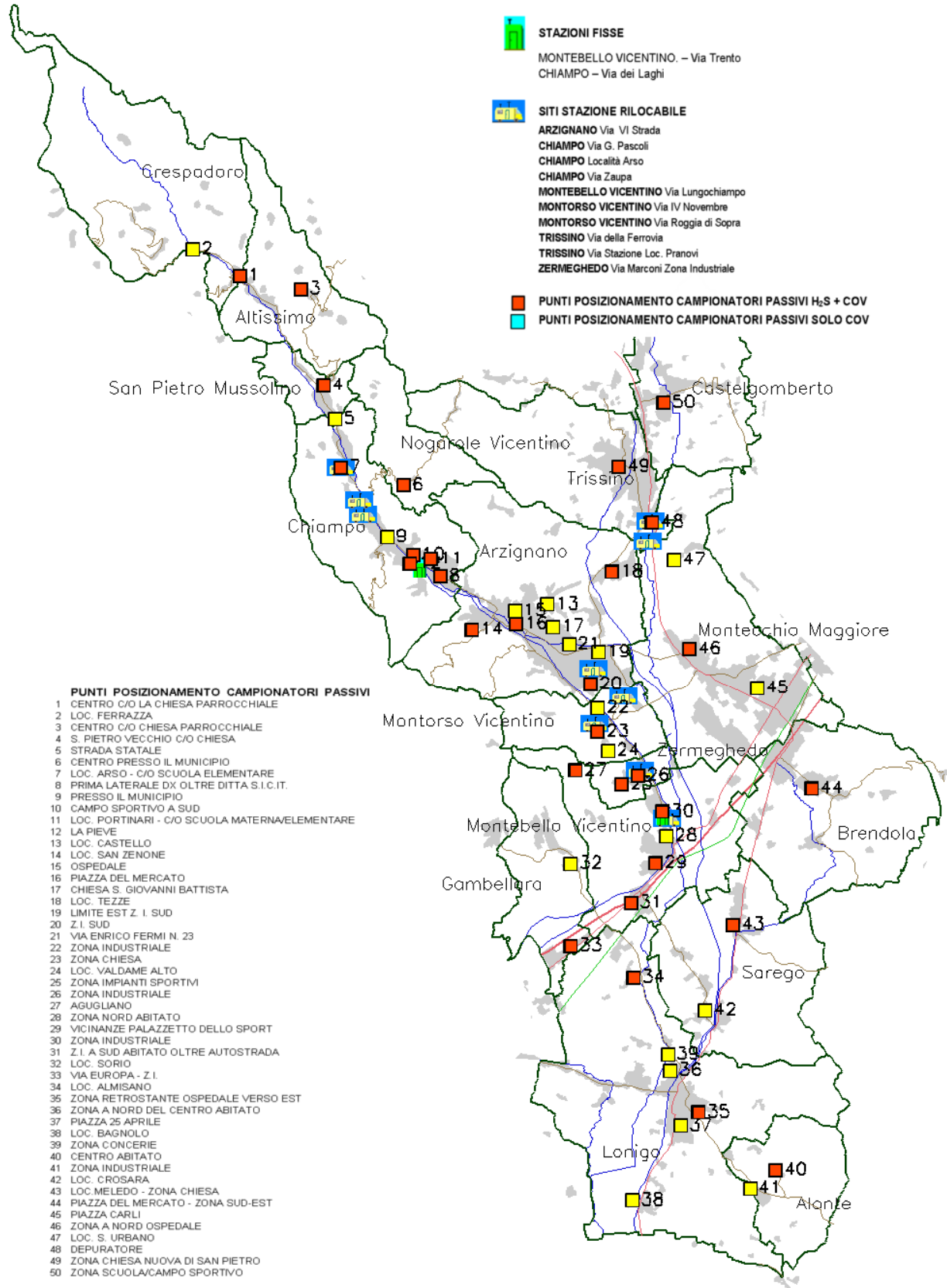
## 1. INTRODUZIONE

Modificando la consuetudine adottata negli anni precedenti di presentare con tre relazioni separate i risultati derivanti dai monitoraggi con la stazione rilocabile e con i campionatori passivi, si è ritenuto opportuno, per il 2007, unificare la presentazione, essendo riferita ad una stessa area di interesse. In tal modo si dà la possibilità di valutare i risultati in un'ottica più globale. La mappa riportata alla pagina che segue vuole perciò rappresentare la copertura dell'area oggetto dei monitoraggi.

Vengono presentati, nella prima parte, i risultati delle campagne di monitoraggio della qualità dell'aria fatte nel corso del 2007, utilizzando la stazione rilocabile ARPAV, in alcuni siti rappresentativi dell'area della concia. I dati di Idrogeno Solforato e Toluene vengono inoltre integrati con quelli rilevati dalle stazioni fisse di Montebello Vicentino (solo Idrogeno Solforato) e Chiampo.

Nella seconda parte vengono trattati invece i risultati dei monitoraggi di Idrogeno Solforato e Composti Organici Volatili (COV) ottenuti da campionatori passivi (Radiello<sup>®</sup>) posizionati in decine di punti distribuiti nei 17 comuni che fanno parte del "progetto GIADA". Alla fine inoltre vengono fatti alcuni confronti fra i dati ottenuti con le due differenti modalità di monitoraggio nei medesimi siti oppure siti sufficientemente vicini da giustificare tali confronti.

Mapa area di monitoraggio



## 2. I MONITORAGGI CON LA STAZIONE RILOCABILE

### 2.1 INTRODUZIONE

Attualmente la stazione rilocabile è attrezzata per la misura delle concentrazioni in aria di Idrogeno Solforato, Toluene, Benzene, Etilbenzene, o-m-p-Xilene. Sono inoltre installati alcuni sensori per la misura dei più comuni parametri meteo quali la temperatura, l'umidità relativa, la direzione e velocità del vento. I dati forniti da questa stazione sono integrati da quelli forniti dalla stazioni fisse di Montebello Vicentino Via Trento per quanto riguarda l'Idrogeno Solforato e Chiampo Via dei Laghi per Idrogeno Solforato e Toluene. I risultati forniti da quest'ultime due stazioni, relativi anche ad altri inquinanti monitorati, sono già stati inseriti nella relazione specifica relativa all'intera rete di monitoraggio della provincia di Vicenza. Fa parte di questa rete anche la stazione fissa di Montecchio Maggiore Via S. d'Acquisto, comune rientrante nei 17 comuni dell'area della concia mentre la stazione non è dotata di analizzatori specifici per questa tipologia di inquinamento

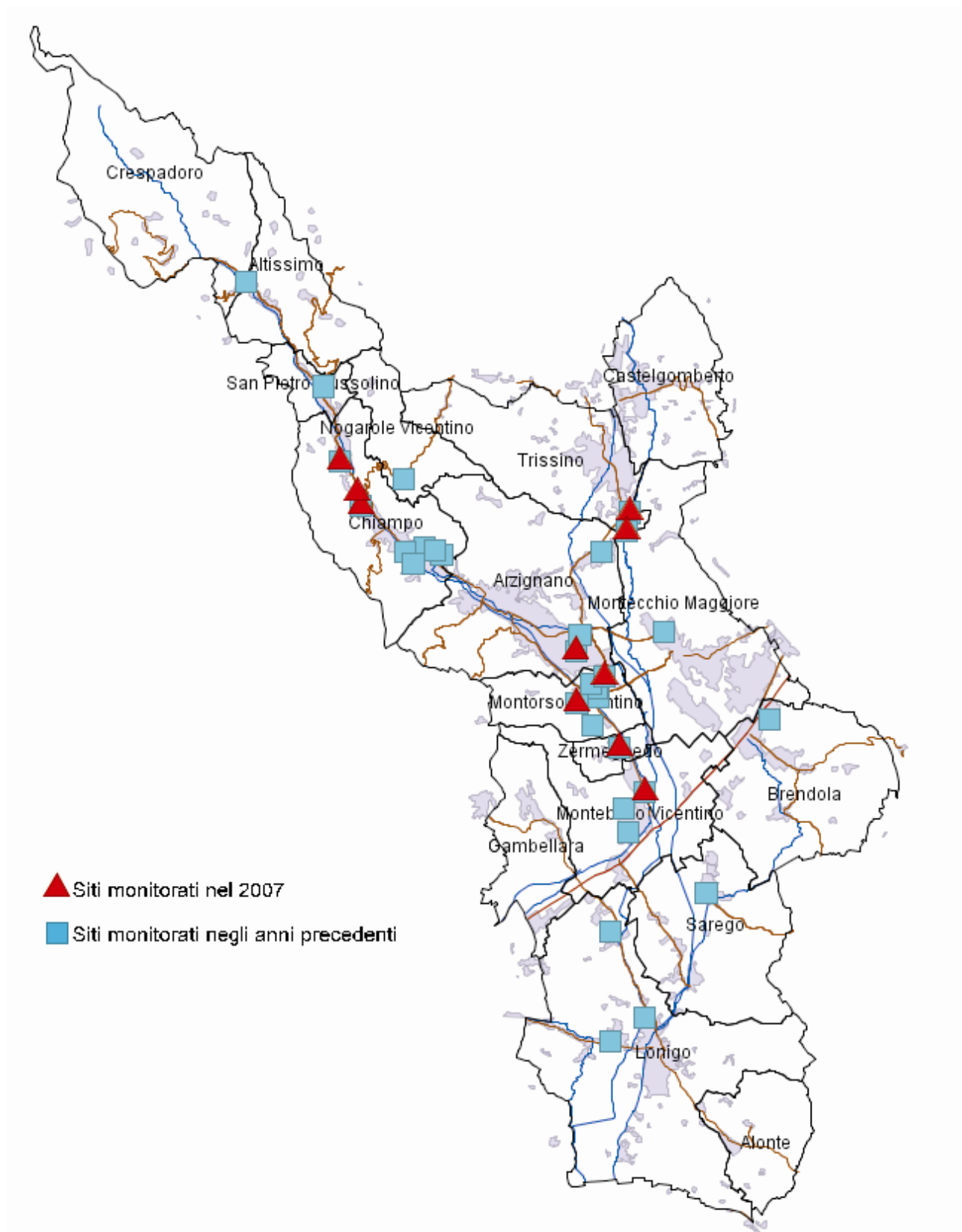
A partire dal 2002, quando si è resa operativa la stazione rilocabile, le informazioni disponibili hanno via via accresciuto le conoscenze sulla qualità dell'aria del distretto conciario. Inizialmente, la pianificazione dei monitoraggi concordata con la Provincia ha cercato di coprire quanto più possibile l'anno solare di riferimento. Tuttavia, la mancata omogeneità degli intervalli temporali di campionamento (tornare, ogni anno, nello stesso periodo nel medesimo sito) non può dare compiutamente conto di eventuali linee di tendenza. Per questo motivo, già con il corrente anno 2008, si è cercato di pianificare l'attività in modo da rispettare il criterio di omogeneità, con l'obiettivo di evidenziare gli andamenti da un anno all'altro. Se ne darà conto con la prossima relazione.

I siti che vengono monitorati sistematicamente, alcuni già da qualche anno, vengono classificati come "siti di lungo periodo". Rientrano in questa classificazione i siti di Trissino Via della Ferrovia, Zermeghedo Via Marconi e, da quest'anno, il sito di Montorso Via Roggia di Sopra. Alcuni siti vengono interessati solamente da monitoraggi occasionali prevalentemente a seguito di esposti ricevuti dagli enti locali, si tratta dei cosiddetti "punti caldi": nel 2007 hanno riguardato il comune di Chiampo: precisamente Via Zaupa, Via Pascoli e Via Veneto (loc. Arso). Altri siti di monitoraggio vengono indicati dalla Provincia sulla base di stime modellistiche di ricaduta delle emissioni delle attività produttive conciarie, sono i "punti ricadute". Nel 2007 rientrano in questa categoria i siti di Trissino Via Stazione, Arzignano Via VI Strada, Montorso Via IV Novembre e Montebello Vic. Via Lungochiampo.

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



## MAPPA DEI SITI DI MONITORAGGIO



## 2.3 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La stazione rilocabile per il monitoraggio della qualità dell'aria nell'area della concia è attualmente installata su un furgone. La strumentazione è costituita da 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, via linea telefonica, ad un computer server che gestisce tutta la rete provinciale 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 Dipartimento di Vicenza, che provvede anche al controllo del corretto funzionamento di tutta la strumentazione. Inoltre tutta la strumentazione è sottoposta a manutenzione periodica e verificata con standard primari di calibrazione da parte dei tecnici delle ditte fornitrici.

La successiva *Tabella 2.3.1* riporta, in maniera sintetica, i metodi di analisi e di taratura per la determinazione della concentrazione dei vari inquinanti.

*Tabella 2.3.1 Metodi di analisi e taratura*

<b>Idrogeno Solforato (H<sub>2</sub>S)</b>	L'idrogeno solforato 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.
<b>Benzene, Toluene, Etilbenzene, Meta-Orto-Para-xylene (BTX)</b>	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.



## 2.4 I SITI DI “LUNGO PERIODO”

Quando, alla fine nel 2002, è diventato operativo il laboratorio 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 e delle eventuali immissioni nel lungo periodo. Per tale tipo di monitoraggi si era ritenuto di adottare le modalità operative in uso nell'altro laboratorio mobile e quindi di effettuare nell'arco di un anno quattro campagne di misura della durata di ca. 3 settimane da ripetersi a cadenza stagionale.

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

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 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 della Ferrovia ha sostituito Trissino Via Stazione.

La tabella successiva sintetizza la localizzazione dei siti monitorati e gli intervalli temporali con dati validi in cui sono stati eseguiti i monitoraggi nel corso del **2007**.

**Tabella 2.4.1 Siti e intervalli di monitoraggio**

COMUNE	INDIRIZZO	COORDINATE GAUSS – BOAGA	INTERVALLI
MONTORSO VICENTINO	Via Roggia di Sopra	E 1685378 N 5041134	28/02/2007 – 19/03/2007 20/07/2007 – 08/08/2007 28/11/2007 – 17/12/2007
TRISSINO	Via della Ferrovia	E 1686108 N 5045921	17/01/2007 – 05/02/2007 28/06/2007 – 18/07/2007 07/11/2007 – 26/11/2007
ZERMEGHEDO	Via Marconi Zona Industriale	E 1685880 N 5038821	21/03/2007 – 17/04/2007 10/08/2007 – 28/08/2007 19/12/2007 – 16/01/2008

## 2.5 I DATI RILEVATI NEI SITI DI “LUNGO PERIODO”

Le durate complessive dei monitoraggi nei siti di “lungo periodo”, nel 2007, sono state:

MONTORSO VICENTINO	60 giorni
TRISSINO	61 giorni
ZERMEGHEDO	76 giorni (compresi 16 giorni nel 2008)

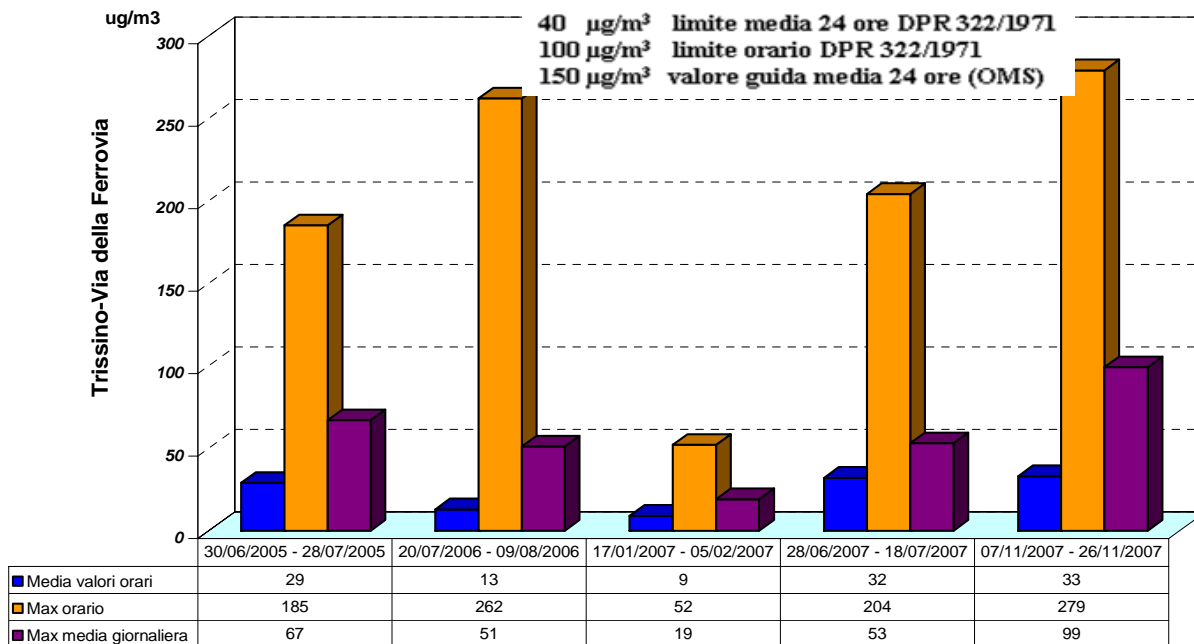
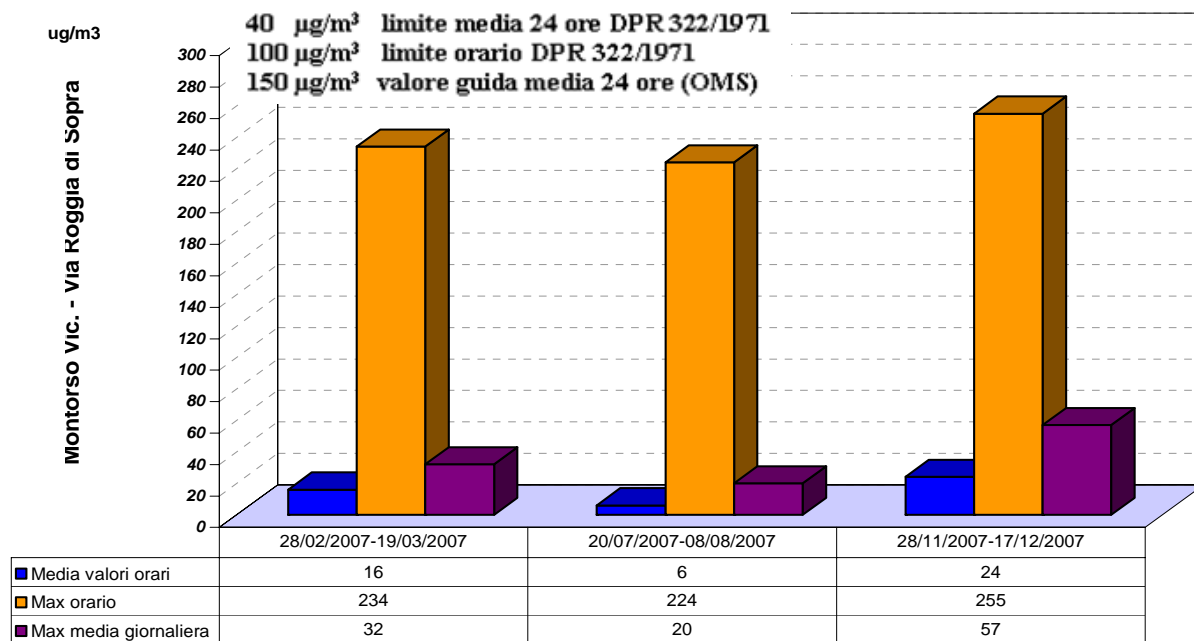
I due inquinanti di prevalente interesse, nell'area della concia, sono l'Idrogeno Solforato ( $H_2S$ ) ed il Toluene ( $C_6H_5CH_3$ ). L'unico riferimento legislativo disponibile riguarda l'Idrogeno Solforato, infatti il DPR 322 del 15/04/1971 fissa due limiti per le immissioni all'esterno dei “perimetri industriali”:  $100 \mu g/m^3$  con un tempo di mediazione di 30 minuti e  $40 \mu g/m^3$  per un tempo di mediazione di 24 ore. Considerato che il software, che attualmente gestisce la strumentazione presente nella stazione rilocabile 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. A questi si aggiunge un dato statistico rappresentativo della tendenza centrale come la media; le tabelle successive sintetizzano i risultati ottenuti nei siti menzionati, ricordando che, di norma, affinché una media sia ritenuta significativa, deve prevedere una raccolta minima di dati pari almeno al 75%. Ai dati dei tre siti citati vengono aggiunti quelli relativi alle stazioni fisse di Montebello Vicentino e Chiampo.

### 2.5.1 Idrogeno Solforato ( $H_2S$ )

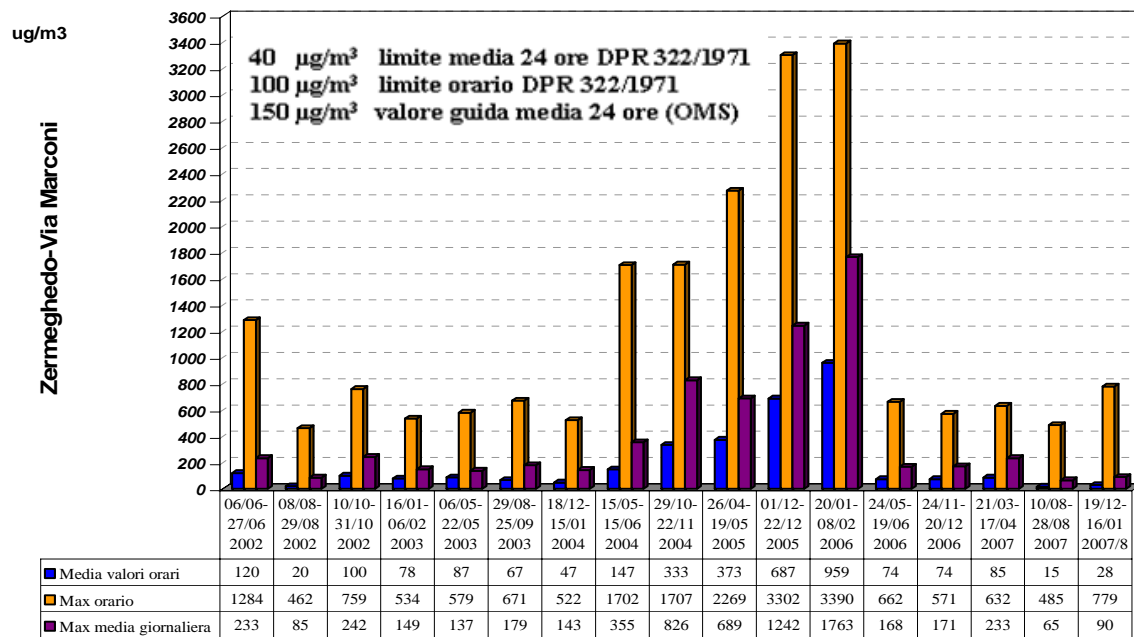
*Medie dei valori orari, massimi dei valori orari e delle medie giornaliere di Idrogeno Solforato ( $H_2S$ ) in  $\mu g/m^3$*

Sito	Intervallo di posizionamento	Numero ore valide	% ore valide	Media	Max orario	Max media 24 ore
<b>MONTORSO VICENTINO</b> Via Roggia di Mezzo	28/02/2007 – 19/03/2007	451	93.9	16	234	32
	20/07/2007 – 08/08/2007	416	86.6	6	224	20
	28/11/2007 – 17/12/2007	456	95.0	24	255	57
<b>TRISSINO</b> Via della Ferrovia	17/01/2007 – 05/02/2007	459	95.6	9	52	19
	28/06/2007 – 18/07/2007	469	93.0	32	204	53
	07/11/2007 – 26/11/2007	459	95.6	33	279	99
<b>ZERMEGHEDO</b> Via Marconi Zona Industriale	21/03/2007 – 17/04/2007	668	99.4	85	632	233
	10/08/2007 – 28/08/2007	436	95.6	15	485	65
	19/12/2007 – 16/01/2008	665	95.6	28	779	90
<b>CHIAMPO</b> Via dei Laghi	Stazione fissa	7783	88.8	4	148	53
<b>MONTEBELLO VICENTINO</b> Via Trento	Stazione fissa	8280	94.5	7	141	17

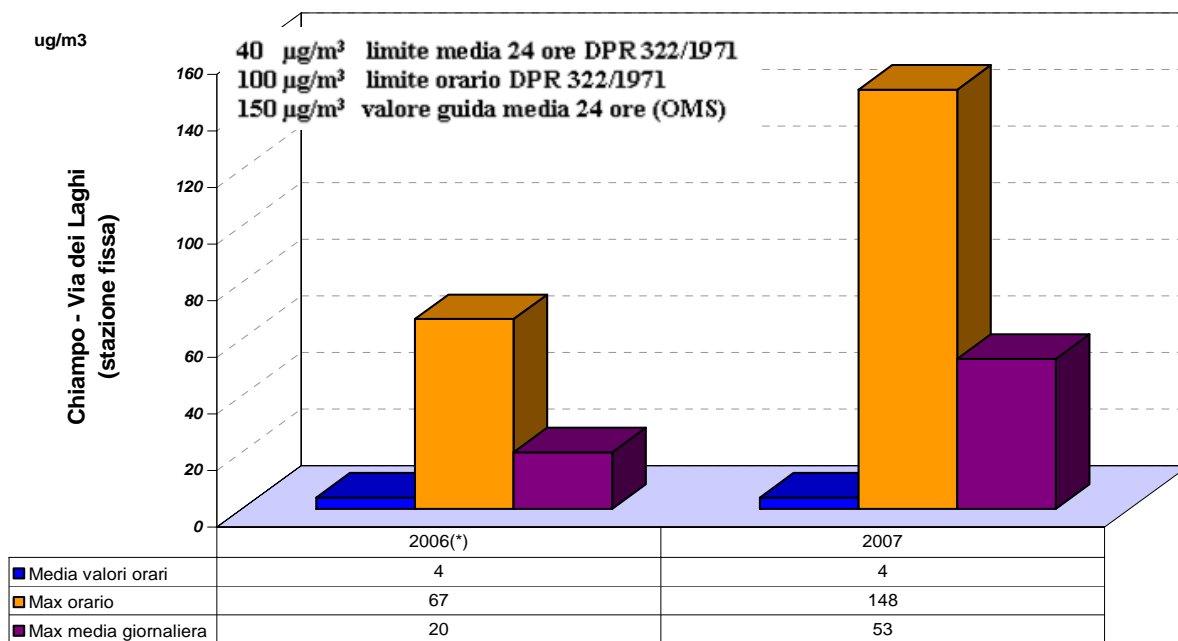
### Risultati storici dei monitoraggi di Idrogeno Solforato ( $H_2S$ )



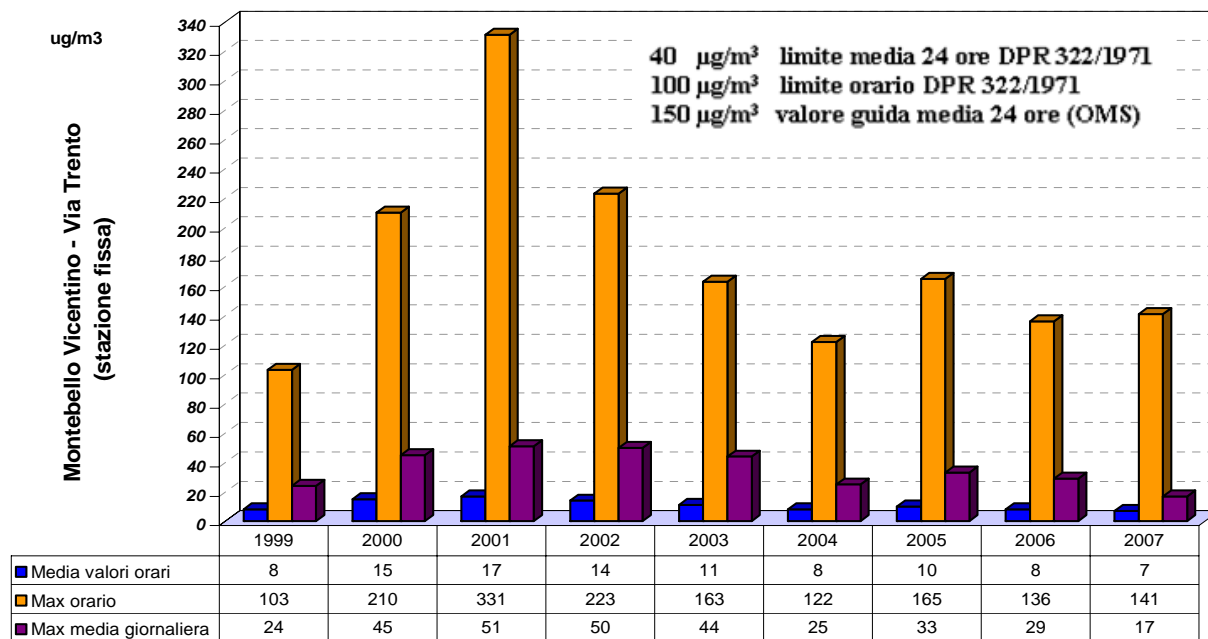
### Risultati storici dei monitoraggi di Idrogeno Solforato ( $H_2S$ )



**Risultati storici dei monitoraggi di Idrogeno Solforato ( $H_2S$ ) nelle stazioni fisse**

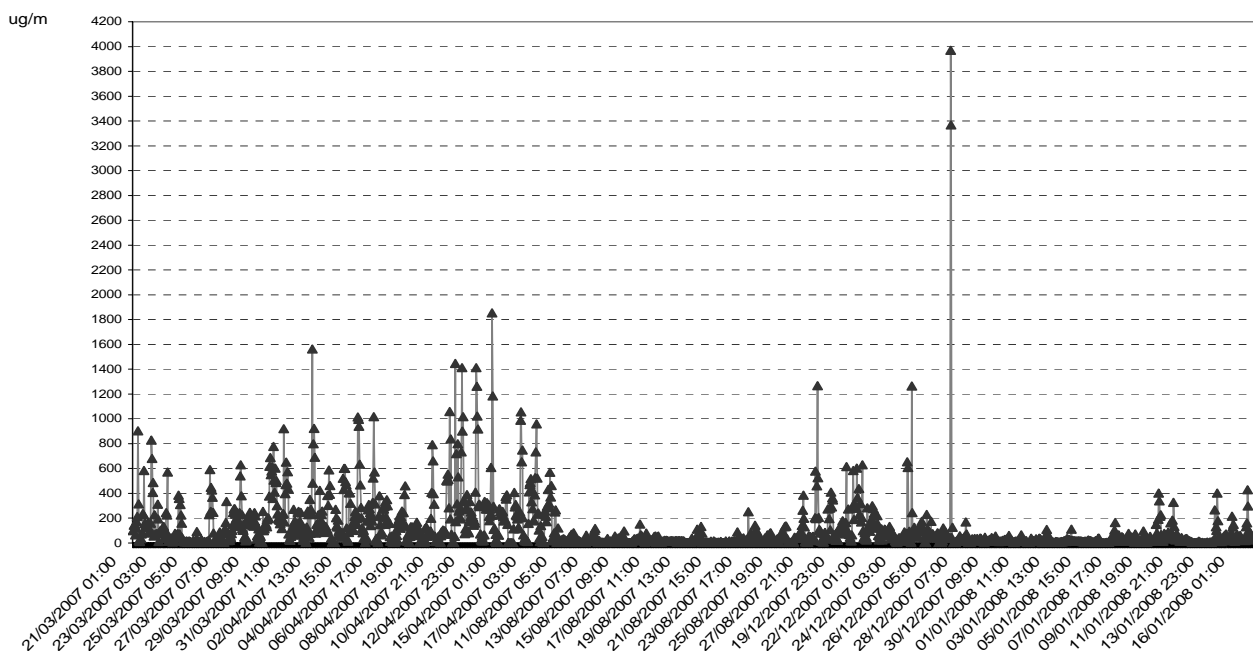


(\*) dati relativi all'intervallo 13 giugno-31 dicembre 2006

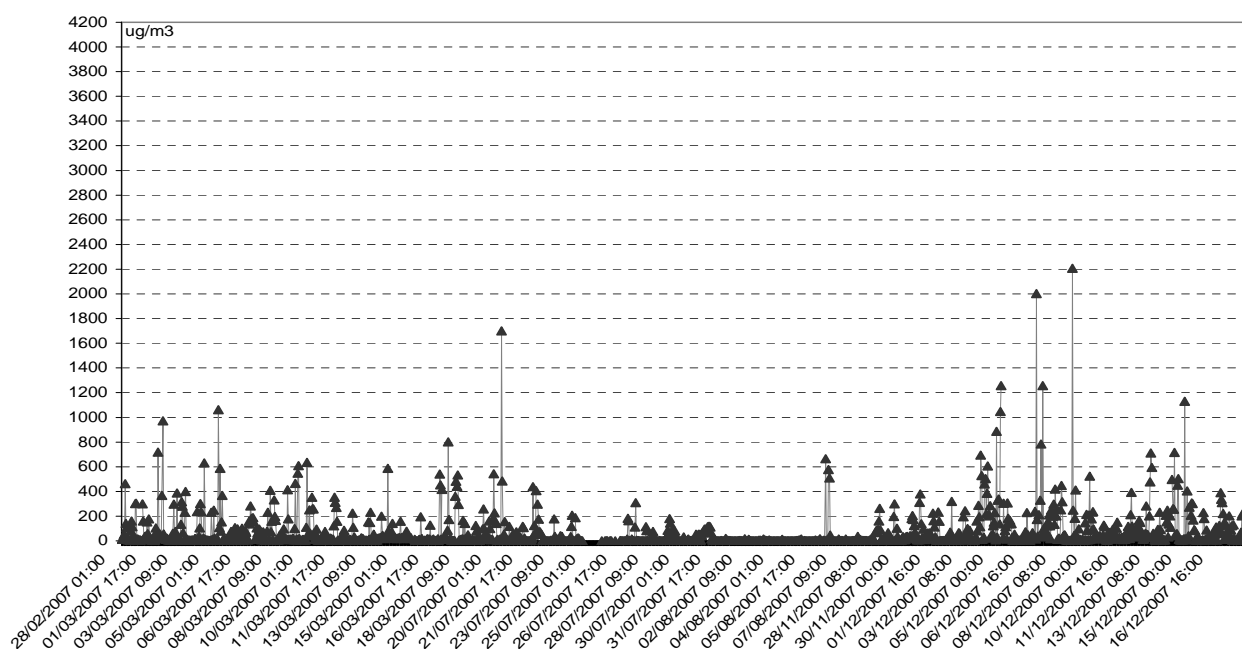


Per quanto riguarda le concentrazioni di Idrogeno Solforato i valori più elevati sono stati rilevati, come negli anni precedenti, nel sito di Zermeghedo Via Marconi. Anche nel nuovo sito di Montorso Vicentino Via Roggia di Sopra, pur in presenza di alcuni picchi istantanei elevati, complessivamente i valori sono mediamente inferiori.

***Sito di Zermeghedo Via Marconi, massimi valori istantanei di Idrogeno Solforato ( $H_2S$ ) per ogni singola ora***



***Sito di Montorso Vicentino Via Roggia di Sopra, massimi valori istantanei di Idrogeno Solforato ( $H_2S$ ) per ogni singola ora***

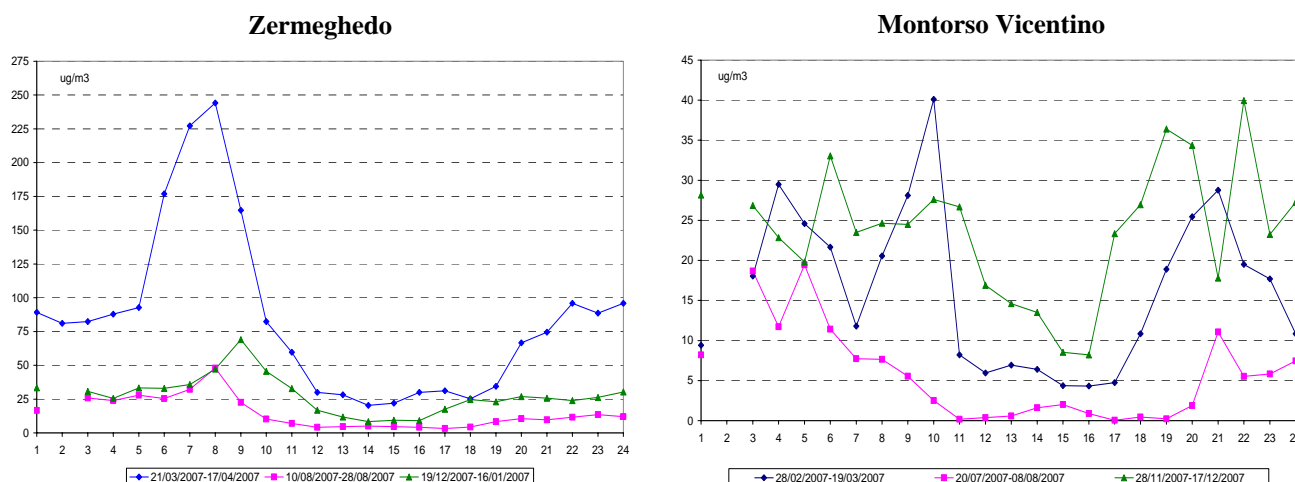


L'Organizzazione Mondiale per la Sanità fissa un valore guida per la concentrazione in aria dell'Idrogeno Solforato,  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$  come media su 24 ore. Dei tre siti quello di Zermeghedo è l'unico in cui sono presenti superamenti di questo limite, precisamente 2 giorni, entrambi nel primo intervallo, con un massimo pari a  $233 \mu\text{g}/\text{m}^3$  il 30 marzo. Relativamente ai livelli di riferimento del DPR 322/71,  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per il limite orario e di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per il limite giornaliero, nel sito di Trissino Via della Ferrovia ci sono state complessivamente 45 ore e 10 giorni oltre i rispettivi limiti. Il massimo orario,  $279 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , e la massima media giornaliera,  $99 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , sono stati registrati lo stesso giorno, il 22 novembre, precisamente alle ore 7 per il valore orario. Praticamente quotidiani invece i superamenti di entrambi i limiti nel sito di Zermeghedo Via Marconi con l'eccezione del periodo a cavallo di ferragosto e delle festività di fine anno anche se il 27 dicembre alle ore 9 si è registrato il massimo orario con  $779 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , una media giornaliera di  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e un picco di  $3969 \mu\text{g}/\text{m}^3$  alle 7:58.

Nel sito di Montorso Via Roggia di Sopra, su 60 giorni complessivi di monitoraggio, ci sono stati 34 superamenti orari del limite di  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  distribuiti su 18 giorni. Il massimo valore orario è stato raggiunto il 6 dicembre alle 22 con  $255 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Due i giorni in cui la media giornaliera è stata superiore a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , il 4 ed il 7 dicembre.

Anche i grafici con il giorno tipo mostrano delle sostanziali differenze fra i due siti, sia per i valori medi di concentrazione oraria che per i relativi andamenti sulle 24 ore.

***Giorno tipo di Idrogeno Solforato ( $\text{H}_2\text{S}$ ) nei siti di Zermeghedo Via Marconi e Montorso Vic. Via Roggia di Sopra***



Anche nei due siti monitorati dalle stazioni fisse, Montebello Vicentino e Chiampo, si sono registrati superamenti del limite orario di  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Precisamente 11 ore a Chiampo con un massimo di  $148 \mu\text{g}/\text{m}^3$  il 12 dicembre alle ore 11 e 3 ore a Montebello Vicentino dove il massimo orario è stato raggiunto il 14 maggio alle ore (solari) 6 con  $141 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## 2.5.2 Toluene (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>3</sub>)

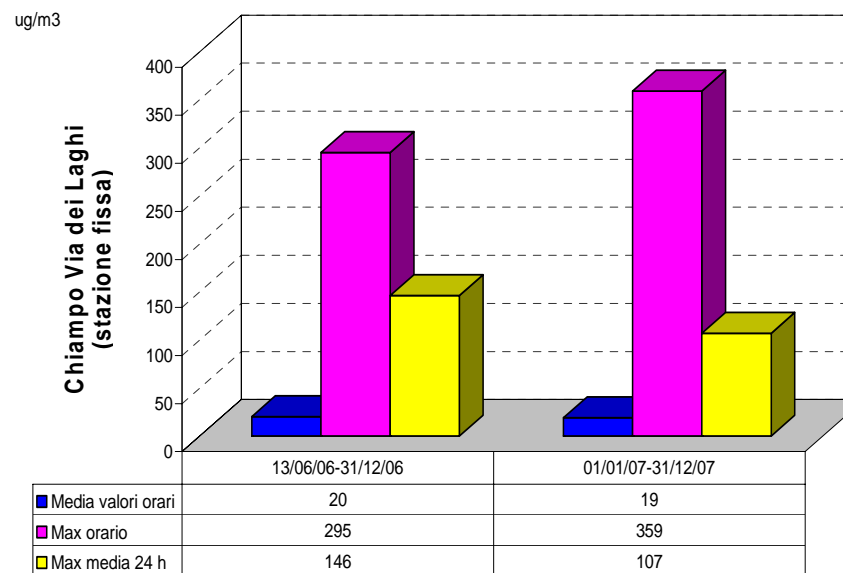
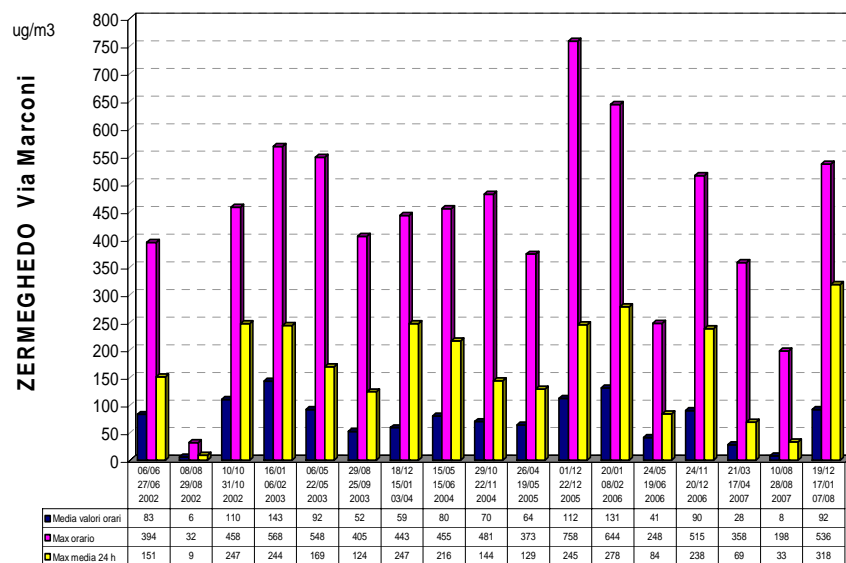
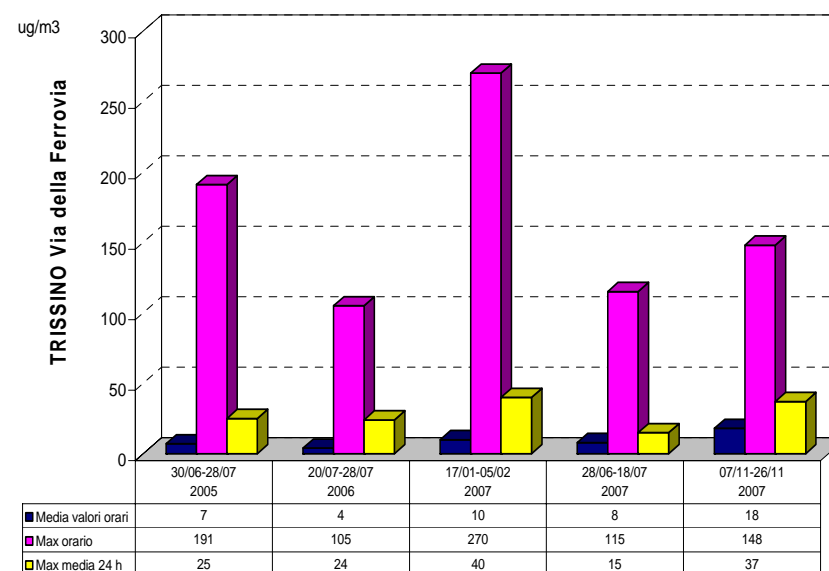
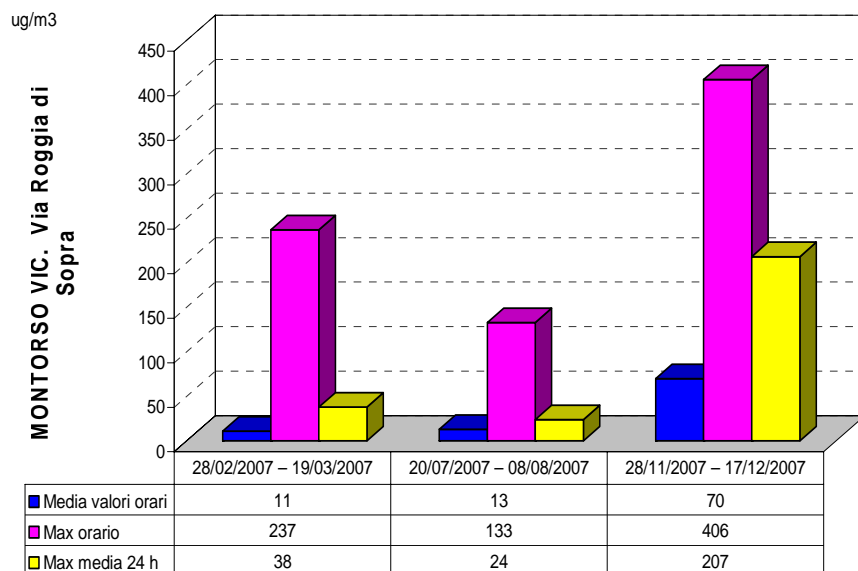
*Medie valori orari, massimi valori orari e massime medie 24h di Toluene in µg/m<sup>3</sup>*

<b>Sito</b>	<b>Intervallo di posizionamento</b>	<b>Numer o ore valide</b>	<b>% ore valide</b>	<b>Media</b>	<b>Max orario</b>	<b>Max media giorn.</b>
<b>MONTORSO VICENTINO</b> Via Roggia di Sopra	28/02/2007 – 19/03/2007	<b>473</b>	<b>96.5</b>	<b>11</b>	<b>237</b>	<b>38</b>
	20/07/2007 – 08/08/2007	<b>437</b>	<b>91.0</b>	<b>13</b>	<b>133</b>	<b>24</b>
	28/11/2007 – 17/12/2007	<b>451</b>	<b>93.9</b>	<b>70</b>	<b>406</b>	<b>207</b>
<b>TRISSINO</b> Via della Ferrovia	17/01/2007 – 05/02/2007	<b>475</b>	<b>98.9</b>	<b>10</b>	<b>270</b>	<b>40</b>
	28/06/207 – 18/07/2007	<b>463</b>	<b>91.8</b>	<b>8</b>	<b>115</b>	<b>15</b>
	07/11/207 – 26/11/2007	<b>455</b>	<b>94.7</b>	<b>18</b>	<b>148</b>	<b>37</b>
<b>ZERMEGHEDO</b> Via Marconi Zona Industriale	21/03/2007 – 17/04/2007	<b>508</b>	<b>75.5</b>	<b>28</b>	<b>358</b>	<b>69</b>
	10/08/2007 – 28/08/2007	<b>427</b>	<b>93.6</b>	<b>8</b>	<b>198</b>	<b>33</b>
	19/12/2007 – 16/01/2008	<b>688</b>	<b>98.8</b>	<b>92</b>	<b>536</b>	<b>318</b>
<b>CHIAMPO</b> Via dei Laghi	<i>Stazione fissa</i>	<b>5873</b>	<b>67.0</b>	<b>19(*)</b>	<b>359</b>	<b>107</b>

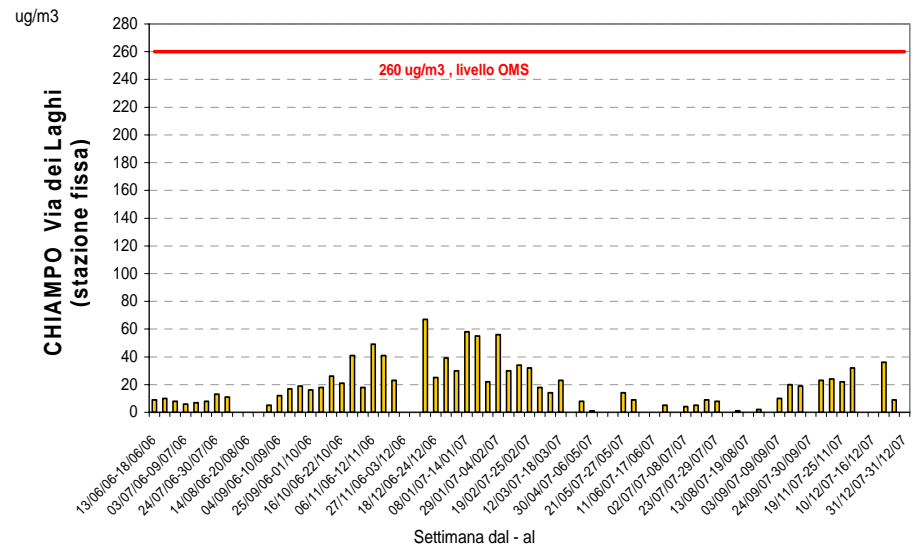
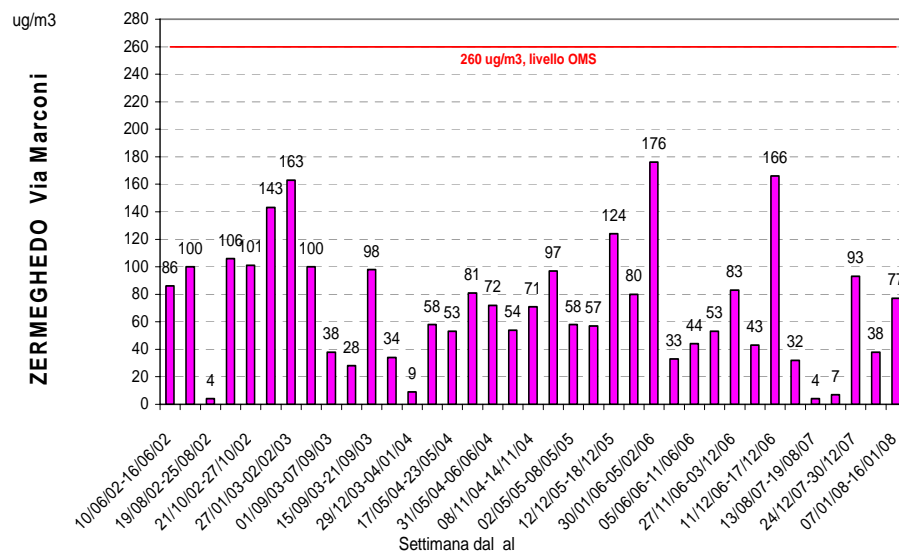
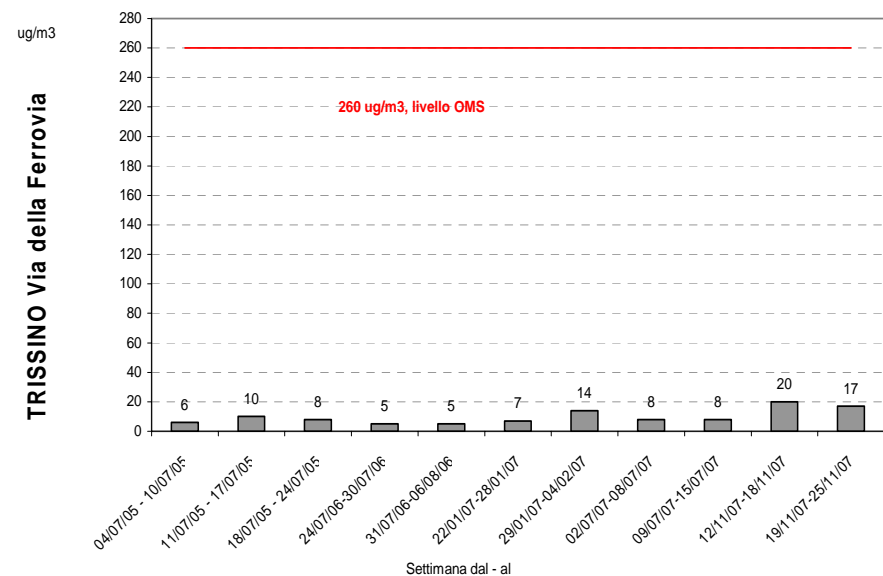
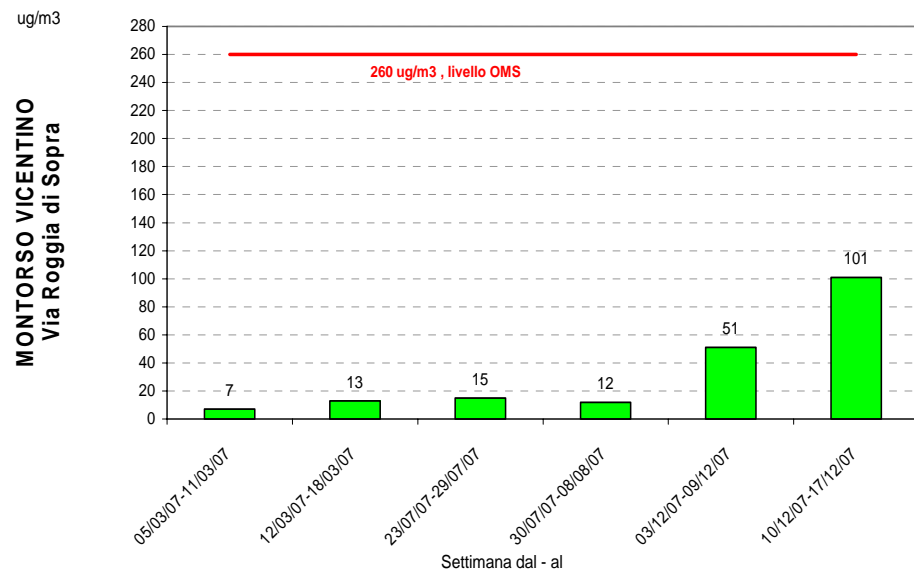
(\*) calcolata su un numero di dati validi inferiore al 75%



### Valori statistici storici di Toluene nei siti considerati



### Grafici medie settimanali storiche di Toluene



Per la valutazione delle concentrazioni di **Toluene** ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$ ) si sono utilizzati come dati rappresentativi le medie dei valori orari, i massimi dei valori orari e giornalieri e le medie settimanali (dal lunedì alla domenica) dei valori orari. Quest'ultimo dato statistico trova giustificazione nel valore guida per la qualità dell'aria nell'ambiente esterno dell'OMS fissato a  $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Si ribadisce che, affinché una media sia considerata significativa, quindi rappresentativa, dovrebbe prevedere una raccolta minima di dati pari almeno al 75%.

Anche per i dati statistici di Toluene il sito di Zermeghedo Via Marconi risulta il più penalizzato. Il limite OMS citato ( $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$  come media settimanale), unico riferimento numerico disponibile, però non è mai stato raggiunto.

Oltre ai due tipici inquinanti dell'area della concia, il Toluene e l'Idrogeno Solforato, sono disponibili anche i valori di concentrazione di **Benzene** ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ), essendo la stazione rilocabile dotata di idoneo analizzatore. Si tratta di una sostanza per la quale la normativa vigente, considerata la sua accertata cancerogenicità, fissa un limite di concentrazione ben definito, ai fini della protezione della salute umana:  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per l'anno 2007, come media dei valori orari di un intero anno civile, limite che dovrà essere progressivamente ridotto di una unità all'anno fino a raggiungere  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  il 1° gennaio 2010. E' un inquinante originato dalle emissioni del traffico veicolare o da particolari attività quali impianti di rifornimento, raffinerie ecc. Nelle aree urbane, valori relativamente elevati si misurano prevalentemente in prossimità di incroci o strade caratterizzati da traffico intenso e poco scorrevole, soprattutto nella stagione invernale. Le medie dei valori giornalieri nei vari intervalli e nei diversi siti sono risultate abbastanza omogenee, **1 o 2**  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , con l'eccezione del sito di Montorso Vicentino Via Roggia di Sopra dove nel periodo 20 luglio – 8 agosto la media complessiva dei valori orari è stata **4**  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## 2.6 I DATI RILEVATI NEI SITI “PUNTI CALDI” E “PUNTI RICADUTE”

Come già anticipato nell'introduzione, nel corso del 2007 si sono effettuati una serie di monitoraggi in altri siti, dell'area della concia, utilizzando la stazione rilocabile. Alcuni di questi siti sono già stati interessati da campagne di misura in anni precedenti. I punti di posizionamento ed i relativi intervalli temporali sono sintetizzati nella successiva tabella.

*Tabella 2.6.1 Siti e intervalli di monitoraggio*

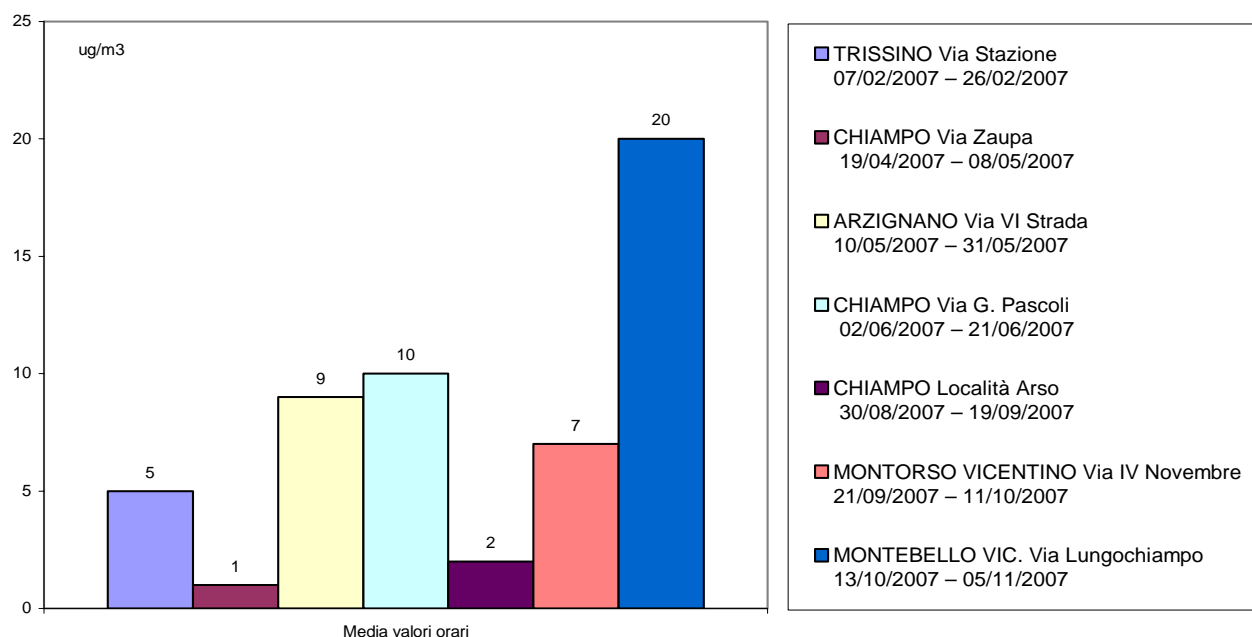
Sito	Coordinate Gauss-Boaga	Intervallo
<b>TRISSINO</b> Via Stazione località Pranovi	E 1686215 N 5046554	07/02/2007 – 26/02/2007
<b>CHIAMPO</b> Via Zaupa	E 1677376 N 5046760	19/04/2007 – 08/05/2007
<b>ARZIGNANO</b> Via VI Strada	E 1684437 N 5041998	10/05/2007 – 31/05/2007
<b>CHIAMPO</b> Via G. Pascoli	E 1677245 N 5047195	02/06/2007 – 21/06/2007
<b>CHIAMPO</b> Località Arso	E 1676689 N 5048221	30/08/2007 – 19/09/2007
<b>MONTEBELLO VICENTINO</b> Via IV Novembre	E 1684471 N 5040278	21/09/2007 – 11/10/2007
<b>MONTEBELLO VICENTINO</b> Via Lungochiampo	E 1686717 N 5037326	13/10/2007 – 05/11/2007

### 2.6.1 Idrogeno Solforato (H<sub>2</sub>S)

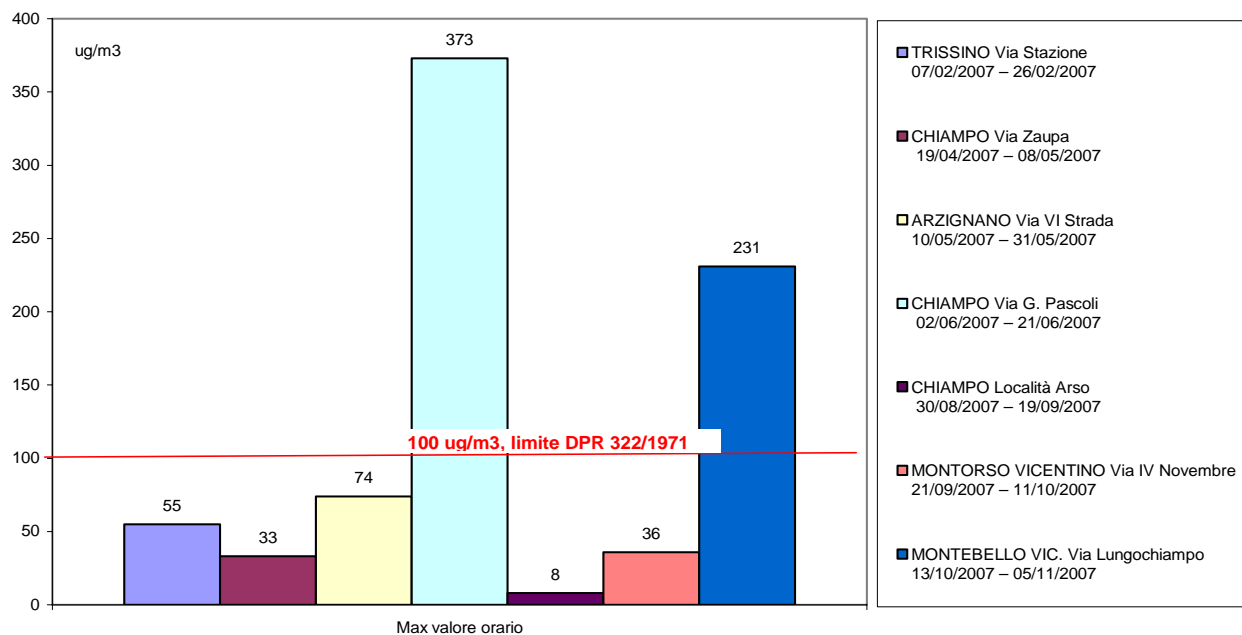
Per quanto riguarda l'**Idrogeno Solforato (H<sub>2</sub>S)** i valori orari effettivamente disponibili sono espressi dalla seguente tabella

Sito	Intervallo	Valori orari H <sub>2</sub> S validi	Percentuale su ore disponibili (%)
<b>TRISSINO</b> Via Stazione località Pranovi	07/02/2007 – 26/02/2007	<b>457</b>	<b>95.2</b>
<b>CHIAMPO</b> Via Zaupa	19/04/2007 – 08/05/2007	<b>473</b>	<b>98.5</b>
<b>ARZIGNANO</b> Via VI Strada	10/05/2007 – 31/05/2007	<b>503</b>	<b>95.2</b>
<b>CHIAMPO</b> Via G. Pascoli	02/06/2007 – 21/06/2007	<b>396</b>	<b>82.5</b>
<b>CHIAMPO</b> Località Arso	30/08/2007 – 19/09/2007	<b>475</b>	<b>94.2</b>
<b>MONTEBELLO VICENTINO</b> Via IV Novembre	21/09/2007 – 11/10/2007	<b>471</b>	<b>93.4</b>
<b>MONTEBELLO VICENTINO</b> Via Lungochiampo	13/10/2007 – 05/11/2007	<b>550</b>	<b>95.4</b>

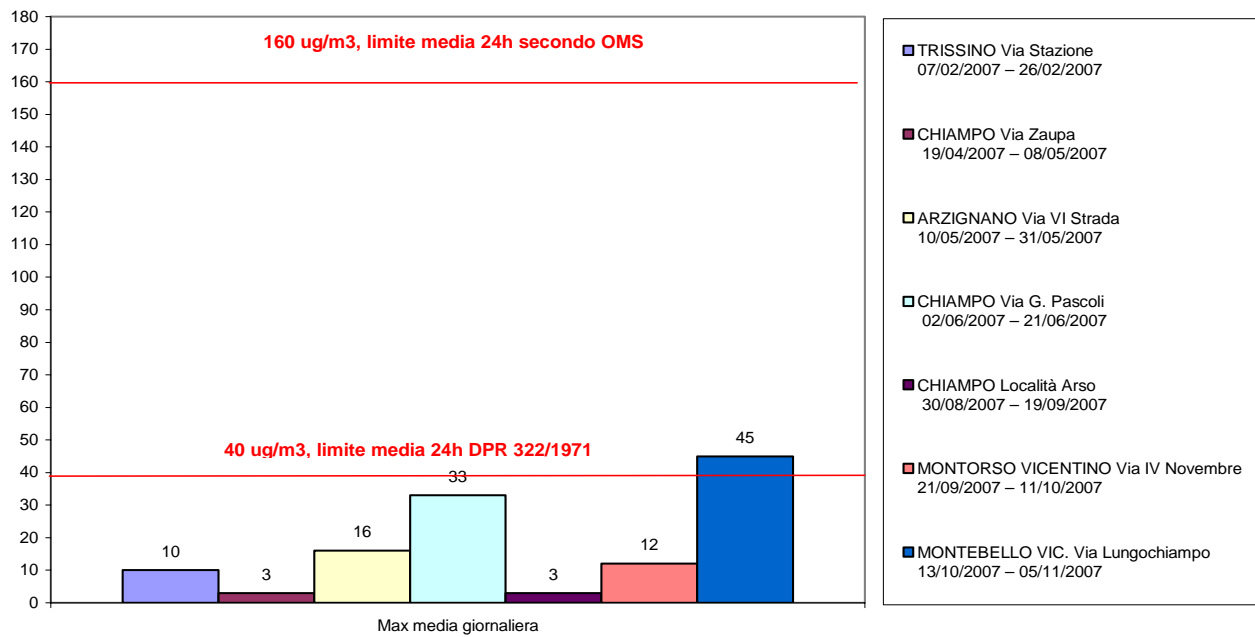
### Medie dei valori orari di Idrogeno Solforato



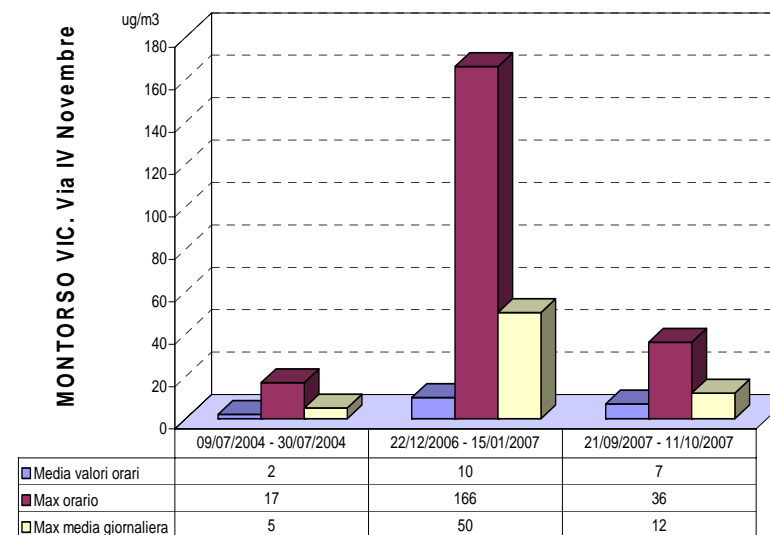
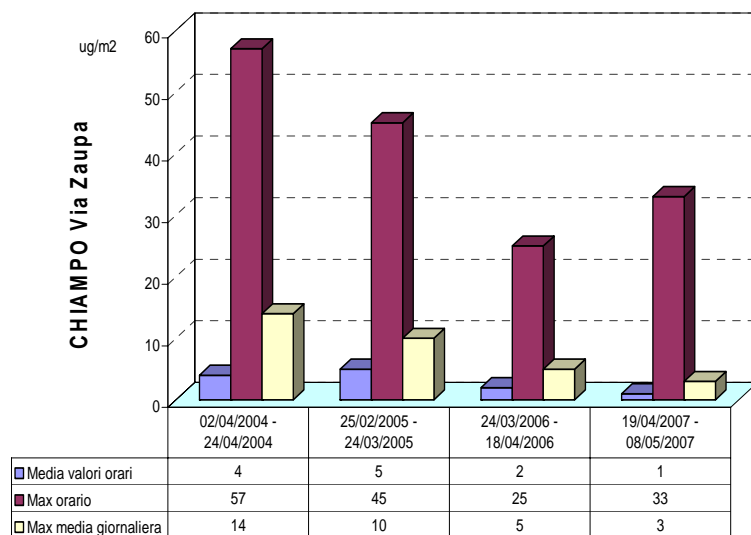
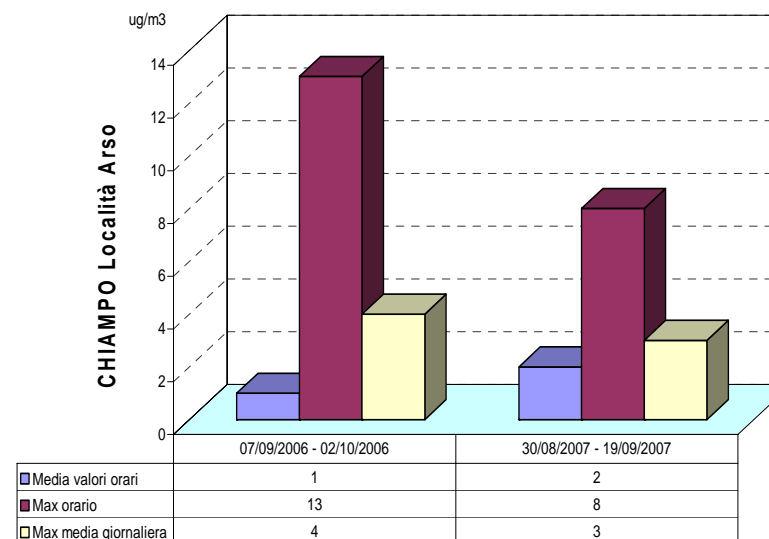
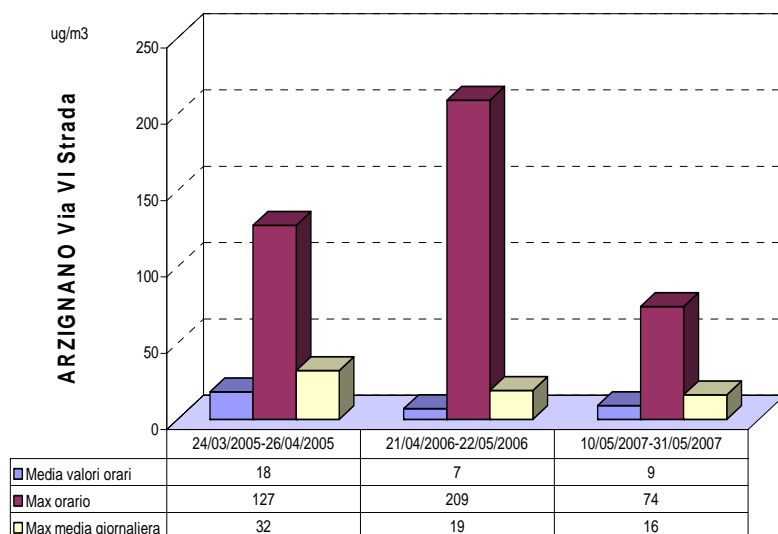
### Massimi valori orari di Idrogeno Solforato



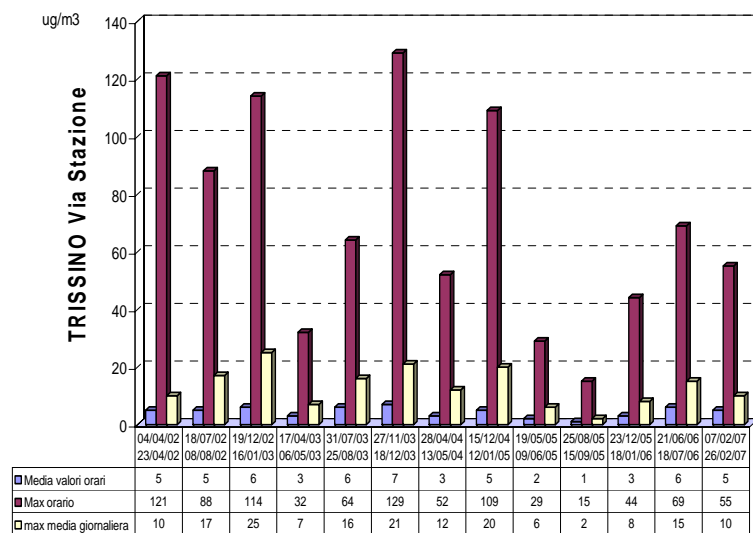
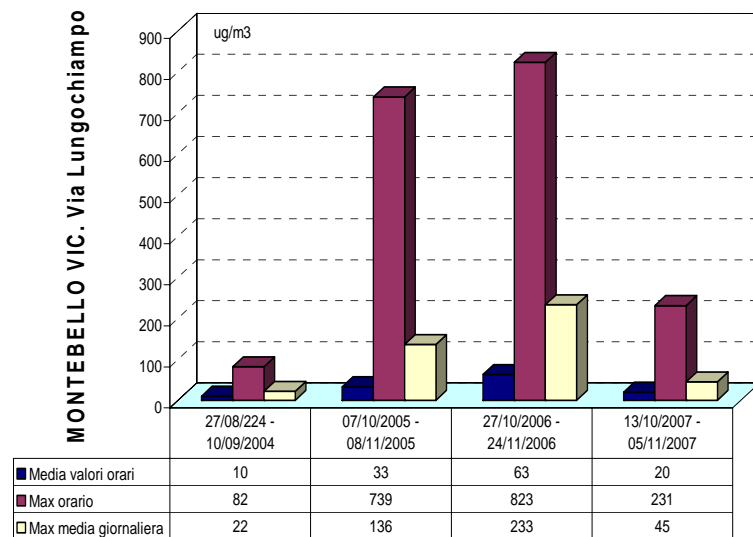
### Massime medie giornaliere di Idrogeno Solforato



## Valori statistici storici di Idrogeno Solforato



### Valori statistici storici di Idrogeno Solforato





Nei sei siti denominati “punti caldi” e “punti ricadute” le concentrazioni maggiori di **Idrogeno Solforato ( $H_2S$ )** sono state rilevate a Montebello Vicentino Via Lungochiampo e Chiampo Via Pascoli. Una corretta valutazione non può però prescindere dall’intervallo di monitoraggio e dalle sue peculiarità meteorologiche. A Chiampo Via Pascoli si sono registrati 7 superamenti orari del livello di  $100 \mu g/m^3$  con un massimo di  $373 \mu g/m^3$  il 13 giugno alle ore (solari) 14.

14 i superamenti orari con in più anche 3 superamenti, da parte della media giornaliera, del limite di  $40 \mu g/m^3$ , a Montebello Vicentino Via Lungochiampo. Il massimo orario è  $231 \mu g/m^3$ , registrato il 31 ottobre alle ore 21; la massima media giornaliera  $45 \mu g/m^3$  il 17 ottobre.

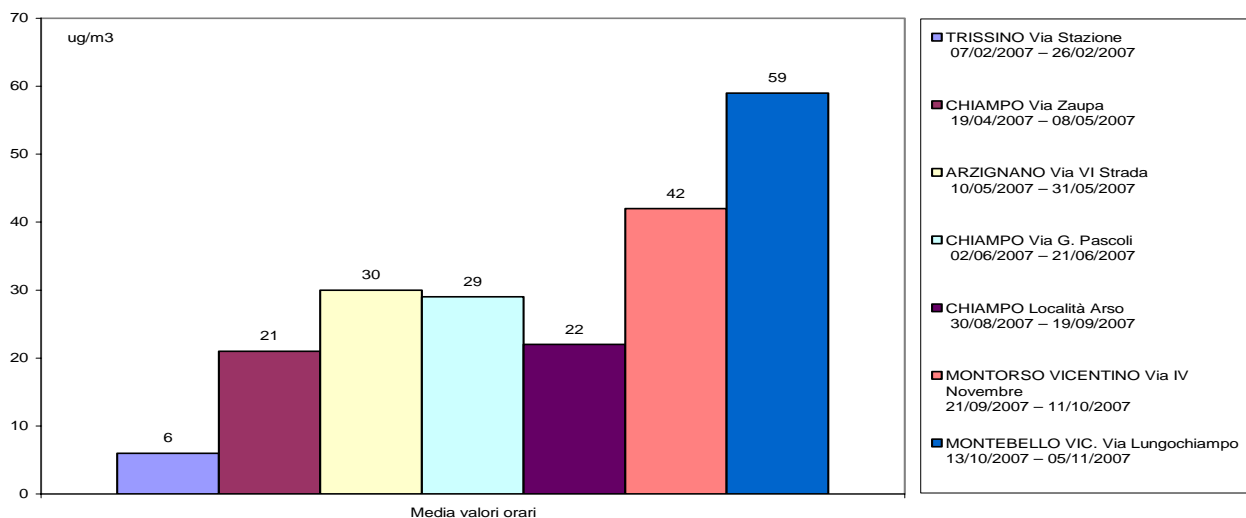
Per quanto riguarda l’altro livello di riferimento per l’Idrogeno Solforato,  $150 \mu g/m^3$  inteso come limite della media giornaliera secondo l’OMS, in nessuno dei sei siti è stato raggiunto.

## 2.6.2 Toluene ( $C_6H_5CH_3$ )

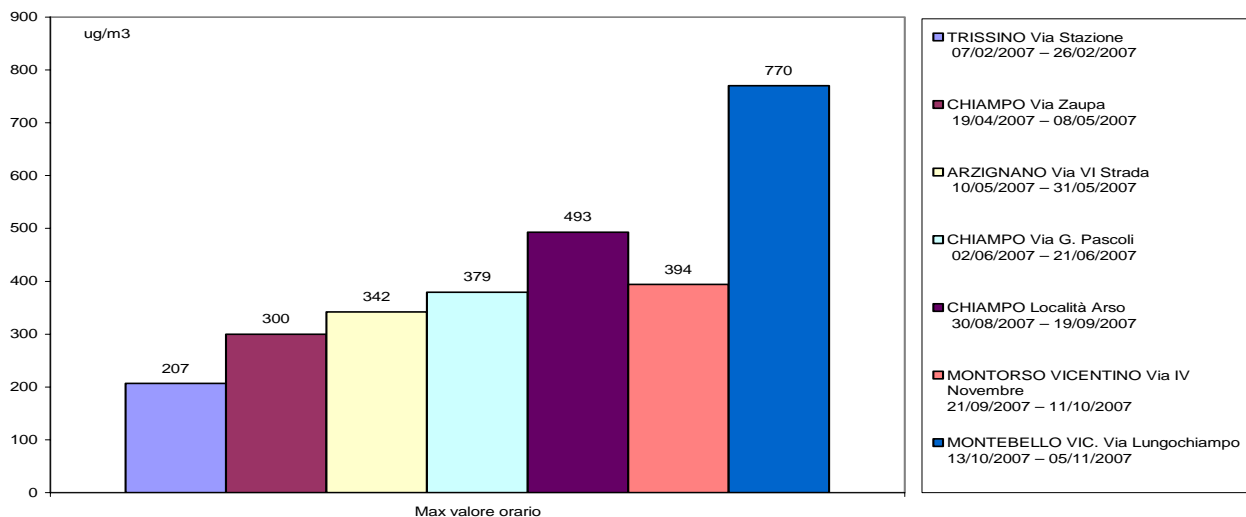
Per quanto riguarda l’altro inquinante, tipico dell’area della concia, il **Toluene**, i numeri di valori orari validi sono riportati nella seguente tabella.

Sito	Intervallo	Valori orari di Toluene validi	Percentuale su ore disponibili (%)
<b>TRISSINO</b> Via Stazione località Pranovi	07/02/2007 – 26/02/2007	<b>472</b>	<b>98.3</b>
<b>CHIAMPO</b> Via Zaupa	19/04/2007 – 08/05/2007	<b>470</b>	<b>97.9</b>
<b>ARZIGNANO</b> Via VI Strada	10/05/2007 – 31/05/2007	<b>451</b>	<b>85.4</b>
<b>CHIAMPO</b> Via G. Pascoli	02/06/2007 – 21/06/2007	<b>414</b>	<b>86.2</b>
<b>CHIAMPO</b> Località Arso	30/08/2007 – 19/09/2007	<b>464</b>	<b>92.0</b>
<b>MONTORSO VICENTINO</b> Via IV Novembre	21/09/2007 – 11/10/2007	<b>501</b>	<b>99.4</b>
<b>MONTEBELLO VICENTINO</b> Via Lungochiampo	13/10/2007 – 05/11/2007	<b>571</b>	<b>99.1</b>

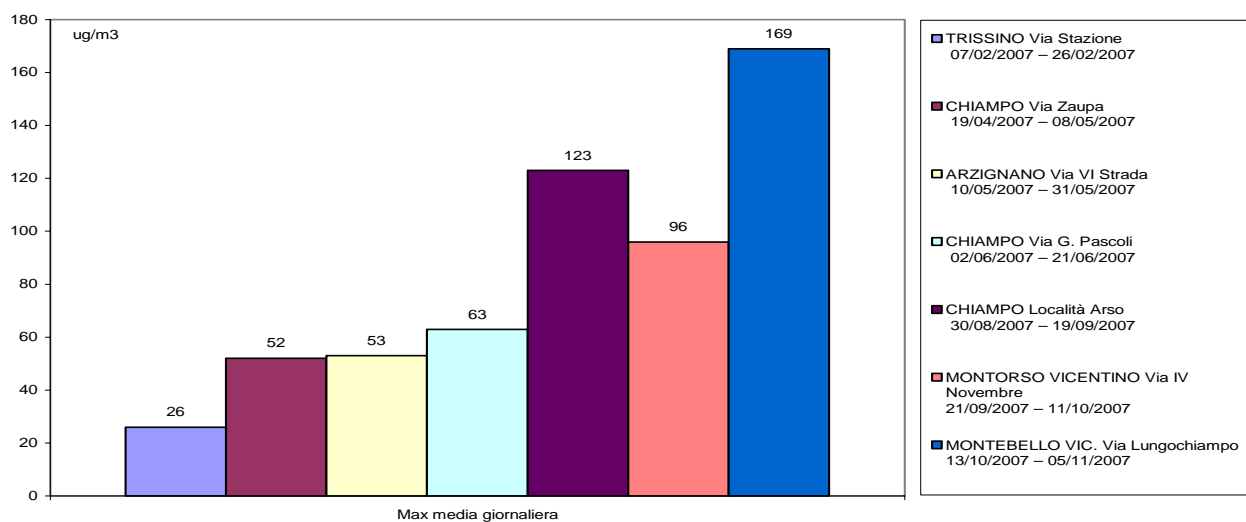
### Medie dei valori orari di Toluene



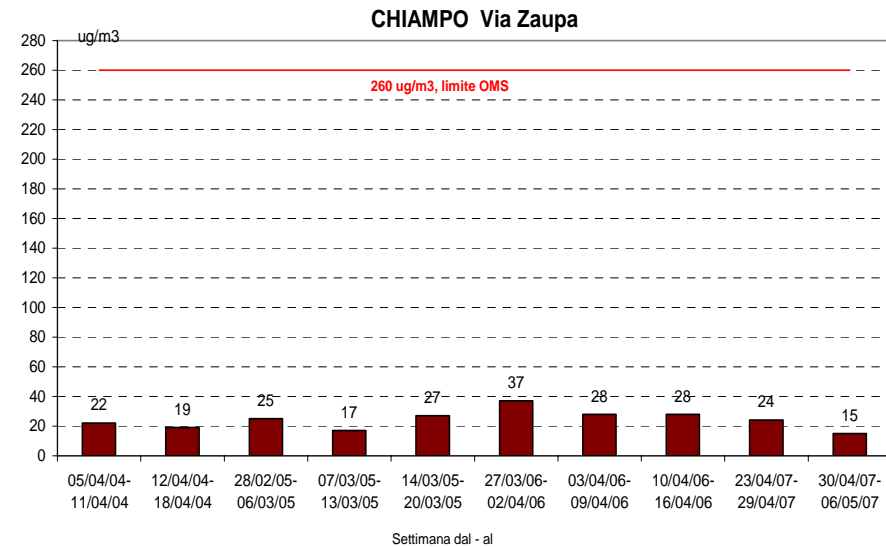
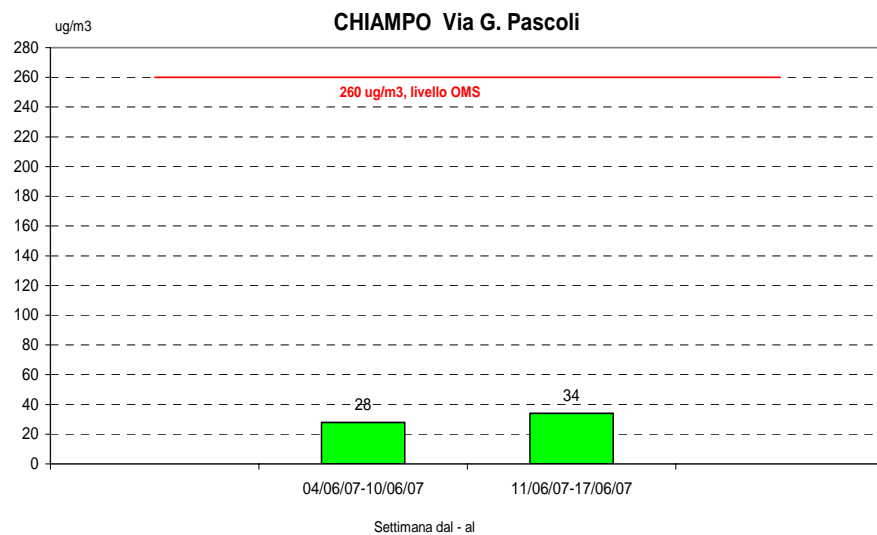
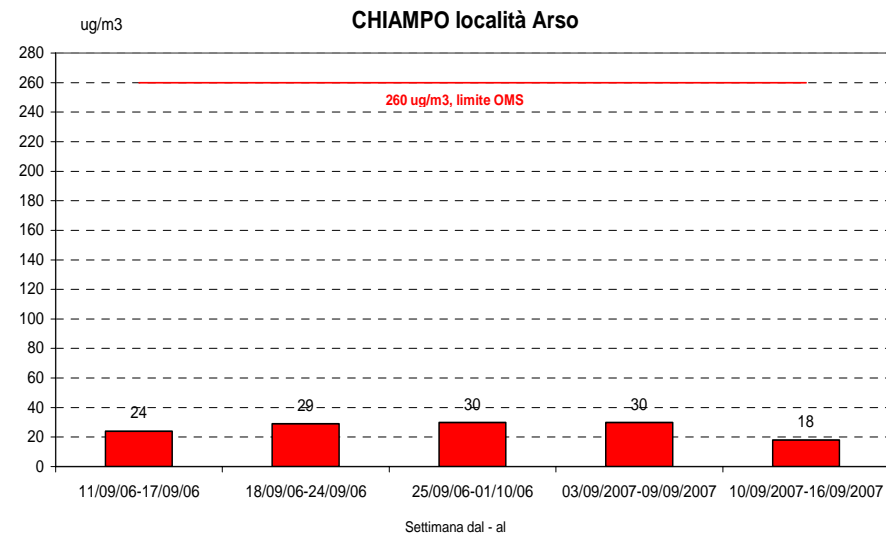
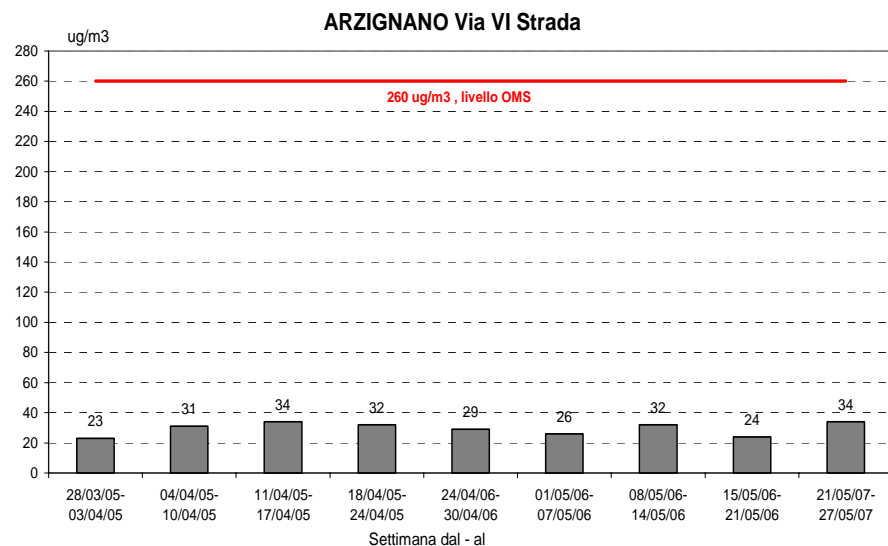
### Massimi valori orari di Toluene



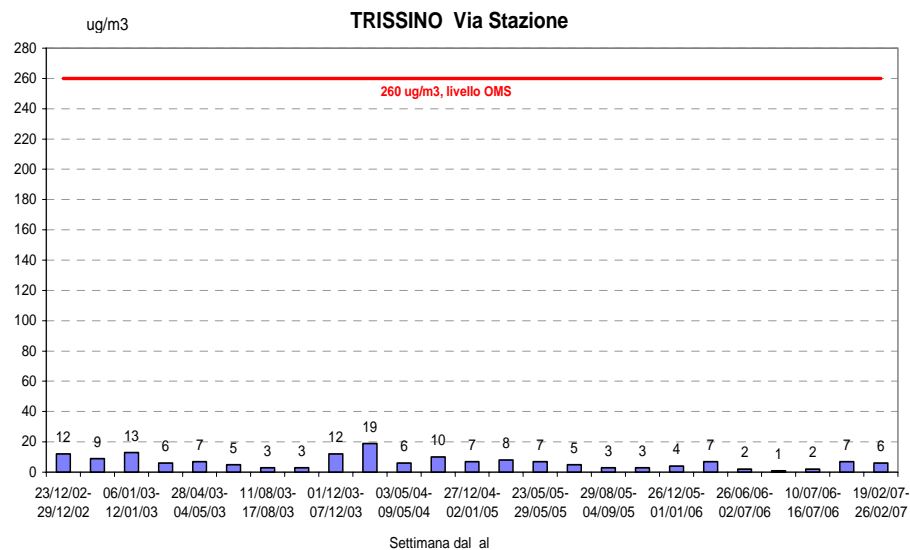
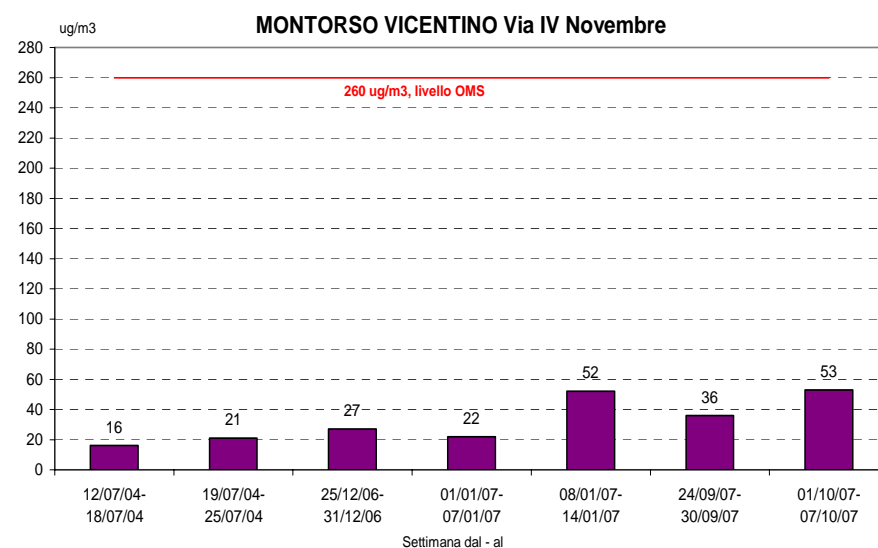
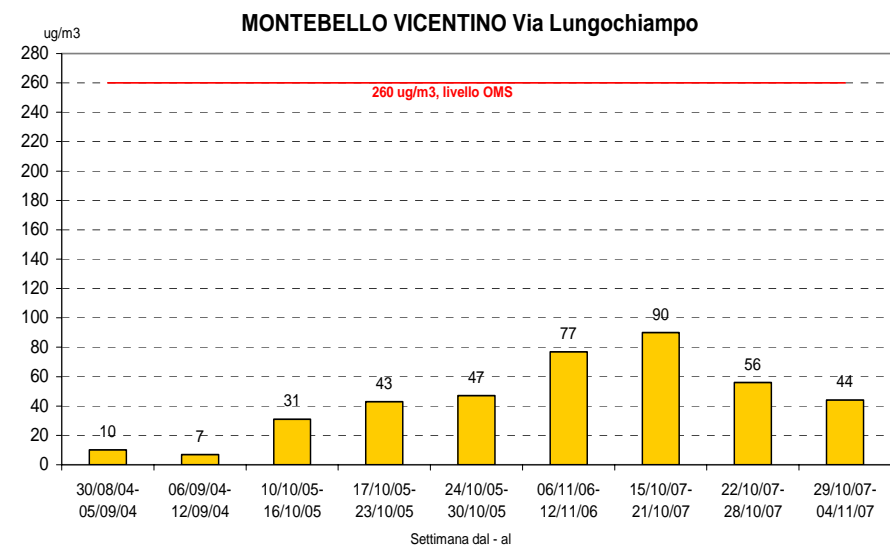
### Massime medie giornaliere di Toluene



**Medie settimanali storiche valide (75% dati orari validi) di Toluene**



**Medie settimanali storiche valide (75% dati orari validi) di Toluene**



Il sito con i valori medi più elevati di **Toluene** ( $C_6H_5CH_3$ ) è Montebello Vicentino Via Lungochiampo mentre le concentrazioni minori si sono registrate a Trissino Via Stazione. L'unico riferimento numerico disponibile per la valutazione della concentrazione in aria di questo inquinante è rappresentato dal limite della media settimanale, fissato dall'OMS a  $260 \mu g/m^3$ . Le medie settimanali sono state sempre molto inferiori a questo livello, come si evince chiaramente dai grafici riportati, che visualizzano anche le medie settimanali dei monitoraggi precedenti. Dal confronto con le campagne fatte in anni precedenti si nota una modesta tendenza all'aumento nei siti di Montebello Vicentino Via Lungochiampo e Montorso Vic. Via IV Novembre, anche se in quest'ultimo sito gli intervalli di monitoraggio sono piuttosto differenti, e sostanzialmente una costanza negli altri.

Anche in questi siti sono state effettuate, contemporaneamente alle misure di Idrogeno Solforato e Toluene, misure di **Benzene** ( $C_6H_6$ ). Valgono, per questo inquinante, le considerazioni già fatte per i siti di "lungo periodo". Le medie, nei vari intervalli temporali, non hanno mai superato i  $3 \mu g/m^3$ .

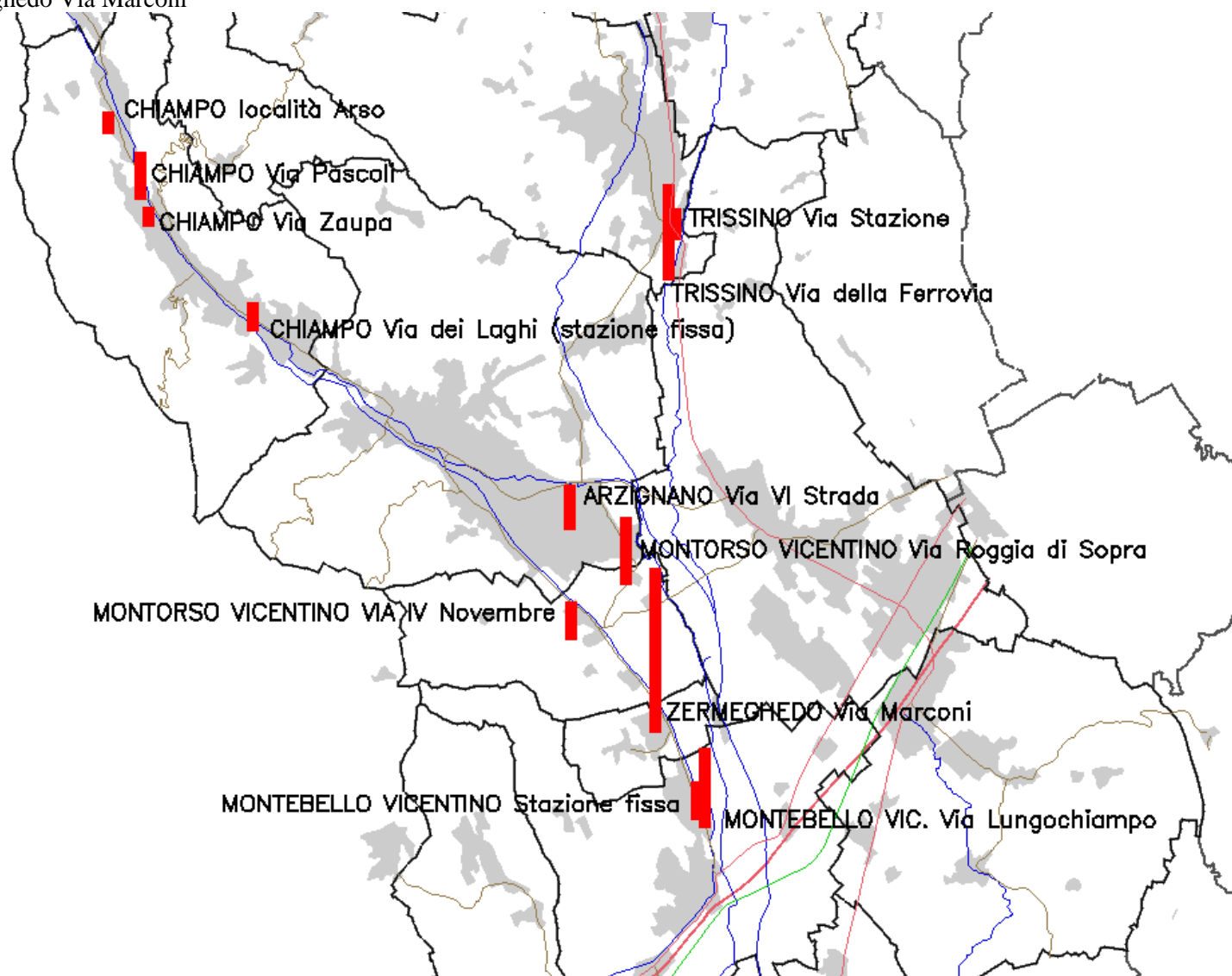
## 2.7 ALLEGATI

Vengono inserite fra gli allegati, a scopo documentativo, le mappe con gli istogrammi delle concentrazioni medie e massime di tutti i siti e le tabelle con i valori orari rilevati nei siti in cui, durante gli intervalli di monitoraggio, ci sono stati superamenti di un qualche livello di riferimento. Questi superamenti hanno interessato solamente l' Idrogeno Solforato. Per gli altri inquinanti si ritengono sufficienti le valutazioni espresse alle pagine precedenti.

**Medie orarie di Idrogeno Solforato nei 10 siti monitorati con stazione rilocabile e 2 con stazione fissa**

min = 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Chiampo Via Zaupa

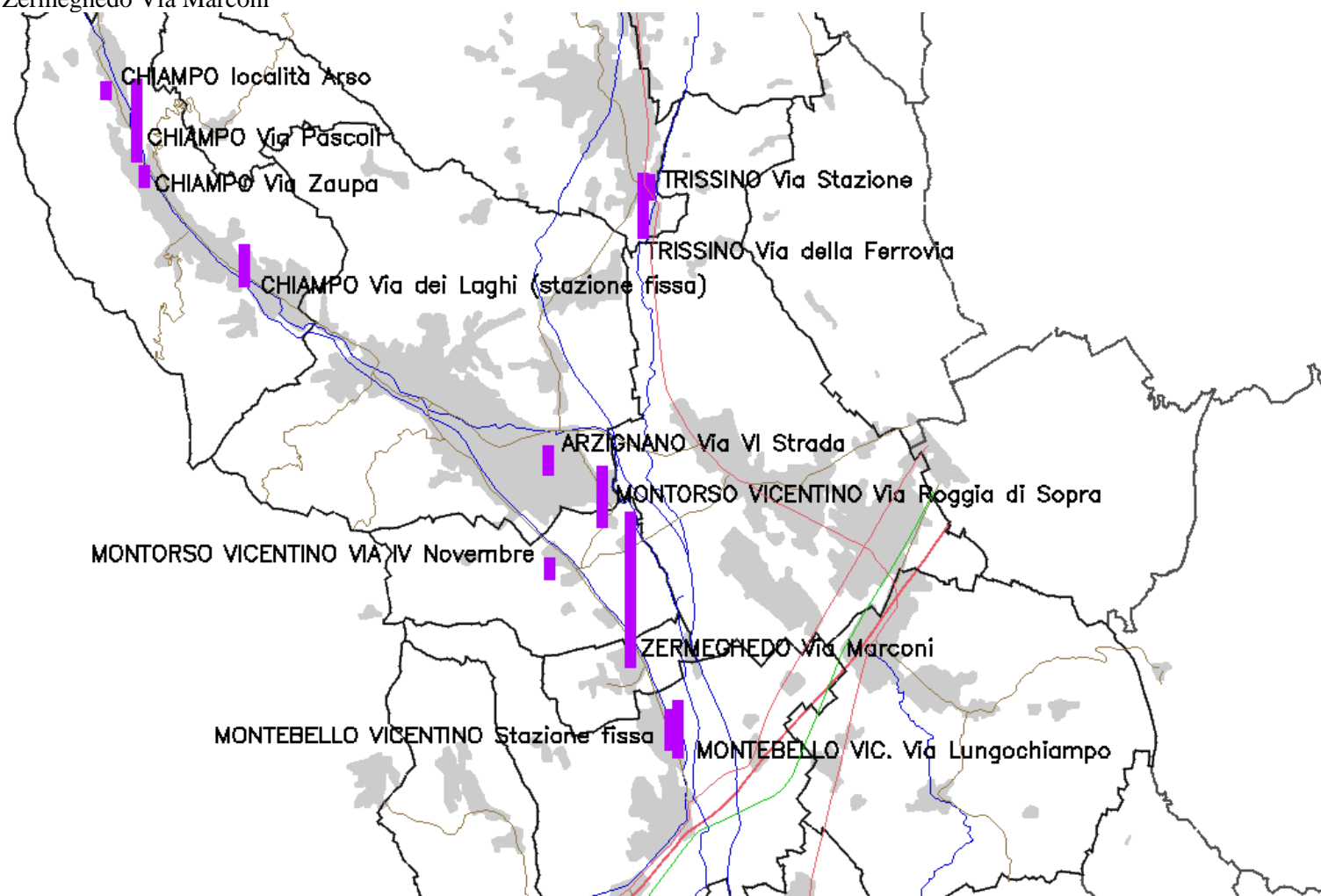
max = 46  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Zermeghedo Via Marconi



**Massimi orari di Idrogeno Solforato nei 10 siti monitorati con stazione rilocabile e 2 con stazione fissa**

min =  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  Chiampo località Arso

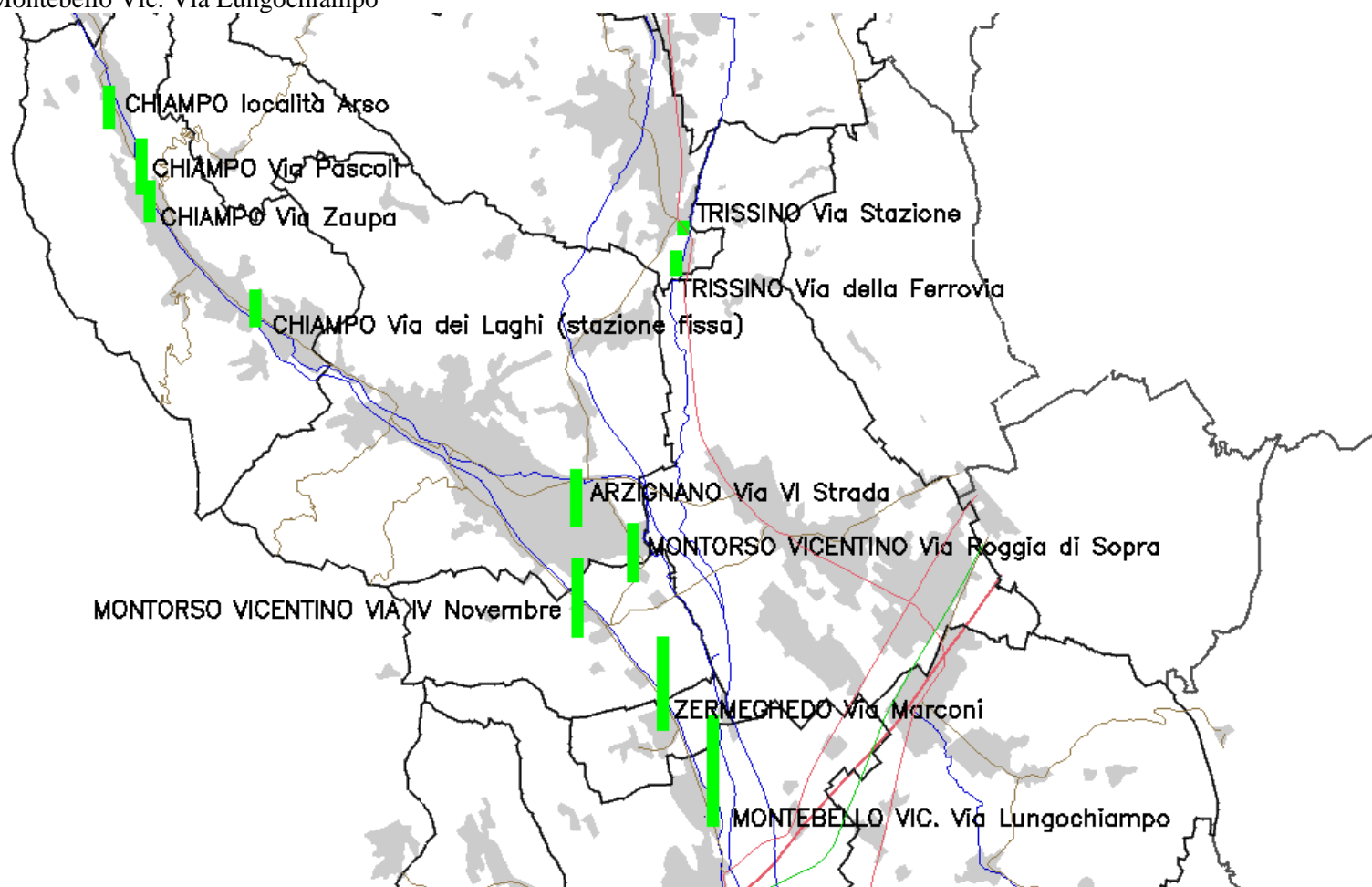
max =  $779 \mu\text{g}/\text{m}^3$  Zermeghedo Via Marconi



**Medie orarie di Toluene nei 10 siti monitorati on stazione rilocabile e 1 con stazione fissa**

min = 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Trissino Via Stazione

max = 59  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Montebello Vic. Via Lungochiampo

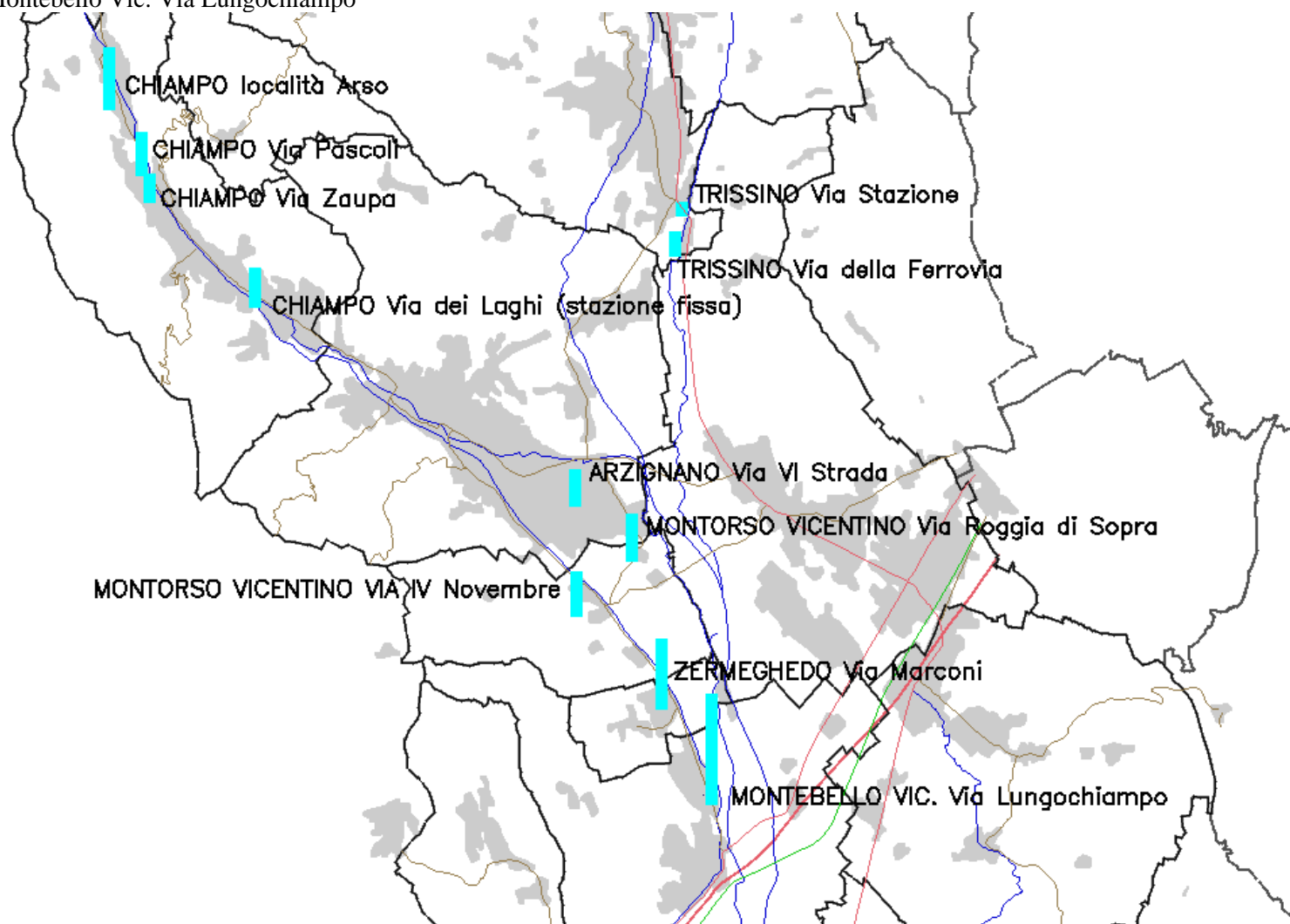




**Massimi orari di Toluene nei 10 siti monitorati con stazione rilocabile e 1 con stazione fissa**

min = 207  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Trissino Via Stazione

max = 770  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Montebello Vic. Via Lungochiampo



## VALORI ORARI

Sito : **MONTORSO-Via Roggia di Sopra**

Inquinante:

**H2S**Unita' di misura : **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
28 / 02 / 2007	5		18	19	76	21	17	7	5		4	17	16	23	5	3	3	27	53	7	7	4	5	3	76	16	23	10	14
01 / 03 / 2007	3		28	14	7	8	9	9	36	42	45	16	8	7	4	4	4	4	4	32	17	9	119	11	119	19	11	20	25
02 / 03 / 2007	20		13	41	90	14	13	12	8	11	9	7	4	4	4	4	4	13	31	4	7	4	36	4	90	15	29	6	13
03 / 03 / 2007	4		9	11	30	48	7	4	19	49	6	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	6	1	5	49	10	16	12	4
04 / 03 / 2007	13		25	28	55	36	7	3	3	133	7	4	4	3	0	0	0	1	14	5	3	12	7	1	133	16	24	19	5
05 / 03 / 2007	0		6	173	15	65	24	18	108	5	5	3	1	4	4	3	4	2	5	21	14	6	5	4	173	22	43	17	8
06 / 03 / 2007	10		18	17	8	13	4	4	4	21	4	1	8	13	8		4	4	27	39	70	80	50	77	80	22	10	8	44
07 / 03 / 2007	38		11	7	24	15	8	10	18	10	4	5	8	7	4	4	2	21	33	6	5	41	11	27	41	14	16	7	18
08 / 03 / 2007	5		74	63	20	4	4	5	5	8	6	5		13	8	7	11	8	7	54	42	8	6	8	74	17	25	7	18
09 / 03 / 2007	4		10	4	13	36	4	7	62	115	7	4	4	4	4	4	3	3	5	23	75	14	7	17	115	19	11	25	19
10 / 03 / 2007	5		49	40	41	17	9	5	17	6	2	2	4	4	3	2	0	0	5	8	7	6	3	10	49	11	24	5	5
11 / 03 / 2007	9		12	9	5	6	13	234	131	176	14	3	1	1	3	3	8	5	2	10	4	3	3	1	234	29	41	42	4
12 / 03 / 2007	2		6	6	1	3	38	27	11	5	1			3	3	2	3	8	2	8	5	3	0	0	38	7	12	4	4
13 / 03 / 2007	0		17	6	16	19	2	3	2	18	2	0	5	2		14	19	20	22	41	25	18	17	17	41	13	9	6	22
14 / 03 / 2007	17	17	18	95	42	19	17	17	19	40	18	18	19	17	17	16	17	18	20	37	22	20	17	17	95	24	30	20	21
15 / 03 / 2007	17	17	23	30	18	23	20	17	19					3	1	0	0	0	0	2	0	9	5	0	30	10	21		2
16 / 03 / 2007	0		1	0	0	3	5	0	1	17	1	0		4	3	3	2	3	3	7	4	41	46	6	46	7	1	4	14
17 / 03 / 2007	29		8	5	8	8	11	15	74	39	8	5	3	3	3	2	1	47	84	104	210	60	5	3	210	32	12	17	64
18 / 03 / 2007	4		9	16	7	11	6	3	3	12	4	3	3	3	2	2	0	2	3	51	11	4	7	3	51	7	8	4	10
19 / 03 / 2007	3		6	6	16	64	18	11	17	15	9	10	19	6	3	5	6	30	54	46	43	42	4	3	64	19	18	11	28

Riepilogo del periodo

N.val. 451

Media h: 16

Dev.st. 27

Media g: 16

Max g: 32

## VALORI ORARI

Sito : **MONTORSO-Via Roggia di Sopra**

Inquinante:

**H2S**Unita' di misura : **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
20 / 07 / 2007	0		5	3	224	103	12	6	39	3	1	1	0	1	11	0	0	0	3	12	5	7	3	16	<b>224</b>	20	50	7	6
21 / 07 / 2007	6		5	3	10	4	3	17	30	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	119	10	17	14	<b>119</b>	11	7	4	21
22 / 07 / 2007	63		161	86	17	26	16	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	25	<b>161</b>	18	55	0	4
23 / 07 / 2007	10		5	5	5	3	3	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	9	21	1	<b>21</b>	3	6	0	5
24 / 07 / 2007	1		25	3	6	8	12	5	1	1	0	0													<b>25</b>		9		
25 / 07 / 2007													0				0	0	0	0			0	0	<b>0</b>				0
26 / 07 / 2007	0					0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	18	16	1	<b>18</b>				5
27 / 07 / 2007	0		4	2	0	0	16	38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	20	2	0	<b>38</b>	5	9	0	7
28 / 07 / 2007	0		4	3	1	8	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	11	<b>11</b>	2	3	0	3
29 / 07 / 2007	23		43	18	2	4	13	2	19	21	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	<b>43</b>	7	15	5	0
30 / 07 / 2007	0		6	3	2	0	0	1	0	0	0	0	8	14	10	15	1	8	1	15	13	20	36	66	<b>66</b>	9	2	6	20
31 / 07 / 2007	50		29	65	71	55	52	32	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>71</b>	15	51	0	0
01 / 08 / 2007	0		6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	<b>6</b>	1	2	0	0
02 / 08 / 2007	0		4	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	<b>4</b>	1	1	0	1
03 / 08 / 2007	0		5	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>5</b>	1	1	0	0
04 / 08 / 2007	0		4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	<b>4</b>	0	1	0	0
05 / 08 / 2007	1		5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	<b>5</b>	0	1	0	0
06 / 08 / 2007	2		4	0	0	0	0	1	0	14	1	0	0	13	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>15</b>	2	1	6	0
07 / 08 / 2007	0		3	0	1	1	2	2	0	0		4	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	<b>4</b>	1	1	1	0
08 / 08 / 2007	0		18	10	7	5	3	3	3	0	0	1	0	1	0	0	0								<b>18</b>		7	1	

Riepilogo del periodo

N.val. 416

Media h: 6

Dev.st. 19

Media g: 6

Max g: 20

## VALORI ORARI

Sito : **MONTORSO-Via Roggia di Sopra**

Inquinante:

**H2S**Unita' di misura : **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
28 / 11 / 2007	1		5	3	2	1	1	1	12	11	6	13	85	98	9	3	6	8	15	3	1	1	1	1	98	12	2	30	4
29 / 11 / 2007	12		6	1	1	1	1	27	31	3	1	5	4	1	1	1	2	1	6	15	10	3	3	18	31	7	7	6	7
30 / 11 / 2007	17		15	15	18	27	40	80	50	53	54	17	11	8	8	7	38	59	20	17	15	11	12	9	80	26	30	26	23
01 / 12 / 2007	17		27	19	15	12	13	13	3	38	39	51	12	5	3	3	34	31	3	3	3	3	2	2	51	15	16	19	10
02 / 12 / 2007	3		7	4	5	6	8	23	14	65	11	1	0	1	2	0	1	2	11	26	6	4	4	7	65	9	8	12	7
03 / 12 / 2007	34		51	9	11	42	12	4	10	6	7	6	4	2	3	5	4	42	28	32	40	37	54	72	72	22	23	5	38
04 / 12 / 2007	5		13	50	116	65	147	138	49	20	18	20	13	9	54	78	78	4	43	13	37	25	18	125	147	50	76	33	43
05 / 12 / 2007	130		19	38	10	24	33	5	31	38	35	30	35	9	2	1	3	16	6	4	4	3	3	3	130	21	37	23	5
06 / 12 / 2007	1		7	5	4	6	11	8	11	29	22	8	4	4			21	15	20	16	9	255	20	27	255	24	6	13	48
07 / 12 / 2007	35		162	109	13	106	31	38	44	21	33	31	44	50	21	8	22	36	65	127	22	189	53	46	189	57	70	31	70
08 / 12 / 2007	8		12	5	48	138	38	10	25	13	11	4	3	0	0	0	1	0	0	196	37	9	40	17	196	27	37	7	37
09 / 12 / 2007	2		10	9	1	2	2	1	5	1	1	25	3	43	7	1	20	69	6	27	6	45	44	22	69	15	4	11	30
10 / 12 / 2007	8		15	6	7	14	23	14	18	21	19	23	21	8	5	3	4	19	11	9	10	11	26	19	26	14	12	15	14
11 / 12 / 2007	30		15	31	48	11	12	19	7	16	18	6	7	6	6	11	24	9	19	21	18	93	106	51	106	25	24	10	43
12 / 12 / 2007	43		35	32	22	16	40	56	119	80	61	34	20	9	6	9	18	50	23	35	14	23	27	70	119	37	35	42	32
13 / 12 / 2007	77		17	16	4	1	1	16	23	26	87	34	11	5	4	4	5	6	25	34	29	17	17	34	87	21	19	24	21
14 / 12 / 2007	24		70	42	14	152	26	15	8	91	72	9	5	6	3	4	5	8	248	10	9	29	4	3	248	37	49	25	39
15 / 12 / 2007	93		26	42	47	24	9	16	2	1	1	4	0	0	0	0	0	2	30	12	2	3	12	7	93	14	37	1	8
16 / 12 / 2007	5		16	6	4	4	8	8	16	11	11	0	3	2	24	15	178	161	143	37	7	30	14	8	178	31	7	10	72
17 / 12 / 2007	18		9	15	6	9	14	1	12	8			7	4	4	3	3	1	6	50	77	8	5	4	77	13	11	6	19

Riepilogo del periodo

N.val. 456

Media h: 24

Dev.st. 34

Media g: 24

Max g: 57

## VALORI ORARI

Sito : ZERMEGHEDO-Via Marconi

Inquinante: H2S

Unita' di misura : ug/m3 293K

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
21 / 03 / 2007	66		68	67	35	64	81	108	232	43	9	6		13	15	15	32	34	78	85	97	75	82	83	232	63	70	48	71
22 / 03 / 2007	86	88	95	69	54	66	220	310	107	95	19	32	13		13	9	28	8	5	29	68	62	77	62	310	70	123	41	42
23 / 03 / 2007	82	99	94	69	32	25	78	102	147	32	8	8	9	7	8	7	6	6	6	8	19	18	39	50	147	40	73	28	19
24 / 03 / 2007	32	42	157	218	48	113	127	84	24	15	7	7	4	5	4	7	4	3	4	7	2	5	1	0	218	38	102	9	3
25 / 03 / 2007	2	4	12	3	0	2	2	6	37	7	2	3	0	0	7	11	11	2	1	1	3	1	2	5	37	5	4	8	3
26 / 03 / 2007	5	8	7	13	104	200	109	127	218	204	106	21	10	6	2	6	4	8	8	6	7	46	36	4	218	53	72	72	15
27 / 03 / 2007	2	1	1	1	1	20	45	51	97	26	18	8	26	7	7	13	16	24	85	139	158	161	148	129	161	49	15	25	108
28 / 03 / 2007	152	154	103	77	102	121	296	289	153	93	31	16	23	13	12	12	14	22	64	92	107	115	130	79	296	95	162	44	78
29 / 03 / 2007	139	117	105	105	106	113	134	133	77	21	19	13	12	4	8	12	5	3	2	52	55	57	86	103	139	62	119	21	45
30 / 03 / 2007	73	84	128	123	130	233	405	418	405	381	348	151	373	307	280	333	288	213	227	178	141	139	133	95	418	233	199	322	177
31 / 03 / 2007	110	107	48	82	97	301	74	122	69	168	195	161	113	22	20	15	26	38	63	92	97	139	115	100	301	99	118	95	84
01 / 04 / 2007	63	41	46	104	100	117	94	129	135	90	69	43	6	9	48	18	5	1	10	13	50	39	30	84	135	56	87	52	29
02 / 04 / 2007	45	52	97	239	248	340	348	356	43	19	30	18	27	55	24	115	114	106	107	98	102	92	57	48	356	116	216	41	90
03 / 04 / 2007	75	71	55	39	98	93	274	149	96		20	2	0	1	0	0	0	70	72	89	65	85	57	53	274	64	107	17	61
04 / 04 / 2007	31	31	25	25	18	107	217	338	232	251	104	25	13	8	15	181	180	93	38	28	23	81	52	100	338	92	99	104	74
05 / 04 / 2007	144	159	102	118	97	290	473	522	227	82	43	37	15	8	11	3	2	1	16	18	104	112	87	178	522	119	238	53	65
06 / 04 / 2007	166	128	70	95	104	92	196	260	290	87	8	13	5	3	0	9	95	50	37	30	7	125	113	184	290	90	139	52	80
07 / 04 / 2007	118	73	181	129	146	138	99	104	84	12	5	3	2	0	0	1	2	0	0	8	2	2	28	76	181	50	123	13	15
08 / 04 / 2007	74	87	70	71	46	125	162	147	65	154	282	63	6	2	12	8	5	0	10	62	35	51	65	68	282	70	98	74	37
09 / 04 / 2007	54	46	48	60	74	80	48	54	19	0	2	0	3	2	2	0	0	0	8	1	17	27	51	50	80	27	58	4	19
10 / 04 / 2007	54	55	43	52	83	209	409	322	217	81	12	6	4	2	2	3	1	3	12	0	13	44	42	77	409	73	154	41	24
11 / 04 / 2007	45	52	67	54	48	182	258	269	263	75	170	51	33	8	1	1	0	0	4	144	92	207	102	198	269	97	122	75	93
12 / 04 / 2007	183	121	135	133	108	249	449	632	437	91	58	35	28	41	90	42	23	17	48	82	87	142	69	116	632	142	251	103	73
13 / 04 / 2007	122	90	123	112	151	460	595	539	289	65	48	61	19	14	11	12	8	2	14	240	244	169	197	210	595	158	274	65	136
14 / 04 / 2007	135	143	146	88	94	286	86	382	184	46	16	9	4	3	0	0	0	0	6	112	102	124	159	153	382	95	170	33	82
15 / 04 / 2007	111	127	126	117	95	148	203	115	21	3	0	0	0	0	0	0	0	0	28	142	159	200	125	111	203	76	130	3	96
16 / 04 / 2007	123	60	70	86	122	471	587	409	174	35	10	14	10	7	2	4	3	2	11	107	189	225	275	173	587	132	241	32	123
17 / 04 / 2007	205	147	85	110	257	308	294	360	269	46	32	33	4	2	19	1	2	0	0	1	41	142	122	97	360	107	221	51	51

Riepilogo del periodo

N.val. 668      Media h: 85      Dev.st. 100      Media g: 85      Max g: 233

Mod. M3\_G1 Stazione rilocabile n. 2

ARPAV Dipartimento di Vicenza - Servizio Sistemi Ambientali

**VALORI ORARI**Sito : **ZERMEGHEDO-Via Marconi**Inquinante: **H2S**Unita' di misura : **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
10 / 08 / 2007	73		131	75	88	117	98	104	9	8	8	7	12	22	26	14	5	6	19	8	7	7	6	8	131	37	98	13	8
11 / 08 / 2007	11		12	15	8	17	11	9	5	3	2	1	3	3	2	1	7	5	2	9	2	8	5	4	17	6	12	2	5
12 / 08 / 2007	5		10	11	9	8	5	4	3	0	1	1	3	1	1	1	4	2	7	6	6	9	8	14	14	5	8	1	7
13 / 08 / 2007	22		20	22	37	24	27	14	9	2	3	3	1	5	2	2	4	4	5	2	5	5	4	5	37	10	24	3	4
14 / 08 / 2007	9		20	10	8	6	7	6	4	1	2	3	2	2	6	5	2	3	3	7	9	7	11	11	20	6	10	3	7
15 / 08 / 2007	14		22	19	23	41	9	4	4	1	1	0	0	0	1	2	1	0	2	7	10	11	16	15	41	9	19	1	8
16 / 08 / 2007	18		19	28	23	16	16	40	19	12	17	9	7	7	2	1	3	7	4	8	8	7	7	6	40	12	23	9	6
17 / 08 / 2007	9		17	12	16	9	14	36	13	4	6	3	2	11	4	1	1	3	2	5	7	10	9	12	36	9	16	6	6
18 / 08 / 2007	10		17	12	7	6	7	9	11	6	11	10	10	7	6	6	6	11	9	3	5	8	8	9	17	8	10	9	7
19 / 08 / 2007	7		11	8	8	8	10	4	3	2	1	0	0	1	0	1	1	2	2	22	9	9	10	6	22	5	8	1	8
20 / 08 / 2007	10		16	9	19	17	15	21	13	12	15	3	7	6	5	3	2	2	3	3	3	4	5	3	21	8	15	8	3
21 / 08 / 2007	3		6	4	3	3	3	7	5	4	3	3	3	3	2	2	2	2	4	2	3	3	3	3	7	3	4	3	3
22 / 08 / 2007	3		6	5	3	3	4	3	4	2	1	0	4		3	2	5	4	4	6	4	10	6	5	10	4	4	2	6
23 / 08 / 2007	9		11	8	7	6	15	7	5	7	8	5	6	5	9	21	6	5	3	18	9	12	8	14	21	9	9	8	9
24 / 08 / 2007	16		54	52	34	38	26	12	5	3	4	3	3	3	4	5	2	3	2	1	12	14	27	23	54	15	33	4	10
25 / 08 / 2007	18		27	38	10	18	22	6	4	2	3	1	0	0	2	0	0	0	3	14	23	28	51	33	51	13	20	1	19
26 / 08 / 2007	26		57	51	43	15	16	3	2	2	1	2	3	4	3	2	3	4	11	25	20	25	31	31	57	16	30	2	19
27 / 08 / 2007	34		15	32	46	30	59	137	186	62	17	5	4	5	3	3	2	14	41	13	26	18	11	11	186	34	50	36	17
28 / 08 / 2007	18		20	44	137	101	249	485	125	62	28	20	18	7	6	7	5	5	33	40	14	24	32	16	485	65	151	34	21

Riepilogo del periodo

N.val. 436

Media h: 15

Dev.st. 33

Media g: 15

Max g: 65

Mod. M3\_G1 Stazione rilocabile n. 2

ARPAV Dipartimento di Vicenza - Servizio Sistemi Ambientali

## VALORI ORARI

Sito : ZERMEGHEDO Via Marconi

Inquinante: H2S

Unita' di misura : ug/m3 293K

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
19 / 12 / 2007	97		81	77	58	103	170	160	100	40	43	17	17	14	21	14	13	50	48	56	91	76	80	76	170	65	107	33	61
20 / 12 / 2007	92		56	37	45	78	167	58	56	93	39	41	22	10	11	19	71	179	109	129	91	108	134	267	267	83	76	36	136
21 / 12 / 2007	240		150	132	175	204	108	89	114	40	23	25	60	15	18	12	105	78	72	78	71	89	66	100	240	90	157	38	82
22 / 12 / 2007	118		120	94	134	84	90	101	138	83	19	13	6	11	11	35	13	38	46	70	55	25	37	46	138	60	106	39	41
23 / 12 / 2007	44		28	35	96	40	26	36	21	20	23	30	20	12	13	4	4	5	8	18	17	15	9	17	96	24	44	18	12
24 / 12 / 2007	14		30	23	21	22	37	26	24	301	232	37	16	11	7	2	74	101	26	27	41	44	39	33	301	52	25	79	48
25 / 12 / 2007	42		37	40	65	72	76	70	78	64	47	39	13	3	3	1	46	68	81	69	52	44	57	39	81	48	57	31	57
26 / 12 / 2007	69		59	45	16	27	21	30	33	25	34	17	0	1	2	0	4	0	10	23	30	31	25	15	69	23	38	14	17
27 / 12 / 2007	36		38	30	27	30	29	419	779	26	19		1	3	2	1	5	11	12	10	13	12	21	22	779	70	87	119	13
28 / 12 / 2007	10		17	17	13	13	26	22	51	23	23	8	4	7	7	5	5	7	18	19	19	16	17	15	51	16	17	16	14
29 / 12 / 2007	17		23	14	18	16	18	25	34	15	10	12	7	5	4	8	11	12	11	17	13	9	15	9	34	14	19	12	12
30 / 12 / 2007	8		19	17	12	15	14	11	15	10	12	8	9	6	7	8	6	7	9	14	15	12	13	19	19	12	14	9	12
31 / 12 / 2007	11		14	14	18	14	22	13	12	16	9	9	5	3	2	3	5	7	8	10	8	9	18	12	22	11	15	7	10
01 / 01 / 2008	20		26	9	9	8	7	10	9	9	12	2	3	3	3	3	1	7	12	8	11	10	12	10	26	9	13	6	9
02 / 01 / 2008	8		15	9	12	11	13	30	27	17	6	3	5	3	2	2	4	4	19	42	33	16	17	10	42	13	14	8	18
03 / 01 / 2008	5		8	4	3	5	3	2	1	3	5	5	5	5	4	3	3	5	5	5	5	6	7	8	8	5	4	4	6
04 / 01 / 2008	9		8	7	15	10	9	10	11	10	6	15	13	11	11	13	13	10	9	9	7	7	8	7	15	10	10	11	9
05 / 01 / 2008	10		12	8	7	7	7	6	7	9	8	10	6	9	10	13	10	13	10	5	7	5	4	4	13	8	8	9	7
06 / 01 / 2008	5		6	12	5	13	7	6	15	5	3	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	1	15	4	8	3	1
07 / 01 / 2008	1		16	12	9	11	12	20	17	21	27	8	8	7	27	14	20	10	7	13	10	17	15	14	27	14	11	16	13
08 / 01 / 2008	12		10	12	8	9	10	9	23	8	11	8	5	11	5	6	3	4	3	15	6	4	10	19	23	9	10	9	8
09 / 01 / 2008	15		8	3	3	2	4	16	14	7	11	6	8	9	3	4	5	5	8	9	18	7	7	7	18	8	7	8	8
10 / 01 / 2008	11		16	11	17	41	24	29	59	59	67	49	49	16	12	10	11	23	38	39	36	28	23	24	67	30	21	40	28
11 / 01 / 2008	24		23	17	57	49	37	54	21	130	64		10	11	22	29	14	8	15	6	6	12	26	17	130	30	38	41	13
12 / 01 / 2008	10		13	11	15	26	29	18	15	12	11	8	7	7	3	1	1	0	0	1	1	2	1	0	29	8	17	8	1
13 / 01 / 2008	3		8	3	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	8	1	3	0	0
14 / 01 / 2008	4		16	10	67	17	50	45	152	56	23	31	7	5	4	3	6	5	9	15	11	27	35	23	152	27	30	35	16
15 / 01 / 2008	11		21	21	14	13	12	23	82	76	66	11	18	10	13	16	35	40	35	31	35	37	28	20	82	29	16	36	33
16 / 01 / 2008	23		12	17	20	12	10	31	94	145	99	41	18	33	44	31	18	16	37	42	42	22	37	45	145	39	18	63	32

Riepilogo del periodo

N.val. 665 Media h: 28 Dev.st. 49 Media g: 28 Max g: 90

## VALORI ORARI

Sito : CHIAMPO-Via Pascoli

Inquinante: H2S

Unita' di misura : ug/m3 293K

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
02 / 06 / 2007	3		7	5	4	3	3	4	5	161	289	5	5	3	3	3	1	0	2	3	3	1	3	1	289	22	4	59	2
03 / 06 / 2007	1		5	3	3	2	2	0	2	1	1	1	0	0	0	2	0	1	2	2	0	0	0	2	5	1	2	1	1
04 / 06 / 2007	0		4	3	3	3	6	18	7	4	3	2	6	3	11	4	22	7	4	4	1	1	2	3	22	5	5	5	6
05 / 06 / 2007	1		5	3	2	1	1	7	10	25	1	0	0	7	15	26	17	2	2	6	2	3	2	2	26	6	3	10	5
06 / 06 / 2007	1		5	3	3	3	3	23	3	18	2	7	53	38	83	5	21	4	8	3	1	3	1	3	83	13	6	26	5
07 / 06 / 2007	3		6	4		3	3	31	18	8	27	53	11	52	336	83	12	6	4	5	10	4	3	2	336	31	8	73	6
08 / 06 / 2007	2		6	4	11	5	3	14	2	2	7	4	14	51	6	11	10	2	1	2	2	3	2	3	51	7	7	12	3
09 / 06 / 2007	6		6	4	5	17	16	188	79																188		35		
10 / 06 / 2007																													
11 / 06 / 2007												9	6	5	3	3	3	0	1	0	0	0	1	3	9				1
12 / 06 / 2007	1		5	3	3	2	4	9	3	2	3	3	1	6	15	11	18	26	4	3	2	2	1	1	26	6	4	5	7
13 / 06 / 2007	1		6	3	15	5	5	8	3	5	2	3	12	373	224	32	36	8	4	3	3	2	2	1	373	33	6	82	7
14 / 06 / 2007	0		5	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	1	6	6	4	4	3	0	1	0	0	0	6	3	3	3	2
15 / 06 / 2007	0		5	3	29	32	118	19	3	0	0	3	2	10	3	9	8	7	3	2	0	0	0	1	118	11	29	4	3
16 / 06 / 2007	0		4	3	3	1	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	1	0
17 / 06 / 2007	0		4	3	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	0	0
18 / 06 / 2007	0		4	3	3	2	3	6	1	0	1	0	0	46	34	8	7	2	1	9	2	1	0	0	46	6	3	11	3
19 / 06 / 2007	0		4	3	3	3	3	4	2	8	6	1	0	0	1	9	2	1	1	4	2	1	1	0	9	2	3	3	1
20 / 06 / 2007	0		6	3	5	3	4	5	1	1	3	1	0	8	18	1	1	0	0	6	17	9	3	1	18	4	4	4	5
21 / 06 / 2007	0		8	4	3	3	2	4	2																8		3		

Riepilogo del periodo

N.val. 396

Media h: 10

Dev.st. 35

Media g: 10

Max g: 33



## VALORI ORARI

Sito : **MONTEBELLO VICENTINO-Via Lungo Chiampo**Inquinante: **H2S**Unita' di misura: **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
13 / 10 / 2007	44		21	27	76	27	12	12	26	10	0	0	0	0	0	0	0	20	12	20	24	28	42	24	76	18	31	5	21
14 / 10 / 2007	22		27	26	48	10	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	2	14	4	1	2	3	3	48	8	20	1	4
15 / 10 / 2007	2		42	37	58	53	26	13	9		12	8	6	4	5	4	5	7	43	42	12	21	37	61	61	23	33	7	29
16 / 10 / 2007	64		119	54	83	85	61	54	9	4	4	2	2	1	1	3	3	32	35	14	12	67	74	153	153	41	74	3	49
17 / 10 / 2007	124		102	54	75	65	83	142	14	11	3	3	1	0	0	1	1	57	144	78	11	8	16	38	144	45	92	4	44
18 / 10 / 2007	16		80	90	27	37	28	31	14	4	3	1	1	1	4	2	1	0	6	2	8	5	36	7	90	18	44	4	8
19 / 10 / 2007	29		37	11	31	40	83	130	58	38	23	10	6	4	4	5	3	6	8	10	9	4	41	84	130	29	52	19	21
20 / 10 / 2007	48		19	34	62	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	62	8	25	0	0
21 / 10 / 2007	3		23	18	34	32	55	31	35	8	6	4	4	4	4	4	4	21	17	15	14	14	26	23	55	17	28	9	17
22 / 10 / 2007	30		15	31	31	97	49	38	18	12	4	5	19	11	5	4	6	4	7	10	23	24	21	38	97	22	42	10	16
23 / 10 / 2007	40		24	38	17	40	28	20	14	4	4	3	1	3	3	3	2	1	6	6	2	1	1	1	40	11	29	4	3
24 / 10 / 2007	5		11	7	5	4	4	4	4	3	1	2	2	2	1	1	2	4	2	1	4	1	9	5	11	4	6	2	3
25 / 10 / 2007	1		6	7	5	4	22	25	10	5	5	2	1	3	1	4	3	3	4	1	1	1	2	1	25	5	10	4	2
26 / 10 / 2007	1		7	3	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3	4	10	5	27	1	22	14	27	5	2	1	11
27 / 10 / 2007	23		22	24	29	18	26	10	56	59	16	7	5	5	5	1	2	4	2	17	72	47	61	133	133	28	22	19	42
28 / 10 / 2007	94		60	40	36	12	6	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	10	94	12	36	1	2
29 / 10 / 2007	25		41	33	46	40	45	18	19	17	8	5	5	5		12	6	10	7	24	28	24	20	19	46	21	35	10	17
30 / 10 / 2007	11		26	14	13	4	11	10	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	26	5	13	2	1
31 / 10 / 2007	0		10	15	24	17	13	26	22	8	5	4	4	4	4	4	11	103	106	134	231	85	57	90	231	43	15	7	102
01 / 11 / 2007	51		29	17	15	21	22	5	9	17	1	0	0	0	0	0	1	18	34	34	18	33	40	16	51	16	23	3	24
02 / 11 / 2007	16		45	37	42	25	52	55	47	21	17	6	5	6	10	10	16	34	47	73	100	90	51	63	100	38	39	15	59
03 / 11 / 2007	12		13	13	23	31	36	42	15	28	12	2	0	1	1	4	1	4	59	103	93	82	77	73	103	32	24	8	62
04 / 11 / 2007	66		105	72	43	22	19	21	10	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	32	15	7	105	19	50	3	7
05 / 11 / 2007	6		23	10	7	16	10	5	4	6	5	8	3	1	2	2	4	4	6	20	24	12	10	8	24	9	11	4	11

Riepilogo del periodo

N.val. 550

Media h: 20

Dev.st. 28

Media g: 20

Max g: 45

**VALORI ORARI**Sito : **TRISSINO-Via Ferrovia**Inquinante: **H2S**Unita' di misura: **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
28 / 06 / 2007														43	26	25	19	15	15	36	94	36	49	50	94				39
29 / 06 / 2007	78		98	100	15	10	27		49	59	59	19	15	6	6	6	6	6	6	21	30	6	37	40	100	32	55	27	19
30 / 06 / 2007	38		34	17	16	19	26	25	14	7	13	6	3	5	5	7	4	8	3	15	7	25	33	23	38	15	25	8	15
01 / 07 / 2007	27		27	13	17	6	23	16	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	8	16	11	27	9	18	3	7
02 / 07 / 2007	13		15	8	13	24	35	47	106	98	72	27	13	5	3	3	6	15	29	13	5	23	62	60	106	30	22	41	27
03 / 07 / 2007	58		27	34	73	38	60	61	77	34	33	16	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	8	15	77	25	50	22	5
04 / 07 / 2007	12		17	34	16	16	24	9	6	4	3	3	3	3	15	15	34	15	32	27	20	10	25	16	34	16	18	6	22
05 / 07 / 2007	18		16	17	16	28	47	24	47	79	64	18	14	10	15	9	18	5	3	21	52	111	107	92	111	36	24	32	51
06 / 07 / 2007	70		112	51	49	58	56	15	6	16	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	59	134	57	95	134	35	59	5	45
07 / 07 / 2007	96		91	52	58	59	68	42	21	7	11	4	3	3	4	3	3	3	3	3	30	5	59	45	96	29	67	7	19
08 / 07 / 2007	76		30	9	31	61	49	36	14	13	5	10	6	3	12	10	7	17	5	4	38	62	41	50	76	26	42	9	28
09 / 07 / 2007	52		71	55	59	12	45	86	75	14	62	116	17	8	3	3	3	3	3	3	15	25	32	97	116	37	54	37	23
10 / 07 / 2007	76		64	30	55	77	6	10	13	82	88	26	3	21		15	34	51	18	65	64	89	102	26	102	46	45	35	56
11 / 07 / 2007	73		62	109	23	83	145	105	26	7	8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	89	195	39	195	43	86	7	42
12 / 07 / 2007	110		86	72	22	43	63	33	58	7	3	3	3	3	9	0	0	0	0	91	109	152	140	26	152	45	61	11	65
13 / 07 / 2007	67		204	169	87	31	135	61	60	50	8	10	2	3	4	0	0	0	0	12	67	29	85	132	204	53	108	17	41
14 / 07 / 2007	100		7	5	3	13	109	51	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	16	116	54	20	60	116	25	41	1	34
15 / 07 / 2007	12		18	12	49	49	86	33	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	49	8	21	15	86	16	37	1	12
16 / 07 / 2007	17		41	32	39	30	31	41	44	114	81	56	68	7	20	81	10	20	1	21	122	27	10	41	122	41	33	59	32
17 / 07 / 2007	9		52	31	31	53	124	85	52	43	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	10	45	68	118	124	32	55	13	30
18 / 07 / 2007	42		136	125	118	100	37	29	29	66	5	3	1	0	0	0	1	0	0	24	89	104	41	3	136	41	84	13	33

Riepilogo del periodo

N.val. 469

Media h: 32

Dev.st. 36

Media g: 32

Max g: 53

## VALORI ORARI

Sito : **TRISSINO-Via Ferrovia**Inquinante: **H2S**Unita' di misura: **ug/m3 293K**

ora data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Max	Media	Med 1-8	Med 9-16	Med 17-24
07 / 11 / 2007	23		25	10	42	24	34	51	41	20		11	20	22	31	11	26	7	42	16	61	30	35	21	61	27	30	22	30
08 / 11 / 2007	34		33	35	27	24	16	30	13	48	14	32	9	33	25	9	4	35	33	12	26	24	12	16	48	24	29	23	20
09 / 11 / 2007	5		18	25	17	20	20	12	8	7	7	11	9	24	12	32	31	15	15	23	82	24	36	28	82	21	17	14	32
10 / 11 / 2007	30		26	7	20	16	22	16	41	10	7	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	21	22	38	41	13	20	8	11
11 / 11 / 2007	43		33	38	25	20	36	48	31	26	4	1	2	4	4	6	13	23	23	41	14	20	27	24	48	22	35	10	23
12 / 11 / 2007	30		28	27	33	36	33	32	21	38	43	22	32	52	34	93	60	12	84	54	87	36	70	30	93	43	31	42	54
13 / 11 / 2007	39		40	38	19	54	65	69	95	83	23	2	1	1	3	4	3	20	27	17	19	53	37	20	95	32	46	26	25
14 / 11 / 2007	9		28	25	25	27	56	57	40	19	5	4	2	2	4	4	3	9	38	18	28	51	37	49	57	24	32	10	29
15 / 11 / 2007	71		107	101	65	49	74	71	74	72	24	22	37	7	1	1	1	25	71	58	80	75	106	134	134	58	77	30	69
16 / 11 / 2007	47		44	57	35	38	7	37	35	53	40	11	56	22	34	1	1	34	47	40	26	19	47	66	66	35	38	31	35
17 / 11 / 2007	39		59	50	49	29	61	42	55	32	23	17	6	1	3	1	7	36	26	29	4	19	5	5	61	26	47	17	16
18 / 11 / 2007	21		26	19	8	25	45	31	32	9	9	9	9	4	4	3	4	4	8	20	14	30	14	24	45	16	25	10	15
19 / 11 / 2007	19		20	13	12	56	77	31	83	24	19	6	4	4	4	4	7	31	16	46	38	10	48	25	83	26	32	19	28
20 / 11 / 2007	36		29	26	52	46	50	52	20	8	7	5	37	10	1	1	10	34	35	36	19	18	21	23	52	25	42	11	25
21 / 11 / 2007	26		33	19	23	20	26	11	18	28	88	47	12	29	26	14	10	39	55	37	53	54	47	7	88	31	23	33	38
22 / 11 / 2007	43		51	32	50	145	279	81	138	217	77	53	80	110	120	107	97	98	73	73	75	94	92	103	279	99	97	113	88
23 / 11 / 2007	70		93	76	29	43	55	65	70	55	85	139	107	75	105	83	121	87	61	45	39	51	54	38	139	72	62	90	62
24 / 11 / 2007	31		31	28	23	25	30	27	24	14	14	11	16	17	21	0	36	26	40	40	35	49	62	40	62	28	28	14	41
25 / 11 / 2007	44		12	6	10	46	48	7	21	3	0	2	0	0	0	0	2	0	3	24	2	0	1	0	48	10	25	3	4
26 / 11 / 2007	1		26	20	18	16	48	12	13	8	16	12	7	8	8	8	13	44	43	24	26	23	42	17	48	20	20	10	29

Riepilogo del periodo

N.val. 459

Media h: 33

Dev.st. 31

Media g: 33

Max g: 99

### 3. I MONITORAGGI CON I CAMPIONATORI PASSIVI

#### 3.1 INTRODUZIONE

Sono presentati, in questa parte della relazione, i risultati delle campagne di rilevamento delle concentrazioni in aria di Composti Organici Volatili (COV) e Idrogeno Solforato ( $H_2S$ ) eseguite nell'anno 2007 nei territori dei Comuni del Polo Conciario utilizzando campionatori passivi (RADIELLO®).

Si tratta di monitoraggi già eseguiti negli anni precedenti, a partire dal 2000-2001 per quanto riguarda i COV e dal 2005 per l'Idrogeno Solforato. Per i primi, i periodi di esposizione sono praticamente gli stessi dal 2002, ad eccezione del IV° . Negli ultimi tre anni questo periodo ha interessato i giorni precedenti il 15 agosto anziché i successivi. In tal modo si è inteso evidenziare maggiormente i contributi delle attività produttive alle concentrazioni in aria di questi inquinanti. Questi risultati, alla fine della relazione, sono inoltre confrontati, ove possibile, con quelli ricavati dai monitoraggi effettuati con la stazione rilocabile e le stazioni fisse di Chiampe e Montebello Vic..

Le esposizioni dei campionatori passivi per 6 intervalli di 10 giorni consecutivi distribuiti nell'arco dell'intero anno garantisce una copertura superiore al 14 %, come prescrive la normativa per le misure indicative. In alcuni siti, limitatamente per il campionamento dell'Idrogeno Solforato, si sono utilizzati 2 o 3 filtri spezzettando la decade di esposizione, al fine di evitare possibili saturazioni dei filtri stessi

In dettaglio i COV determinati sono: Benzene, Toluene, Xileni + Etilbenzene, Acetato di Etile, Metiletilchetone (Mek), Acetato di Butile, Isobutanolo e 1 Metossi-2-Propanolo.

#### 3.2 PUNTI DI MONITORAGGIO

E' stata mantenuta la stessa metodologia di indagine, gli stessi punti e in linea di massima anche gli stessi periodi di esposizione delle precedenti campagne, in modo da poter meglio confrontare gli andamenti annuali.

I punti di collocazione 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 (Tabella 3.2.1);
- 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) (Tabella 3.2.2);
- punti "bianchi" (tipo B): zone teoricamente non interessate da inquinamento di origine industriale (Tabella 3.2.3);
- punti "caldi" (tipo C): in prossimità di zone industriali dove viene effettuata attività di concia – (Tabella 3.2.4).
- 

Complessivamente sono 50 i punti scelti per il monitoraggio dei COV. 30 di questi punti sono stati utilizzati anche per il monitoraggio dell'Idrogeno Solforato. A quest'ultimi va aggiunto il

sito corrispondente alla stazione fissa ARPAV di Montebello Vicentino, scelto soprattutto per un confronto con quanto misurato dall'analizzatore automatico di  $H_2S$  di cui è dotata la stazione.

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 campionatori passivi esposti in triplo in alcuni siti.

**Tabella 3.2.1 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 cemento a destra guardando la facciata della Chiesa
3	Altissimo	centro presso la Chiesa Parrocchiale	palo illuminazione di fronte alla Canonica-Chiesa
4	San Pietro Mussolino	San Pietro Vecchio presso la Chiesa Parrocchiale	palo illuminazione 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 della sede della Polizia Municipale
10	Chiampo	zona Campo Sportivo a sud	palo di legno telefonico (verde) di fronte al parcheggio dello stadio
15	Arzignano	Ospedale	palo illuminazione presso il parcheggio dell'ingresso ad est del parco dell'Ospedale
16	Arzignano	centro zona piazza del mercato	palo telefonico Via Campo Marzio, 26 presso l'ingresso della tipografia Dal Molin
17	Arzignano	Chiesa S. Giovanni Battista (del Michelucci)	palo illuminazione presso il cartello Via Monte Gramolon, angolo nord del parcheggio sul retro della chiesa
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
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 di fronte alla chiesa, lato punto campane raccolta rifiuti
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 con cartello giallo e scritta nera
37	Lonigo	piazza 25 Aprile	palo di illuminazione di fronte al "Supermarket Pozzan", angolo via Donati
40	Alonte	centro abitato	palo di illuminazione c/o lo slargo di fronte al Municipio
42	Sarego	località Crosara	lampione in prossimità del parcheggio della nuova lottizzazione abitativa zona nord, lungo via S.Antonio
43	Sarego	località Meledo - zona chiesa	palo di sostegno presso la "sala polivalente" nei pressi del campo sportivo
44	Brendola	zona sud-est - Piazza del mercato	palo di illuminazione sulla piazza -lato pasticceria "La Rocca"

(\*) Lo sfondo giallo identifica i siti in cui si sono monitorati i COV ma non l'idrogeno Solforato

**Tabella 3.2.1 (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 campo sportivo a fianco del parco giochi
50	Castelgomberto	zona scuola/campo sportivo	palo telefonico presso la bacheca comunale all'ingresso del parco giochi

**Tabella 3.2.2 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 Scuola Materna/Elementare	palo illuminazione presso il parcheggio della scuola in via Monte Grappa
12	Chiampo	La Pieve	palo illuminazione, lato sud del nuovo parcheggio, lampione sull'angolo lato cimitero
13	Arzignano	località Castello	palo illuminazione lungo le mura, a sud della chiesa, all'inizio della pista pedonale (Via Serenissima)
14	Arzignano	località San Zenone	palo illuminazione nel piazzale presso le scuole elementari (sopra la chiesa)
18	Arzignano	località Tezze	palo illuminazione di fronte all'ingresso delle scuole elementari, dietro alla chiesa nuova
24	Montorso	località Valdame Alto	palo di illuminazione dopo la prima casa sulla sinistra di Valdame

**Tabella 3.2.3 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 a capitello e fermata autobus presso bivio con Campodalbero
27	Montebello	località Agugliana	palo di illuminazione c/o il parcheggio dietro alla chiesa, vicino al cimitero
38	Lonigo	località Bagnolo	palo di illuminazione con semaforo e stop nei pressi di Villa Pisani (ponte)
47	Montecchio Maggiore	località S. Urbano	palo illuminazione sulla curva prima del cimitero, salendo da località Ghisa

(\*) Lo sfondo giallo identifica i siti in cui si sono monitorati i COV ma non l'idrogeno Solforato

**Tabella 3.2.4 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
7	Chiampo	località Arso presso la Scuola Elementare	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
19	Arzignano	limite est della zona industriale sud	palo illuminazione presso il cimitero, piazzale della ditta TEKEL
20	Arzignano	zona industriale sud -zona sud	palo illuminazione lungo la 5° strada, presso l'ingresso della ditta ILSA a destra
21	Arzignano	Via Enrico Fermi, 22	palo illuminazione di fronte all'ingresso della carrozzeria DAF
22	Montorso	zona industriale	palo ingresso cantina Cielo
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 antistante la ditta PN-lavorazione pelli (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
33	Gambellara	zona industriale - Via Europa	palo di illuminazione al centro del parcheggio antistante la ditta Pellizzari
39	Lonigo	zona concerie	palo di illuminazione in via Ponte della torre, laterale sinistra prima del ponte sul Rio Caparolo e prima delle concerie
41	Alonte	zona industriale	parcheggio lato nord-ovest, strada chiusa presso una cabina Enel bassa, lampione isolato verso la campagna
48	Trissino	depuratore	zona a nord del depuratore in località Ghisa (o Pranovi), palo Enel in cortile privato
51	Montebello	via Trento	stazione fissa ARPAV

(\*) Lo sfondo giallo identifica i siti in cui si sono monitorati i COV ma non l'idrogeno Solforato



### 3.3 I DATI DEI MONITORAGGI DEI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (COV)

Tabella 3.3.1 Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
1	CRESPADORO	CENTRO C/O LA CHIESA PARROCCHIALE	22/01/2007	01/02/2007		2.3	8	4	2	<1	3	<1	<3	17	22
			19/03/2007	29/03/2007		1	2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			14/05/2007	24/05/2007		<1	3	3	1	<1	1	<1	<3	9	11
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	5	3	1	<1	2	<1	<3	11	14
			19/11/2007	29/11/2007		1.6	10	4	1	1	3	<1	<3	18	23
3	ALTISSIMO	CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE	22/01/2007	01/02/2007		3.2	6	3	4	1	2	<1	<3	16	21
			19/03/2007	29/03/2007		1.5	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	5	7
			14/05/2007	24/05/2007		<1	3	2	1	<1	1	<1	<3	8	10
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	5	2	2	<1	2	<1	<3	11	14
			19/11/2007	29/11/2007		2	6	3	1	<1	2	<1	<3	13	17
4	SAN PIETRO MUSSOLINO	S. PIETRO VECCHIO C/O CHIESA	22/01/2007	01/02/2007		2.4	15	5	3	1	5	<1	3	28	35
			19/03/2007	29/03/2007		1.1	3	<2	1	<1	1	<1	<3	7	10
			14/05/2007	24/05/2007		<1	5	3	1	<1	2	<1	<3	11	14
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007	*	0.5	7.7	3.0	2.0	0.5	3.0	0.5	1.5	15	19
			19/11/2007	29/11/2007		1.8	15	4	2	1	6	<1	<3	26	32
6	NOGAROLE	CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO	22/01/2007	01/02/2007		2.2	6	3	2	<1	2	<1	<3	14	18
			19/03/2007	29/03/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			14/05/2007	24/05/2007		<1	3	<2	1	<1	1	<1	<3	7	9
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	5	3	2	<1	2	<1	<3	12	15
			19/11/2007	29/11/2007		1.5	5	2	1	1	2	<1	<3	11	15

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.1 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
9	CHIAMPO	PRESSO IL MUNICIPIO	22/01/2007	01/02/2007		3.6	44	11	12	3	17	2	8	78	101
			19/03/2007	29/03/2007		1.6	13	5	4	<1	5	<1	<3	25	31
			14/05/2007	24/05/2007		<1	16	7	4	<1	6	<1	<3	29	36
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			24/09/2007	04/10/2007		1	17	6	4	1	7	<1	3	31	40
			19/11/2007	29/11/2007		2.4	35	10	5	2	13	<1	<3	56	69
10	CHIAMPO	CAMPO SPORTIVO A SUD	22/01/2007	01/02/2007		3.1	38	10	10	3	15	<1	7	67	87
			19/03/2007	29/03/2007		1.3	9	3	3	<1	4	<1	<3	18	23
			14/05/2007	24/05/2007		<1	15	6	4	<1	6	<1	4	28	37
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			24/09/2007	04/10/2007		<1	18	6	4	1	7	<1	4	32	41
			19/11/2007	29/11/2007		2.4	29	10	5	2	11	<1	<3	50	61
15	ARZIGNANO	OSPEDALE	22/01/2007	01/02/2007		4.1	28	11	4	3	10	<1	4	52	65
			19/03/2007	29/03/2007		1.8	7	4	2	<1	3	<1	<3	16	20
			14/05/2007	24/05/2007	*	0.5	11.3	6.7	3.0	0.5	4.0	0.5	1.5	22	28
			06/08/2007	16/08/2007		<1	4	4	<1	<1	<1	<1	<3	10	12
			24/09/2007	04/10/2007		1.3	15	7	3	1	5	<1	4	29	37
			19/11/2007	29/11/2007		3	21	10	3	2	7	<1	<3	39	48
16	ARZIGNANO	PIAZZA DEL MERCATO	22/01/2007	01/02/2007		3.2	25	8	5	3	12	2	6	50	64
			19/03/2007	29/03/2007		1.5	7	3	3	1	3	<1	<3	16	21
			14/05/2007	24/05/2007		<1	12	6	4	<1	5	<1	<3	24	30
			06/08/2007	16/08/2007		<1	5	<2	<1	<1	2	<1	<3	9	12
			24/09/2007	04/10/2007		1	16	6	4	2	7	<1	4	31	41
			19/11/2007	29/11/2007		2.5	22	8	4	2	9	<1	<3	40	50

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.1 (continua) **Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
17	ARZIGNANO	CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA	22/01/2007	01/02/2007		3.6	27	9	5	2	12	<1	5	51	64
			19/03/2007	29/03/2007		1.5	7	3	2	<1	3	<1	<3	15	19
			14/05/2007	24/05/2007		<1	10	5	3	<1	5	<1	<3	20	26
			06/08/2007	16/08/2007		<1	4	<2	<1	<1	1	<1	<3	7	10
			24/09/2007	04/10/2007		1	14	6	4	1	6	<1	4	28	37
			19/11/2007	29/11/2007		2.3	17	7	3	2	7	<1	<3	32	40
23	MONTORSO VICENTINO	ZONA CHIESA	22/01/2007	01/02/2007		3.1	37	8	7	5	22	2	8	70	92
			19/03/2007	29/03/2007		1.4	14	4	3	1	10	<1	5	29	39
			14/05/2007	24/05/2007		<1	12	4	4	<1	11	<1	5	27	38
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	1	<1	<3	6	9
			24/09/2007	04/10/2007		<1	25	7	6	3	16	<1	7	49	65
			19/11/2007	29/11/2007		1.8	33	8	6	6	23	<1	4	63	82
25	ZERMEGHEDO	ZONA IMPIANTI SPORTIVI	22/01/2007	01/02/2007		2.9	36	8	7	6	19	<1	5	65	84
			19/03/2007	29/03/2007		1.4	17	4	6	2	10	<1	5	34	46
			14/05/2007	24/05/2007		<1	12	4	5	<1	10	<1	4	27	37
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			24/09/2007	04/10/2007		<1	22	6	6	2	14	<1	5	42	56
			19/11/2007	29/11/2007		2.1	24	7	5	3	16	<1	4	47	62
28	MONTEBELLO VICENTINO	ZONA NORD ABITATO	23/01/2007	02/02/2007		4	26	10	6	2	10	2	7	52	67
			20/03/2007	30/03/2007		2.3	20	8	3	2	8	<1	4	38	48
			15/05/2007	25/05/2007		1	14	7	4	<1	8	<1	4	30	39
			07/08/2007	17/08/2007		<1	4	8	<1	<1	6	<1	<3	17	22
			25/09/2007	05/10/2007		1.3	16	8	4	2	8	<1	4	34	44
			20/11/2007	30/11/2007		2.9	27	10	6	3	13	<1	<3	51	64

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.1 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
29	MONTEBELLO VICENTINO	VICINANZE PALAZZETTO DELLO SPORT	23/01/2007	02/02/2007		3.9	21	8	9	4	8	1	5	46	60
			20/03/2007	30/03/2007		1.8	11	4	4	2	5	<1	3	24	31
			15/05/2007	25/05/2007		<1	10	5	3	<1	6	<1	4	22	30
			07/08/2007	17/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			25/09/2007	05/10/2007		1.1	12	6	4	1	6	<1	4	26	35
			20/11/2007	30/11/2007		2.4	21	7	5	3	11	<1	<3	40	51
32	GAMBELLARA	LOC. SORIO	23/01/2007	02/02/2007		3.3	12	6	3	2	4	1	4	28	35
			20/03/2007	30/03/2007		1.5	6	2	3	2	3	<1	<3	15	20
			15/05/2007	25/05/2007		<1	6	3	3	<1	3	<1	<3	14	18
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		<1	9	4	5	1	4	<1	<3	19	26
			20/11/2007	30/11/2007	*	2.0	15.3	5.0	4.0	2.0	8.3	0.5	1.5	30	39
34	LONIGO	LOC. ALMISANO	23/01/2007	02/02/2007		3.3	19	8	8	10	8	<1	4	46	61
			20/03/2007	30/03/2007		1.5	18	7	5	8	8	<1	6	41	54
			15/05/2007	25/05/2007		<1	10	4	3	<1	5	<1	<3	19	25
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		1	11	5	4	<1	6	<1	4	24	32
			20/11/2007	30/11/2007		2.3	20	6	4	3	8	<1	<3	36	45
35	LONIGO	ZONA RETROSTANTE OSPEDALE VERSO EST	23/01/2007	02/02/2007	*	3.4	11.0	8.3	3.3	1.0	2.3	0.5	2.0	26	32
			20/03/2007	30/03/2007		1.7	5	4	<1	<1	<1	<1	<3	12	14
			15/05/2007	25/05/2007	*	0.5	5.0	3.7	1.3	0.5	1.0	0.5	1.5	11	14
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		1.1	6	5	2	<1	1	<1	<3	14	18
			20/11/2007	30/11/2007		2.1	7	6	2	<1	2	<1	<3	18	22

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.1 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
36	LONIGO	ZONA A NORD DEL CENTRO ABITATO	23/01/2007	02/02/2007		3.5	13	8	3	2	3	<1	<3	28	35
			20/03/2007	30/03/2007		1.7	8	5	2	<1	2	<1	<3	17	21
			15/05/2007	25/05/2007		<1	7	4	3	<1	2	<1	<3	15	19
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	1	<1	<1	<1	<3	5	7
			25/09/2007	05/10/2007		1.1	40	7	5	<1	3	<1	<3	50	59
			20/11/2007	30/11/2007		2.3	13	6	3	1	4	<1	<3	25	31
37	LONIGO	PIAZZA 25 APRILE	23/01/2007	02/02/2007		3.6	11	7	2	2	2	<1	<3	24	30
			20/03/2007	30/03/2007		1.7	6	5	1	<1	1	<1	<3	14	17
			15/05/2007	25/05/2007		<1	6	4	2	<1	2	<1	<3	13	17
			07/08/2007	17/08/2007		<1	4	<2	1	<1	<1	<1	<3	7	10
			25/09/2007	05/10/2007		1.1	7	5	3	<1	2	<1	<3	16	21
			20/11/2007	30/11/2007		2.4	10	6	2	<1	2	<1	<3	21	25
40	ALONTE	CENTRO ABITATO	23/01/2007	02/02/2007		3.2	10	6	2	<1	2	<1	<3	21	26
			20/03/2007	30/03/2007		1.4	3	3	<1	<1	<1	<1	<3	9	11
			15/05/2007	25/05/2007		<1	3	3	1	<1	<1	<1	<3	8	11
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		<1	4	4	2	<1	<1	<1	<3	11	14
			20/11/2007	30/11/2007	*	1.8	5.0	4.0	1.0	0.5	1.0	0.5	1.5	12	15
42	SAREGO	LOC. CROSARA	23/01/2007	02/02/2007		3.1	16	6	3	2	4	<1	<3	29	36
			20/03/2007	30/03/2007		1.3	8	3	2	<1	2	<1	<3	15	19
			15/05/2007	25/05/2007		<1	7	3	2	<1	2	<1	<3	13	17
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		<1	11	4	3	<1	3	<1	<3	19	24
			20/11/2007	30/11/2007		1.7	15	5	2	1	4	<1	<3	25	31

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.1 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
43	SAREGO	LOC.MELED0 - ZONA CHIESA	23/01/2007	02/02/2007		3.5	13	6	6	2	3	<1	<3	28	36
			20/03/2007	30/03/2007		1.8	8	4	2	<1	2	<1	<3	16	20
			15/05/2007	25/05/2007		<1	7	3	3	<1	2	<1	<3	14	18
			07/08/2007	17/08/2007	*	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		1	45	5	3	<1	4	<1	<3	52	61
			20/11/2007	30/11/2007		3.1	15	6	4	1	4	<1	<3	28	35
44	BRENDOLA	PIAZZA DEL MERCATO - ZONA SUD-EST	23/01/2007	02/02/2007		4.1	15	9	3	2	3	<1	<3	32	38
			20/03/2007	30/03/2007		1.9	6	5	2	<1	1	<1	<3	15	18
			15/05/2007	25/05/2007		<1	6	5	2	<1	1	<1	<3	14	17
			07/08/2007	17/08/2007		<1	3	3	<1	<1	<1	<1	<3	8	10
			25/09/2007	05/10/2007		1.4	8	6	2	<1	2	<1	<3	18	22
			20/11/2007	30/11/2007		2.6	9	7	2	<1	2	<1	<3	21	25
45	MONTECCHIO MAGGIORE	PIAZZA CARLI	23/01/2007	02/02/2007		4.5	21	13	7	3	4	<1	<3	45	55
			20/03/2007	30/03/2007		2.2	8	6	3	<1	1	<1	<3	18	23
			15/05/2007	25/05/2007		<1	8	5	2	<1	2	<1	<3	16	20
			07/08/2007	17/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			25/09/2007	05/10/2007	*	1.7	9.7	7.7	3.0	0.5	2.0	0.5	1.5	22	27
			20/11/2007	30/11/2007		2.7	10	8	3	1	2	<1	<3	24	29
46	MONTECCHIO MAGGIORE	ZONA A NORD OSPEDALE	23/01/2007	02/02/2007		3.7	16	9	4	2	4	<1	<3	33	41
			20/03/2007	30/03/2007		1.8	5	4	4	<1	1	<1	<3	14	18
			15/05/2007	25/05/2007		<1	5	4	3	<1	1	<1	<3	12	16
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		1.1	7	5	3	<1	2	<1	<3	16	21
			20/11/2007	30/11/2007		2.4	9	6	3	<1	2	<1	<3	20	25

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.1 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
49	TRISSINO	ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO	23/01/2007	02/02/2007	*	4.0	14.0	8.3	9.7	1.7	3.3	0.5	3.7	35	45
			20/03/2007	30/03/2007		1.6	3	2	9	<1	<1	<1	<3	13	19
			15/05/2007	25/05/2007		<1	4	3	6	<1	1	<1	<3	12	17
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	1	<1	<1	<1	<3	5	7
			25/09/2007	05/10/2007	*	1.0	7.0	4.3	3.7	0.5	2.0	0.5	1.5	16	21
			20/11/2007	30/11/2007		2.7	8	6	4	<1	2	<1	<3	20	25
50	CASTELGOMBERTO	ZONA SCUOLA/CAMPO SPORTIVO	23/01/2007	02/02/2007		3.8	13	7	7	2	4	<1	5	32	42
			20/03/2007	30/03/2007		1.8	5	3	12	<1	1	<1	5	19	29
			15/05/2007	25/05/2007	*	0.5	4.3	3.3	8.3	0.5	1.3	0.5	4.0	16	23
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	2	<1	<1	<1	<3	5	8
			25/09/2007	05/10/2007		1	8	4	5	<1	2	<1	4	19	25
			20/11/2007	30/11/2007		2.5	12	5	5	<1	3	<1	<3	24	30

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.2 Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "Ab" espresse in µg/m<sup>3</sup>

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metilacetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
11	CHIAMPO	LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA MATERNA/ELEMENTARE	22/01/2007	01/02/2007		2.9	29	7	5	3	12	1	5	51	65
			19/03/2007	29/03/2007		1.3	7	2	3	<1	3	<1	<3	14	19
			14/05/2007	24/05/2007		<1	9	4	3	<1	4	<1	<3	18	23
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			24/09/2007	04/10/2007		<1	13	4	4	1	5	<1	<3	23	30
			19/11/2007	29/11/2007		1.9	17	5	3	2	7	<1	<3	30	38
12	CHIAMPO	LA PIEVE	22/01/2007	01/02/2007		3.6	36	11	5	3	16	1	6	65	82
			19/03/2007	29/03/2007		1.5	10	4	2	1	4	<1	<3	20	25
			14/05/2007	24/05/2007		<1	16	6	4	<1	6	<1	4	29	38
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	3	<1	<1	<1	<1	<3	8	10
			24/09/2007	04/10/2007		1.2	19	8	4	1	7	<1	5	36	46
			19/11/2007	29/11/2007		2.9	25	11	4	2	9	<1	<3	46	56
13	ARZIGNANO	LOC. CASTELLO	22/01/2007	01/02/2007		2.7	22	6	8	2	9	<1	4	42	54
			19/03/2007	29/03/2007		1.2	3	<2	2	<1	2	<1	<3	9	12
			14/05/2007	24/05/2007		<1	8	4	3	<1	4	<1	<3	17	22
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	10	4	3	<1	4	<1	<3	19	24
			19/11/2007	29/11/2007		2	12	5	3	2	4	<1	<3	24	30
14	ARZIGNANO	LOC. SAN ZENONE	22/01/2007	01/02/2007		2.6	17	5	6	2	8	<1	3	34	44
			19/03/2007	29/03/2007		1.2	4	<2	1	<1	2	<1	<3	9	12
			14/05/2007	24/05/2007		<1	9	3	3	<1	4	<1	<3	17	22
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	1	<1	<3	6	9
			24/09/2007	04/10/2007		<1	9	3	3	1	4	<1	3	18	24
			19/11/2007	29/11/2007		1.8	10	4	3	2	5	<1	<3	22	28

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri



Tabella 3.3.2 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "Ab" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
18	ARZIGNANO	LOC. TEZZE	22/01/2007	01/02/2007		3.4	12	5	5	2	4	<1	3	27	35
			19/03/2007	29/03/2007		1.4	3	2	4	<1	<1	<1	<3	10	13
			14/05/2007	24/05/2007		<1	3	3	3	<1	1	<1	<3	10	13
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	7	3	3	<1	2	<1	<3	14	18
			19/11/2007	29/11/2007		2.3	9	5	3	<1	2	<1	<3	19	24
24	MONTORSO VICENTINO	LOC. VALDAME ALTO	22/01/2007	01/02/2007		3.2	29	7	10	4	16	1	5	57	75
			19/03/2007	29/03/2007		1.4	10	3	2	1	7	<1	4	22	29
			14/05/2007	24/05/2007	*	0.5	10.3	4.0	3.0	0.5	8.3	0.5	4.3	23	31
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			24/09/2007	04/10/2007		<1	18	5	5	2	10	<1	5	35	46
			19/11/2007	29/11/2007	*	1.8	19.7	6.0	4.0	3.0	12.3	0.5	1.5	38	49

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.3 Concentrazioni rilevate nei punti di esposizione di tipo "B" espresse in µg/m<sup>3</sup>

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
2	CRESPADORO	LOC. FERRAZZA	22/01/2007	01/02/2007		1.3	5	2	2	<1	1	<1	<3	11	14
			19/03/2007	29/03/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			14/05/2007	24/05/2007		<1	3	2	<1	<1	<1	<1	<3	7	9
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	4	3	<1	<1	<1	<1	<3	9	11
			19/11/2007	29/11/2007		1.1	6	3	<1	<1	2	<1	<3	12	15
27	MONTEBELLO VICENTINO	AGUGLIANO	23/01/2007	02/02/2007		2	8	3	5	1	4	<1	4	20	28
			20/03/2007	30/03/2007		1.1	3	<2	3	1	2	<1	<3	9	13
			15/05/2007	25/05/2007		<1	5	2	2	<1	3	<1	<3	11	15
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		<1	8	3	4	1	4	<1	<3	17	23
			20/11/2007	30/11/2007		1.4	14	4	4	2	9	<1	<3	28	36
38	LONIGO	LOC. BAGNOLO	23/01/2007	02/02/2007		3	11	6	5	1	3	<1	<3	25	31
			20/03/2007	30/03/2007		1.4	7	3	2	<1	2	<1	<3	14	18
			15/05/2007	25/05/2007		<1	6	3	2	<1	2	<1	<3	12	16
			07/08/2007	17/08/2007		<1	13	<2	<1	<1	<1	<1	<3	15	18
			25/09/2007	05/10/2007	*	0.5	8.0	4.0	3.0	0.5	3.0	0.5	1.5	16	21
			20/11/2007	30/11/2007		2	10	5	2	1	3	<1	<3	20	25
47	MONTECCHIO MAGGIORE	LOC. S. URBANO	23/01/2007	02/02/2007	*	2.2	7.0	4.0	4.7	1.0	2.7	0.5	1.5	18	24
			20/03/2007	30/03/2007		1.1	7	<2	2	<1	<1	<1	<3	11	14
			15/05/2007	25/05/2007		<1	3	2	2	<1	1	<1	<3	8	11
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		<1	5	2	3	<1	2	<1	<3	11	15
			20/11/2007	30/11/2007		1.4	4	2	2	<1	2	<1	<3	11	14

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.4 Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "C" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
5	SAN PIETRO MUSSOLINO	STRADA STATALE	22/01/2007	01/02/2007		3.3	44	10	11	2	18	3	7	76	98
			19/03/2007	29/03/2007		1.6	20	6	3	<1	9	<1	<3	34	42
			14/05/2007	24/05/2007		<1	28	8	5	<1	12	1	3	46	58
			06/08/2007	16/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			24/09/2007	04/10/2007	*	1.2	45.7	6.7	5.0	0.5	17.0	0.5	5.7	66	82
			19/11/2007	29/11/2007		2.6	58	12	4	3	17	1	3	83	101
7	CHIAMPO	LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE	22/01/2007	01/02/2007		2.3	26	6	4	2	10	<1	5	44	56
			19/03/2007	29/03/2007	*	1.2	7.7	1.7	2.3	0.5	5.0	0.5	1.5	15	20
			14/05/2007	24/05/2007		<1	15	4	4	<1	9	<1	3	28	37
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007	*	0.5	17.7	3.0	4.7	0.5	12.0	0.5	3.7	32	43
			19/11/2007	29/11/2007		1.7	28	5	5	2	13	<1	<3	45	57
8	CHIAMPO	PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT.	22/01/2007	01/02/2007		3.7	55	13	17	4	23	2	10	98	128
			19/03/2007	29/03/2007		1.6	16	5	7	3	6	1	4	33	44
			14/05/2007	24/05/2007		1	25	7	10	1	13	2	8	50	67
			06/08/2007	16/08/2007		<1	9	5	<1	<1	4	<1	<3	17	22
			24/09/2007	04/10/2007		1.1	25	8	7	2	11	1	6	47	61
			19/11/2007	29/11/2007		2.6	34	11	9	5	15	1	4	64	82
19	ARZIGNANO	LIMITE EST Z. I. SUD	22/01/2007	01/02/2007		3.6	25	10	11	3	11	<1	4	52	68
			19/03/2007	29/03/2007		1.3	8	4	4	<1	4	<1	<3	18	24
			14/05/2007	24/05/2007	*	0.5	14.3	5.3	6.0	0.5	10.3	0.5	4.3	31	42
			06/08/2007	16/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			24/09/2007	04/10/2007		<1	19	6	5	<1	8	<1	3	33	43
			19/11/2007	29/11/2007		2.4	17	9	5	2	8	<1	<3	36	45

\* = valori mediati su 2 3 filtri

Tabella 3.3.4 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "C" espresse in µg/m<sup>3</sup>

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
20	ARZIGNANO	Z.I. SUD	22/01/2007	01/02/2007	*	3.0	92.0	14.7	13.7	9.3	61.7	4.0	17.3	164	216
			19/03/2007	29/03/2007	*	1.4	81.3	12.3	13.7	12.7	51.7	6.7	20.7	150	201
			14/05/2007	24/05/2007		<1	38	10	9	3	29	3	18	81	111
			06/08/2007	16/08/2007	*	0.5	6.3	1.0	1.0	0.5	4.0	0.5	1.5	12	15
			24/09/2007	04/10/2007		<1	77	17	16	16	46	1	14	142	188
			19/11/2007	29/11/2007		2.1	107	18	15	19	91	2	12	201	266
21	ARZIGNANO	VIA ENRICO FERMI N. 23	22/01/2007	01/02/2007		3.2	34	10	12	4	18	1	6	67	88
			19/03/2007	29/03/2007		1.2	9	3	3	1	5	<1	3	19	26
			14/05/2007	24/05/2007		<1	16	6	4	<1	10	<1	4	32	42
			06/08/2007	16/08/2007		<1	5	<2	<1	<1	2	<1	<3	9	12
			24/09/2007	04/10/2007		<1	19	6	4	1	8	<1	4	34	43
			19/11/2007	29/11/2007	*	2.0	23.3	8.0	4.0	2.7	11.0	0.5	1.5	42	53
22	MONTORSO VICENTINO	ZONA INDUSTRIALE	22/01/2007	01/02/2007	*	3.0	81.3	22.0	29.0	6.0	39.3	5.3	12.7	151	199
			19/03/2007	29/03/2007		1.4	74	12	16	2	49	7	3	126	164
			14/05/2007	24/05/2007		<1	35	12	10	1	24	5	12	74	100
			06/08/2007	16/08/2007		<1	7	3	3	<1	2	<1	<3	14	18
			24/09/2007	04/10/2007		<1	47	21	13	2	24	2	11	93	121
			19/11/2007	29/11/2007		2	69	20	15	8	44	3	6	129	167
26	ZERMEGHEDO	ZONA INDUSTRIALE	22/01/2007	01/02/2007	*	3.2	85.0	16.7	23.7	12.0	55.0	4.7	19.3	164	220
			19/03/2007	29/03/2007	*	1.5	64.7	17.3	13.0	8.0	38.0	3.0	19.3	124	165
			14/05/2007	24/05/2007		<1	61	13	16	2	52	11	25	131	181
			06/08/2007	16/08/2007	*	0.5	8.7	5.0	2.0	0.5	2.7	0.5	1.5	17	21
			24/09/2007	04/10/2007		<1	69	16	20	7	57	5	19	142	194
			19/11/2007	29/11/2007		2.2	82	15	26	17	59	5	15	164	221

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.4 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "C" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
30	MONTEBELLO VICENTINO	ZONA INDUSTRIALE	23/01/2007	02/02/2007		3.2	40	7	13	5	16	2	8	72	94
			20/03/2007	30/03/2007	*	1.5	23.3	5.7	5.0	3.0	11.0	1.0	4.3	42	55
			15/05/2007	25/05/2007		<1	15	6	4	<1	8	1	5	30	40
			07/08/2007	17/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	1	<1	<3	6	9
			25/09/2007	05/10/2007		<1	29	7	8	2	14	<1	5	51	66
			20/11/2007	30/11/2007		2.1	44	9	8	3	21	1	4	72	92
31	MONTEBELLO VICENTINO	Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTRADA	23/01/2007	02/02/2007		3.1	16	5	<1	3	6	<1	5	31	39
			20/03/2007	30/03/2007		1.6	12	4	3	2	5	<1	3	24	31
			15/05/2007	25/05/2007	*	0.5	8.7	4.0	3.0	0.5	5.0	0.5	3.3	19	25
			07/08/2007	17/08/2007		<1	3	<2	<1	<1	<1	<1	<3	6	8
			25/09/2007	05/10/2007		1	12	5	5	1	5	<1	<3	24	31
			20/11/2007	30/11/2007		2.1	20	7	5	3	10	<1	<3	39	49
33	GAMBELLARA	VIA EUROPA - Z.I.	23/01/2007	02/02/2007		3.2	23	9	8	3	7	2	7	48	62
			20/03/2007	30/03/2007	*	1.4	14.0	6.0	3.3	2.0	4.0	0.5	1.5	26	33
			15/05/2007	25/05/2007		<1	12	5	4	<1	4	<1	3	23	30
			07/08/2007	17/08/2007	*	0.5	1.7	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	5	7
			25/09/2007	05/10/2007		<1	15	7	5	1	6	<1	<3	29	37
			20/11/2007	30/11/2007		2	29	8	5	2	11	2	<3	49	61
39	LONIGO	ZONA CONCERTIE	23/01/2007	02/02/2007		3.2	15	7	8	2	5	<1	<3	33	42
			20/03/2007	30/03/2007		1.5	8	4	4	<1	3	<1	<3	18	23
			15/05/2007	25/05/2007		<1	19	5	4	<1	6	<1	<3	30	37
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<3	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		1	10	5	9	<1	4	<1	3	24	33
			20/11/2007	30/11/2007		2.2	14	6	3	1	4	<1	<3	26	32

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.4 (continua) Concentrazioni COV rilevate nei punti di esposizione di tipo "C" espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi-2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
41	ALONTE	ZONA INDUSTRIALE	23/01/2007	02/02/2007		2.3	10	6	3	1	3	<1	<3	22	27
			20/03/2007	30/03/2007		1.2	4	2	<1	<1	1	<1	<3	9	11
			15/05/2007	25/05/2007		<1	4	5	1	<1	2	<1	<3	12	15
			07/08/2007	17/08/2007		<1	<2	<2	2	<1	<1	<1	<3	5	8
			25/09/2007	05/10/2007		<1	4	2	2	<1	1	<1	<3	9	12
			20/11/2007	30/11/2007		1.6	8	4	2	<1	2	<1	<3	16	20
48	TRISSINO	DEPURATORE	23/01/2007	02/02/2007		3.1	15	7	6	2	6	<1	7	35	47
			20/03/2007	30/03/2007	*	1.7	3.0	1.7	6.3	0.8	0.5	0.5	4.0	13	19
			15/05/2007	25/05/2007		<1	4	2	4	<1	1	<1	4	12	17
			07/08/2007	17/08/2007	*	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	4	6
			25/09/2007	05/10/2007		<1	5	3	3	<1	10	<1	5	19	28
			20/11/2007	30/11/2007	*	1.9	7.0	4.0	4.0	0.5	2.0	0.5	1.5	17	21

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.3.5 Totali concentrazioni COV per sito in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , anno 2007

Tipo punto	N. punto	Comune	Punto esposizione	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi- 2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	1	CRESPADORO	CENTRO C/O LA CHIESA PARROCCHIALE	1.1	4.8	2.7	1.0	0.6	1.7	0.5	1.5	10.9	13.8
A	3	ALTISSIMO	CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE	1.4	3.7	2.0	1.5	0.6	1.3	0.5	1.5	9.6	12.5
A	4	SAN PIETRO MUSSOLINO	S. PIETRO VECCHIO C/O CHIESA	1.1	7.8	2.8	1.6	0.7	2.9	0.5	1.8	15.1	19.2
A	6	NOGAROLE	CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO	1.0	3.5	1.8	1.2	0.6	1.3	0.5	1.5	8.7	11.4
A	9	CHIAMPO	PRESSO IL MUNICIPIO	1.6	21.3	6.7	4.9	1.3	8.1	0.8	2.8	37.5	47.4
A	10	CHIAMPO	CAMPO SPORTIVO A SUD	1.4	18.7	6.0	4.4	1.3	7.3	0.5	3.3	33.6	42.7
A	15	ARZIGNANO	OSPEDALE	1.9	14.4	7.1	2.6	1.3	4.9	0.5	2.3	28.2	34.9
A	16	ARZIGNANO	PIAZZA DEL MERCATO	1.5	14.5	5.3	3.4	1.5	6.3	0.8	2.7	28.2	36.0
A	17	ARZIGNANO	CHIESA S. GIOVANNI BATTISTA	1.6	13.2	5.2	2.9	1.1	5.7	0.5	2.5	25.6	32.6
A	23	MONTORSO VICENTINO	ZONA CHIESA	1.3	20.7	5.3	4.4	2.7	13.8	0.8	5.1	40.9	54.0
A	25	ZERMEGHEDO	ZONA IMPIANTI SPORTIVI	1.3	19.0	5.0	4.9	2.3	11.6	0.5	4.1	37.0	48.7
A	28	MONTEBELLO VICENTINO	ZONA NORD ABITATO	2.0	17.8	8.5	3.9	1.7	8.8	0.8	3.7	37.0	47.2
A	29	MONTEBELLO VICENTINO	VICINANZE PALAZZETTO DELLO SPORT	1.7	13.0	5.2	4.3	1.8	6.1	0.6	3.2	27.5	35.8
A	32	GAMBELLARA	LOC. SORIO	1.4	8.2	3.5	3.1	1.3	3.8	0.6	1.9	18.3	23.8
A	34	LONIGO	LOC. ALMISANO	1.5	13.2	5.2	4.1	3.8	5.9	0.5	3.1	28.5	37.2
A	35	LONIGO	ZONA RETROSTANTE OSPEDALE VERSO EST	1.6	5.8	4.7	1.6	0.6	1.2	0.5	1.6	14.2	17.5
A	36	LONIGO	ZONA A NORD DEL CENTRO ABITATO	1.6	13.7	5.2	2.8	0.8	2.4	0.5	1.5	23.4	28.5
A	37	LONIGO	PIAZZA 25 APRILE	1.6	7.3	4.7	1.8	0.8	1.6	0.5	1.5	16.0	19.8
A	40	ALONTE	CENTRO ABITATO	1.3	4.3	3.5	1.2	0.5	0.8	0.5	1.5	11.0	13.6
A	42	SAREGO	LOC. CROSARA	1.3	9.7	3.7	2.1	0.8	2.6	0.5	1.5	17.7	22.1
A	43	SAREGO	LOC.MELEDIO - ZONA CHIESA	1.7	14.8	4.2	3.1	0.8	2.6	0.5	1.5	23.9	29.2
A	44	BRENDOLA	PIAZZA DEL MERCATO - ZONA SUD-EST	1.8	7.8	5.8	1.9	0.8	1.6	0.5	1.5	17.8	21.7
A	45	MONTECCHIO MAGGIORE	PIAZZA CARLI	2.0	9.9	6.8	3.1	1.0	1.9	0.5	1.5	21.8	26.7
A	46	MONTECCHIO MAGGIORE	ZONA A NORD OSPEDALE	1.7	7.2	4.8	2.9	0.8	1.8	0.5	1.5	16.8	21.1
A	49	TRISSINO	ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO	1.7	6.2	4.1	5.6	0.7	1.5	0.5	1.9	16.7	22.2
A	50	CASTELGOMBERTO	ZONA SCUOLA/CAMPO SPORTIVO	1.7	7.2	3.9	6.6	0.8	2.0	0.5	3.5	19.1	26.1

Tabella 3.3.5 (continua) **Totali concentrazioni COV per sito in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , anno 2007**

Tipo punto	N. punto	Comune	Punto esposizione	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiltilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi- 2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
<b>Ab</b>	11	CHIAMPO	LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA MATERNA/ELEMENTARE	1.3	13.0	3.8	3.1	1.3	5.3	0.6	2.1	23.8	30.4
<b>Ab</b>	12	CHIAMPO	LA PIEVE	1.7	18.2	7.2	3.3	1.3	7.1	0.6	3.3	33.8	42.5
<b>Ab</b>	13	ARZIGNANO	LOC. CASTELLO	1.2	9.3	3.5	3.3	1.0	3.9	0.5	1.9	19.0	24.7
<b>Ab</b>	14	ARZIGNANO	LOC. SAN ZENONE	1.2	8.7	2.8	2.8	1.1	4.0	0.5	2.0	17.7	23.0
<b>Ab</b>	18	ARZIGNANO	LOC. TEZZE	1.4	5.8	3.2	3.1	0.8	1.7	0.5	1.8	14.0	18.2
<b>Ab</b>	24	MONTORSO VICENTINO	LOC. VALDAME ALTO	1.3	15.0	4.3	4.1	1.8	9.0	0.6	3.6	30.2	39.7
<b>B</b>	2	CRESPADORO	LOC. FERRAZZA	0.7	3.3	2.0	0.8	0.5	0.8	0.5	1.5	7.9	10.1
<b>B</b>	27	MONTEBELLO VICENTINO	AGUGLIANO	1.0	6.5	2.3	3.1	1.0	3.8	0.5	1.9	15.0	20.1
<b>B</b>	38	LONIGO	LOC. BAGNOLO	1.3	9.2	3.7	2.4	0.7	2.3	0.5	1.5	17.2	21.5
<b>B</b>	47	MONTECCHIO MAGGIORE	LOC. S. URBANO	1.0	4.5	2.0	2.4	0.6	1.5	0.5	1.5	10.6	13.9
<b>C</b>	5	SAN PIETRO MUSSOLINO	STRADA STATALE	1.6	33.1	7.3	4.8	1.2	12.3	1.1	3.6	51.9	64.9
<b>C</b>	7	CHIAMPO	LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE	1.1	15.9	3.5	3.4	1.0	8.3	0.5	2.7	28.1	36.3
<b>C</b>	8	CHIAMPO	PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT.	1.8	27.3	8.2	8.4	2.6	12.0	1.3	5.6	51.5	67.1
<b>C</b>	19	ARZIGNANO	LIMITE EST Z. I. SUD	1.5	14.1	5.9	5.3	1.2	7.0	0.5	2.6	29.2	37.9
<b>C</b>	20	ARZIGNANO	Z.I. SUD	1.3	<b>66.9</b>	12.2	11.4	<b>10.1</b>	<b>47.2</b>	2.9	13.9	<b>124.9</b>	165.9
<b>C</b>	21	ARZIGNANO	VIA ENRICO FERMI N. 23	1.3	17.7	5.7	4.6	1.6	9.0	0.6	3.3	33.8	43.8
<b>C</b>	22	MONTORSO VICENTINO	ZONA INDUSTRIALE	1.3	52.2	<b>15.0</b>	14.3	3.3	30.4	3.8	7.7	97.9	128.0
<b>C</b>	26	ZERMEGHEDO	ZONA INDUSTRIALE	1.4	61.7	13.8	<b>16.8</b>	7.8	44.0	<b>4.9</b>	<b>16.5</b>	123.8	<b>166.8</b>
<b>C</b>	30	MONTEBELLO VICENTINO	ZONA INDUSTRIALE	1.4	25.7	5.9	6.4	2.3	11.8	1.0	4.6	45.7	59.3
<b>C</b>	31	MONTEBELLO VICENTINO	Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTRADA	1.5	11.9	4.3	2.8	1.7	5.3	0.5	2.6	23.8	30.6
<b>C</b>	33	GAMBELLARA	VIA EUROPA - Z.I.	1.4	15.8	6.0	4.3	1.5	5.4	1.0	2.7	29.9	38.0
<b>C</b>	39	LONIGO	ZONA CONCERTIE	1.5	11.2	4.7	4.8	0.8	3.8	0.5	1.8	22.5	28.9
<b>C</b>	41	ALONTE	ZONA INDUSTRIALE	1.1	5.2	3.3	1.8	0.6	1.6	0.5	1.5	12.2	15.5
<b>C</b>	48	TRISSINO	DEPURATORE	1.4	5.8	3.1	4.0	0.8	3.3	0.5	3.8	16.5	22.8
<b>Massimi</b>				<b>2.0</b>	<b>66.9</b>	<b>15.0</b>	<b>16.8</b>	<b>10.1</b>	<b>47.2</b>	<b>4.9</b>	<b>16.5</b>	<b>124.9</b>	<b>166.8</b>
<b>Medie</b>				<b>1.4</b>	<b>14.9</b>	<b>5.1</b>	<b>4.0</b>	<b>1.5</b>	<b>7.0</b>	<b>0.8</b>	<b>3.1</b>	<b>29.3</b>	<b>37.9</b>

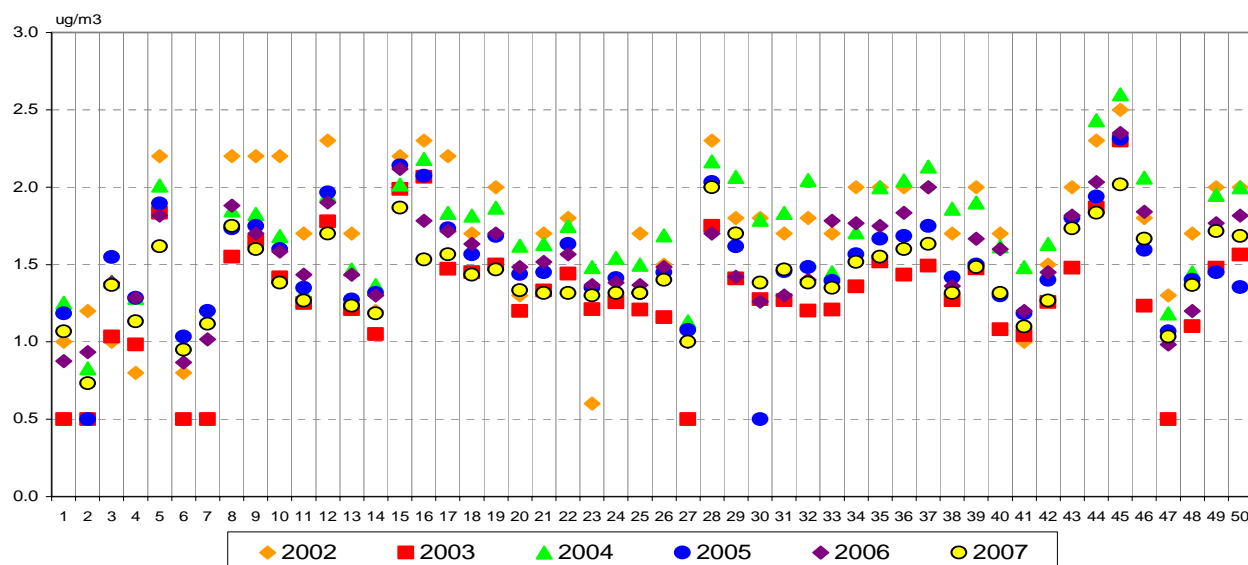


Tabella 3.3.6 Medie concentrazioni COV per intervallo di monitoraggio e tipologia punti in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , anno 2007

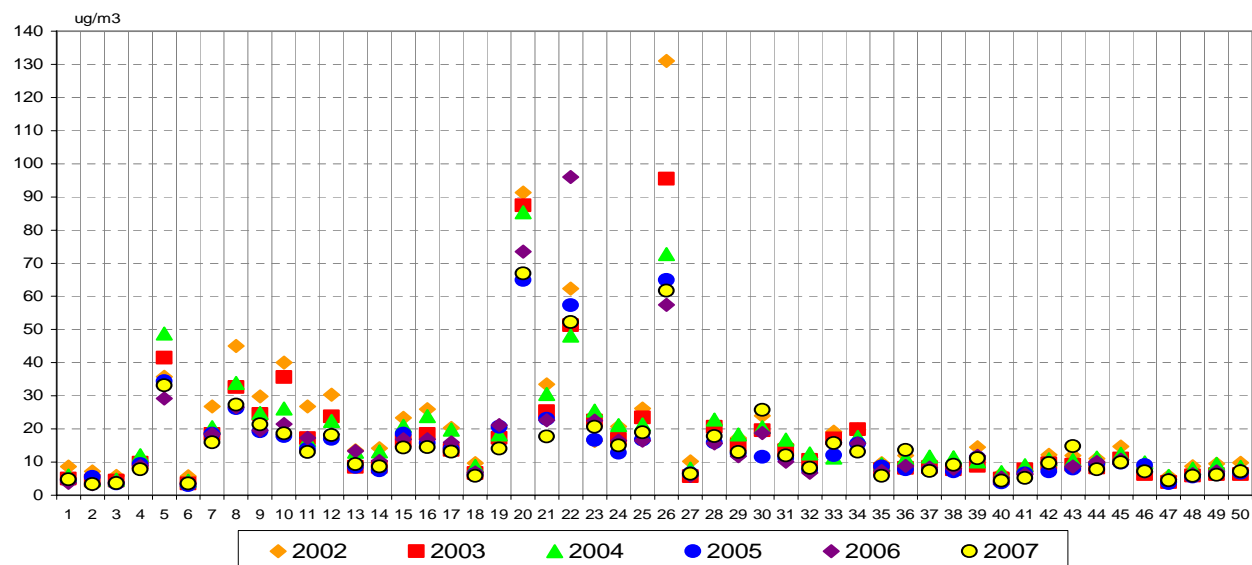
Tipo punto	Intervallo di esposizione	Benzene	Toluene	Xilene (o+m+p)	Etil Acetato	Metiletilchetone MEK	Butil Acetato	i-Butanolo	1Metossi- 2Propanolo	Carbonio organico	Somma analiti
A	22/01/2007 - 01/02/2007	<b>3.4</b>	19.3	7.7	5.3	2.5	7.1	0.8	3.6	39.1	49.6
A	19/03/2007 - 29/03/2007	1.6	7.7	3.7	3.0	1.1	3.0	0.5	2.2	17.5	22.7
A	14/05/2007 - 24/05/2007	0.5	7.9	4.1	3.0	0.5	3.5	0.5	2.1	17.0	22.1
A	06/08/2007 - 16/08/2007	0.5	2.2	1.5	0.6	0.5	0.8	0.5	1.5	6.0	8.0
A	24/09/2007 - 04/10/2007	0.9	13.5	5.2	3.5	0.9	4.6	0.5	2.7	24.9	31.6
A	19/11/2007 - 29/11/2007	2.3	15.9	6.4	3.3	1.6	6.4	0.5	1.7	30.5	38.1
Ab	22/01/2007 - 01/02/2007	3.1	24.2	6.8	6.5	2.7	10.8	0.8	4.3	45.9	59.2
Ab	19/03/2007 - 29/03/2007	1.3	6.2	2.2	2.3	0.7	3.1	0.5	1.9	13.8	18.2
Ab	14/05/2007 - 24/05/2007	0.5	9.2	4.0	3.2	0.5	4.6	0.5	2.4	19.0	24.8
Ab	06/08/2007 - 16/08/2007	0.5	2.3	1.3	0.5	0.5	0.6	0.5	1.5	5.9	7.8
Ab	24/09/2007 - 04/10/2007	0.6	12.7	4.5	3.7	1.0	5.3	0.5	2.9	24.1	31.2
Ab	19/11/2007 - 29/11/2007	2.1	15.5	6.0	3.3	1.9	6.6	0.5	1.5	29.8	37.4
B	22/01/2007 - 01/02/2007	2.1	7.8	3.8	4.2	0.9	2.7	0.5	2.1	18.4	24.0
B	19/03/2007 - 29/03/2007	1.0	4.5	1.5	1.9	0.6	1.3	0.5	1.5	9.8	12.8
B	14/05/2007 - 24/05/2007	0.5	4.3	2.3	1.6	0.5	1.6	0.5	1.5	9.7	12.8
B	06/08/2007 - 16/08/2007	0.5	4.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	7.1	9.0
B	24/09/2007 - 04/10/2007	0.5	6.3	3.0	2.6	0.6	2.4	0.5	1.5	13.3	17.4
B	19/11/2007 - 29/11/2007	1.5	8.5	3.5	2.1	1.0	4.0	0.5	1.5	17.7	22.6
C	22/01/2007 - 01/02/2007	3.1	<b>40.1</b>	<b>10.2</b>	<b>11.4</b>	4.2	19.9	<b>1.9</b>	<b>7.9</b>	<b>75.6</b>	<b>98.8</b>
C	19/03/2007 - 29/03/2007	1.4	24.6	6.0	6.0	2.6	13.7	1.7	5.0	46.6	61.2
C	14/05/2007 - 24/05/2007	0.5	21.1	6.6	6.0	0.9	13.2	1.9	6.8	42.7	57.1
C	06/08/2007 - 16/08/2007	0.5	3.7	1.7	0.9	0.5	1.4	0.5	1.5	8.2	10.7
C	24/09/2007 - 04/10/2007	0.7	28.2	8.0	7.6	2.5	15.9	1.0	6.0	53.2	69.9
C	19/11/2007 - 29/11/2007	2.1	38.6	9.7	7.9	<b>4.9</b>	<b>22.0</b>	1.3	4.0	70.2	90.5
<b>Massimi</b>		<b>3.4</b>	<b>40.1</b>	<b>10.2</b>	<b>11.4</b>	<b>4.9</b>	<b>22.0</b>	<b>1.9</b>	<b>7.9</b>	<b>75.6</b>	<b>98.8</b>

Grafici 3.3.1–3.3.10 Valori storici di concentrazione media COV nei singoli punti (1 ÷ 50)

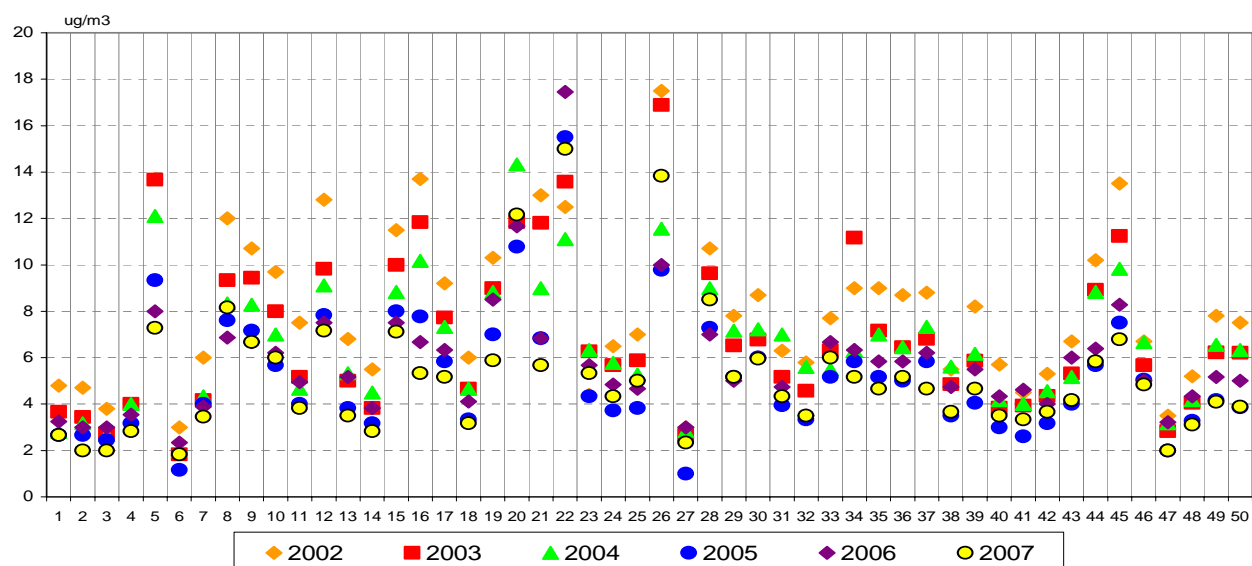
**Benzene**



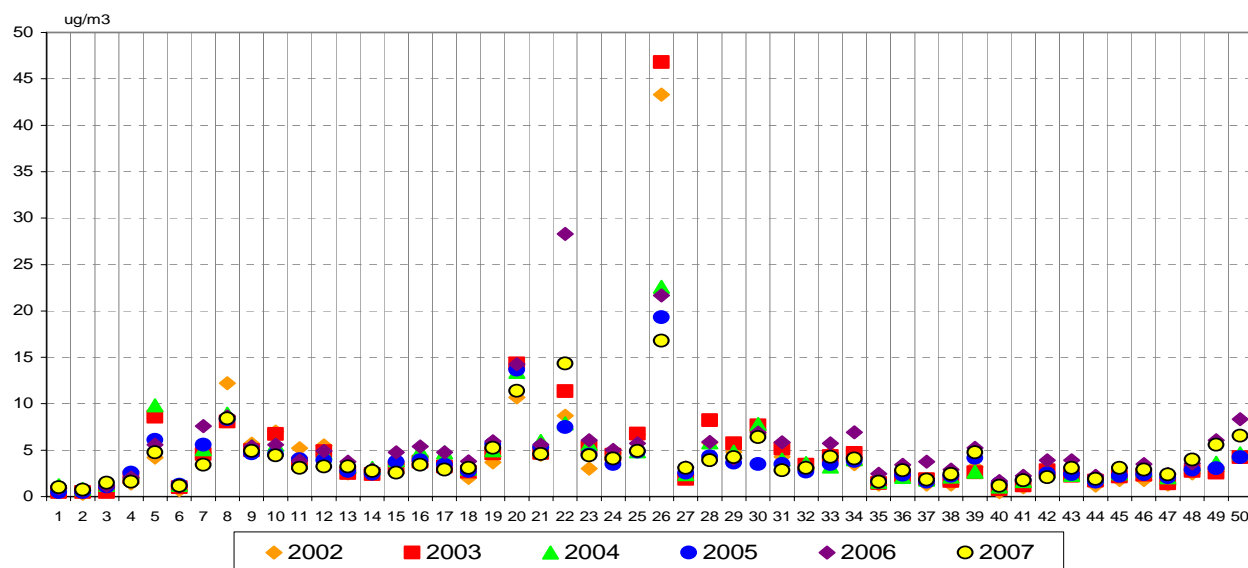
**Toluene**



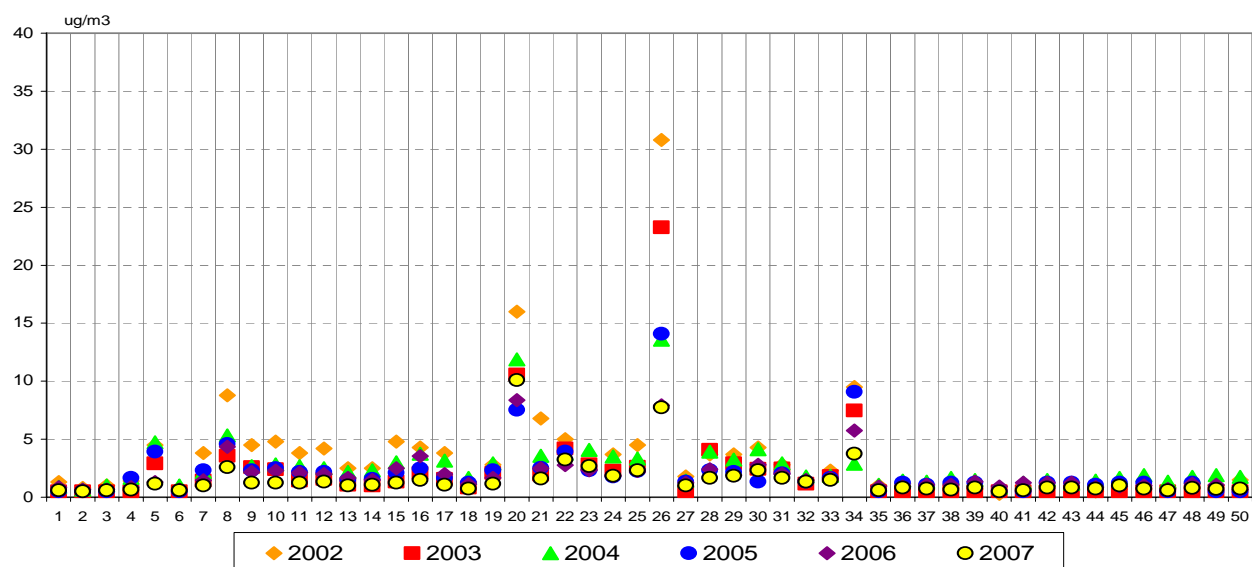
**Xilene (o+m+p)**



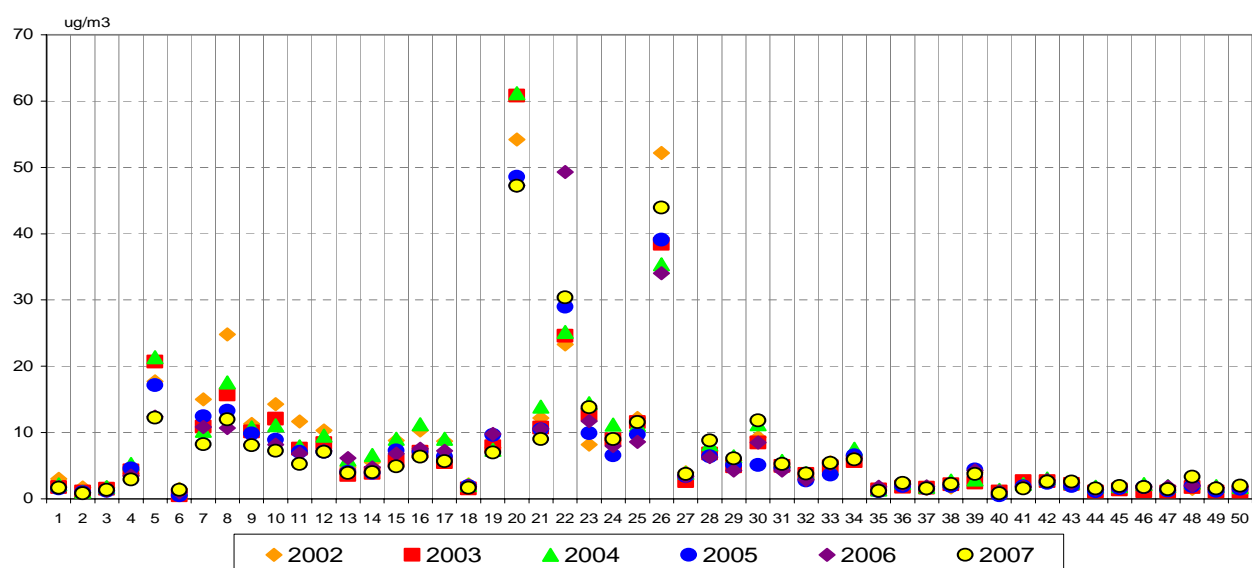
**Grafici 3.3.1–3.3.10 (continua) Valori storici di concentrazione media COV nei singoli punti (1 ÷ 50)**  
**Etil Acetato**



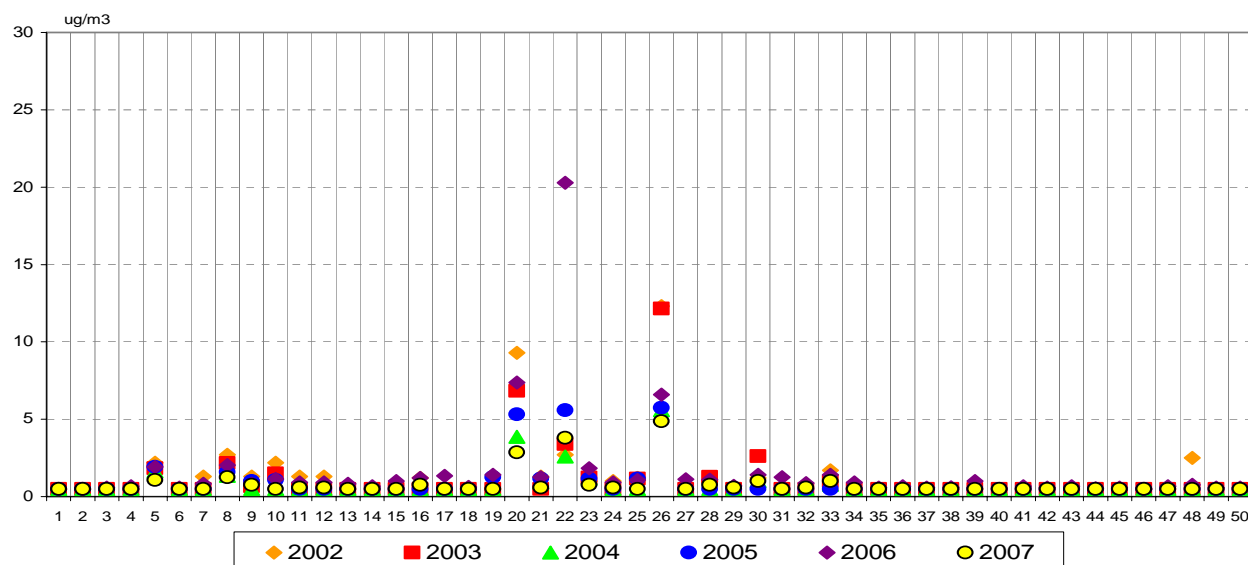
**Metiletilchetone (MEK)**



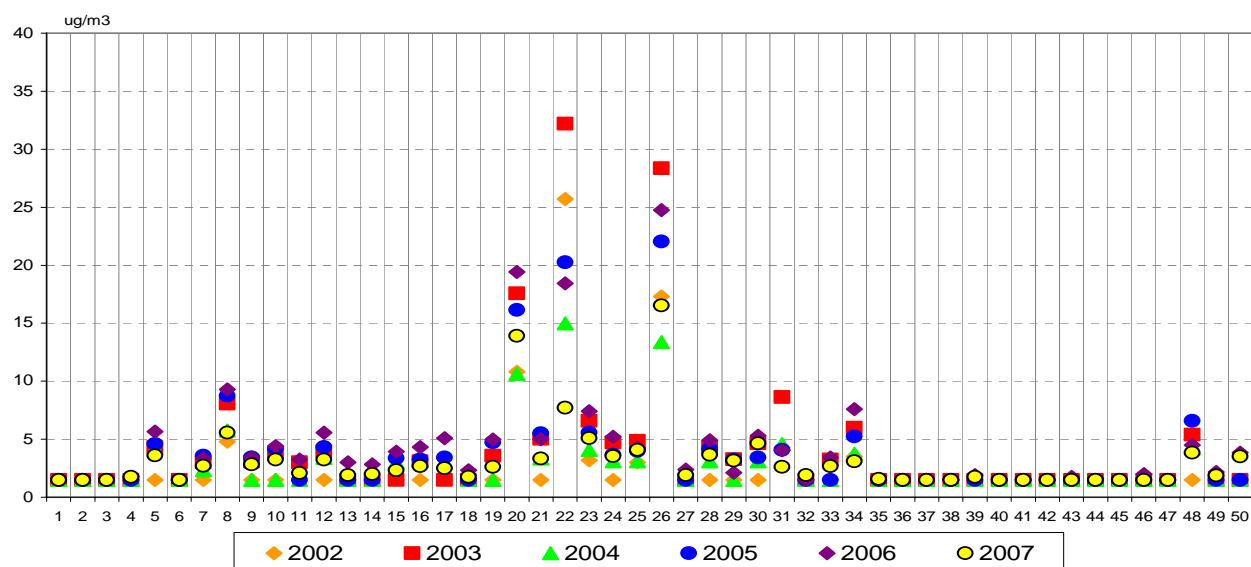
**Butil Acetato**



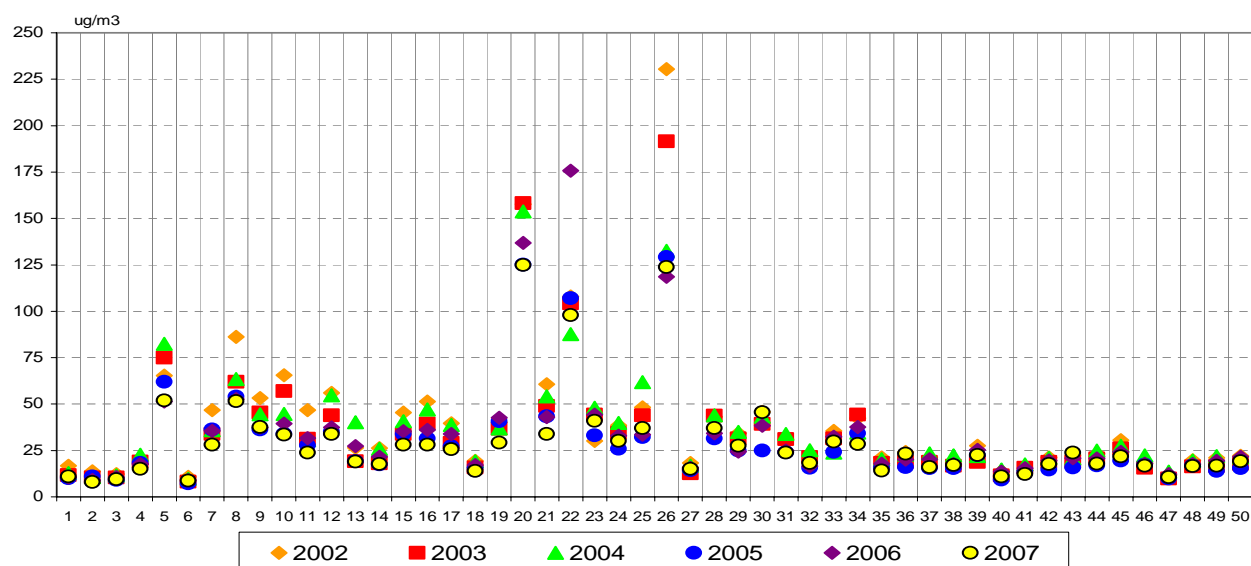
**Grafici 3.3.1–3.3.10 (continua) Valori storici di concentrazione media COV nei singoli punti (1 ÷ 50)**  
**i-Butanolo**



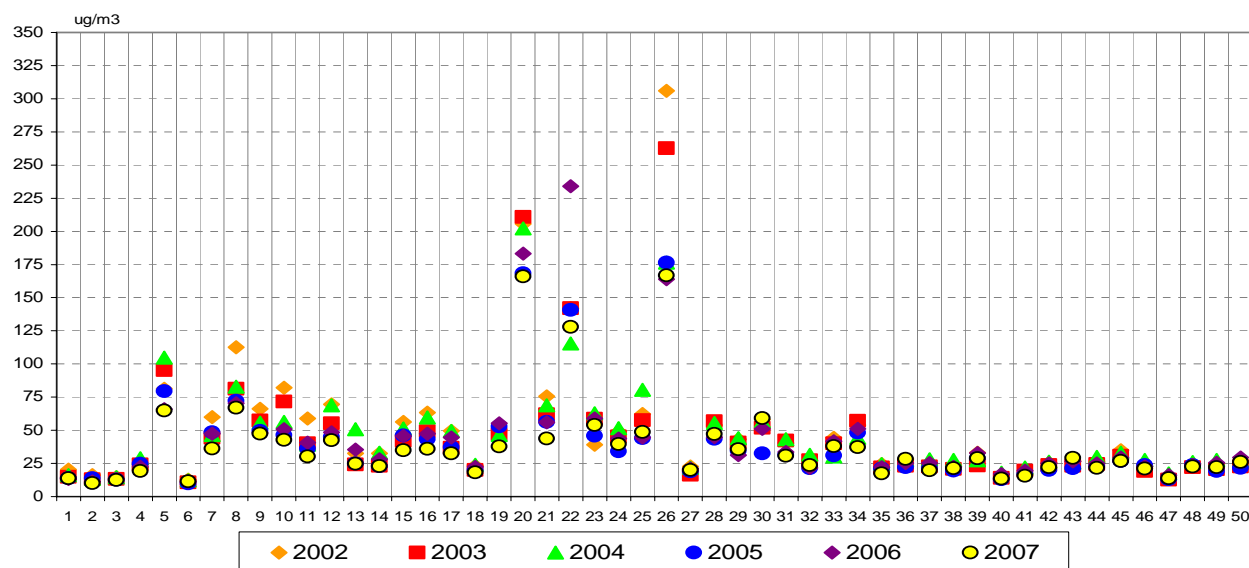
**1Metossi-2Propanolo**



**Carbonio organico)**



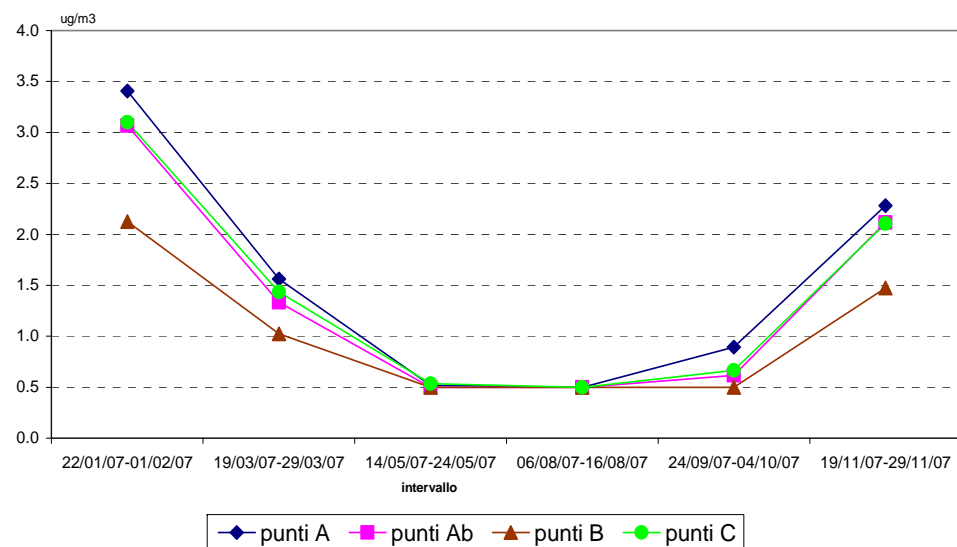
**Grafici 3.3.1–3.3.10 (continua) Valori storici di concentrazione media COV nei singoli punti (1 ÷ 50)**  
**Somma analiti**



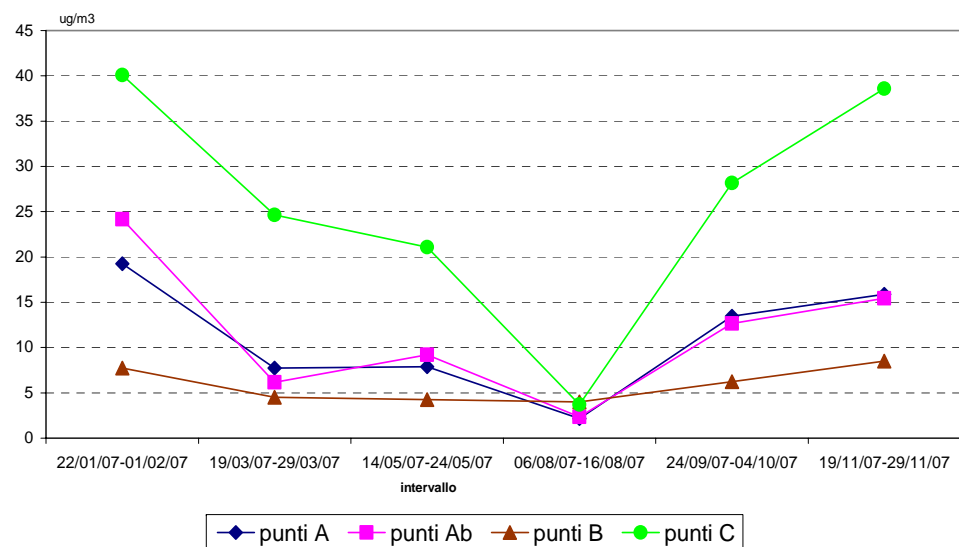
Grafici 3.3.11–3.3.20

# Medie COV anno 2007 per tipologia punti e intervallo di esposizione

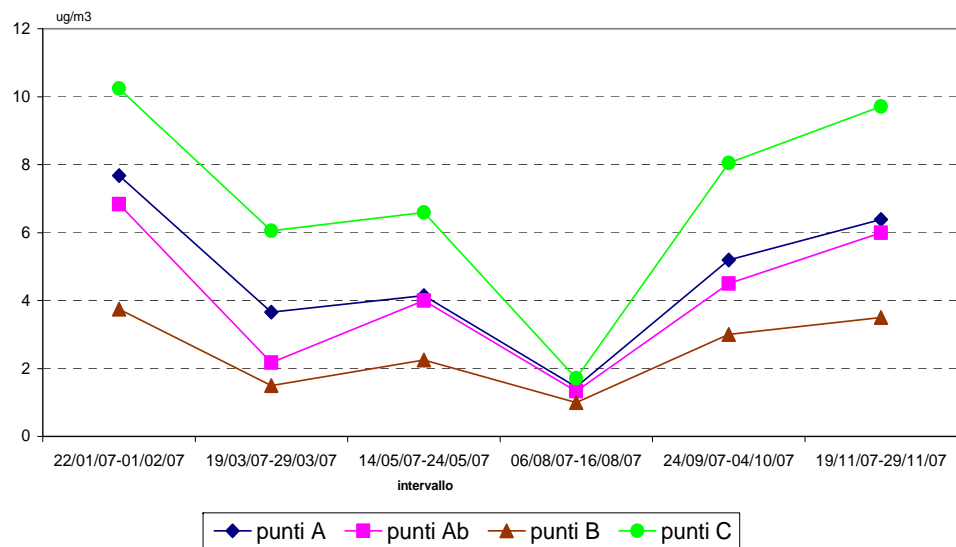
## Benzene



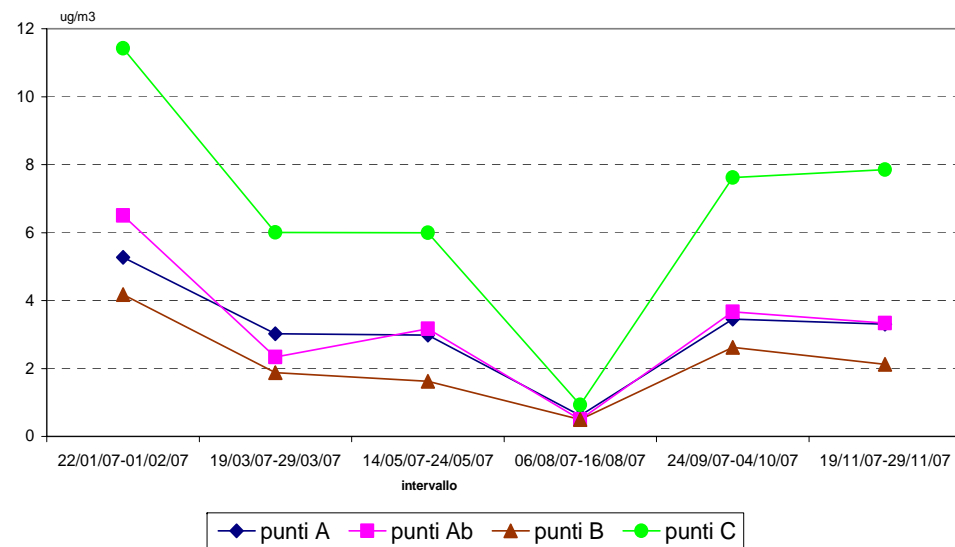
## Toluene



## Xilene (o+m+p)

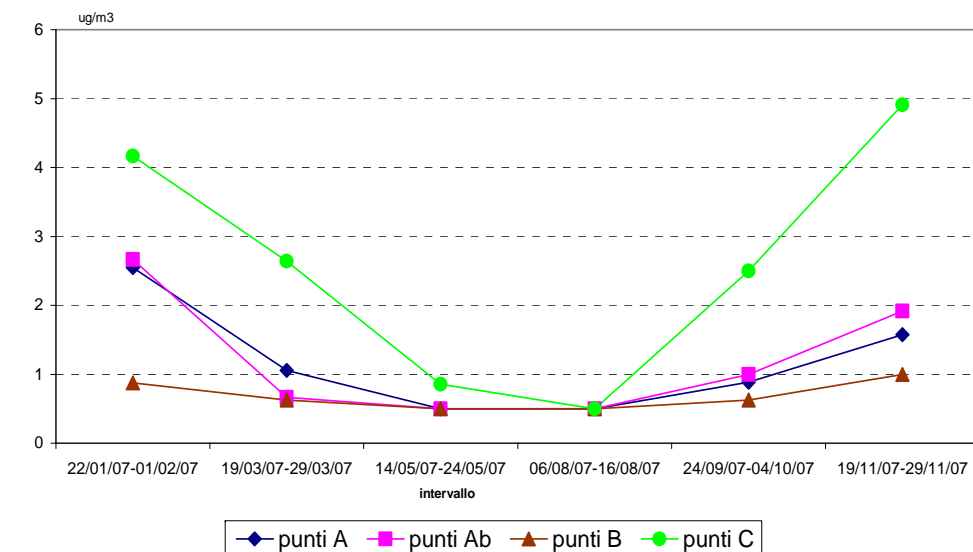


## Etil acetato

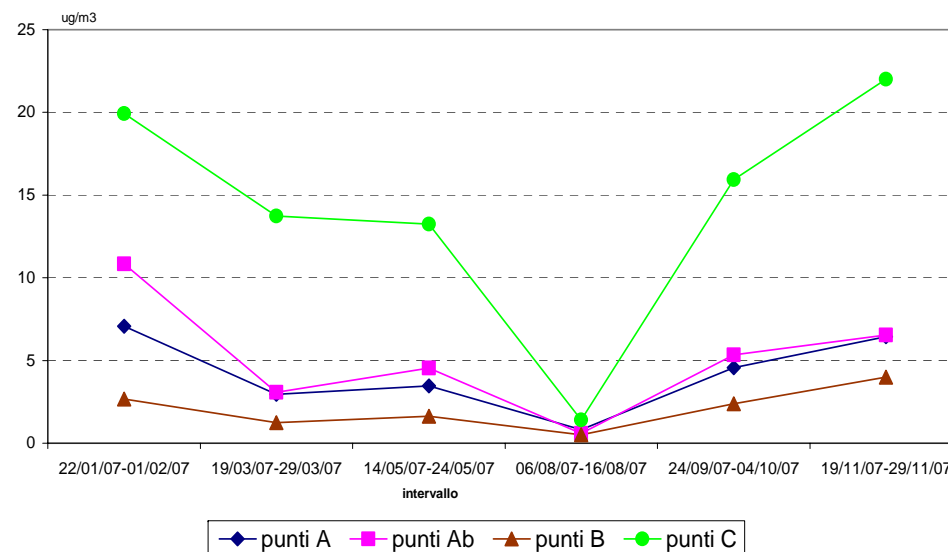


Grafici 3.3.11–3.3.20 (continua)  
Metiletilchetone (MEK)

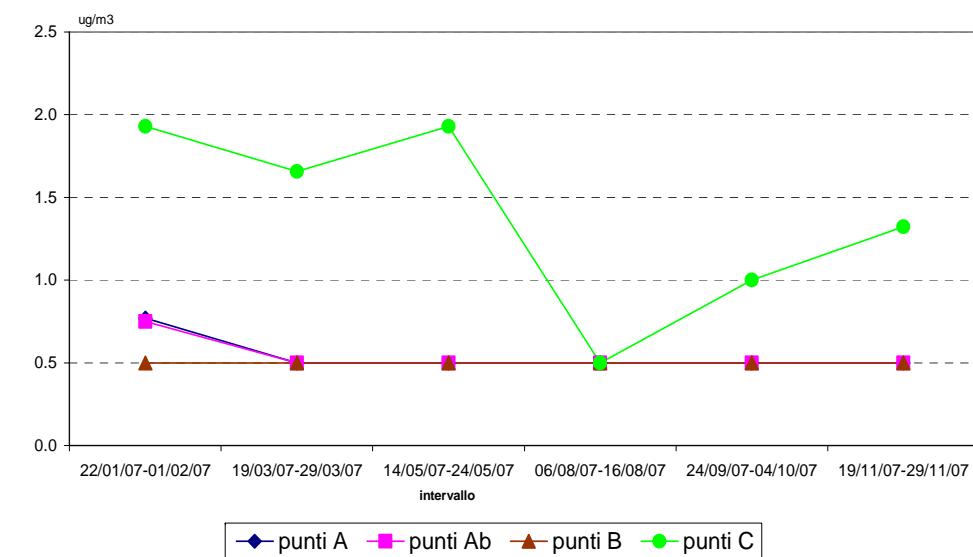
Medie COV anno 2007 per tipologia punti e intervallo di esposizione



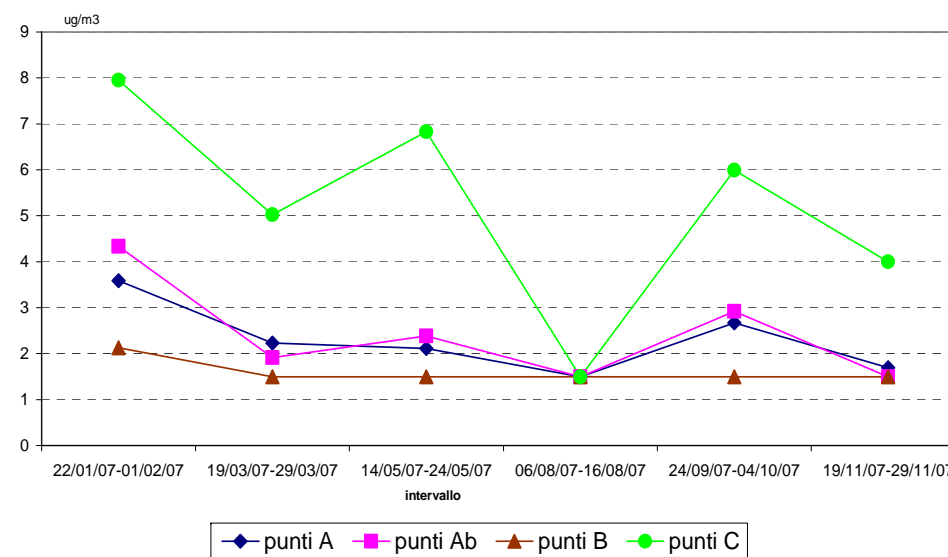
Butil acetato



i-Butanolo



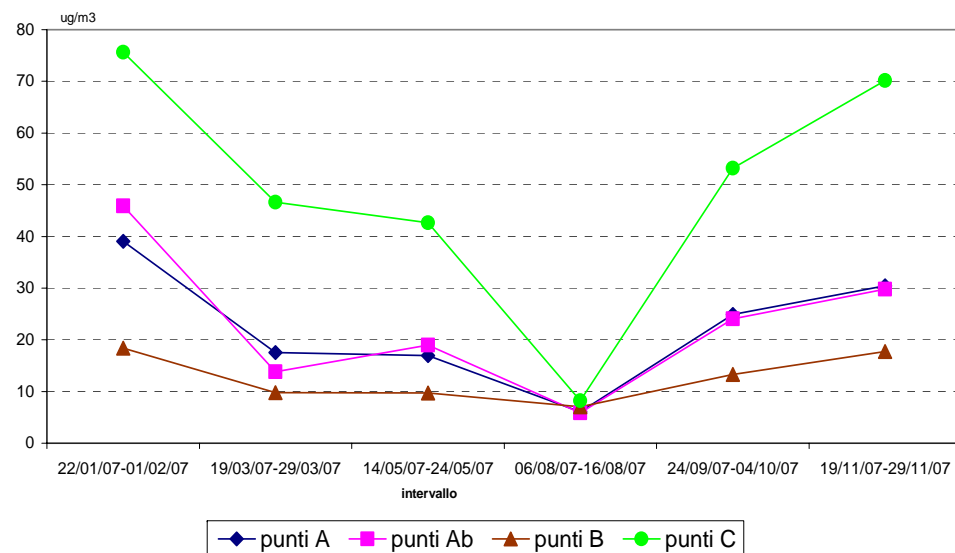
1Metossi-2Propanolo



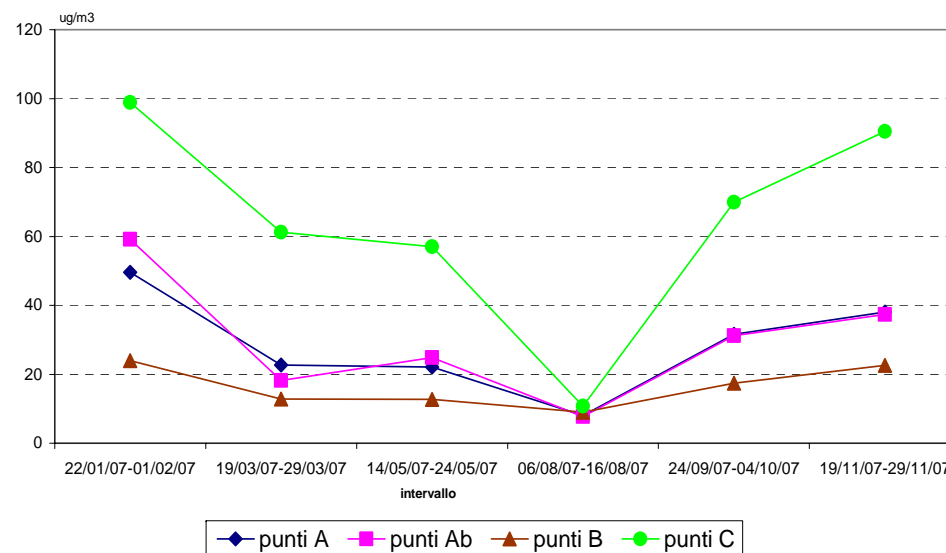
Grafici 3.3.11–3.3.20 (continua)

# Medie COV anno 2007 per tipologia punti e intervallo di esposizione

## Carbonio organico



## Somma analiti

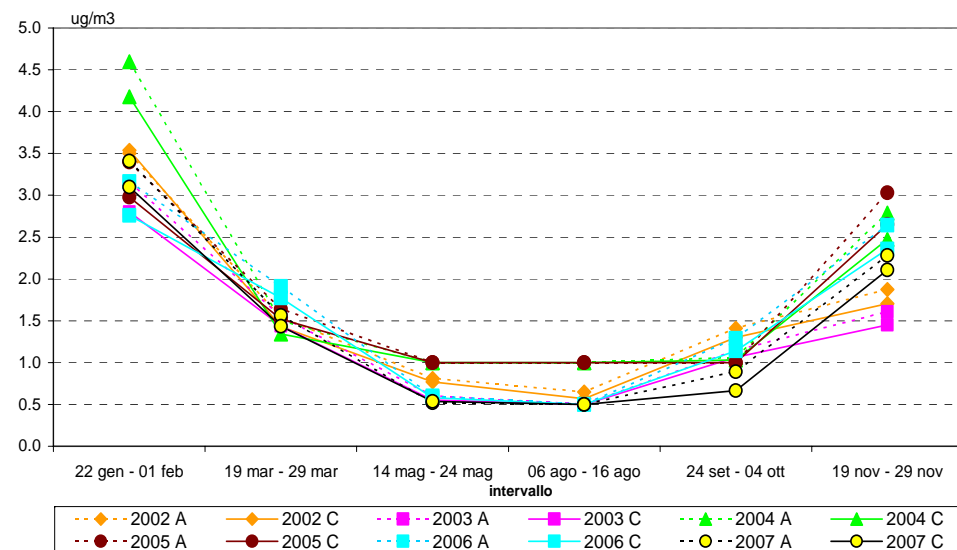




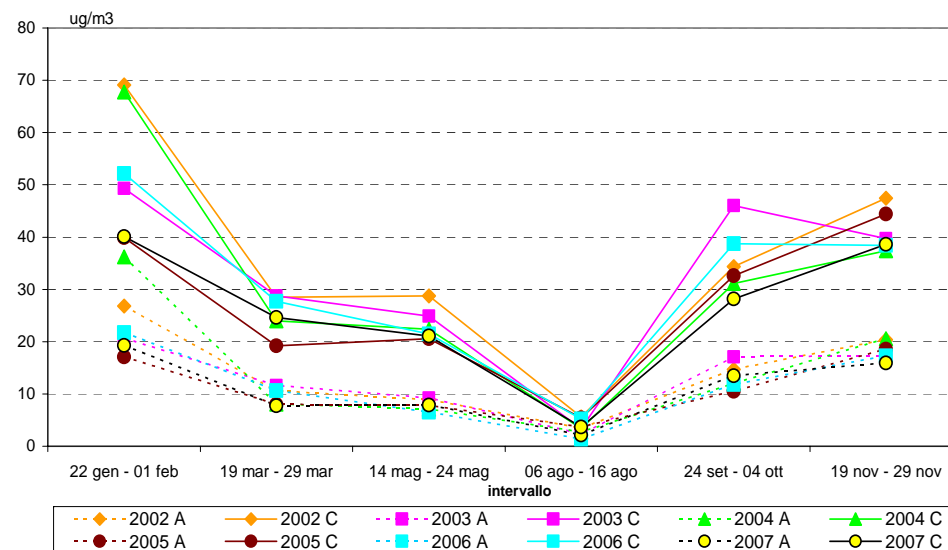
Grafici 3.3. 21 -3.3.30

# Confronti fra le medie annuali di COV in ciascun intervallo di esposizione dei punti di tipo A e C

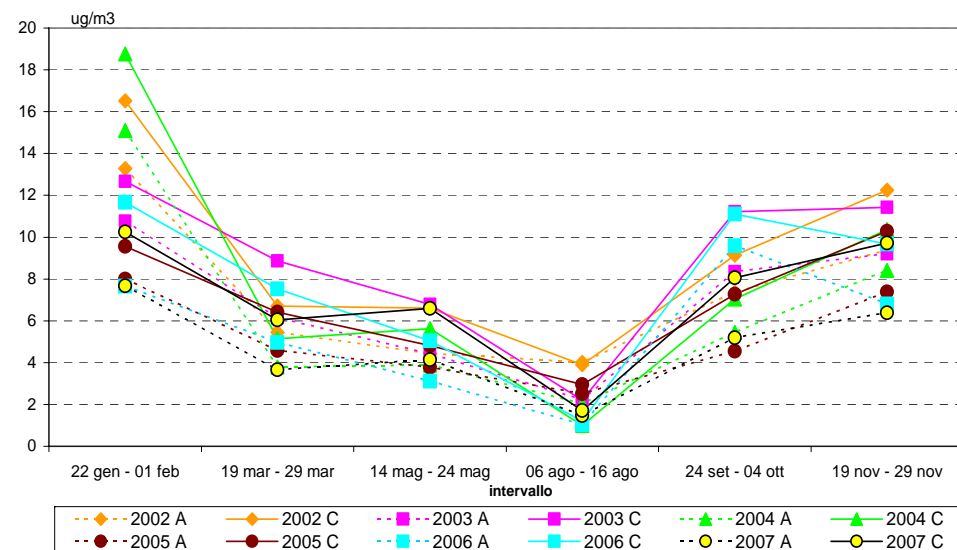
## Benzene



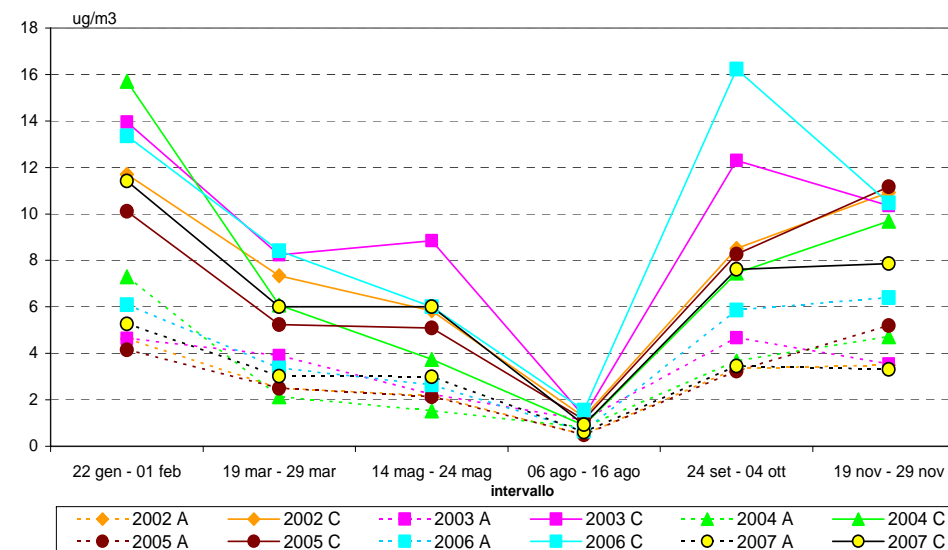
## Toluene



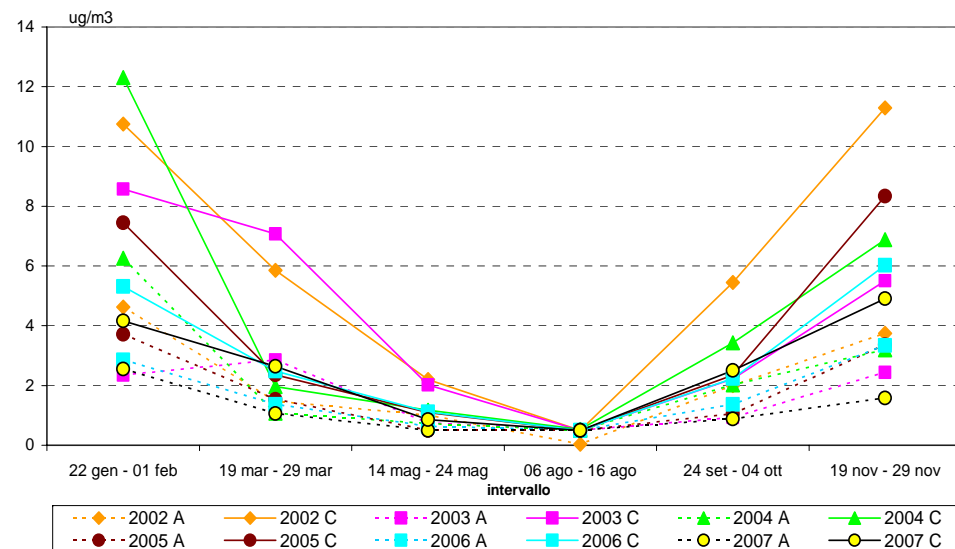
## Xilene (o+m+p)



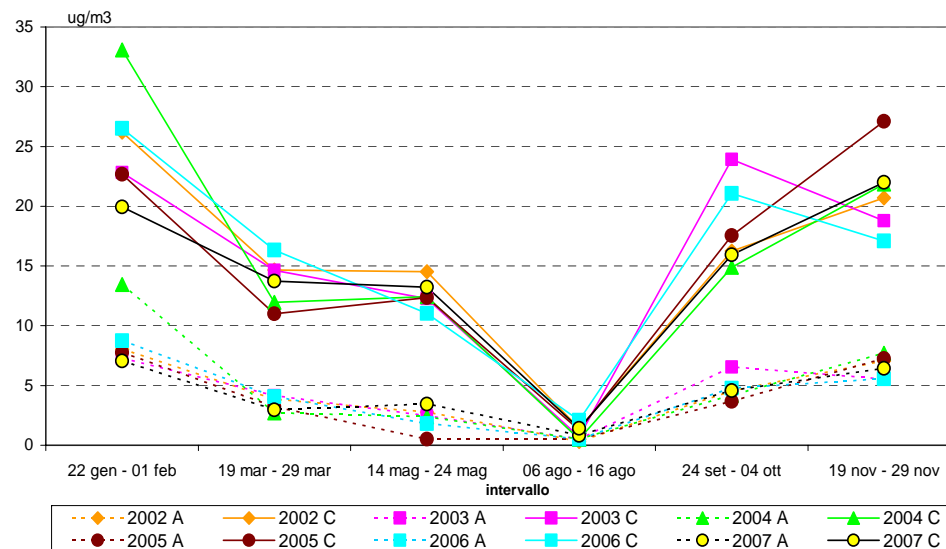
## Etil acetato



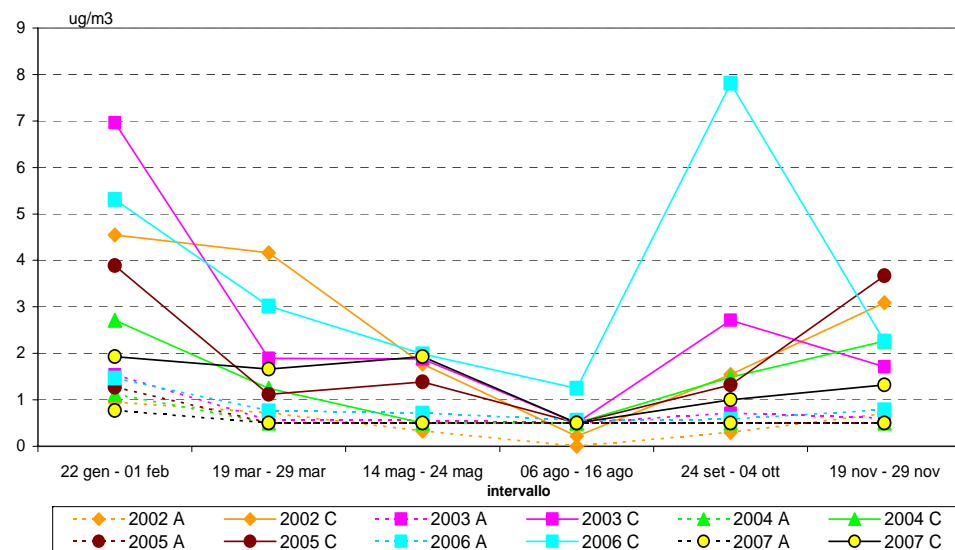
Grafici 3.3. 21 -3.3.30 (continua) Confronti fra le medie annuali di COV in ciascun intervallo di esposizione dei punti di tipo A e C  
Metiletilchetone (MEK)



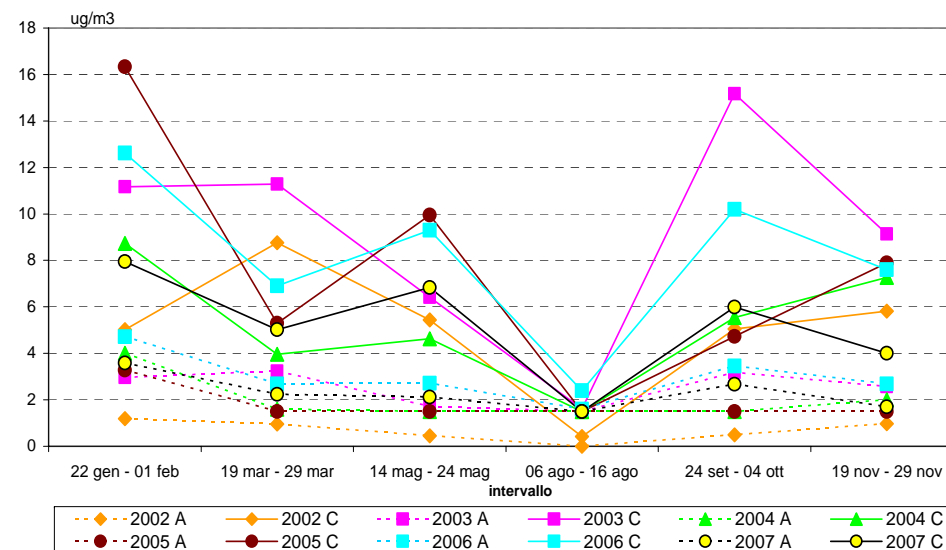
Butil acetato



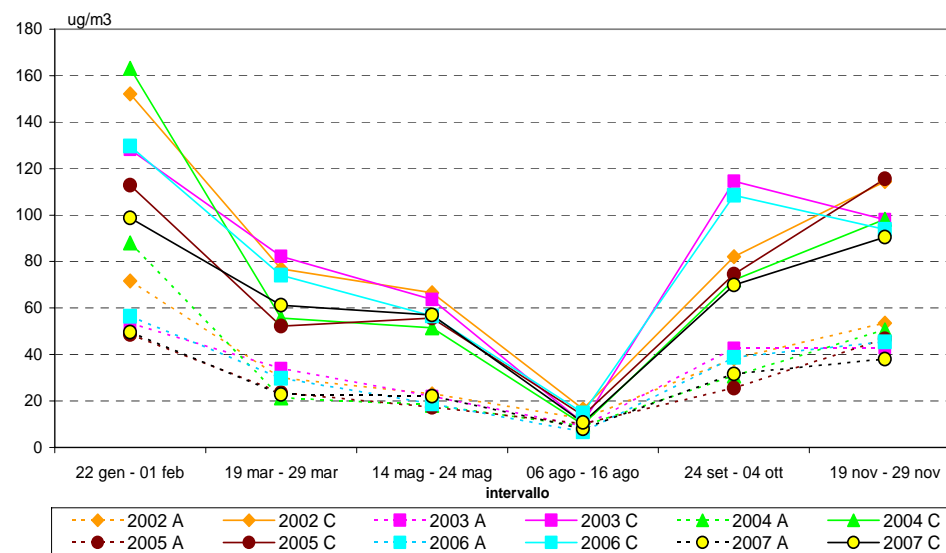
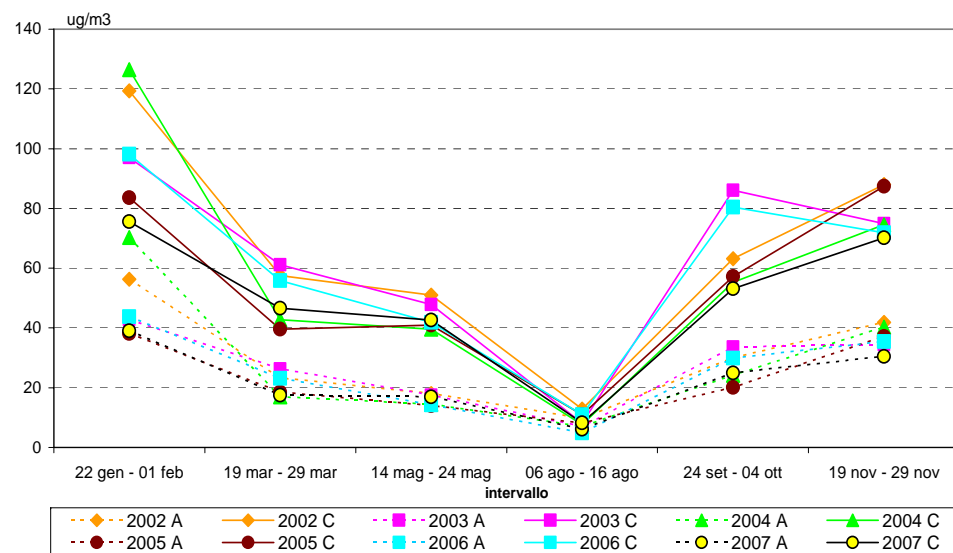
i-Butanolo



1Metossi-2Propanolo



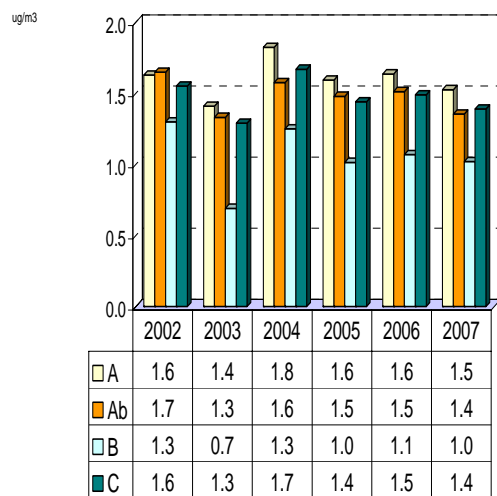
**Grafici 3.3. 21 -3.3.30 (continua) Confronti fra le medie annuali di COV in ciascun intervallo di esposizione dei punti di tipo A e C**  
**Carbonio organico**



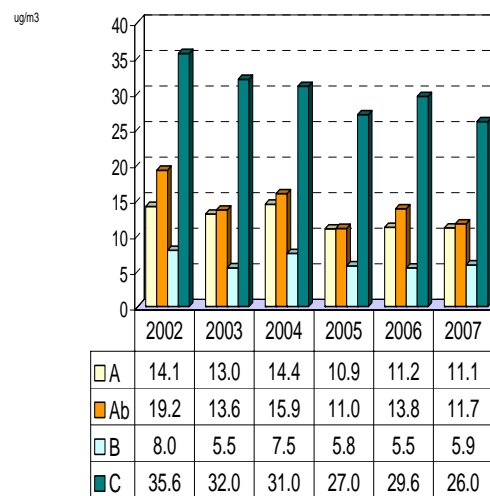
Grafici 3.3.31 -3.3.40

## Medie annuali COV per tipologia punti di esposizione

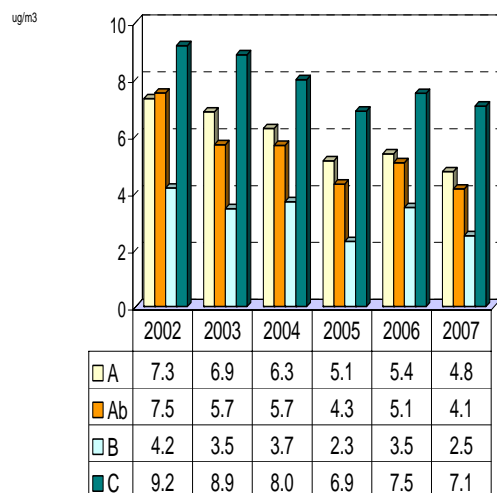
## Benzene



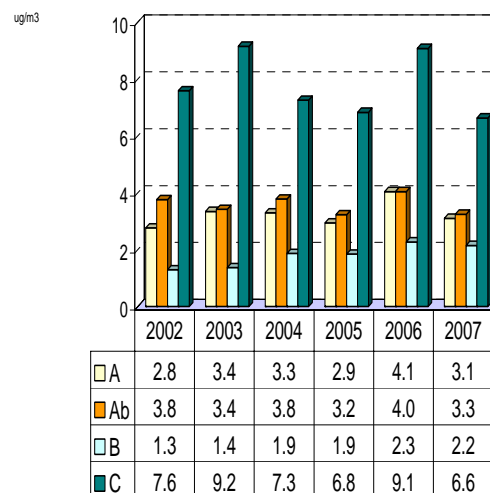
## Toluene



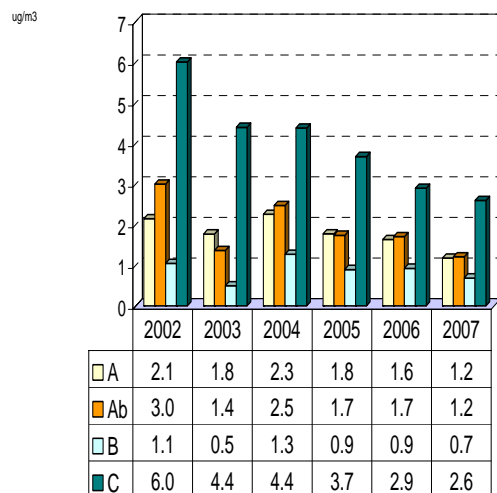
## Xilene (o+m+p)



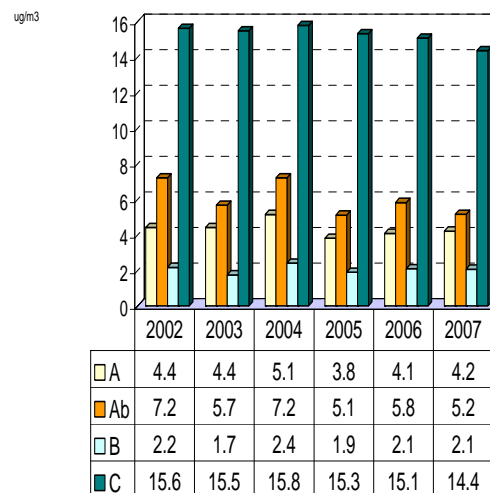
## Etil Acetato

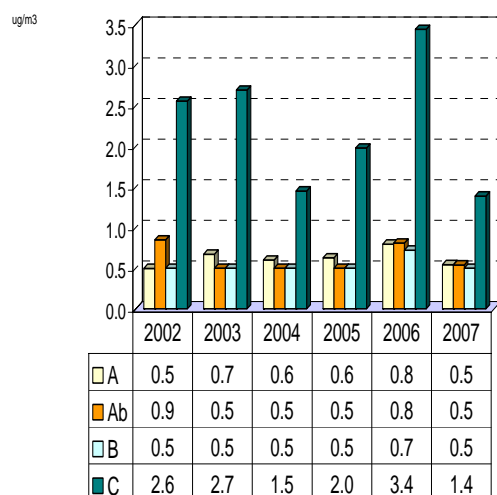
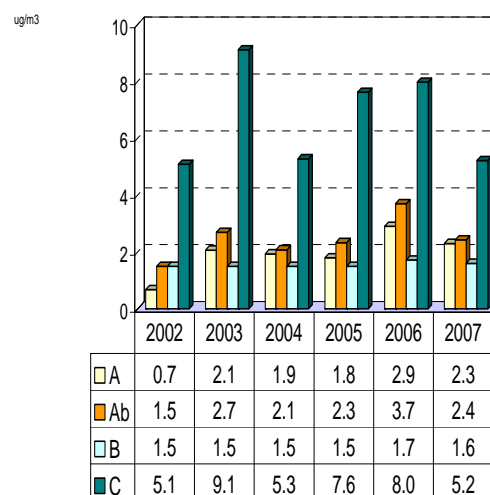
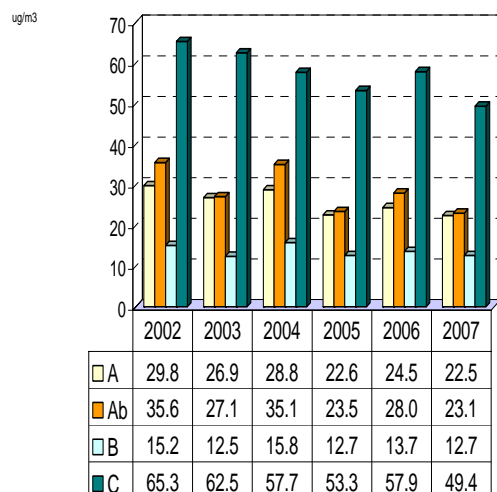
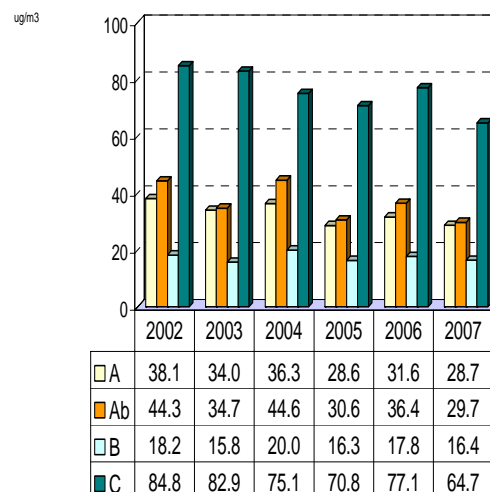


## Metiletilchetone (MEK)



## Butil Acetato



**Grafici 3.3.31 -3.3.40 (continua) Medie annuali COV per tipologia punti di esposizione****i-Butanolo****1Metossi-2Propanolo****Carbonio organico****Somma analiti**

### 3.4 I DATI DEI MONITORAGGI DI IDROGENO SOLFORATO (H<sub>2</sub>S)

Tabella 3.4.1 Concentrazioni rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in µg/m<sup>3</sup>

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
1	CRESPADORO	CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE	22/01/2007	01/02/2007		0.4
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		<0.4
3	ALTISSIMO	CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE	22/01/2007	01/02/2007		<0.4
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		<0.4
4	SAN PIETRO MUSSOLINO	S. PIETRO VECCHIO C/O CHIESA	22/01/2007	01/02/2007		0.6
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		<0.4
6	NOGAROLE	CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO	22/01/2007	01/02/2007		0.4
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		<0.4
10	CHIAMPO	CAMPO SPORTIVO A SUD	22/01/2007	01/02/2007		5.9
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		0.5
16	ARZIGNANO	PIAZZA DEL MERCATO	22/01/2007	01/02/2007		5.8
			19/03/2007	29/03/2007		0.9
			14/05/2007	24/05/2007		0.5
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		1.9
			19/11/2007	29/11/2007		0.6
23	MONTORSO VICENTINO	ZONA CHIESA	22/01/2007	01/02/2007		8.3
			19/03/2007	29/03/2007		2.8
			14/05/2007	24/05/2007		1.6
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		0.7
			19/11/2007	29/11/2007		4.8

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

**Tabella 3.4.1 (continua) Concentrazioni di H<sub>2</sub>S rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in µg/m<sup>3</sup>**

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
25	ZERMEGHEDO	ZONA IMPIANTI SPORTIVI	22/01/2007	01/02/2007		6.6
			19/03/2007	29/03/2007		2.7
			14/05/2007	24/05/2007		2.5
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		3.0
			19/11/2007	29/11/2007		6.1
29	MONTEBELLO VICENTINO	VICINANZE PALAZZETTO DELLO SPORT	23/01/2007	02/02/2007		6.5
			20/03/2007	30/03/2007		3.6
			15/05/2007	25/05/2007		1.9
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		4.0
			20/11/2007	30/11/2007		3.2
34	LONIGO	LOC. ALMISANO	23/01/2007	02/02/2007		4.9
			20/03/2007	30/03/2007		3.1
			15/05/2007	25/05/2007		2.4
			07/08/2007	17/08/2007		0.5
			25/09/2007	05/10/2007		2.3
			20/11/2007	30/11/2007		2.0
35	LONIGO	ZONA RETROSTANTE OSPEDALE VERSO EST	23/01/2007	02/02/2007		0.7
			20/03/2007	30/03/2007		<0.4
			15/05/2007	25/05/2007		<0.4
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		<0.4
			20/11/2007	30/11/2007		<0.4
40	ALONTE	CENTRO ABITATO	23/01/2007	02/02/2007		0.6
			20/03/2007	30/03/2007		<0.4
			15/05/2007	25/05/2007		<0.4
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		0.5
			20/11/2007	30/11/2007		<0.4
43	SAREGO	LOC.MELED0 - ZONA CHIESA	23/01/2007	02/02/2007		0.9
			20/03/2007	30/03/2007		0.7
			15/05/2007	25/05/2007		0.5
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		<0.4
			20/11/2007	30/11/2007		0.7
44	BRENDOLA	PIAZZA DEL MERCATO - ZONA SUD-EST	23/01/2007	02/02/2007		0.9
			20/03/2007	30/03/2007		<0.4
			15/05/2007	25/05/2007		<0.4
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		<0.4
			20/11/2007	30/11/2007		<0.4

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

**Tabella 3.4.1 (continua) Concentrazioni di H<sub>2</sub>S rilevate nei punti di esposizione di tipo "A" espresse in µg/m<sup>3</sup>**

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
46	MONTECCHIO MAGGIORE	ZONA A NORD OSPEDALE	23/01/2007	02/02/2007		1.9
			20/03/2007	30/03/2007		0.6
			15/05/2007	25/05/2007		0.9
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		<0.4
			20/11/2007	30/11/2007		0.4
49	TRISSINO	ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO	23/01/2007	02/02/2007		1.1
			20/03/2007	30/03/2007		<0.4
			15/05/2007	25/05/2007		<0.4
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		<0.4
			20/11/2007	30/11/2007		<0.4
50	CASTELGOMBERTO	ZONA SCUOLA/CAMPO SPORTIVO	23/01/2007	02/02/2007		1.1
			20/03/2007	30/03/2007		<0.4
			15/05/2007	25/05/2007		<0.4
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		<0.4
			20/11/2007	30/11/2007		<0.4

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri



**Tabella 3.4.2 Concentrazioni di H<sub>2</sub>S rilevate nei punti di esposizione di tipo “Ab” espresse in µg/m<sup>3</sup>**

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
11	CHIAMPO	LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA MATERNA/ELEMENTARE	22/01/2007	01/02/2007		5.1
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		0.6
12	CHIAMPO	LA PIEVE	22/01/2007	01/02/2007		5.0
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		0.4
14	ARZIGNANO	LOC. SAN ZENONE	22/01/2007	01/02/2007		<0.4
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		0.4
			19/11/2007	29/11/2007		<0.4
18	ARZIGNANO	LOC. TEZZE	22/01/2007	01/02/2007		4.8
			19/03/2007	29/03/2007		0.5
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		0.9

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

**Tabella 3.4.3 Concentrazioni di H<sub>2</sub>S rilevate nei punti di esposizione di tipo “B” espresse in µg/m<sup>3</sup>**

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
27	MONTEBELLO VICENTINO	AGUGLIANO	23/01/2007	02/02/2007		6.9
			20/03/2007	30/03/2007		0.5
			15/05/2007	25/05/2007		<0.4
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		0.4
			20/11/2007	30/11/2007		1.3

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

**Tabella 3.4.4 Concentrazioni di H<sub>2</sub>S rilevate nei punti di esposizione di tipo "C" espresse in µg/m<sup>3</sup>**

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
7	CHIAMPO	LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE	22/01/2007	01/02/2007		0.7
			19/03/2007	29/03/2007		<0.4
			14/05/2007	24/05/2007		<0.4
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		<0.4
			19/11/2007	29/11/2007		0.7
8	CHIAMPO	PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT.	22/01/2007	01/02/2007		8.8
			19/03/2007	29/03/2007		0.9
			14/05/2007	24/05/2007		1.0
			06/08/2007	16/08/2007		<0.4
			24/09/2007	04/10/2007		1.9
			19/11/2007	29/11/2007		3.2
20	ARZIGNANO	Z.I. SUD	22/01/2007	26/01/2007		46.6
			27/01/2007	01/02/2007		332.6
			19/03/2007	23/03/2007		140.9
			24/03/2007	29/03/2007	*	134
			14/05/2007	18/05/2007		112.4
			19/05/2007	24/05/2007	*	89.1
			06/08/2007	09/08/2007		10.5
			10/08/2007	13/08/2007		9.1
			14/08/2007	16/08/2007		12.3
			23/09/2007	28/09/2007		41.5
			30/09/2007	04/10/2007	*	99.1
			18/11/2007	23/11/2007		120.2
26	ZERMEGHEDO	ZONA INDUSTRIALE	22/01/2007	26/01/2007		24.4
			27/01/2007	01/02/2007		24.1
			19/03/2007	23/03/2007		28.9
			24/03/2007	29/03/2007	*	41.15
			14/05/2007	18/05/2007		33.8
			19/05/2007	24/05/2007	*	35.3
			06/08/2007	10/08/2007		12.2
			11/08/2007	13/08/2007		17.2
			14/08/2007	16/08/2007		15.1
			24/09/2007	28/09/2007		4.0
			29/09/2007	04/10/2007	*	27.9
			19/11/2007	23/11/2007		19.0
30	MONTEBELLO VICENTINO	ZONA INDUSTRIALE	24/11/2007	29/11/2007	*	39.85
			23/01/2007	02/02/2007		0.4
			20/03/2007	30/03/2007		6.0
			15/05/2007	25/05/2007		3.1
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		2.2
			20/11/2007	30/11/2007		5.7

\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

**Tabella 3.4.4 (continua) Concentrazioni di H<sub>2</sub>S rilevate nei punti di esposizione di tipo "C" espresse in µg/m<sup>3</sup>**

N.punto	Comune	Punto esposizione	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	*	Idrogeno Solforato
31	MONTEBELLO VICENTINO	Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTRADA	23/01/2007	02/02/2007		0.6
			20/03/2007	30/03/2007		6.5
			15/05/2007	25/05/2007		8.6
			07/08/2007	17/08/2007		1.0
			25/09/2007	05/10/2007		2.1
			20/11/2007	30/11/2007		10.3
33	GAMBELLARA	VIA EUROPA - Z.I.	23/01/2007	02/02/2007		5.2
			20/03/2007	30/03/2007		5.3
			15/05/2007	25/05/2007		1.8
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		3.0
			20/11/2007	30/11/2007		1.6
48	TRISSINO	DEPURATORE	23/01/2007	02/02/2007		6.2
			20/03/2007	30/03/2007		1.5
			15/05/2007	25/05/2007		5.6
			07/08/2007	17/08/2007		<0.4
			25/09/2007	05/10/2007		1.8
			20/11/2007	30/11/2007		1.0
51	MONTEBELLO VICENTINO	VIA TRENTO STAZIONE FISSA	23/01/2007	02/02/2007	*	6.9
			20/03/2007	30/03/2007	*	5.0
			15/05/2007	25/05/2007	*	3.0
			07/08/2007	17/08/2007	*	0.3
			25/09/2007	05/10/2007	*	1.2
			20/11/2007	30/11/2007	*	4.3

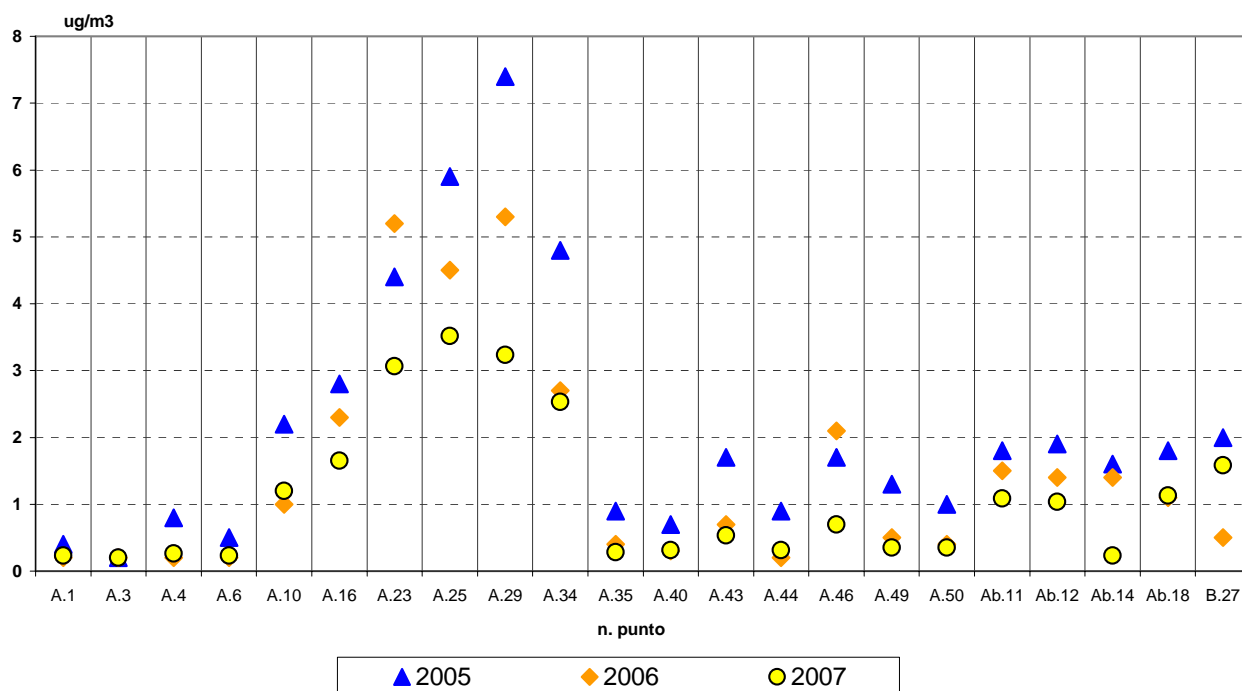
\* = valori mediati su 2 o 3 filtri

Tabella 3.4.5 Valori storici delle medie di H<sub>2</sub>S per sito in µg/m<sup>3</sup>

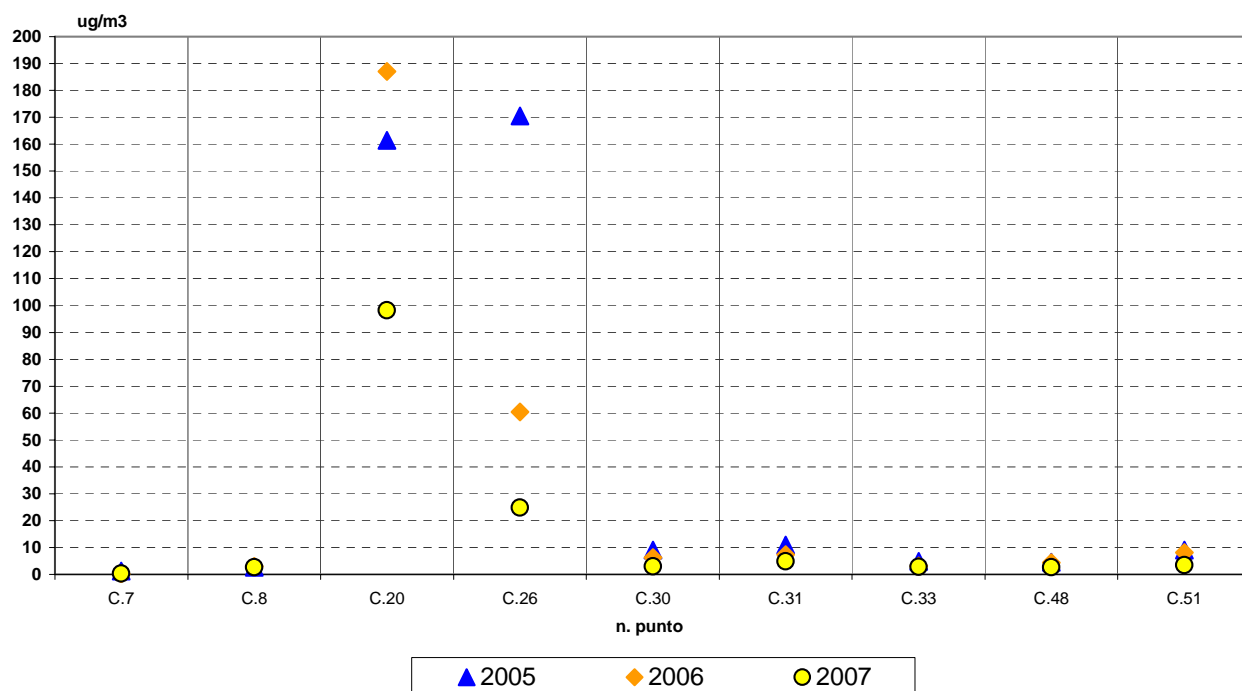
Tipo punto	N. punto	Comune	Punto esposizione	2005 (*)	2006 (*)	2007 (*)
A	1	CRESPADORO	CENTRO C/O LA CHIESA PARROCCHIALE	0.4	0.2	0.2
A	3	ALTISSIMO	CENTRO C/O CHIESA PARROCCHIALE	0.2	0.2	0.2
A	4	SAN PIETRO MUSS.NO	S. PIETRO VECCHIO C/O CHIESA	0.8	0.2	0.3
A	6	NOGAROLE	CENTRO PRESSO IL MUNICIPIO	0.5	0.2	0.2
A	10	CHIAMPO	CAMPO SPORTIVO A SUD	2.2	1	1.2
A	16	ARZIGNANO	PIAZZA DEL MERCATO	2.8	2.3	1.7
A	23	MONTORSO VIC.NO	ZONA CHIESA	4.4	5.2	3.1
A	25	ZERMEGHEDO	ZONA IMPIANTI SPORTIVI	5.9	4.5	3.5
A	29	MONTEBELLO VIC.NO	VICINANZE PALAZZETTO DELLO SPORT	7.4	5.3	3.2
A	34	LONIGO	LOC. ALMISANO	4.8	2.7	2.5
A	35	LONIGO	ZONA RETROSTANTE OSPEDALE VERSO EST	0.9	0.4	0.3
A	40	ALONTE	CENTRO ABITATO	0.7	0.3	0.3
A	43	SAREGO	LOC.MELEDIO - ZONA CHIESA	1.7	0.7	0.5
A	44	BRENDOLA	PIAZZA DEL MERCATO - ZONA SUD-EST	0.9	0.2	0.3
A	46	MONTECCHIO MAG.RE	ZONA A NORD OSPEDALE	1.7	2.1	0.7
A	49	TRISSINO	ZONA CHIESA NUOVA DI SAN PIETRO	1.3	0.5	0.4
A	50	CASTELGOMBERTO	ZONA SCUOLA/CAMPO SPORTIVO	1	0.4	0.4
Ab	11	CHIAMPO	LOC. PORTINARI - C/O SCUOLA MAT:/ELEM.	1.8	1.5	1.1
Ab	12	CHIAMPO	LA PIEVE	1.9	1.4	1.0
Ab	14	ARZIGNANO	LOC. SAN ZENONE	1.6	1.4	0.2
Ab	18	ARZIGNANO	LOC. TEZZE	1.8	1.1	1.1
B	27	MONTEBELLO VIC.NO	AGUGLIANO	2	0.5	1.6
C	7	CHIAMPO	LOC. ARSO - C/O SCUOLA ELEMENTARE	1.2	0.2	0.4
C	8	CHIAMPO	PRIMA LATERALE DX OLTRE DITTA S.I.C.IT.	2.6	3	2.7
C	20	ARZIGNANO	Z.I. SUD	161.4	187	98.2
C	26	ZERMEGHEDO	ZONA INDUSTRIALE	170.5	60.4	24.8
C	30	MONTEBELLO VIC.NO	ZONA INDUSTRIALE	9	6.3	2.9
C	31	MONTEBELLO VIC.NO	Z.I. A SUD ABITATO OLTRE AUTOSTRADA	11	7.3	4.9
C	33	GAMBELLARA	VIA EUROPA - Z.I.	4.8	3.2	2.8
C	48	TRISSINO	DEPURATORE	4.5	4.4	2.7
C	51	MONTEBELLO VIC.NO	VIA TRENTO STAZIONE FISSA	9.1	8.1	3.5
<b>Massimi</b>				<b>170.5</b>	<b>187</b>	<b>98.2</b>
<b>Medie</b>				<b>13.6</b>	<b>10.1</b>	<b>5.4</b>

(\*) nei calcoli dei valori medi per punto i valori inferiori al limite di rivelabilità vengono sostituiti con la metà del limite stesso (in questo caso < 0.4 = 0.2)

**Grafico 3.4.1 Valori storici delle medie di H<sub>2</sub>S nei punti di tipologia “A”, “Ab” e “B”**



**Grafico 3.4.2 Valori storici delle medie di H<sub>2</sub>S nei punti di tipologia “C”**



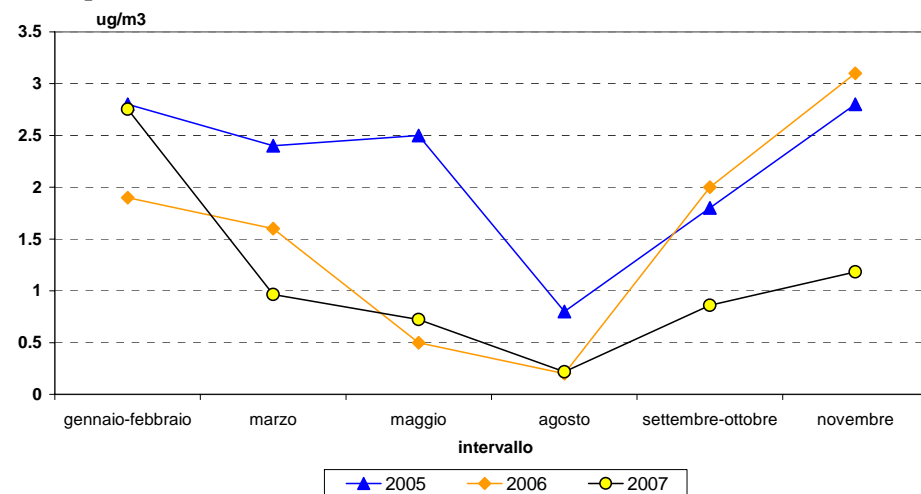
**Tabella 3.4.6 Medie concentrazioni di H<sub>2</sub>S per intervallo di monitoraggio e tipologia punti in µg/m<sup>3</sup>, anno 2007**

Tipo punto	Intervallo decade di esposizione	Media di Idrogeno Solforato (*)
<b>A</b>	gennaio-febbraio	2.8
<b>A</b>	marzo	1.0
<b>A</b>	maggio	0.7
<b>A</b>	agosto	0.2
<b>A</b>	settembre-ottobre	0.9
<b>A</b>	novembre	1.2
<b>Ab</b>	gennaio-febbraio	3.8
<b>Ab</b>	marzo	0.3
<b>Ab</b>	maggio	0.2
<b>Ab</b>	agosto	0.2
<b>Ab</b>	settembre-ottobre	0.3
<b>Ab</b>	novembre	0.5
<b>B</b>	gennaio-febbraio	6.9
<b>B</b>	marzo	0.5
<b>B</b>	maggio	0.2
<b>B</b>	agosto	0.2
<b>B</b>	settembre-ottobre	0.4
<b>B</b>	novembre	1.3
<b>C</b>	gennaio-febbraio	<b>27.0</b>
<b>C</b>	marzo	22.0
<b>C</b>	maggio	17.6
<b>C</b>	agosto	3.1
<b>C</b>	settembre-ottobre	11.0
<b>C</b>	novembre	20.0
<b>Massimo</b>		<b>27.0</b>

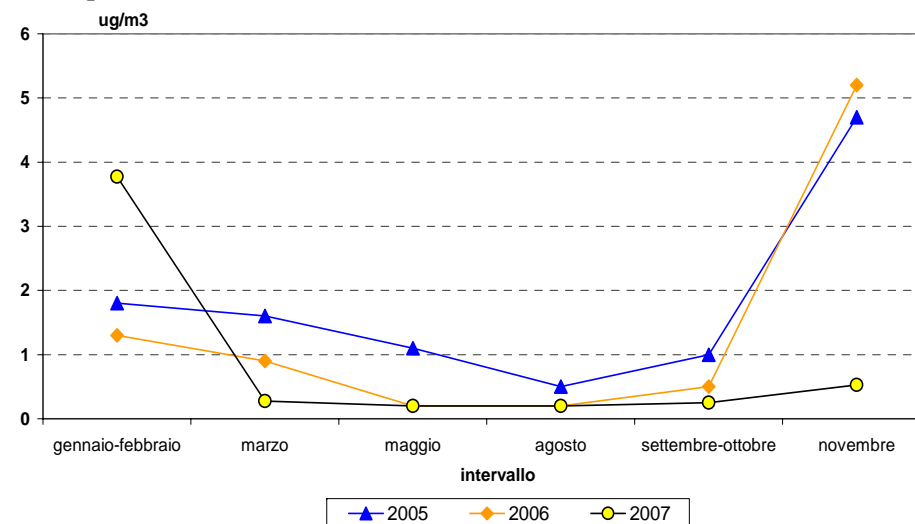
(\*) nei calcoli dei valori medi per intervallo e tipologia punto i valori inferiori al limite di rivelabilità vengono sostituiti con la metà del limite stesso

**Grafici 3.4.3 – 3.4.6 Valori storici (dal 2005) di concentrazione media di H<sub>2</sub>S per tipologia punto e intervallo di esposizione**

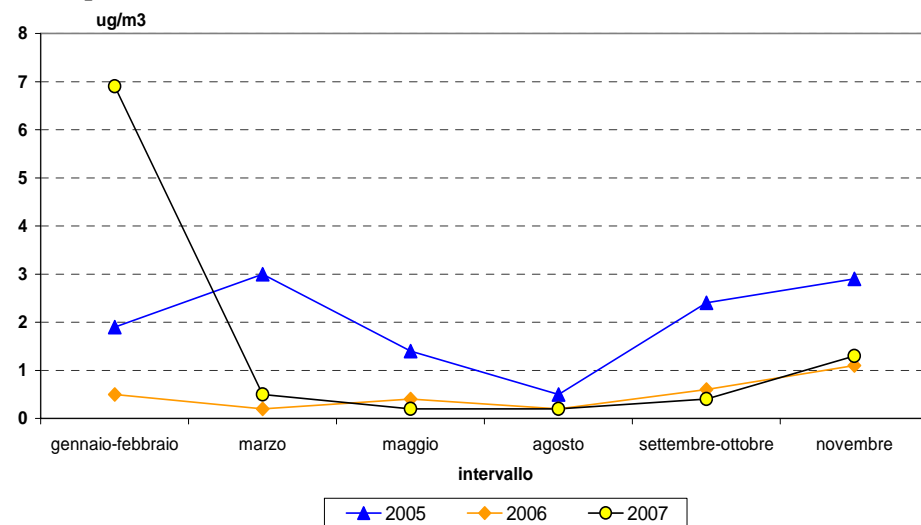
**Punti tipo “A”**



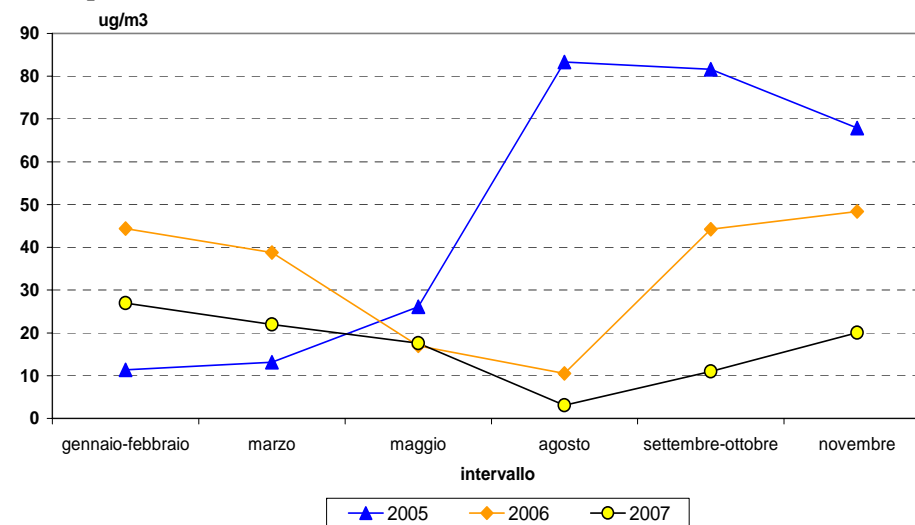
**Punti tipo “Ab”**



**Punti tipo “B”**



**Punti tipo “C”**



### 3.5 RISULTATI DELLA CAMPAGNA 2007

Il **Toluene** è sicuramente il più rappresentativo composto organico volatile (COV) dell'area della conca. Condivide con tutti gli altri COV il tipico andamento stagionale con i valori più elevati nell'intervallo più freddo, quando le condizioni meteorologiche sono più favorevoli all'accumulo delle sostanze inquinanti nell'aria. Fanno eccezione i punti di tipo "B" (zone teoricamente non interessate da inquinamento di origine industriale). I valori mediati su tutti i punti di questo tipo non mostrano significative differenze fra i vari intervalli (*Grafico 3.3.12*), oscillando, di poco, sopra e sotto i  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Comportamento ovviamente differente per i punti di tipo "C", scelti tutti all'interno delle aree produttive. Nei due intervalli più freddi, 22 gennaio–primo febbraio e 19-29 novembre, la concentrazione mediata su tutti questi punti è risultata pari a circa  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Prossima a zero la concentrazione media nei dieci giorni antecedenti ferragosto. Risultato quest'ultimo estendibile non solo a tutti i siti, indipendentemente dalla tipologia, ma anche agli altri COV. Sostanzialmente i valori di Toluene del 2007 sono sovrapponibili ai valori del 2006 in tutti i punti (*Grafico 3.3.2*) tranne che nel punto 22 (Montorso Vicentino zona industriale) che mostra un dimezzamento della concentrazione di Toluene rispetto l'anno precedente ritornando a valori in linea con quelli misurati fino al 2005.

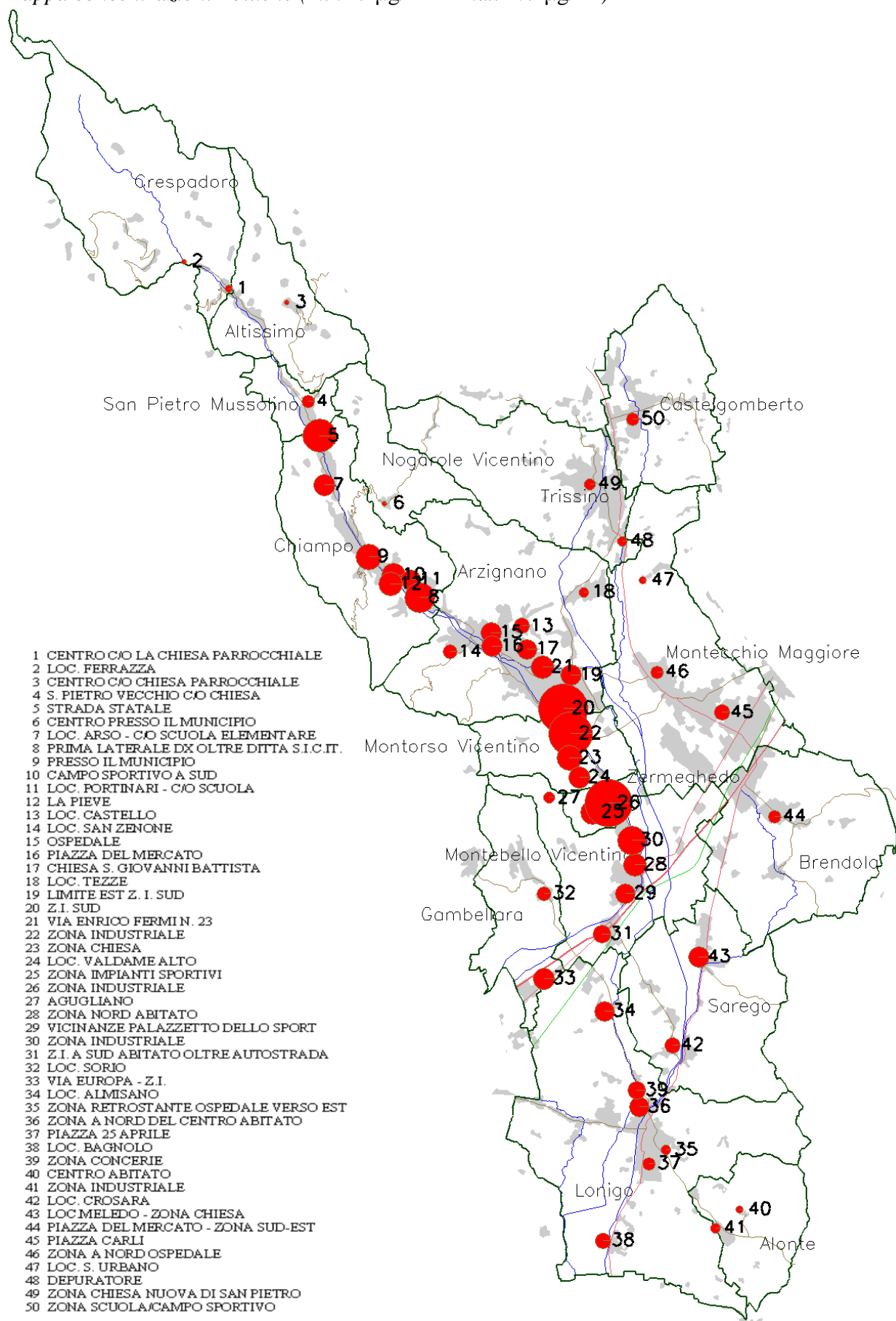
Relativamente ai rimanenti COV si nota complessivamente un leggero decremento rispetto al 2006. Se si considerano come indicatori la somma delle concentrazioni di tutti gli analiti e il carbonio organico totale (*Grafici 3.3.39 3.3.40*) i valori del 2007 sono mediamente molto simili a quelli del 2005, o migliori nel caso dei punti di tipo "C", invertendo quindi il peggioramento mostrato nel 2006. Questo punto, insieme al 20 (Arzignano z. i. SUD) e al 26 (Zermeghedo zona industriale) mostrano valori relativamente più alti rispetto a tutti gli altri.

L'unico inquinante, fra i COV monitorati, per il quale esiste un limite di concentrazione fissato dalla normativa è il **Benzene**, sostanza correlata prevalentemente al traffico veicolare o a particolari attività (raffinerie, impianti di rifornimento). Questo limite, fissato dal DM n. 60 del 02/04/2002, per il 2007 è pari a  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , inteso come media di un intero anno civile, ma sarà progressivamente ridotto fino al limite definitivo di  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a partire dal 1° gennaio 2010. Decisamente inferiori, anche a quest'ultimo più restrittivo limite, le concentrazioni medie misurate (*Grafico 3.3.31*).

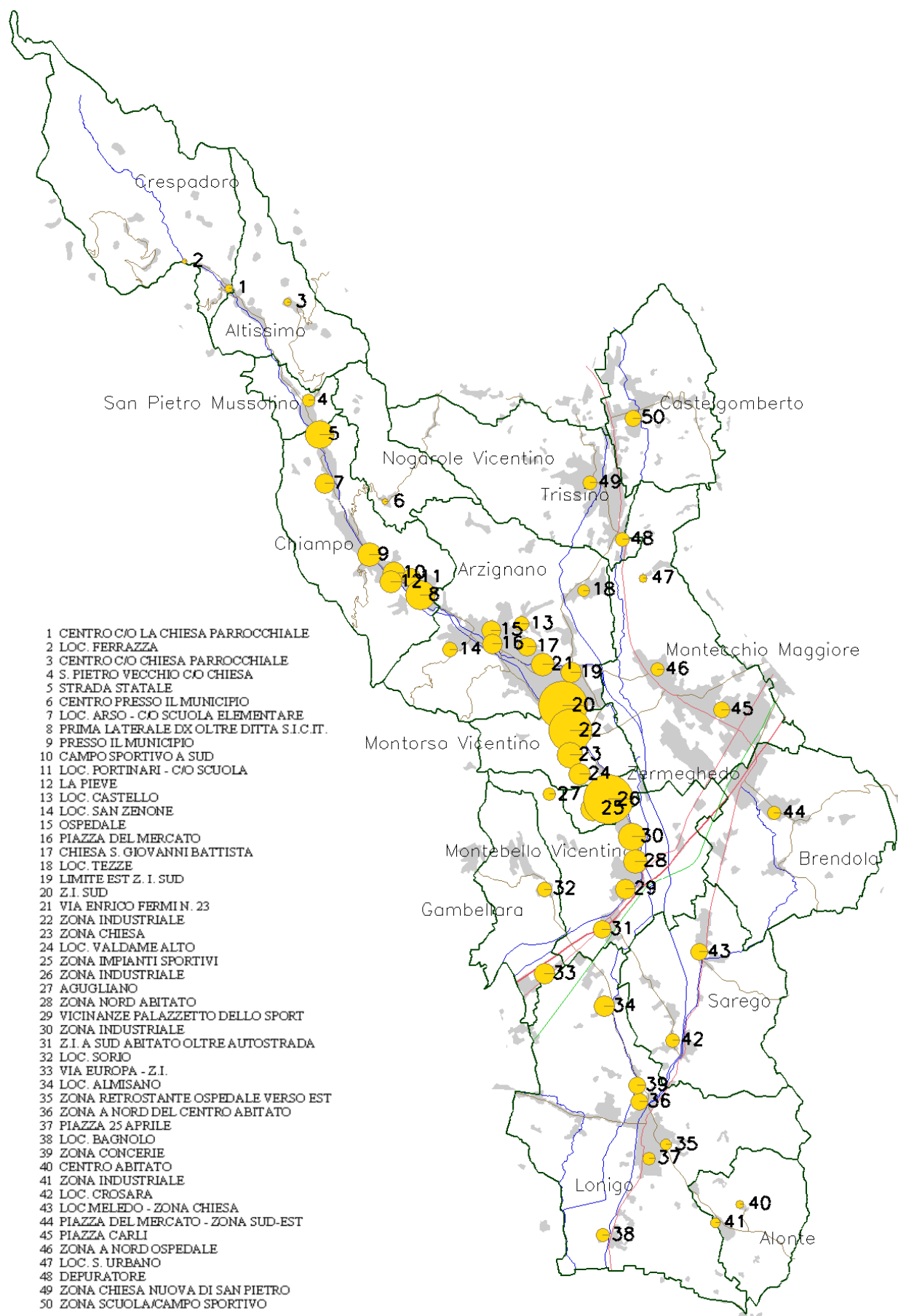
Considerato che le concentrazioni di COV in alcuni siti sono decisamente basse (vedi mappe successive) e che questo risultato continua dagli anni precedenti, a partire dal 2008 si è ridefinito, in accordo con la Provincia, l'elenco dei siti di posizionamento dei campionatori passivi per meglio rispondere alle esigenze di verifica delle correlazioni con le fonti di emissione e delle strategie di riduzione. Se ne darà conto con la prossima relazione.



**Mappa concentrazioni Toluene ( $\text{min}=3 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{max}=67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

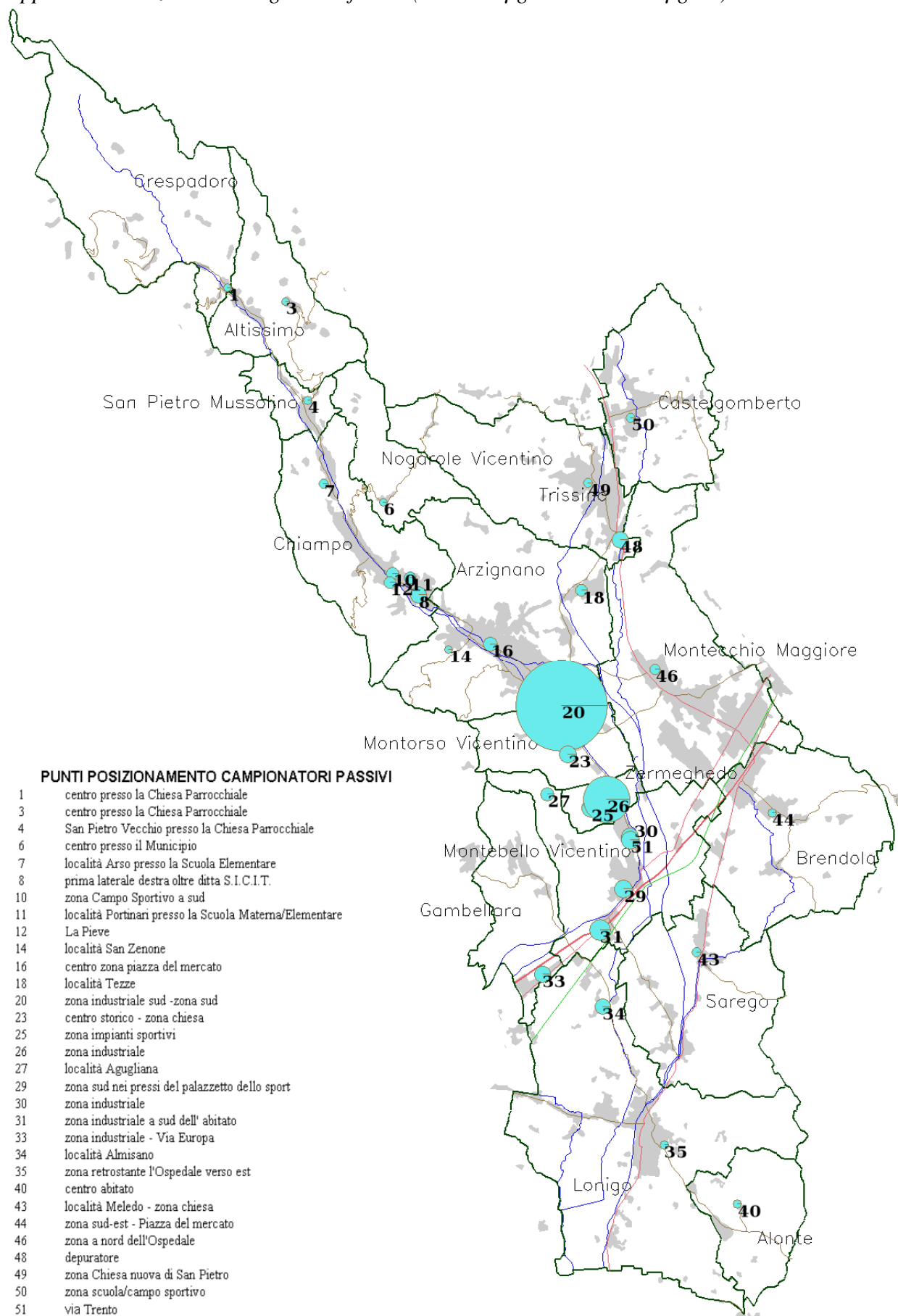


**Mappa concentrazioni "Somma Analiti" ( $\min=10 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\max=167 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )**



L'altro tipico inquinante dell'area della concia è sicuramente l'**Idrogeno Solforato ( $H_2S$ )**. Il suo odore particolarmente sgradevole, anche a basse concentrazioni, è frequente motivo di disagio per la popolazione con conseguenti giustificabili lamentele. Anche in questo caso sono marcate le differenze fra le concentrazioni medie nei punti di tipo "C" e quelle nelle restanti tipologie di punti (*Grafici 3.4.3 ÷ 3.4.6* e mappa successiva): Meno evidenti invece, rispetto ai COV, le differenze stagionali anche se ovviamente e analogamente i valori decisamente più bassi sono quelli dell'intervallo prossimo a ferragosto. L'Organizzazione Mondiale per la Sanità fissa un limite di  $7 \mu g/m^3$ , valore mediato su 30 minuti, per il disagio odorigeno e  $150 \mu g/m^3$ , valore mediato su 24 ore, per i primi effetti nocivi (irritazione agli occhi). Considerata la metodologia di campionamento, che non permette dettagli temporali, non sono possibili confronti diretti con i dati disponibili. Comunque l'unico dato di concentrazione media oltre  $150 \mu g/m^3$  riguarda il punto n. 20, zona industriale sud di Arzignano, la misura sul filtro esposto dal 27 gennaio al primo febbraio ha dato un risultato di  $333 \mu g/m^3$ , confermando risultati dei monitoraggi precedenti. Questo punto, assieme al punto n. 26 (zona industriale di Zermeghedo) è quello in cui sono state registrate le concentrazioni più elevate. Per quanta riguarda i punti di tipo "A", "Ab" e "B" l'unico dato degno di nota riguarda il punto n. 23 (chiesa di Montorso Vicentino), unico punto non di tipo "C" con un valore di  $H_2S$  oltre  $7 \mu g/m^3$ , precisamente  $8.3 \mu g/m^3$  nell'intervallo 22 gennaio-primo febbraio. Anche in questo caso viene confermata una criticità già evidenziata nella campagna dell'anno 2006. Complessivamente però va sottolineata una generale diminuzione delle concentrazioni, in tutti i punti, rispetto ai risultati del 2005 e 2006 come evidenziato dalla *Tabella 3.4.5* e dai *Grafici 3.4.1, 3.4.2*.

**Mappa concentrazioni di Idrogeno Solforato ( $\text{min}=0.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{max}=98 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )**



## 4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Vengono, a questo punto, messi a confronto alcuni risultati ottenuti dai campionatori passivi con quelli ottenuti dai monitoraggi effettuati con le stazioni fisse e/o la stazione rilocabile. Oltre alla possibilità di analizzare dati con un maggiore dettaglio temporale il confronto può servire per un controllo sulla qualità dei dati ottenuti con i campionatori passivi, una metodologia di indagine meno onerosa ma sicuramente più capillare. Gli abbinamenti scelti, che presentano le migliori sovrapposizioni spazio-temporali sono elencati nella tabella successiva.

**Tabella 4.1 Siti scelti per i confronti**

CAMPIONATORE PASSIVO					STAZIONE FISSA O RILOCABILE			
Tipo e numero punto	Comune	Sito	Coordinate Gauss-Boaga	Intervallo di esposizione	Stazione	Sito	Coordinate Gauss-Boaga	Intervallo di riferimento
A 12	Chiampo	La Pieve	E 1678816 N 5045248	22/01-01/02 19/03-29/03 14/05-24/05 06/08-16/08 24/09-04/10 19/11-29/11	Stazione fissa	Via dei Laghi	E 1679112 N 5045127	22/01-01/02 19/03-29/03 14/05-24/05 06/08-16/08 24/09-04/10 19/11-29/11
C 51 (*)	Montebello V.	Via Trento	E 1686573 N 5037452	23/01-02/02 20/03-30/03 15/05-25/05 07/08-17/08 25/09-05/10 20/11-30/11	Stazione fissa	Via Trento	E 1686573 N 5037452	23/01-02/02 20/03-30/03 15/05-25/05 07/08-17/08 25/09-05/10 20/11-30/11
C 20	Arzignano	Z.I. sud	E 1684355 N 5041513	14/05-24/05	Staz. rilocabile	Via VI Strada zona ind.	E 1684437 N 5041998	14/05-24/05
A 23	Montorso V.	Zona Chiesa	E 1684569 N 5040031	24/09-04/10	Staz. rilocabile	Via IV Nov..	E 1684471 N 5040278	24/09-04/10
C 26	Zermeghedo	Zona indus.	E 1685814 N 5038677	19/03-29/03	Staz. rilocabile	Via. Marconi zona ind.	E 1685880 N 5038821	21/03-29/03

(\*) campionatore passivo solamente per H<sub>2</sub>S


Dove c'è la maggiore corrispondenza temporale fra le due tipologie di monitoraggio si riscontra anche la migliore sovrapposizione dei valori (siti di Chiampo e Montebello Vic.). Dove l'orografia è più complessa e/o i due tipi di siti sono separati da sorgenti specifiche (siti di Montorso Vic., Arzignano e Zermeghedo) si notano le maggiori divergenze fra i valori misurati; questo vale soprattutto per le concentrazioni dell'Idrogeno Solforato. Complessivamente va evidenziata comunque la buona corrispondenza fra i valori derivati dalle due metodologie di monitoraggio.


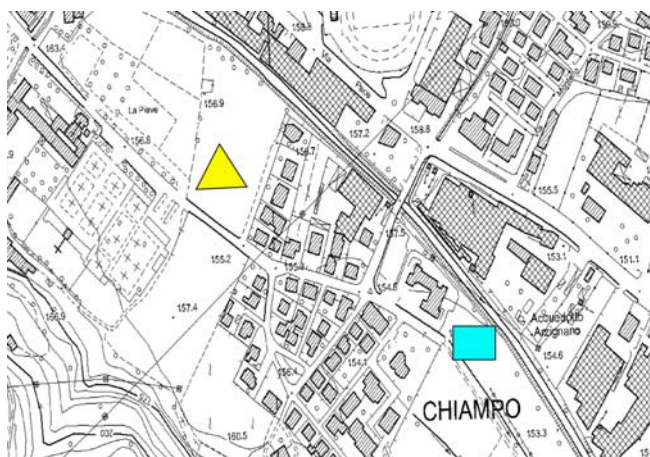
**Risultati analitici di Toluene e Idrogeno Solforato ottenuti dalle stazioni fisse o dalla stazione rilocabile negli stessi intervalli e siti (o siti limitrofi) rispetto ai campionatori passivi**

Tabella 4.2

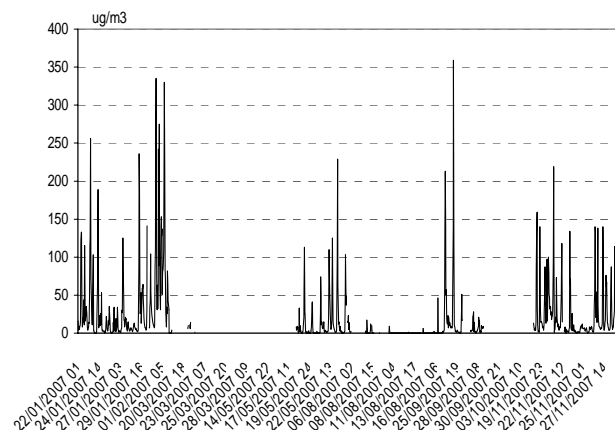
PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "Ab") CAMPIONATORE PASSIVO N. 12		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE FISSA	
CHIAMPO località "La Pieve", lato sud nuovo parcheggio		CHIAMPO Via dei Laghi (Stazione fissa ARPAV)	
Intervalli di esposizione	22/01-01/02	Intervalli di riferimento	22/01-01/02
	19/03-29/03		19/03-29/03
	14/05-24/05		14/05-24/05
	06/08-16/08		06/08-16/08
	24/09-04/10		24/09-04/10
Toluene misurato con campionatore passivo		Toluene misurato con analizzatore automatico	
Media	18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media	22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Numero ore valide	971
		Max orario	359 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Max media giornaliera	95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Grafici 4.1 ÷ 4.4

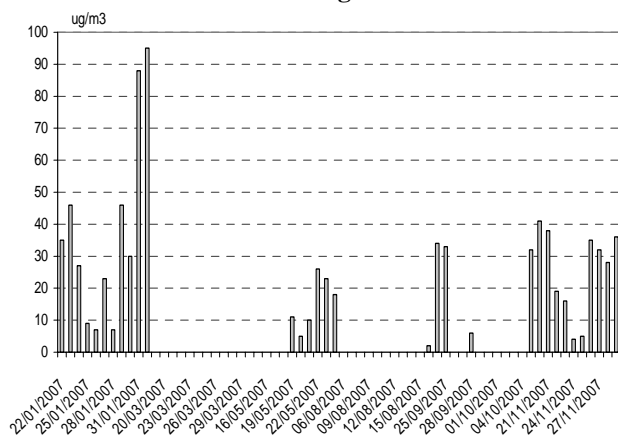
 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile


TOLUENE successione valori orari



TOLUENE successione medie giornaliere



TOLUENE giorno tipo

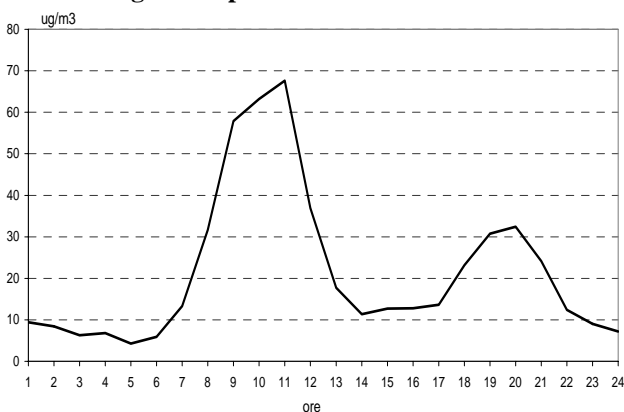





Tabella 4.3

PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "Ab") CAMPIONATORE PASSIVO N. 12		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE FISSA	
CHIAMPO località "La Pieve", lato sud nuovo parcheggio		CHIAMPO Via dei Laghi (Stazione fissa ARPAV)	
Intervali di esposizione	22/01-01/02	Intervali di riferimento	22/01-01/02
	19/03-29/03		19/03-29/03
	14/05-24/05		14/05-24/05
	06/08-16/08		06/08-16/08
	24/09-04/10		24/09-04/10
	19/11-29/11		19/11-29/11
H <sub>2</sub> S misurato con campionatore passivo		H <sub>2</sub> S misurato con analizzatore automatico	
Media	1 µg/m <sup>3</sup>	Media	4 µg/m <sup>3</sup>
		Numero ore valide	1244
		Max orario	100 µg/m <sup>3</sup>
		Max media giornaliera	33 µg/m <sup>3</sup>

Grafici 4.5 ÷ 4.8

 Campionatore passivo


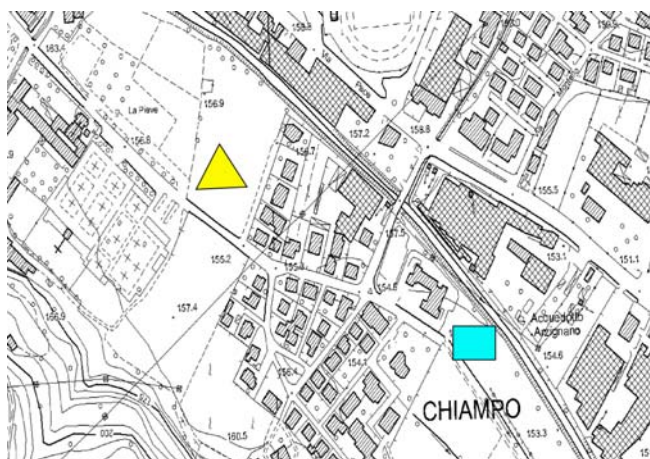
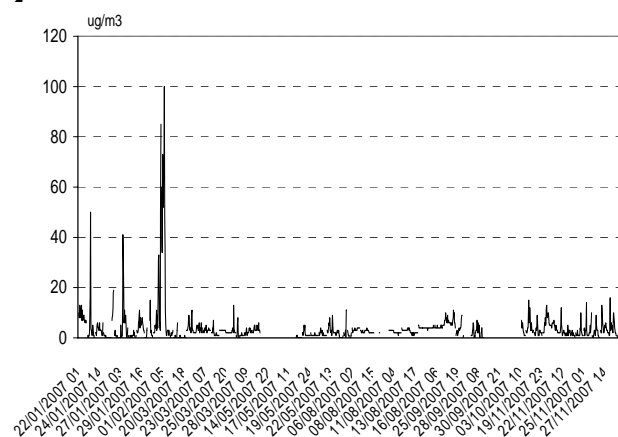
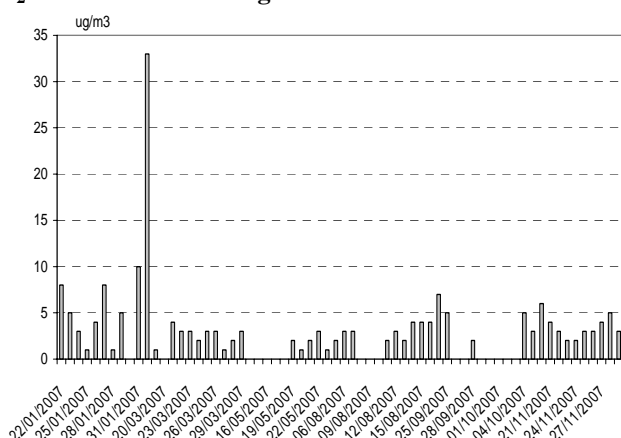
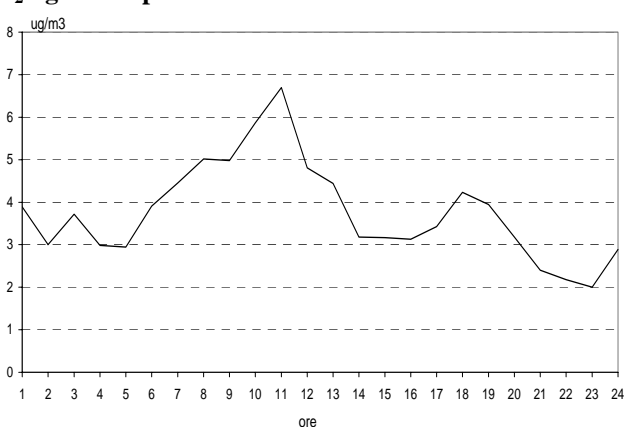

 Stazione fissa/rilocabile
H<sub>2</sub>S successione valori orariH<sub>2</sub>S successione medie giornaliereH<sub>2</sub>S giorno tipo

Tabella 4.4

<b>PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "C") CAMPIONATORE PASSIVO N. 51</b>		<b>SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE FISSA</b>	
MONTEBELLO VIC. Stazione fissa ARPAV di Via Trento		MONTEBELLO VIC. Stazione fissa ARPAV di Via Trento	
Intervali di esposizione	23/01-02/02	Intervali di riferimento	23/01-02/02
	20/03-30/03		20/03-30/03
	15/05-25/05		15/05-25/05
	07/08-17/08		07/08-17/08
	25/09-05/10		25/09-05/10
	20/11-30/11		20/11-30/11
<b>H<sub>2</sub>S misurato con campionatore passivo</b>		<b>H<sub>2</sub>S misurato con analizzatore automatico</b>	
Media	<b>4 µg/m<sup>3</sup></b>	Media	<b>7 µg/m<sup>3</sup></b>
		Numero ore	<b>1438</b>
		Max orario	<b>74 µg/m<sup>3</sup></b>
		Max media giornaliera	<b>17 µg/m<sup>3</sup></b>

Grafici 4.9 ÷ 4.12

 Campionatore passivo


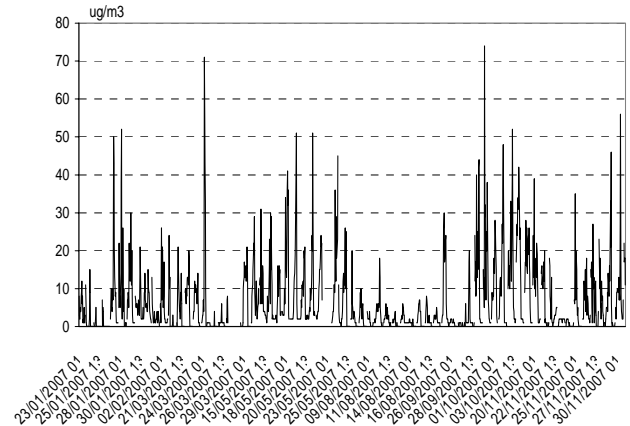
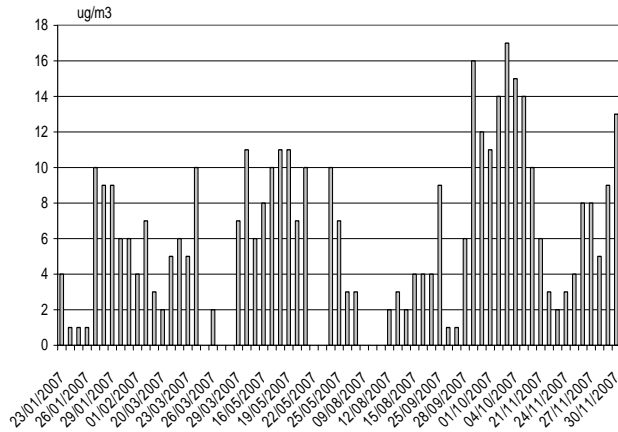
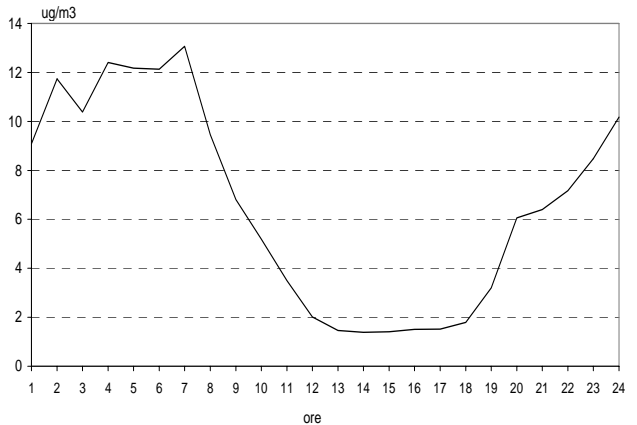

 Stazione fissa/rilocabile
H<sub>2</sub>S successione valori orariH<sub>2</sub>S successione medie giornaliereH<sub>2</sub>S giorno tipo


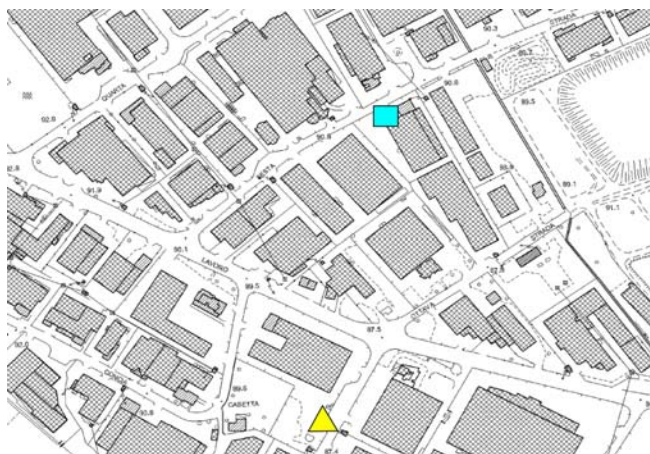


Tabella 4.5

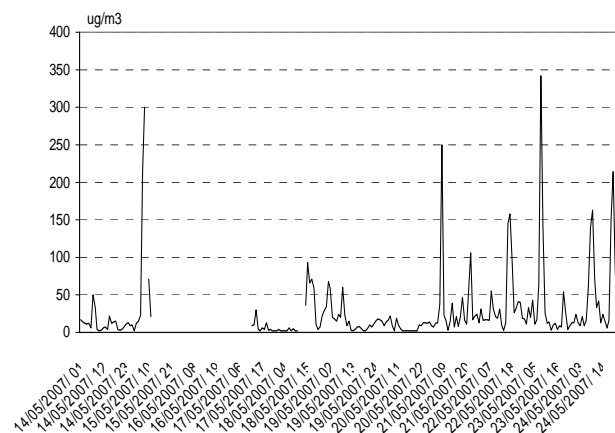
PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "C") CAMPIONATORE PASSIVO N. 20		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE RILOCABILE	
ARZIGNANO zona industriale SUD, ingresso ditta ILSA		ARZIGNANO via VI Strada, zona industriale	
Intervallo di esposizione	14/05-24/05	Intervalli di riferimento	14/05-24/05
Toluene misurato con campionatore passivo		Toluene misurato con analizzatore automatico	
Media	38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media	28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Numero ore	212
		Max orario	342 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Max media giornaliera	53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Grafici 4.13 ÷ 4.16

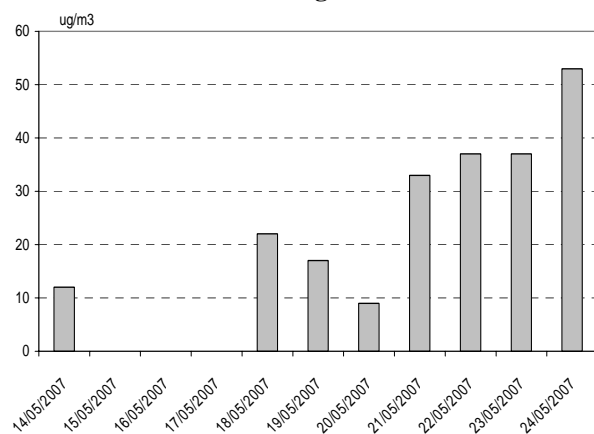
 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile


TOLUENE successione valori orari



TOLUENE successione medie giornaliere



TOLUENE giorno tipo

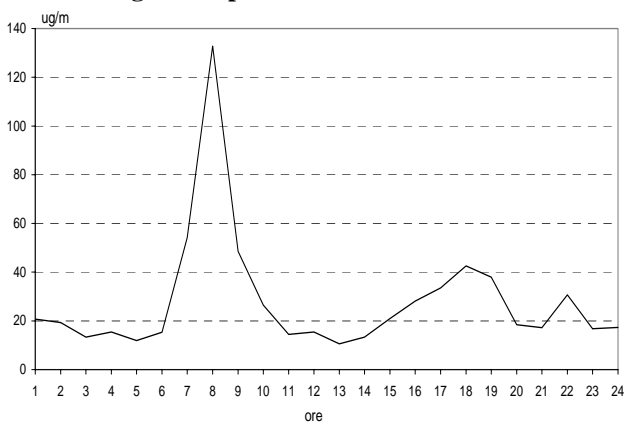


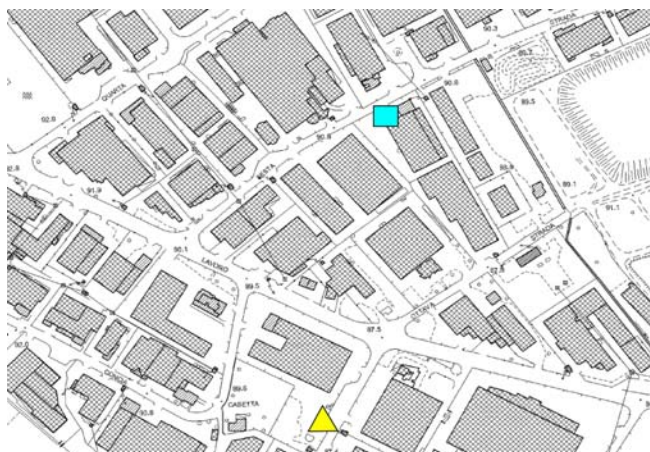
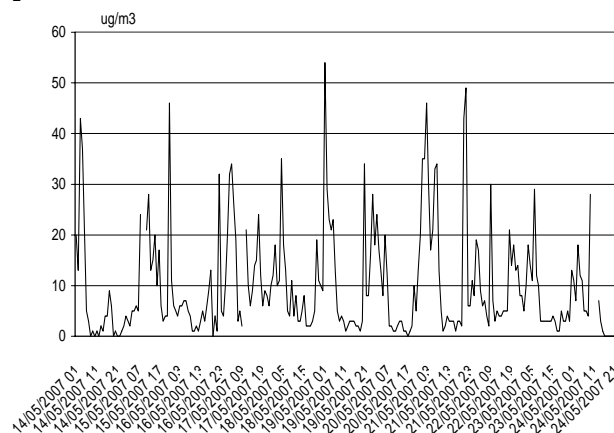
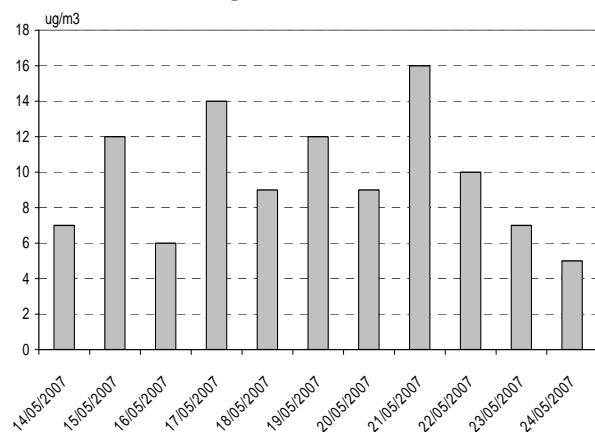
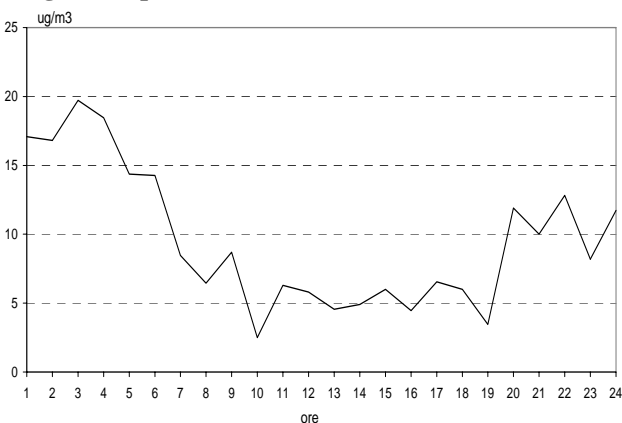


Tabella 4.6

PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "C") CAMPIONATORE PASSIVO N. 20		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE RILOCABILE	
ARZIGNANO zona industriale SUD, ingresso ditta ILSA		ARZIGNANO via VI Strada, zona industriale	
Intervallo di esposizione	14/05-24/05	Intervalli di riferimento	14/05-24/05
<b>H<sub>2</sub>S misurato con campionario passivo</b>		<b>H<sub>2</sub>S misurato con analizzatore automatico</b>	
Media	<b>101 µg/m<sup>3</sup></b>	Media	<b>10 µg/m<sup>3</sup></b>
		Numero ore	<b>258</b>
		Max orario	<b>54 µg/m<sup>3</sup></b>
		Max media giornaliera	<b>16 µg/m<sup>3</sup></b>

Grafici 4.17 ÷ 4.20


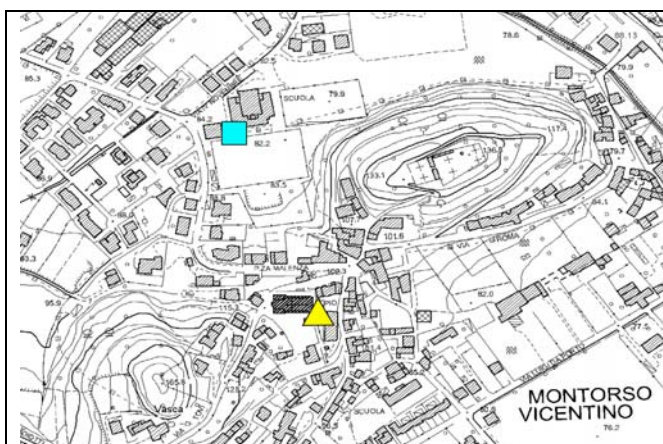
 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile
H<sub>2</sub>S successione valori orariH<sub>2</sub>S successione medie giornaliereH<sub>2</sub>S giorno tipo

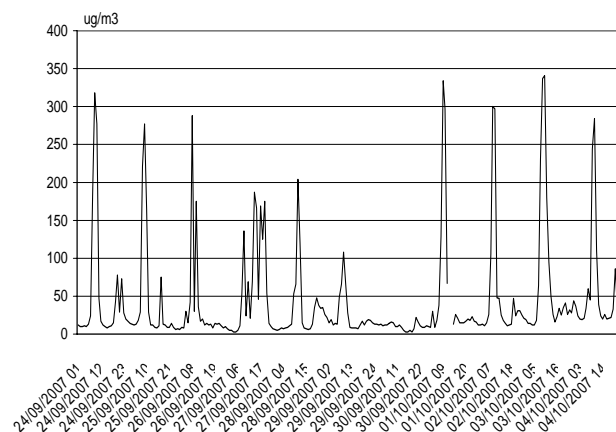
PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "A") CAMPIONATORE PASSIVO N. 23		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE RILOCABILE	
MONTORSO VIC. zona Chiesa vicino campanile		MONTORSO VIC. Via IV novembre	
Intervallo di esposizione	24/09-04/10	Intervallo di riferimento	24/09-04/10
Toluene misurato con campionatore passivo		Toluene con analizzatore automatico	
Media	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media	44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Numero ore	262
		Max orario	341 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Max media giornaliera	72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Grafici 4.25 ÷ 4.28

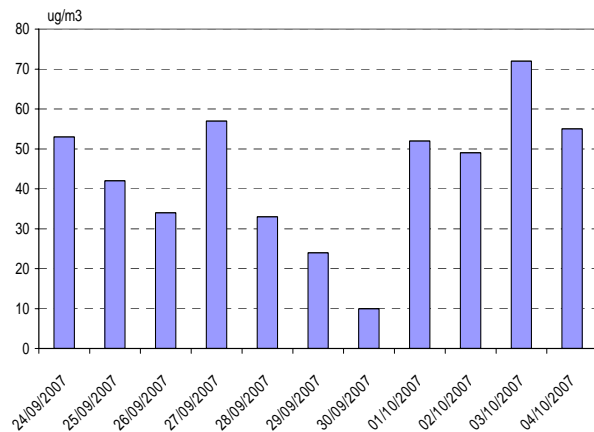
 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile


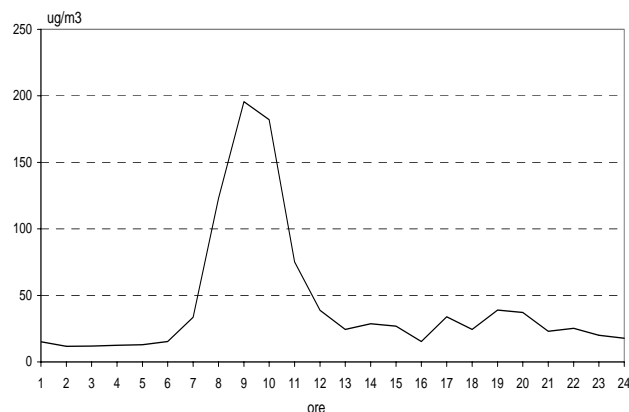
TOLUENE successione valori orari



TOLUENE successione medie giornaliere




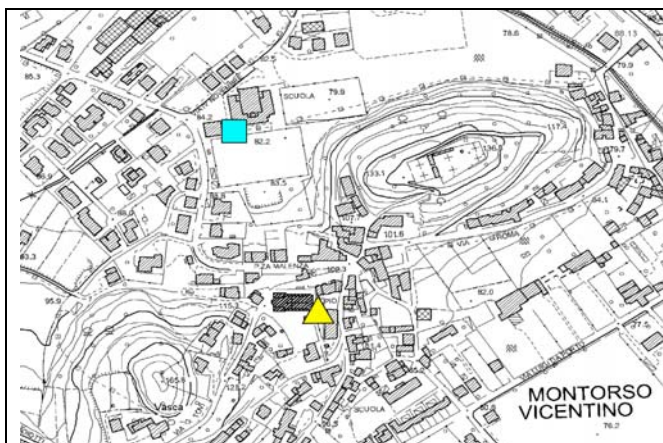
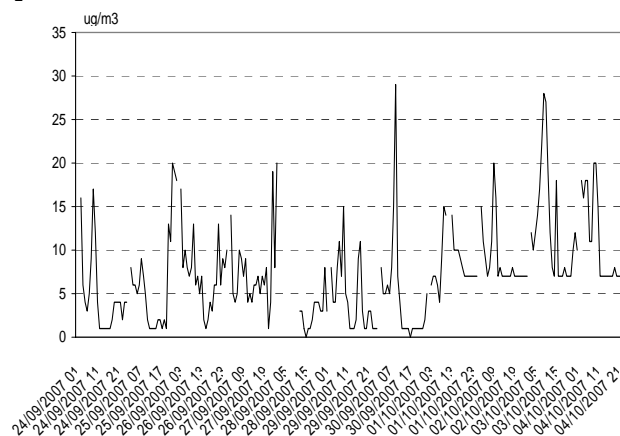
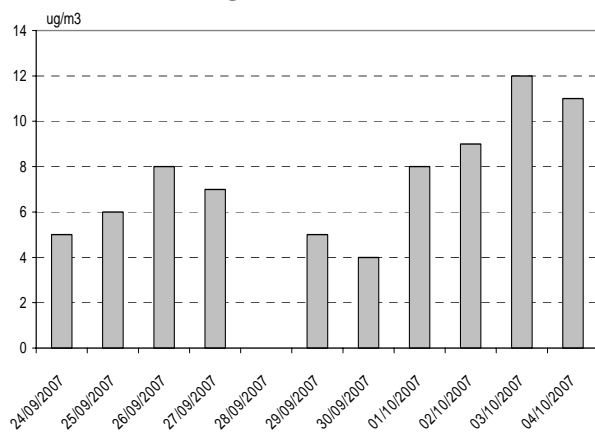
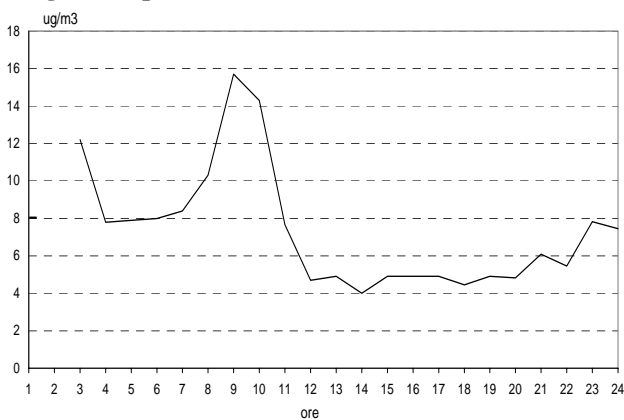
TOLUENE giorno tipo



PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "A") CAMPIONATORE PASSIVO N. 23		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE RILOCABILE	
MONTORSO VIC. zona Chiesa vicino campanile		MONTORSO VIC. Via IV novembre	
Intervallo di esposizione	24/09-04/10	Intervallo di riferimento	24/09-04/10
H <sub>2</sub> S misurato con campionatore passivo		H <sub>2</sub> S misurato con analizzatore automatico	
Media	0.7 µg/m <sup>3</sup>	Media	7 µg/m <sup>3</sup>
		Numero ore	242
		Max orario	29 µg/m <sup>3</sup>
		Max media giornaliera	12 µg/m <sup>3</sup>

Grafici 4.29 ÷ 4.32


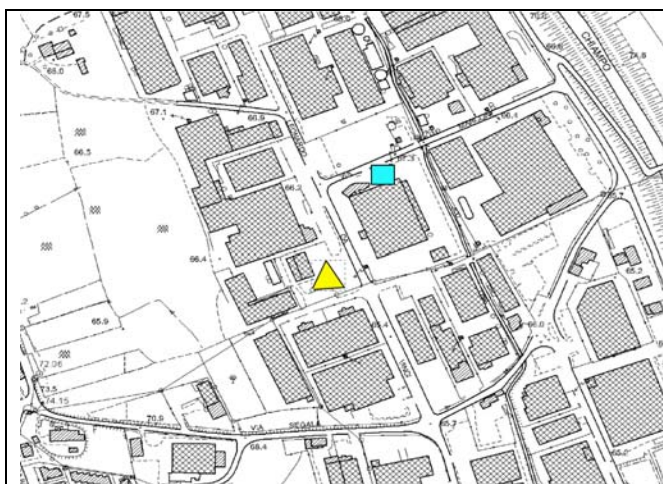
 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile
H<sub>2</sub>S successione valori orariH<sub>2</sub>S successione medie giornaliereH<sub>2</sub>S giorno tipo

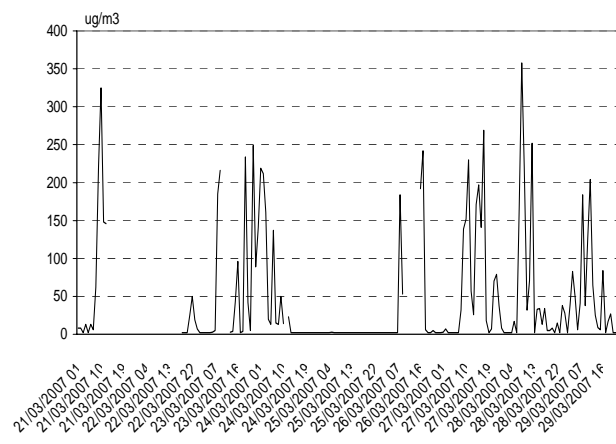
PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "C") CAMPIONATORE PASSIVO N. 26		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE RILOCABILE	
ZERMEGHEDO zona industriale, parcheggio antistante concerria Nice		ZERMEGHEDO Via Marconi, zona industriale	
Intervallo di esposizione	19/03-29/03	Intervalli di riferimento	21/03-29/03
Toluene misurato con campionatore passivo		Toluene misurato con analizzatore automatico	
Media	65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media	46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Numero ore	177
		Max orario	358 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Max media giornaliera	69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Grafici 4.33 ÷ 4.36

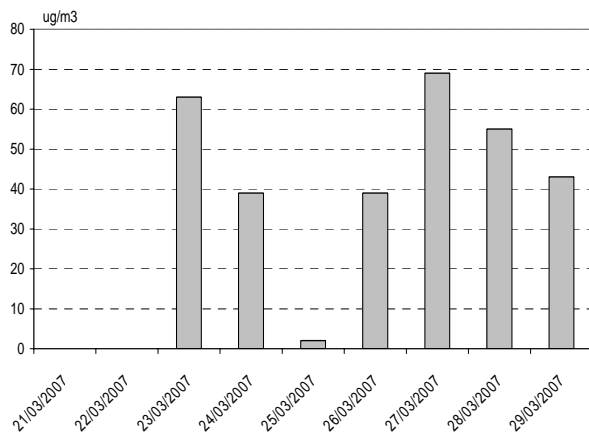
 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile


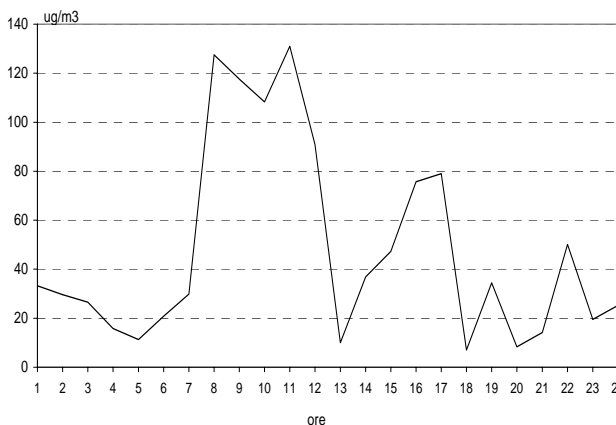
TOLUENE successione valori orari



TOLUENE successione medie giornaliere



TOLUENE giorno tipo


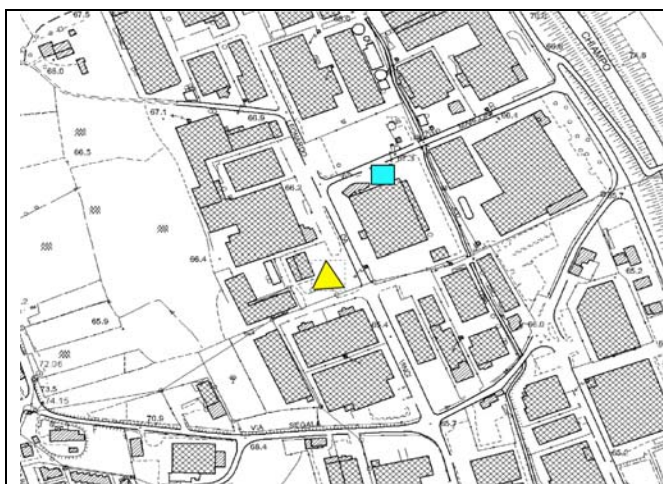
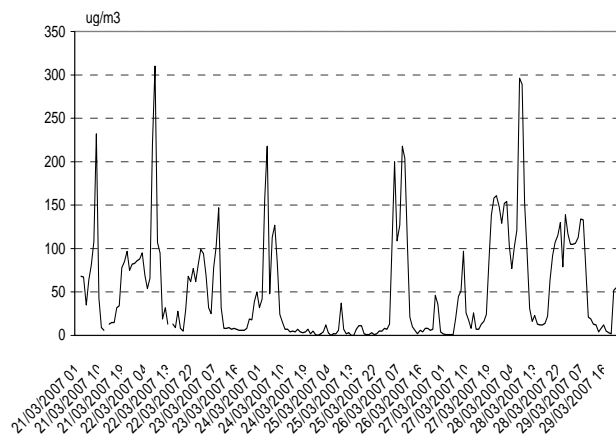
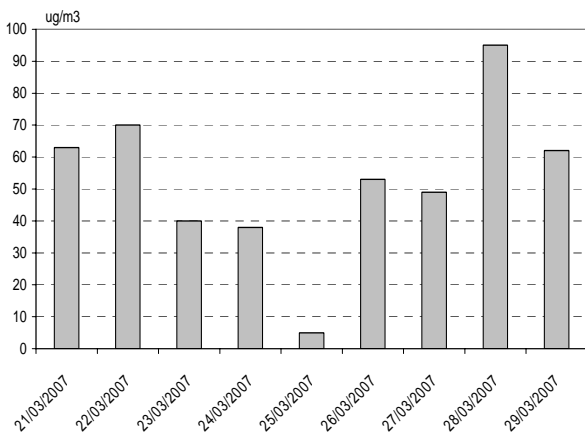
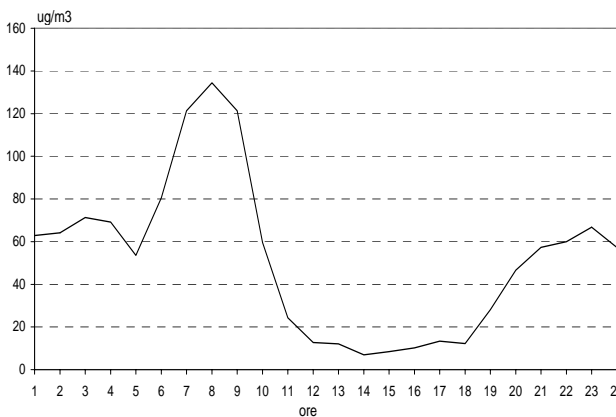




PUNTO DI ESPOSIZIONE (tipo "C") CAMPIONATORE PASSIVO N. 26		SITO DI MONITORAGGIO CON STAZIONE RILOCABILE	
ZERMEGHEDO zona industriale, parcheggio antistante concerria Nice		ZERMEGHEDO Via Marconi, zona industriale	
Intervallo di esposizione	19/03-29/03	Intervallo di riferimento	21/03-29/03
H <sub>2</sub> S misurato con campionatore passivo		H <sub>2</sub> S con analizzatore automatico	
Media	35 µg/m <sup>3</sup>	Media	53 µg/m <sup>3</sup>
		Numero ore	213
		Max orario	310 µg/m <sup>3</sup>
		Max media giornaliera	95 µg/m <sup>3</sup>

Grafici 4.37 ÷ 4.40

 Campionatore passivo

 Stazione fissa/rilocabile
H<sub>2</sub>S successione valori orariH<sub>2</sub>S successione medie giornaliereH<sub>2</sub>S giorno tipo

Dipartimento Provinciale di Vicenza  
Via Spalato, 16  
36100 Vicenza  
Italy

Tel. +39 0444 217311  
Fa +39 0444 217347  
e-mail: [dapvi@arpa.veneto.it](mailto:dapvi@arpa.veneto.it)

Finito di stampare nel mese di Luglio 2008



ARPAV  
Agenzia Regionale  
per la Prevenzione e  
Protezione Ambientale  
del Veneto

Direzione Generale  
Via Matteotti 27  
35137 Padova  
Italy  
Tel. +39 049 823 93 01  
Fax +39 049 660 966  
e-mail: [info@arpa.veneto.it](mailto:info@arpa.veneto.it)  
[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)