

**Laboratorio Mobile**  
**Campagna di Misura Inquinamento Atmosferico**  
**COMUNE DI MULAZZANO**

10/03/2006 – 10/04/2006



---

Agenzia Regionale  
per la Protezione dell'Ambiente  
della Lombardia

# **Campagna di Misura Inquinamento Atmosferico**

## **COMUNE DI MULAZZANO**

### **Gestione e Manutenzione Tecnica del Laboratorio Mobile**

P.I. Fabio Raddrizzani  
P.E. Giovanni Cigolini

### **Relazione** *redatta da*

Il collaboratore tecnico professionale Dott. Mauro Prada.....

Il Responsabile del C.O.D. Dott.ssa Manuela Crippa.....

### **Il Responsabile C.O.D.**

**Dipartimento di Lodi**

Dott.ssa Manuela Crippa

## Premessa

Nel presente lavoro si discutono i risultati relativi alla campagna di misura condotta con Laboratorio Mobile da ARPA Dipartimento di Lodi tra il 10/03/2006 e il 10/04/2006 nel Comune di Mulazzano.

La campagna, nell'ambito del programma di interesse ARPA, è stata a suo tempo concordata con lo stesso Comune, in quanto interessato a procedere con la rilevazione dell'inquinamento atmosferico nel proprio territorio comunale.

## Campagna di Misura Inquinamento Atmosferico COMUNE DI MULAZZANO

Introduzione	
<b>Laboratorio Mobile.....</b>	pag. 4
<b>Principali Inquinanti atmosferici.....</b>	pag. 4
<b>Normativa.....</b>	pag. 5
Campagna di Misura	
<b>Sito di Misura.....</b>	pag. 7
<b>Principali Sorgenti Emissive.....</b>	pag. 9
<b>Situazione Meteorologica nel periodo di misura.....</b>	pag. 13
<b>Andamento inquinanti nel periodo di misura.....</b>	pag. 18
<b>Confronto delle misure con i dati rilevati da postazioni fisse.....</b>	pag. 21
<b>Conclusioni.....</b>	pag. 37

### ***Allegato***

- 1) dati orari inquinanti***
- 2) dati giornalieri PM10***
- 3) dati orari meteorologici***

## Introduzione

### Laboratorio Mobile

Per la campagna di misura, condotta dall'ARPA Dipartimento di Lodi, è stato utilizzato un Laboratorio Mobile.

La strumentazione presente sul laboratorio permette il rilevamento di:

- Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>);
- Monossido di Carbonio (CO);
- Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>);
- Ozono (O<sub>3</sub>);
- Particolato Fine (PM10).

La strumentazione di cui è dotato il laboratorio mobile risponde ai criteri definiti dalla legislazione nazionale (DPR 203/88, DPCM del 28/3/83, DM 60/02, D.Lgs 183/04).

Nella seguente tabella sono riportati i principi di funzionamento della strumentazione utilizzata:

<b>INQUINANTE</b>	<b>PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO</b>
Monossido di carbonio (CO)	Assorbimento IR
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	Chemiluminescenza
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	Fluorescenza UV
Ozono (O <sub>3</sub> )	Assorbimento UV
Particolato fine (PM10)	A bilancia oscillante

Anche per le altezze dei prelievi sono rispettati i criteri definiti dalle suddette norme:

- il Monossido di Carbonio viene prelevato a 1.6 metri dal suolo (altezza uomo) e a non più di tre metri dal ciglio della strada;
- la sonda per il prelievo di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> viene posta a 3 metri di quota;
- la sonda per il prelievo di PM10 viene posta a circa 3 metri di quota;
- per i parametri meteo sono stati utilizzati i dati forniti dalla centralina fissa di Tavazzano.

Il sito di misura prescelto rispetta i criteri di rappresentatività indicati per il posizionamento delle cabine fisse di rilevamento nelle Direttive Regionali (L.R. 13/07/84), Nazionali (DPR 31/05/91) e in quelle dell'Istituto Superiore di Sanità (Documento ISTISAN n.89/10) nonché il DM 60/02.

### Principali inquinanti atmosferici regolati da normative in vigore

<b>Inquinanti</b>	<b>Principali sorgenti</b>
Biossido di Zolfo* SO <sub>2</sub>	Impianti riscaldamento, centrali di potenza (combustione di prodotti organici di origine fossile, contenenti zolfo)
Biossido di Azoto** NO <sub>2</sub>	Impianti di riscaldamento, traffico autoveicolare (in particolare quello pesante), centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione per la sintesi dell'ossigeno e dell'azoto atmosferici)
Monossido di Carbonio* CO	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)
Ozono** O <sub>3</sub>	Inquinante di origine fotochimica che si forma principalmente in presenza di ossidi di azoto
Particolato Fine*/** PM10	Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione
IPA, Benzene	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio)

\* = Inquinante Primario = Inquinante generato da emissioni dirette in atmosfera dovute a fonti naturali e/o antropogeniche;

\*\* = Inquinante Secondario = Inquinante prodotto in atmosfera attraverso reazioni chimiche

## Normativa

Per i principali inquinanti atmosferici, al fine di salvaguardare la salute e l'ambiente la normativa stabilisce limiti di concentrazione, a lungo e a breve termine, a cui attenersi. Per quanto riguarda i limiti a lungo termine viene fatto riferimento agli standard di qualità e ai valori limite di protezione della salute umana, della vegetazione e degli ecosistemi (D.P.C.M. 28/3/83 – D.P.R. 203/88 – D.M. 16/5/96 – D.M. 2/4/02) allo scopo di prevenire esposizioni croniche. Per gestire episodi d'inquinamento acuto vengono invece utilizzate le soglie di attenzione e allarme (D.G.R. 28/10/02 - D.M. 16/5/96 – D.M. 2/4/02).

Nota: tra parentesi sono indicati i margini di tolleranza validi per l'anno 2006.

Monossido di Carbonio	Valore Limite (mg/m <sup>3</sup> )	Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione salute umana <b>10</b>	8 h	D.M. 2/4/02

Biossido di Azoto	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )	Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile) <b>200</b> (+40)	1 h	D.M. 2/4/02
	Valore limite protezione salute umana <b>40</b> (+8)	Anno civile	D.M. 2/4/02
	Soglia di attenzione <b>200</b>	1 h	D.G.R. 28/10/02
	Soglia di allarme <b>400</b>	1 h (rilevati su 3 ore consecutive)	D.M. 2/4/02 e D.G.R. 28/10/02

Ossidi di Azoto	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )	Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione vegetazione <b>30</b>	Anno civile	D.M. 2/4/02

<b>Biossido di Zolfo</b>	<b>Valore Limite (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Legislazione</b>
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile) <b>350</b>	1 h	D.M. 2/4/02
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile) <b>125</b>	24 h	D.M. 2/4/02
	Valore limite protezione ecosistemi <b>20</b>	Anno civile e inverno (1 ott – 31 mar)	D.M. 2/4/02
	Soglia di attenzione <b>130</b>	24 h	D.G.R. 28/10/02
	Soglia di allarme <b>500</b>	1 h (rilevati su 3 ore consecutive)	D.M. 2/4/02 e D.G.R. 28/10/02

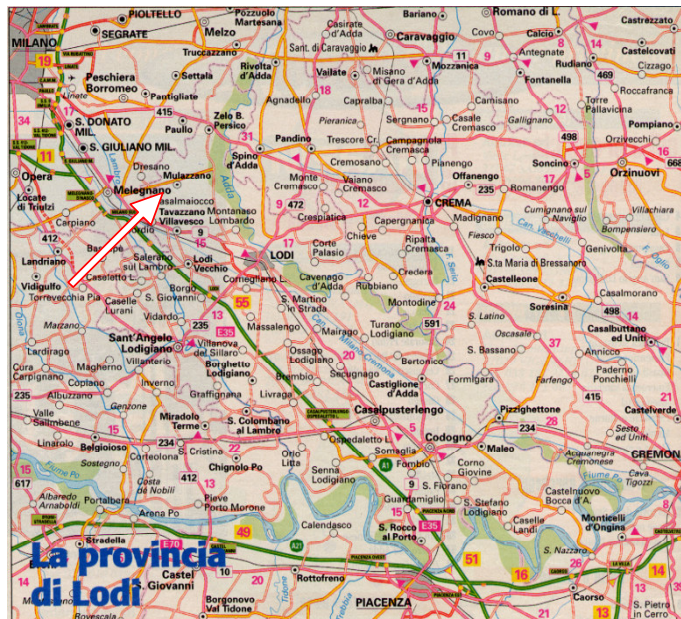
<b>Ozono</b>	<b>Valore Limite (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Legislazione</b>
	Soglia di informazione <b>180</b>	1 h	D.Lgs. 183/04
	Soglia di allarme <b>240</b>	1 h	D.Lgs. 183/04

<b>Particolato Fine PM10</b>	<b>Valore Obiettivo (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Legislazione</b>
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile) <b>50</b>	24 h	D.M. 2/4/02
	Valore limite protezione salute umana <b>40</b>	Anno civile	D.M. 2/4/02

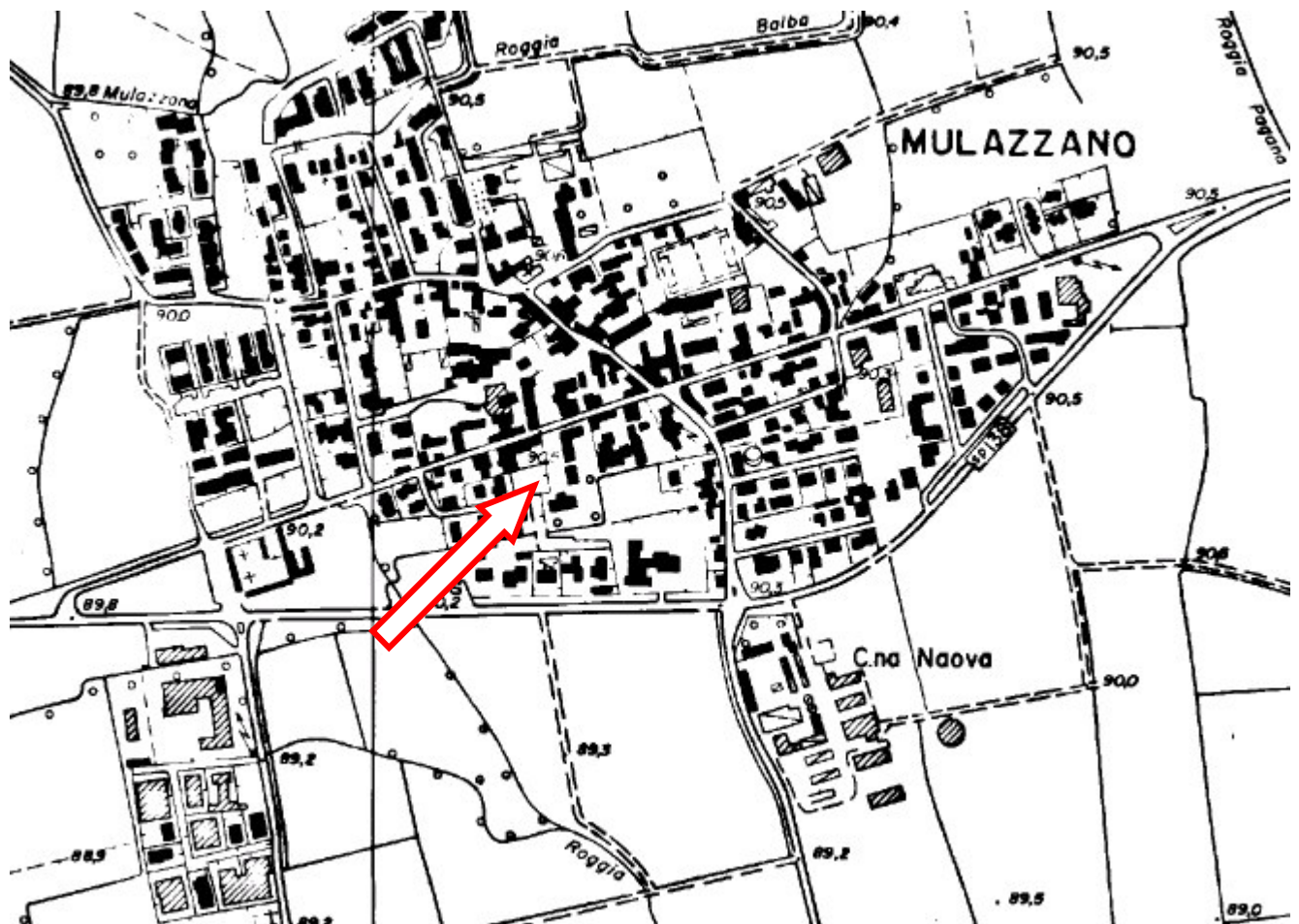
<b>Idrocarburi non Metanici</b>	<b>Valore Obiettivo (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Legislazione</b>
<b>Benzene</b>	Valore obiettivo <b>5 (+4)</b>	Anno civile	D.M. 2/4/02
<b>Benzo(a)pirene</b>	Valore obiettivo <b>0,001</b>	Anno civile	DM. 25/11/94 e Dir. 2004/107/CE

Gli obiettivi di qualità su base annua delle concentrazioni di IPA fanno riferimento alle concentrazioni di benzo(a)pirene. (D.M. 25/11/94)

## Campagna di Misura Sito di Misura



Periodo di Misura: 10/03/2006 – 10/04/2006  
Sito di misura: Comune di Mulazzano  
Asse Stradali: SP138; SP158



Il sito scelto per la misura si trova in piazza del Comune, la zona presenta un'ampia geometria in conformità con quanto richiesto dal DM60/02.

Mulazzano è un Comune di circa 4.800 abitanti e ha una superficie di 15,5 chilometri quadrati per una densità abitativa di 310 abitanti per chilometro quadrato.



## Principali sorgenti emissive

Non esistendo uno specifico inventario delle emissioni della Provincia di Lodi si utilizza l'inventario regionale, denominato INEMAR (Inventario Emissioni Aria). Nell'ambito di tale inventario la suddivisione delle sorgenti avviene per attività emissive: la classificazione utilizzata fa riferimento ai macrosettori relativi all'inventario delle emissioni in atmosfera dell'Agenzia Europea per l'Ambiente CORINAIR (Cordination Information Air).

- Combustione per produzione di energia e trasformazione dei combustibili
- Combustione non industriale
- Combustione nell'industria
- Processi produttivi
- Estrazione e distribuzione combustibili
- Uso di solventi
- Trasporto su strada
- Altre sorgenti mobili e macchinari
- Trattamento e smaltimento rifiuti
- Agricoltura
- Altre sorgenti e assorbimenti

Per ciascun macrosettore vengono presi in considerazione diversi inquinanti: sia quelli che fanno riferimento alla salute, sia quelli per i quali è posta particolare attenzione in quanto considerati gas ad effetto serra:

- Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)
- Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>)
- Composti Organici Volatili non Metanici (NMCOV)
- Metano (CH<sub>4</sub>)
- Monossido di Carbonio (CO)
- Biossido di Carbonio (CO<sub>2</sub>)
- Ammoniaca (NH<sub>3</sub>)
- Protossido di Azoto (N<sub>2</sub>O)
- Polveri Totali Sospese (PTS)
- Polveri con diametro inferiore ai 10 µm (PM<sub>10</sub>)
- Polveri con diametro inferiore ai 2.5 µm (PM<sub>2.5</sub>)

Nel novembre 2005 si è conclusa la prima stima delle emissioni per l'anno 2003, soggetta a revisione pubblica, i dati riportati nelle tabelle successive sono relativi a questa prima stima; è attualmente in corso il consolidamento dell'inventario emissioni 2003 attraverso il controllo dei risultati e l'applicazione di procedure di verifica e di test.

Le stime delle emissioni in atmosfera sono tipicamente soggette a grandi incertezze, dovute a numerose cause distribuite lungo tutta la procedura di stima. I dati delle emissioni in Lombardia nel 2003 scaricabili da Inemar sono le migliori stime effettuate dallo staff della Regione Lombardia e dell'ARPA.

Le emissioni sono una "fotografia" delle emissioni dell'anno 2003. Come anche nelle migliori fotografie, ci sono sempre delle possibilità di miglioramenti.

Per un inventario regionale, che per sua natura non può considerare tutte le specificità locali, ci sono sicuramente molte possibilità di miglioramenti. La fotografia è fatta su una scala molto grande, e con metodi diversi. Su un soggetto, quello delle emissioni, in movimento, e spesso sfuggente, per via della cattiva qualità delle informazioni statistiche disponibili.

Per questi motivi i dati sono proposti in forma di revisione pubblica o, per dirla in termini anglosassoni, di "public review".

Chi volesse proporre modifiche, suggerire punti di criticità delle stime, può farlo inviando una e-mail a [m.moretti@arpalombardia.it](mailto:m.moretti@arpalombardia.it), spiegando nel dettaglio le richieste di modifiche, allegando eventualmente dati a supporto.

**Tab.1: ARPA Lombardia - Regione Lombardia. Emissioni in provincia di Lodi nel 2003**

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno
Produzione energia e trasform. combustibili	5'367	2'548	124	124	198	2'871	11	-	38	59	77
Combustione non industriale	37	392	255	140	2'920	406	32	4	68	72	76
Combustione nell'industria	437	337	67	9	519	175	13	0	17	22	24
Processi produttivi	2	6	599	-	2	9	-	0	12	36	37
Estrazione e distribuzione combustibili	-	-	220	2'681	-	-	-	-	-	-	-
Uso di solventi	-	0	2'246	-	-	-	-	0	3	8	10
Trasporto su strada	121	2'923	1'245	83	9'121	705	81	109	261	306	363
Altre sorgenti mobili e macchinari	133	1'066	173	4	397	70	27	0	125	132	139
Trattamento e smaltimento rifiuti	2	34	3	3'898	1	22	1	1	0	0	0
Agricoltura	-	65	41	15'951	508	-	761	7'803	36	71	146
Altre sorgenti e assorbimenti	-	-	492	-	18	-	-	-	10	10	10
<b>Totale</b>	<b>6'098</b>	<b>7'372</b>	<b>5'465</b>	<b>22'889</b>	<b>13'683</b>	<b>4'258</b>	<b>926</b>	<b>7'917</b>	<b>572</b>	<b>718</b>	<b>884</b>

Dalla tabella 1 si nota che una delle fonti di emissioni principale rimane il traffico autoveicolare; quindi di seguito viene riportata una tabella riassuntiva (fonte INEMAR) relativa al traffico veicolare (tabella 2)

**Tab.2: Emissioni atmosferiche per categoria veicolare nel territorio della provincia di Lodi anno 2003 (t/anno eccetto CO<sub>2</sub> in Kt/anno)**

COMBUSTIBILE	VEICOLO	'SO <sub>2</sub> '	'NO <sub>x</sub> '	'COV'	'CH <sub>4</sub> '	'CO'	'CO <sub>2</sub> '	'N <sub>2</sub> O'	'NH <sub>3</sub> '	'PM10'
GPL	Automobili	0	96.93	45.58	3.75	257.53	17.04	1.47	0	0
benzina verde	Automobili	21.44	487.80	238.10	25.77	5159.03	227.35	32.42	106.48	5.09
	Veicoli leggeri < 3.5 t	0.44	31.37	13.80	0.64	211.92	4.78	0.26	0.71	0.39
	Ciclomotori (< 50 cm <sup>3</sup> )	0.27	1.16	304.01	7.58	521.35	2.86	0.04	0.04	7.12
	Motocicli (> 50 cm <sup>3</sup> )	1.05	17.62	260.18	21.05	1915.94	11.17	0.19	0.19	3.76
	Veicoli a benzina - Emissioni evaporative	0.00	0.00	105.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diesel	Automobili	52.94	837.16	80.49	6.69	543.13	237.50	37.41	1.26	92.70
	Veicoli leggeri < 3.5 t	11.04	255.22	21.63	0.79	139.92	49.52	3.14	0.15	32.60
	Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus	34.15	1189.624	172.85	13.50	339.64	153.16	5.67	0.48	66.30

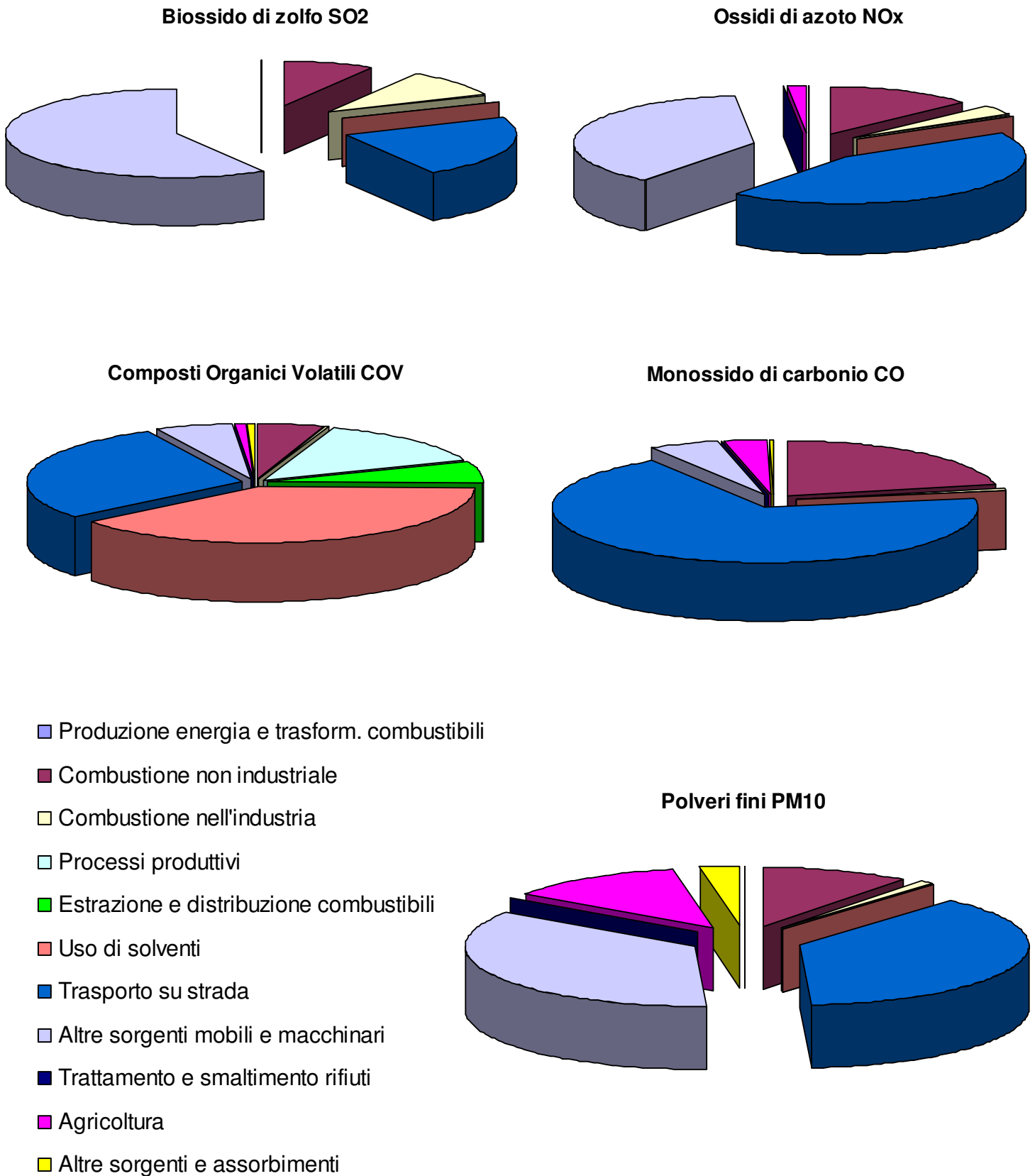
In particolare per il comune di Mulazzano i dati INEMAR sono riassunti nella tabella 3 e rappresentati in figura 1:

<b>Tab.3: ARPA Lombardia - Regione Lombardia.</b>											
<b>Emissioni nel comune di Mulazzano nel 2003 - public review</b>											
	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>COV</b>	<b>CH<sub>4</sub></b>	<b>CO</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>N<sub>2</sub>O</b>	<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>PM10</b>	<b>PTS</b>	<b>PM2.5</b>
	t/y	t/y	t/y	t/y	t/y	kt/y	t/y	t/y	t/y	t/y	t/y
Produzione energia e trasform. combustibili	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combustione non industriale	0.5	9.1	3.8	2.1	41.1	9.7	0.7	0	1.0	1.0	0.9
Combustione nell'industria	0.6	2.7	0.1	0.1	1.3	1.3	0.1	0	0.1	0.1	0.1
Processi produttivi	0	0	10.1	0	0	0.2	0	0	0	0	0
Estrazione e distribuzione combustibili	0	0	4.8	69.7	0	0	0	0	0	0	0
Uso di solventi	0	0	29.2	0	0	0	0	0	0	0	0
Trasporto su strada	1.3	30.8	21.4	1.2	131.2	8.1	0.9	1.3	3.5	4.2	2.9
Altre sorgenti mobili e macchinari	3.3	26.8	4.4	0.1	10.0	1.8	0.7	0	3.3	3.5	3.2
Trattamento smaltimento rifiuti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agricoltura	0	1.2	0.7	446.4	6.5	0	20.7	193.2	1.2	2.6	0.5
Altre sorgenti e assorbimenti	0	0	0.4	0	0.4	0	0	0	0.3	0.3	0.3
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>519</b>	<b>191</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>195</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>8</b>

Per i principali inquinanti sono state valutate le principali fonti emmissive all'interno del comune di Mulazzano:

- le emissioni di **biossido di zolfo** derivano per la maggior parte da macchinari e sorgenti mobili diverse da quelle adibite a trasporto su strada
- le emissioni di **ossidi d'azoto** nel comune di Mulazzano sono riconducibili per quasi il 50 per cento ai mezzi di trasporto su strada
- il **monossido di carbonio** è un inquinante la cui origine è da ricondursi in maggior parte al traffico autoveicolare, per il comune di Mulazzano è stata stimata una emissione annua di CO pari a 191 tonnellate
- l'emissione di **particolato fine (PM10)** deriva nel comune di Mulazzano da molteplici tipi di sorgenti, tra cui spiccano il trasporto su strada e altre sorgenti mobili
- infine delle emissioni di composti organici volatili (COV) spicca il contributo delle attività che fanno uso di solventi, mentre il contributo del trasporto su strada in questo caso è di circa il 25%

**Figura 1: Distribuzione percentuale delle emissioni nel comune di Mulazzano – anno 2003**



## Situazione meteorologica nel periodo di misura

I dati meteorologici considerati sono stati registrati dalla stazione fissa meteo di Tavazzano.

Le precipitazioni del periodo sono state concentrate particolarmente in due giornate, il 21 marzo e il 24 marzo; il 21 marzo in particolare si sono registrati 10.7 mm di pioggia.

Nel periodo interessato dalla campagna sono caduti un totale di 15.2 mm, pioggia scarsa se confrontata rispetto alla media degli ultimi 10 anni pari a 42 mm per il mese di marzo.

La media della temperatura nel periodo di campagna è risultata di 9.1 °C in perfetta media rispetto alla temperatura del mese di marzo degli ultimi dieci anni.

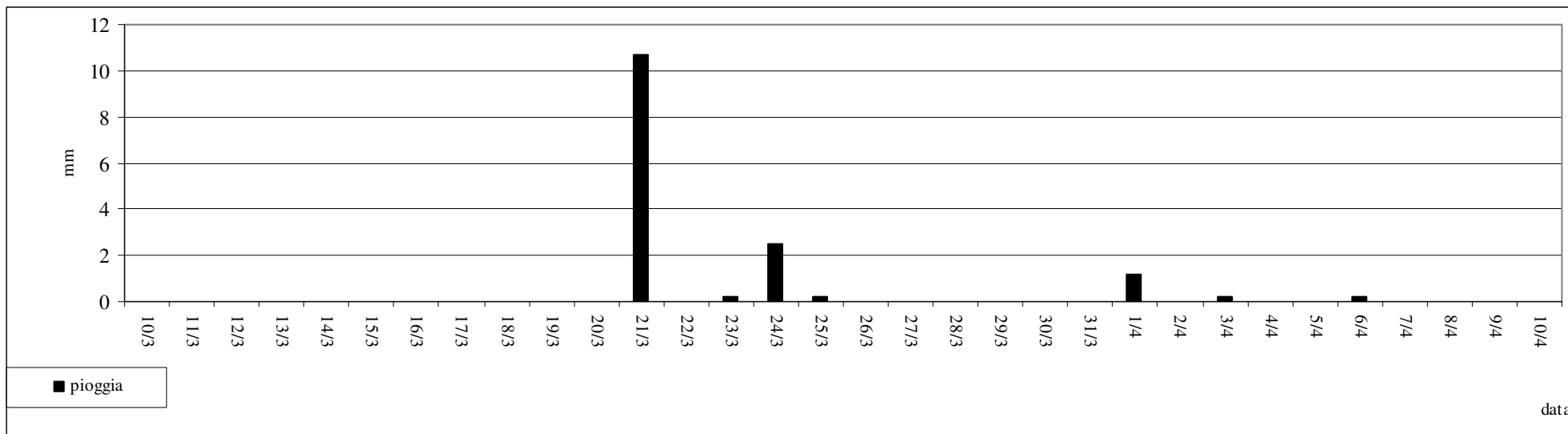
Per ciò che riguarda la rilevazione del vento nel periodo della campagna è stato registrato principalmente proveniente da NNE, con punte di velocità medie orarie che in un'occasione hanno superato i 6 m/s.

Relativamente ai parametri meteo rilevati nel periodo di misura si riportano la tabella dei dati orari di velocità del vento, di temperatura, di umidità relativa, di pioggia, di pressione e di radiazione solare.

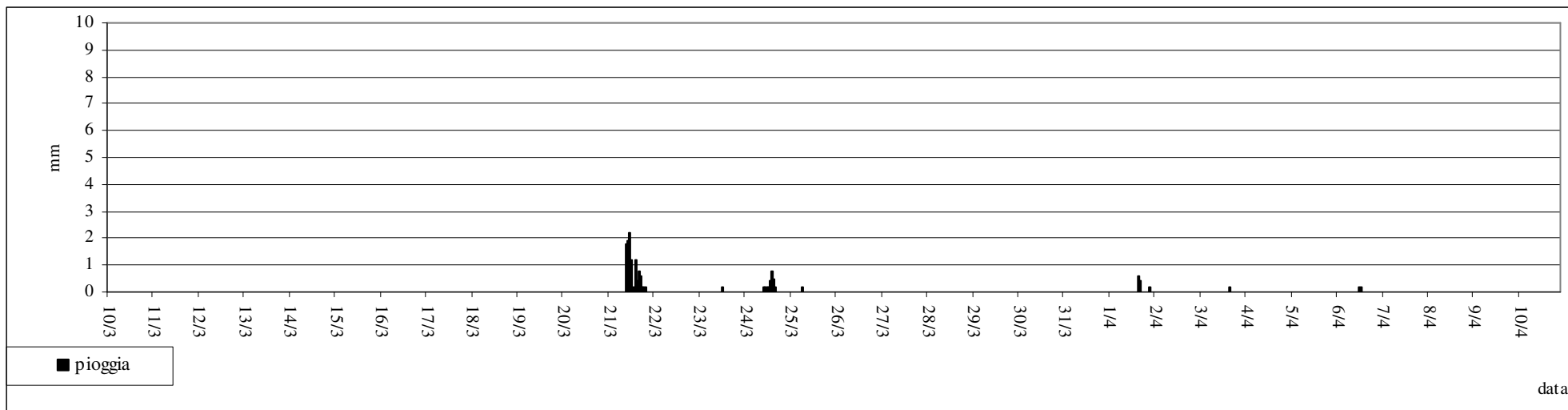
Si allegano inoltre i seguenti grafici:

- Precipitazioni giornaliere ed orarie (mm)
- Temperatura media giornaliera ed oraria (°C)
- Pressione (hpa)
- Velocità vento (m/sec)
- Radiazione solare globale e radiazione solare netta
- Umidità relativa
- Rosa dei venti (direzioni prevalenti orarie e velocità media per direzione)

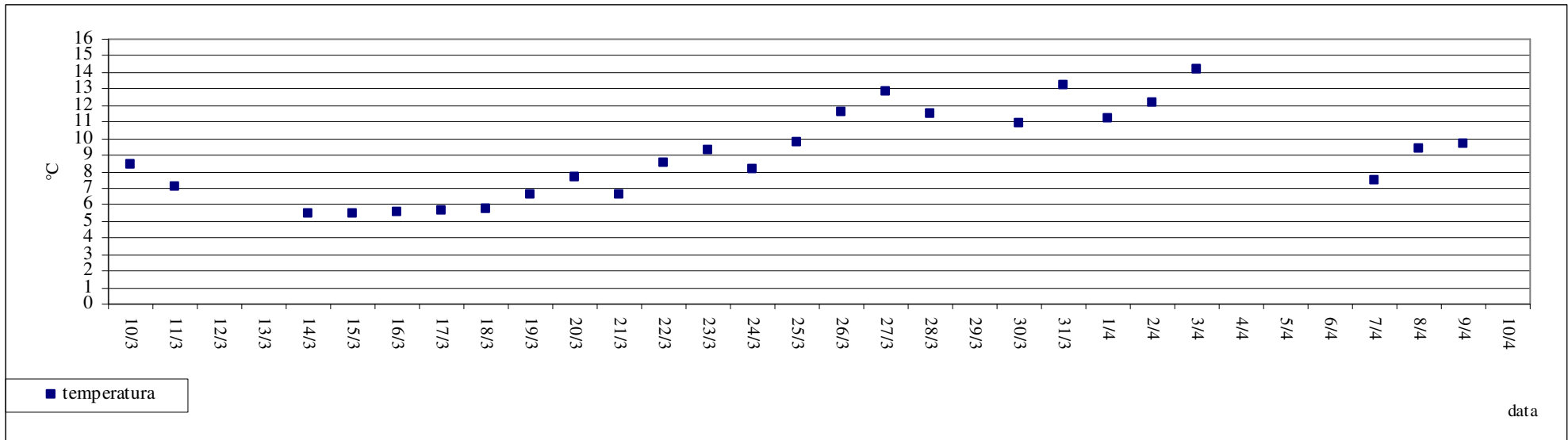
**andamento dei dati giornalieri di pioggia (mm)**



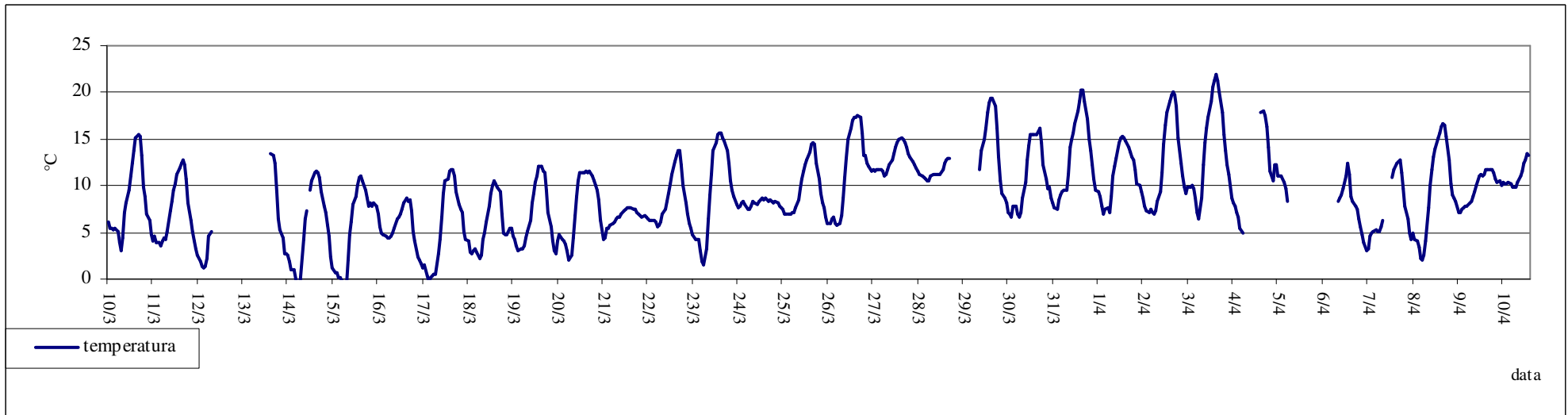
**andamento dei dati orari di pioggia (mm)**



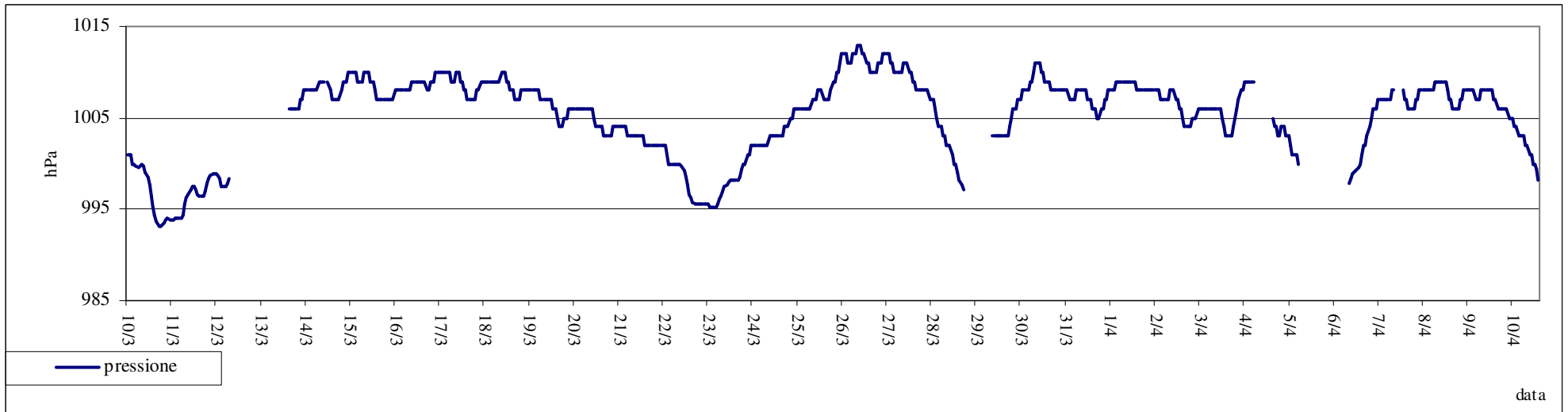
**andamento dei dati medi giornalieri della temperatura (°C)**



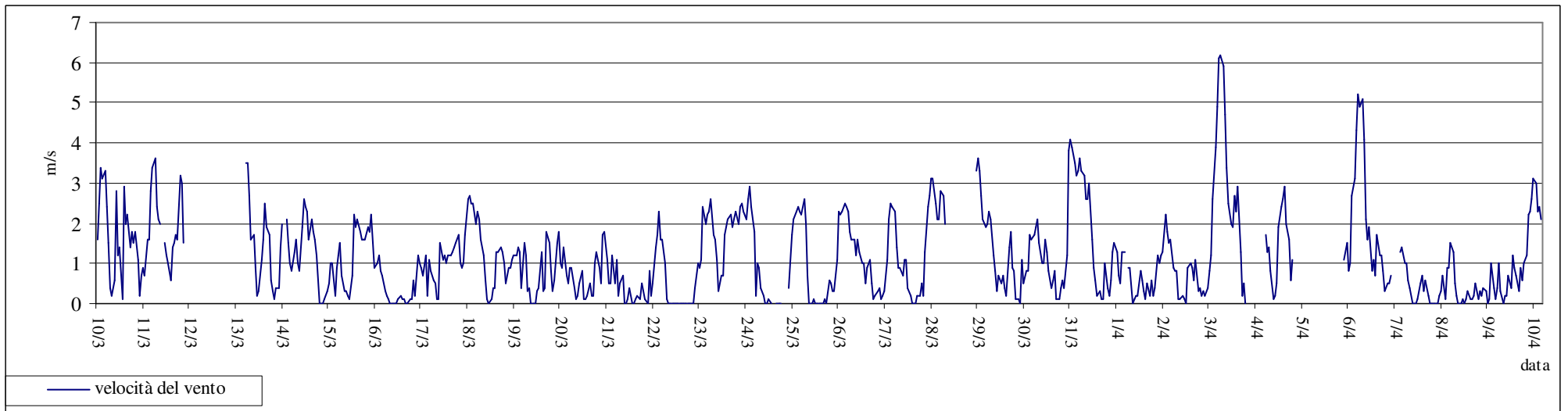
**andamento dei dati orari della temperatura (°C)**



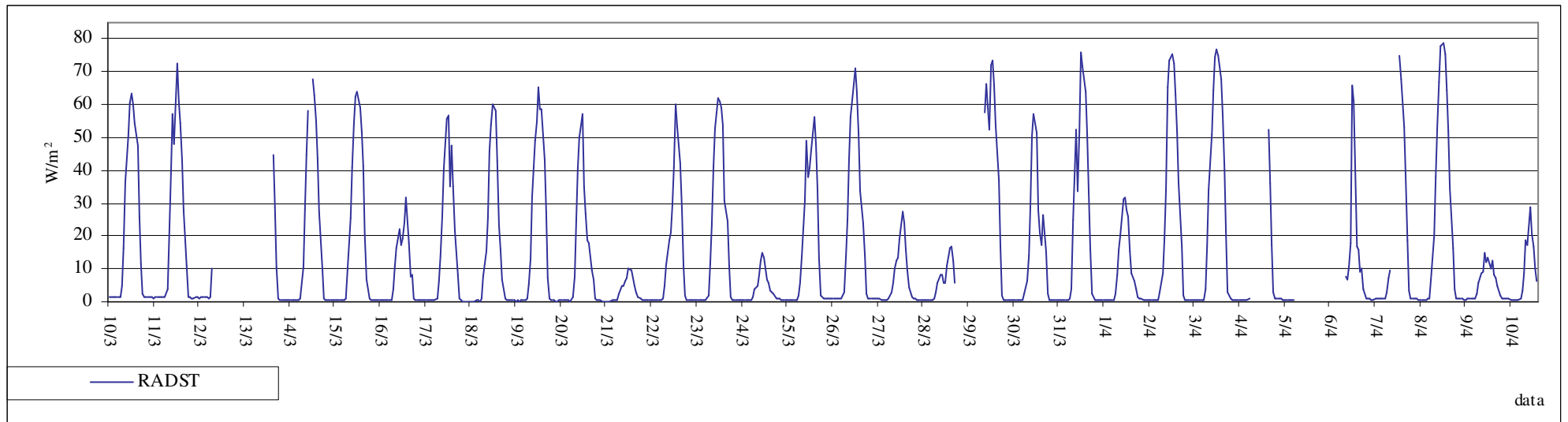
### andamento dei dati orari di pressione (hpa)



### andamento della velocità del vento (m/s)



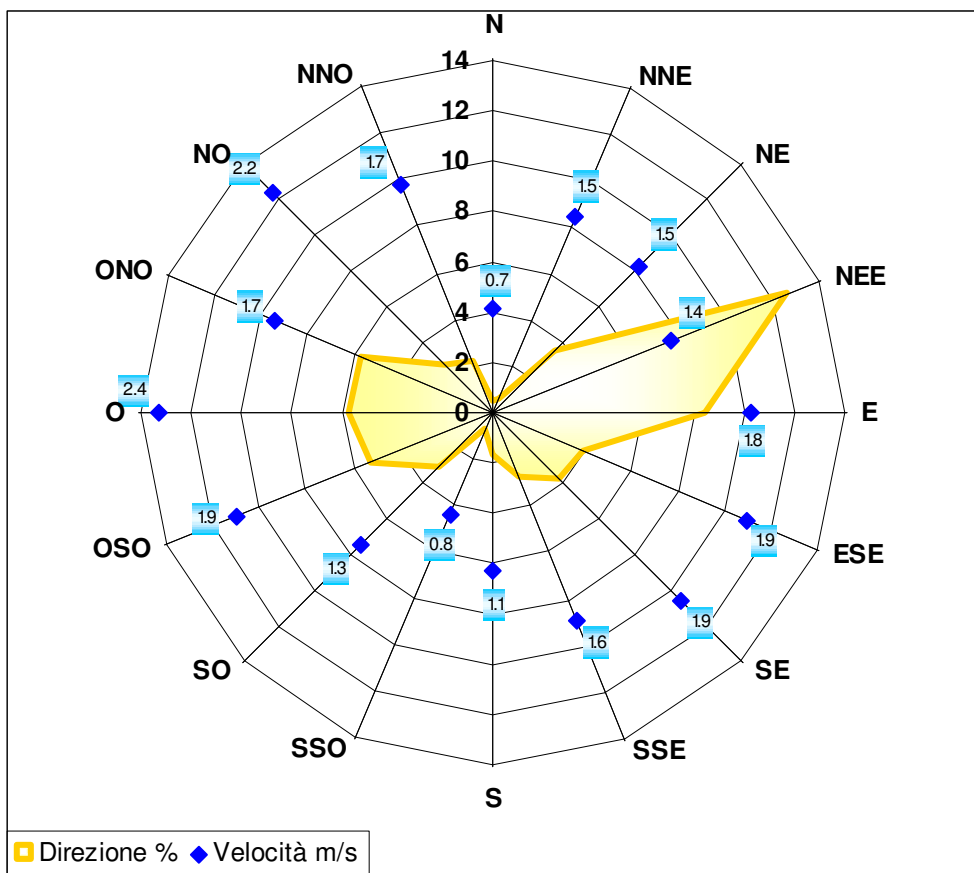
**andamento dei dati orari di radiazione solare media (W/m2)**



**Dati della stazione fissa di Tavazzano**

**Direzione di provenienza del vento prevalente (% di accadimenti nel periodo)**

**Velocità del vento media nel periodo - per direzione (m/s)**



	DV	VV
	frequenza %	m/s
N	0.5	0.7
NNE	0.6	1.5
NE	3.5	1.5
NEE	12.6	1.4
E	8.4	1.8
ESE	3.9	1.9
SE	3.8	1.9
SSE	2.7	1.6
S	1.7	1.1
SSO	0.8	0.8
SO	3.0	1.3
OSO	5.3	1.9
O	5.7	2.4
ONO	5.7	1.7
NO	2.7	2.2
NNO	2.3	1.7
Variabile	4.1	-
Calma	33.0	-

## Andamento inquinanti nel periodo di misura

Dal 10/03/2006 al 10/04/2006 è stata realizzata nel comune di Mulazzano una campagna di monitoraggio di Qualità dell'Aria; gli andamenti nel tempo dei diversi inquinanti, oltre a variare in funzione della presenza o meno di sorgenti emissive dipendono anche dalle condizioni meteorologiche presentate nel precedente paragrafo.

Come si può notare sia dalle tabelle che dagli andamenti riportati in grafico l'inquinante che ha presentato delle criticità è stato il **Particolato Fine (PM10)** che è considerato uno dei "nuovi inquinanti". Le particelle di polvere presenti in aria possono avere origine sia naturale che antropica. Nei centri urbanizzati le fonti dovute ad attività umane sono da ricondursi al trasporto, al riscaldamento e a processi di combustione per la produzione di energia. Durante la permanenza in atmosfera le particelle subiscono diverse trasformazioni, che alterano le loro caratteristiche chimiche e morfologiche.

Durante il periodo di misura il PM10 ha presentato diverse criticità rimanendo per molti giorni al di sopra dei livelli di attenzione, i superi registrati si sono concentrati nella prima parte della campagna mentre dal 29 marzo in poi si è avuto un deciso calo della concentrazione di questo inquinante; ha contribuito alla diminuzione la buona attività anemologica che ha favorito il ricambio d'aria.

I livelli e gli andamenti registrati sono confrontabili con quelli delle centraline fisse nella provincia di Lodi situate a Codogno, Lodi, Montanaso, Tavazzano e San Rocco al Porto, in particolare con quest'ultima il confronto è risultato particolarmente significativo dal momento che i siti hanno caratteristiche analoghe.

Nell'andamento del giorno tipo si evidenzia come, in generale, si ha un innalzamento delle concentrazioni nelle ore diurne.

La presenza in aria di **biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)** è da ricondursi al contenuto di zolfo nei combustibili fossili. Dal 1970 ad oggi la tecnologia ha permesso di migliorare i processi di combustione, rendendo disponibile combustibile a basso tenore di zolfo. Le concentrazioni di biossido di zolfo sono così rientrate nei limiti legislativi previsti. In particolare in questi ultimi anni grazie al passaggio al gas naturale le concentrazioni si sono ulteriormente ridotte.

Durante il periodo di misura i livelli di questo inquinante registrati dal laboratorio mobile e dalle centraline fisse sono rimasti sempre molto al di sotto della soglia di attenzione di 130 µg/m<sup>3</sup> : in particolare la massima concentrazione giornaliera registrata a Mulazzano è stata pari a 9.4 µg/m<sup>3</sup> . Il massimo valore orario è stato di 31 µg/m<sup>3</sup> , anche in questo caso di gran lunga inferiore ai 350 µg/m<sup>3</sup> previsti dal DM 60/02 come valore di protezione della salute umana.

Nel giorno tipo stante la scarsa significatività dei valori misurati non si evidenzia un andamento marcato, tuttavia si nota un abbassamento dei valori nei giorni festivi e prefestivi.

Il **monossido di carbonio (CO)**, ha origine da processi di combustione incompleta di composti contenenti carbonio. E' un gas la cui origine al suolo e in area urbana è da ricondursi prevalentemente al traffico autoveicolare (in particolare quando le autovetture sono in fase di decelerazione) e come tale le sue concentrazioni dipendono dai flussi di traffico in prossimità della zona in cui avviene il prelievo. I livelli di concentrazione massima durante il giorno si raggiungono generalmente in concomitanza alle punte di traffico lavorativo di inizio e fine

giornata, particolarmente accentuati nei giorni feriali come si può notare, seppur in maniera lieve, nel giorno tipo fatto registrare nella campagna svolta nel comune di Mulazzano. Durante il periodo di misura le concentrazioni di monossido di carbonio non hanno mai superato i limiti di legge: la massima media mobile su otto ore è stata pari a  $2.9 \text{ mg/m}^3$ , rispetto alla soglia di attenzione di  $10 \text{ mg/m}^3$ .

Gli **ossidi di azoto (NO e NO<sub>2</sub>)** vengono emessi direttamente in atmosfera a seguito dei processi di combustione che si generano negli impianti di riscaldamento, e nei motori a scoppio degli autoveicoli. Le quantità più elevate di questi inquinanti si rilevano quando le autovetture sono a regime di marcia sostenuta e/o si trovano in fase di accelerazione. Al momento dell'emissione il rapporto in volume tra NO<sub>2</sub> e NO è a favore di quest'ultimo.

Il monossido di azoto non è soggetto a normativa, tuttavia viene misurato in quanto oltre a trasformarsi in tempi brevi in NO<sub>2</sub>, le sue emissioni contribuiscono ai processi fotochimici per la produzione di O<sub>3</sub> troposferico. Per il biossido di azoto sono invece previsti valori di qualità.

Durante il periodo di misura le concentrazioni di NO<sub>2</sub>, non hanno fatto registrare superamenti dei limiti di legge. La massima concentrazione oraria è risultata pari a  $98 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ , rispetto ai  $200 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  previsti come soglia di attenzione.

Il giorno tipo del biossido di azoto presenta un andamento con due lievi modulazioni centrate attorno alle ore 8 e 21.

A differenza dei suoi precursori, le cui concentrazioni dipendono direttamente dalle quantità emesse in prossimità delle sorgenti, la formazione di **Ozono (O<sub>3</sub>)** è più complessa. Inquinante secondario, viene prodotto attraverso reazioni fotochimiche che coinvolgono NO<sub>x</sub> e composti organici volatili. Nelle atmosfere dei centri urbani, durante le ore in cui il traffico è più intenso, si ha un graduale accumulo di NO con successiva formazione di NO<sub>2</sub>. Si arriva quindi alla formazione di ozono, che raggiunge valori massimi durante le ore centrali della giornata. Nel corso del pomeriggio la diminuzione della radiazione solare e la nuova emissione di reattivi riducono progressivamente i livelli di ozono, riportandolo a valori minimi.

Durante questa campagna l'ozono ha registrato valori bassi come ci si aspettava visto che la campagna è stata condotta in periodo freddo mentre i massimi valori di questo inquinante si ottengono tra maggio e settembre, nei mesi in cui è massima l'insolazione.

E' possibile notare una perfetta rispondenza tra il grafico della concentrazione oraria di ozono e l'andamento dei dati orari di radiazione solare media a sottolineare l'origine fotochimica di questo inquinante.

Il giorno tipo risulta rispondente al tipico andamento a "campana", presentando un innalzamento delle concentrazioni, seppur modesto, nelle ore centrali della giornata, quando cioè i processi di formazione dell'ozono sono favoriti per la maggior presenza di luce solare; i massimi si registrano infatti verso le 15.

L'evoluzione temporale dei diversi inquinanti monitorati è riportata nelle tabelle ed è rappresentata con l'utilizzo di grafici relativi a:

- concentrazioni medie orarie: evoluzione oraria dell'inquinante nel periodo di misura;
- concentrazioni medie 8 h: ogni valore è ottenuto come media tra l'ora  $h$  e le 7 ore precedenti l'ora  $h$ .
- concentrazioni medie giornaliere: evoluzione giornaliera dell'inquinante ottenuta mediando i valori delle concentrazioni dalle ore 1.00 alle ore 24.00 dello stesso giorno;
- giorno tipo: evoluzione media delle concentrazioni medie orarie nell'arco delle 24 ore.

Si fa inoltre presente che l'ora a cui sono associati i dati si riferisce all'ora solare.

## Confronto delle misure con i dati rilevati da postazioni fisse

I dati rilevati (NOX, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM10) nel Comune di Mulazzano sono stati messi a confronto con quelli registrati nel medesimo periodo dalla strumentazione presente nelle centraline appartenenti alla rete fissa di Lodi.

Per quanto riguarda il biossido di azoto i dati registrati a Mulazzano sono in perfetto accordo con quanto rilevato dalle centraline fisse nella provincia di Lodi, in particolare si sono registrati valori simili nella stazione di Codogno.

Le concentrazioni di biossido di zolfo sono risultate superiori a quanto rilevato mediamente dalle centraline fisse rimanendo comunque ampiamente al di sotto dei limiti di legge.

Il monossido di carbonio è un inquinante dalle caratteristiche fortemente locali che non permettono un confronto significativo con centraline posizionate in altri comuni.

I dati di ozono sono perfettamente confrontabili sia con i dati registrati dalla stazione di Abbazia Cerreto che con quelli registrati dalla stazione di Montanaso Lombardo.

L'inquinante che ha fatto registrare le maggiori criticità con undici giorni di superamento del livello di attenzione è stato il PM10; dal confronto grafico tra gli andamenti della media giornaliera delle diverse concentrazioni misurate in provincia di Lodi si nota come mentre nei primi giorni della campagna i valori misurati dal laboratorio mobile sono tra i più elevati sul finire della campagna stessa i valori sono tra quelli più bassi seguendo comunque l'andamento generale e senza distaccarsi in maniera significativa dal trend generale. La stazione che più si avvicina ai valori registrati nel comune di Mulazzano è quella di San Rocco al Porto.

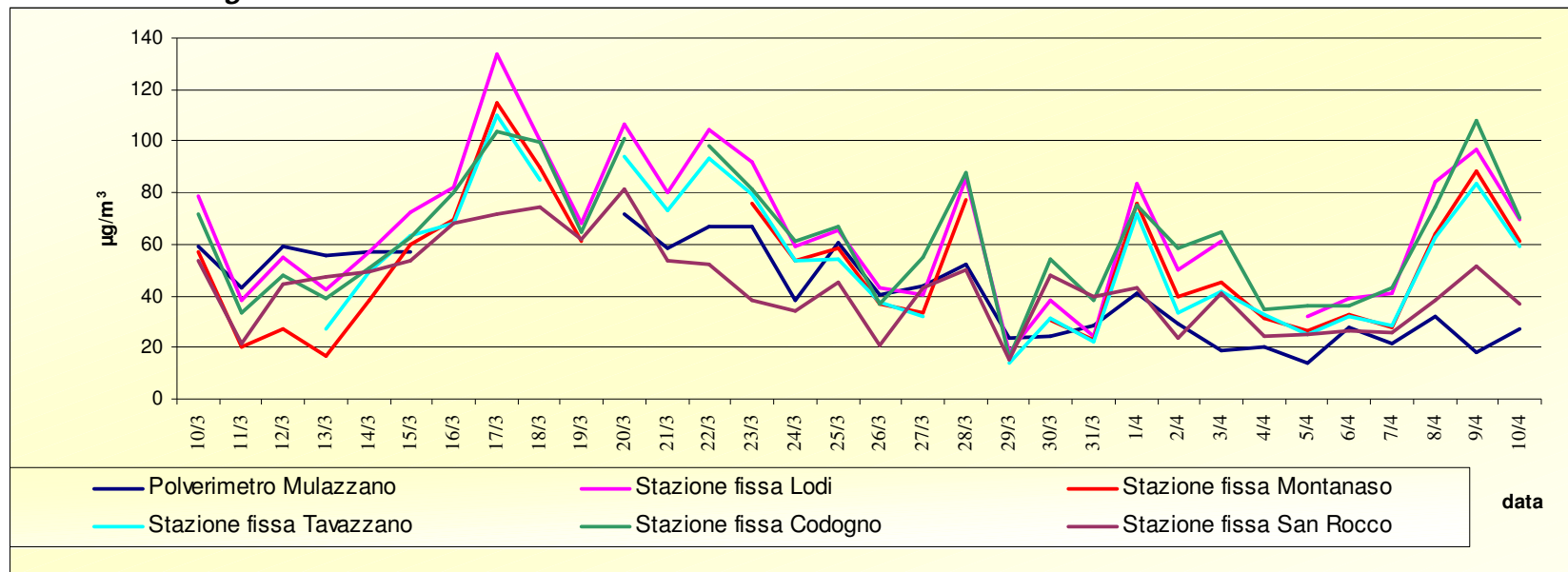
In particolare nelle Tabelle riportate da pag. 33 a pag. 36 si riportano:

- media delle concentrazioni medie orarie o giornaliere e rispettiva deviazione standard;
- eventuale valore massimo orario;
- eventuale massima media 8h;
- numero giorni in cui sono stati superati i livelli di attenzione e allarme

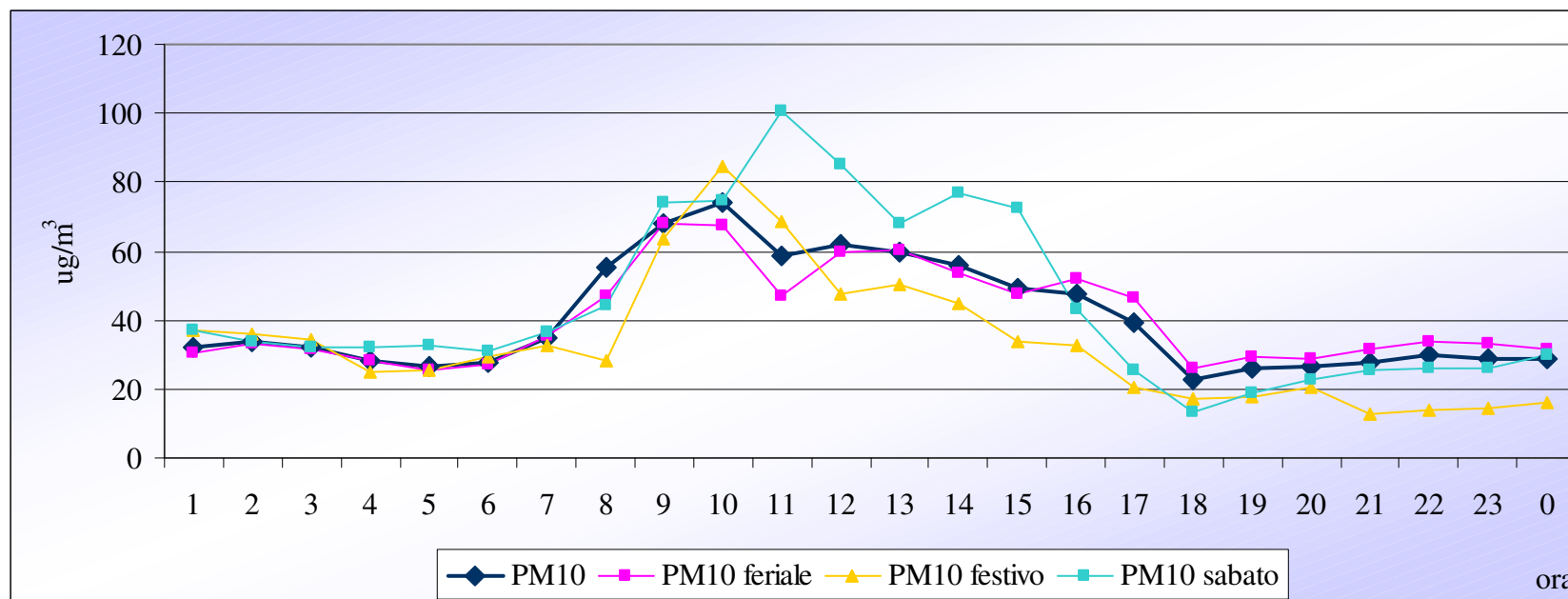
Relativamente agli inquinanti rilevati nel periodo di misura si riportano i seguenti grafici:

- SO<sub>2</sub>:andamento orario, giornaliero e giorno tipo
- NO<sub>2</sub>:andamento orario, giornaliero e giorno tipo
- CO:andamento orario, sulle otto ore, giorno tipo e giornaliero
- O<sub>3</sub>:andamento orario, sulle otto ore, giorno tipo e giornaliero
- PM10: andamento giornaliero e distribuzione di frequenza dati giornalieri

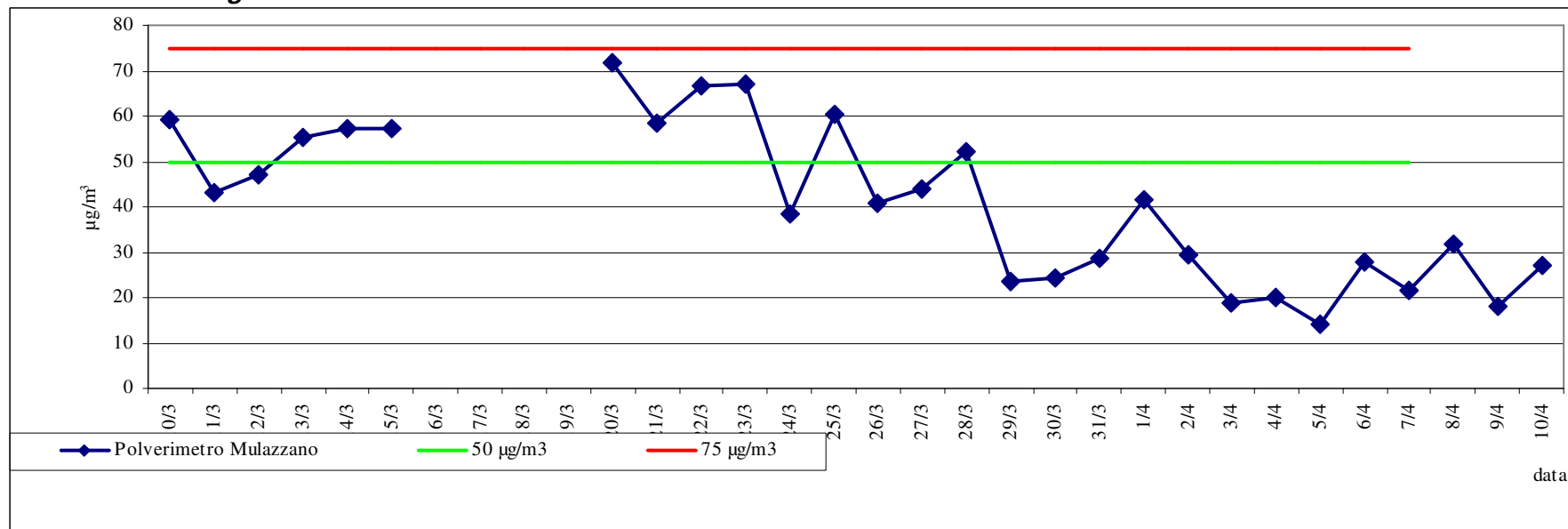
**confronto media giornaliera PM10**



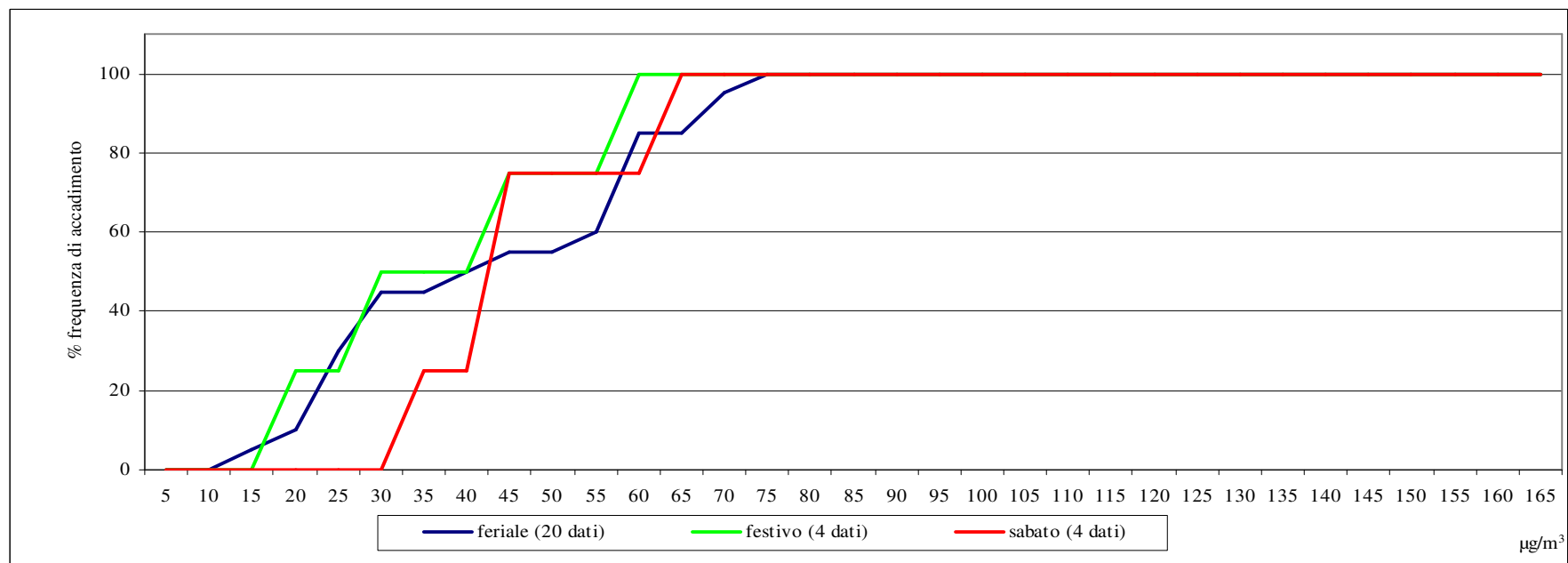
**giorno tipo PM10**



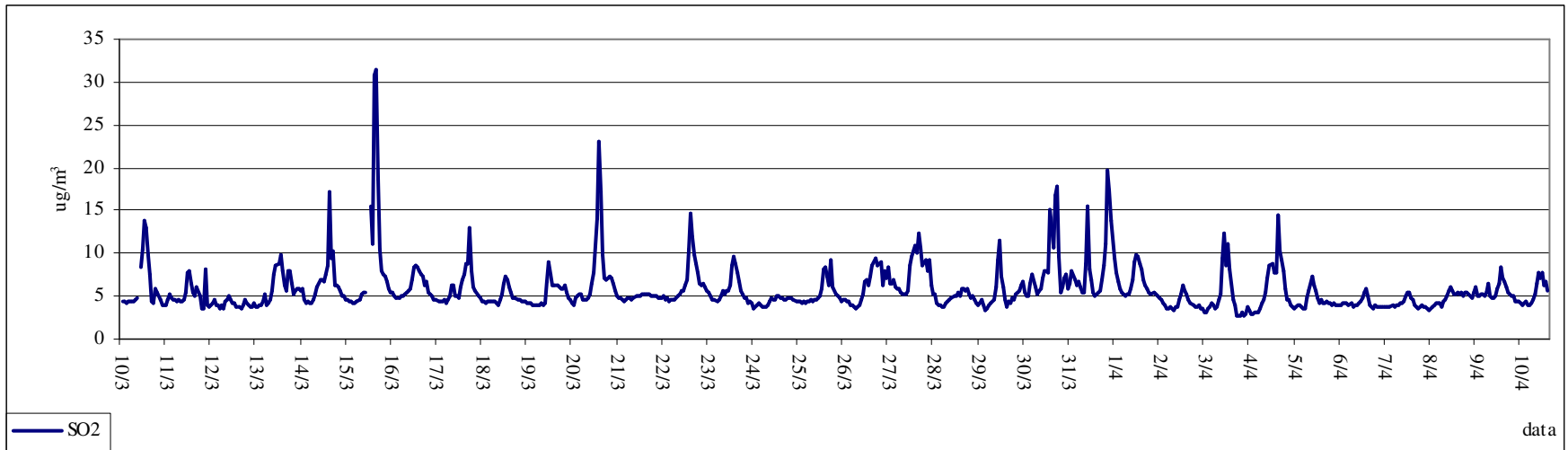
**andamento media giornaliera PM10**



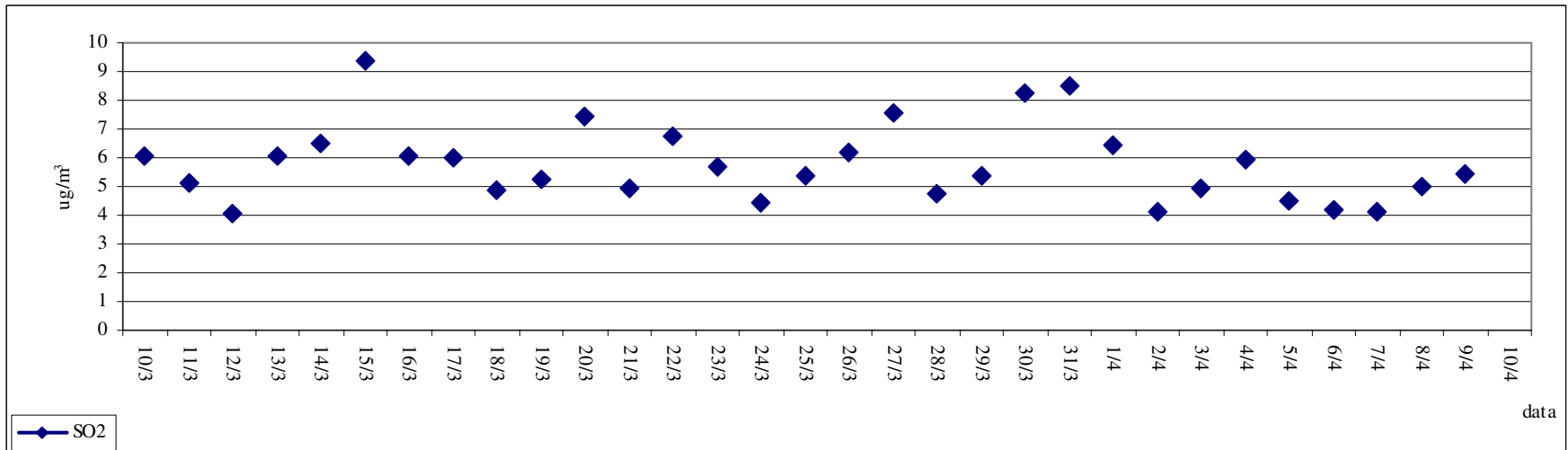
**distribuzione media giornaliera PM10**



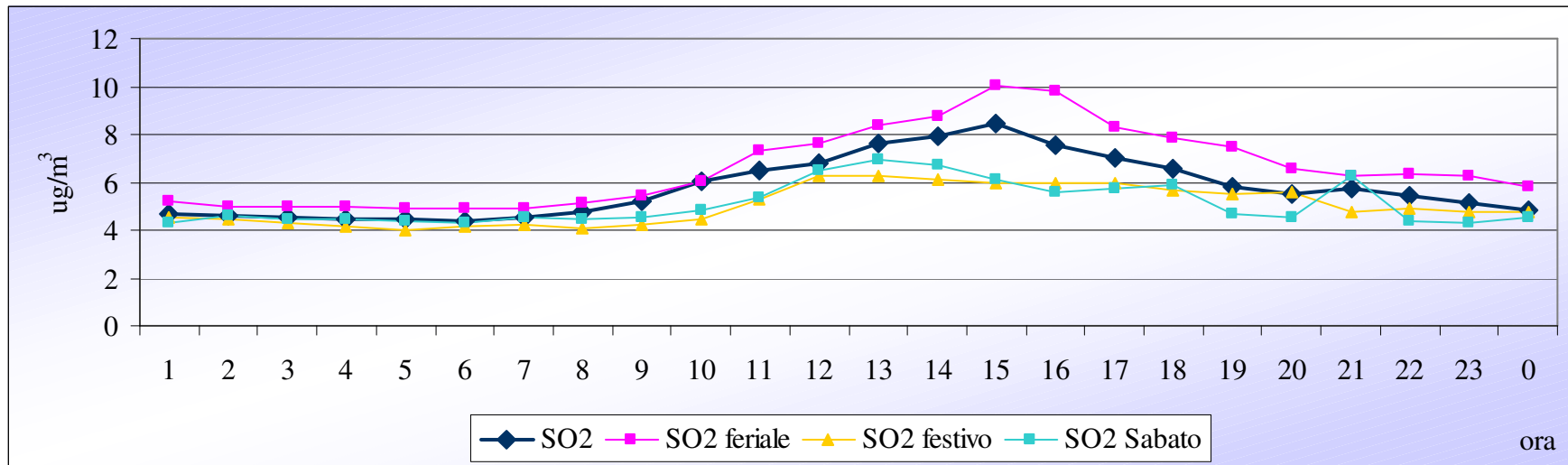
**andamento concentrazione oraria SO2**



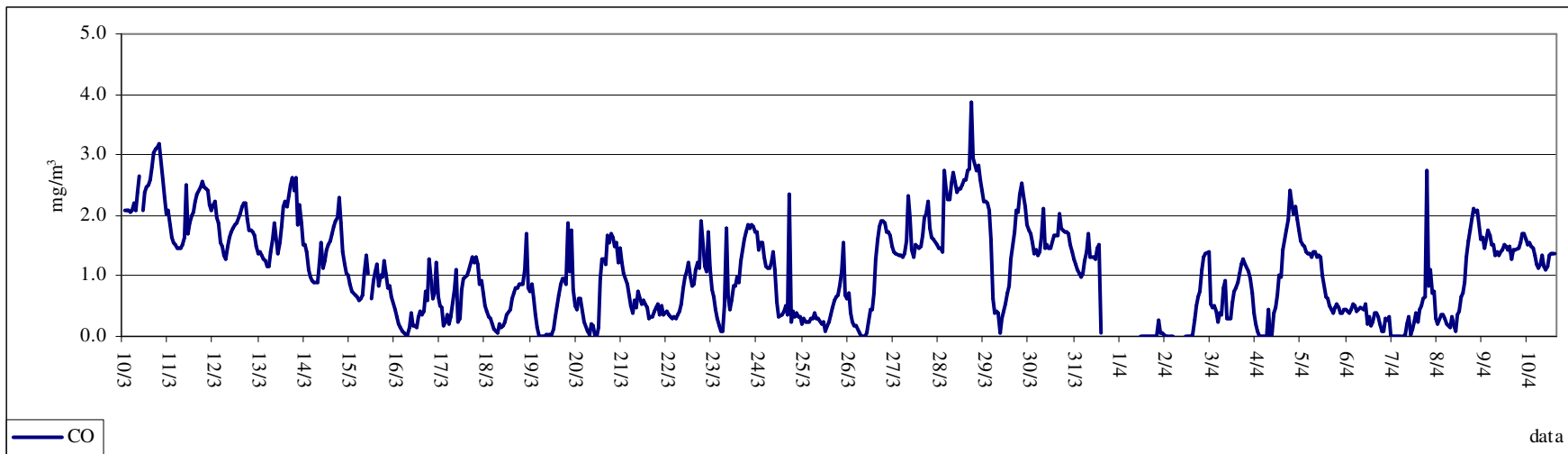
**andamento media giornaliera SO2**



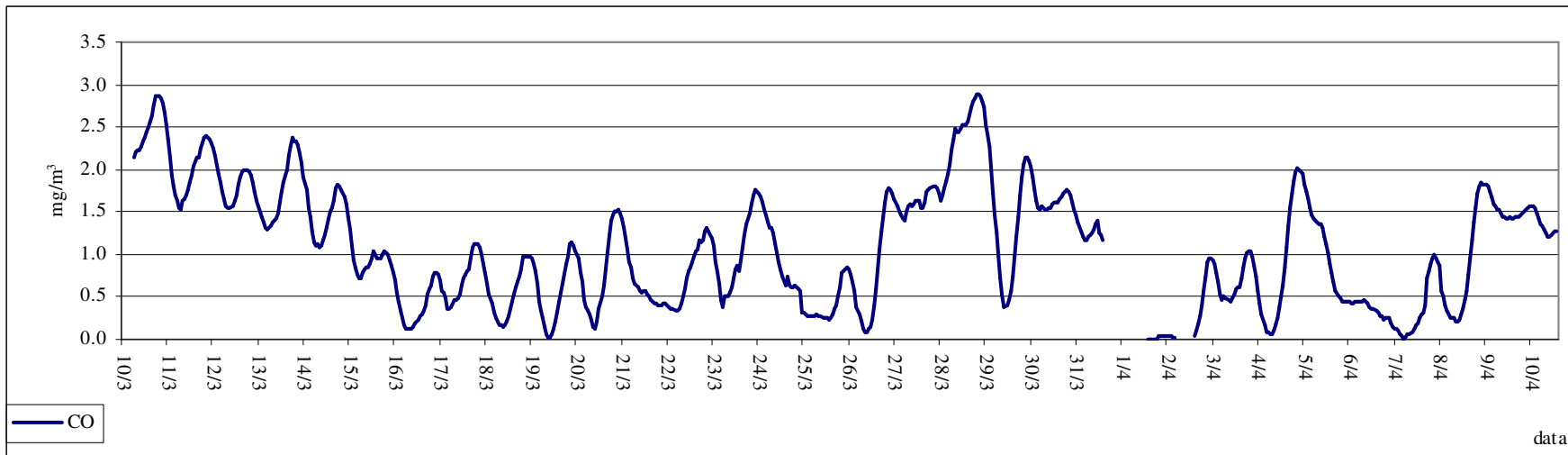
**giorno tipo SO2**



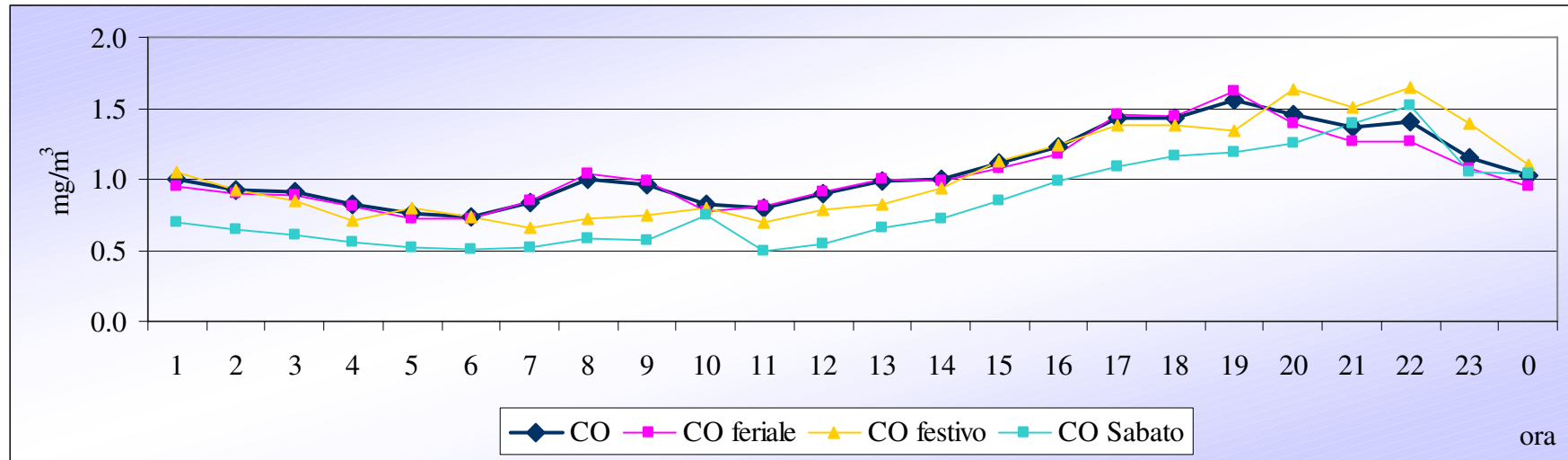
**andamento concentrazione oraria CO**



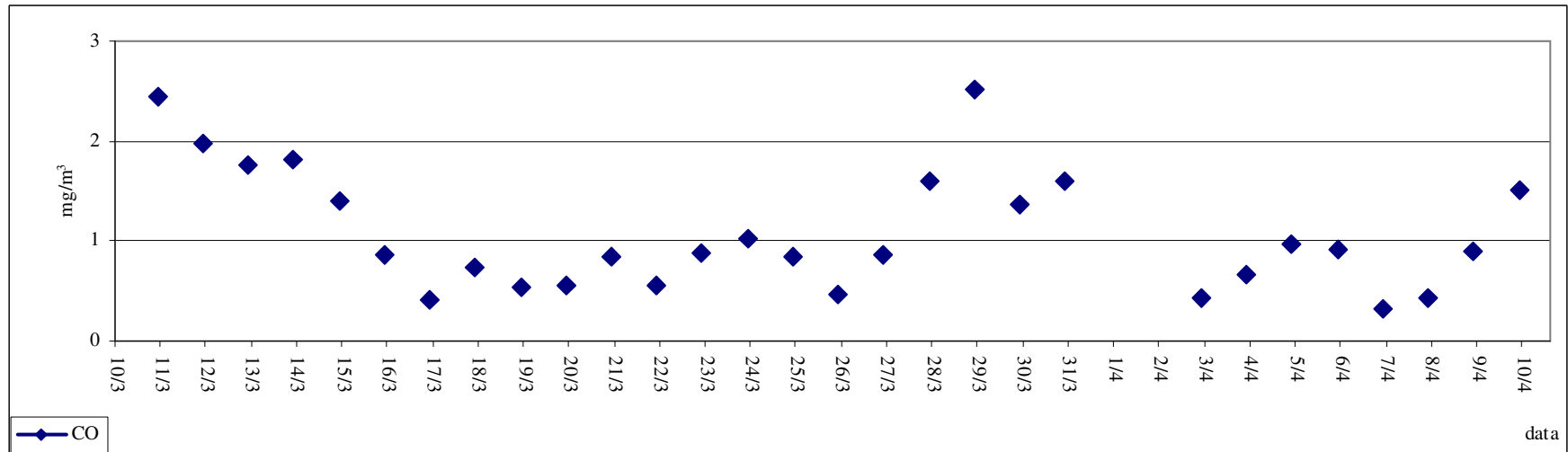
**andamento media 8 ore CO**



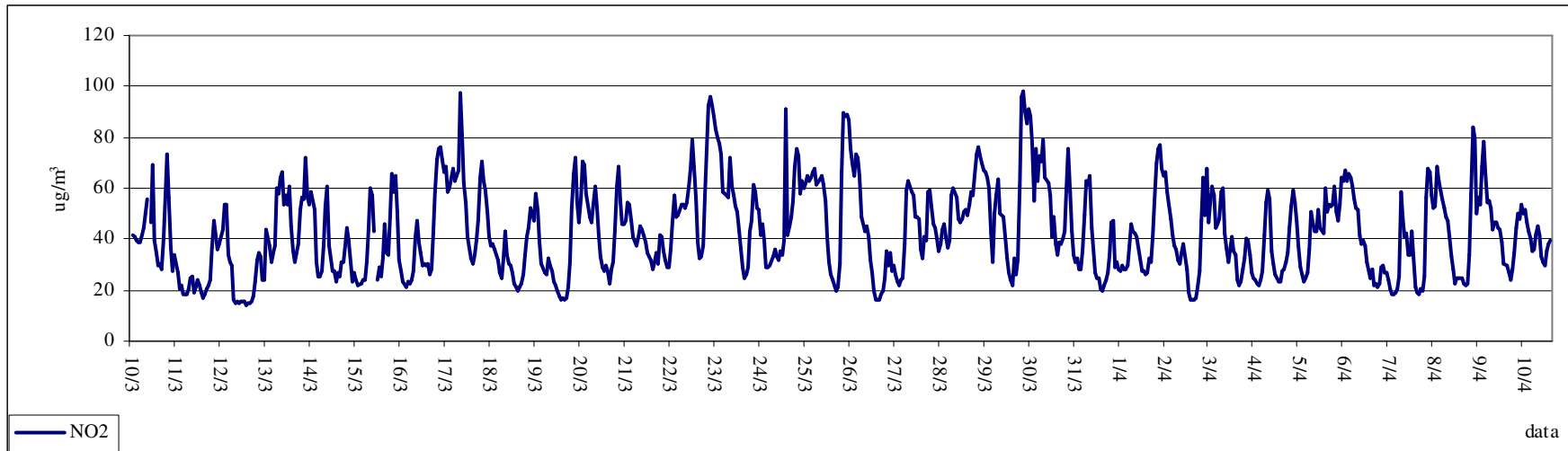
**giorno tipo CO**



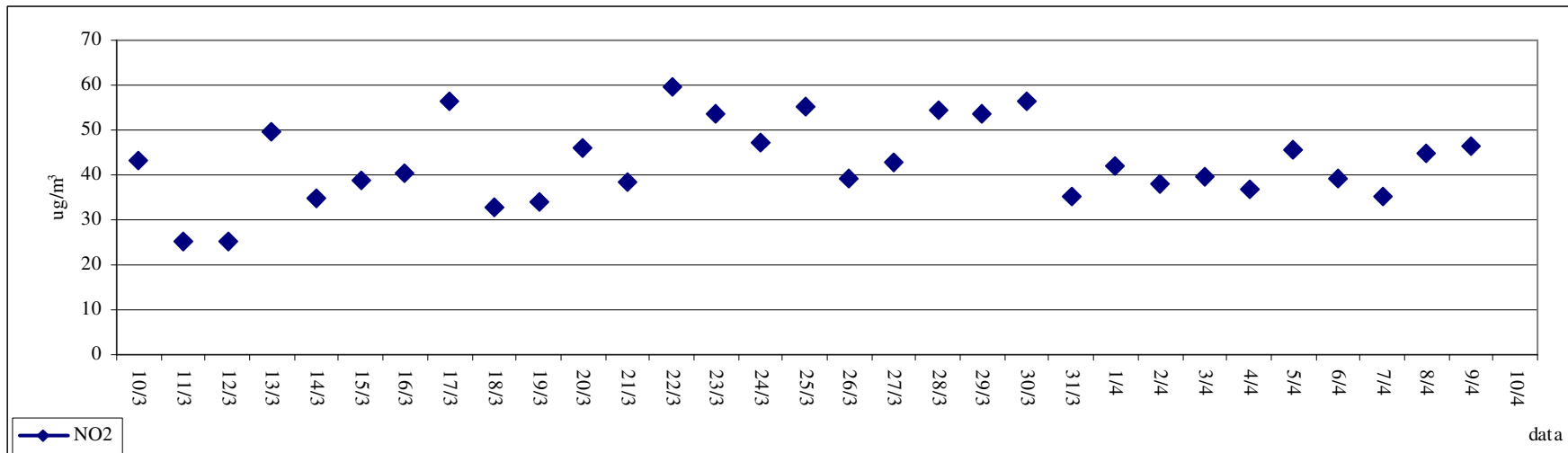
**andamento media 24 ore CO**



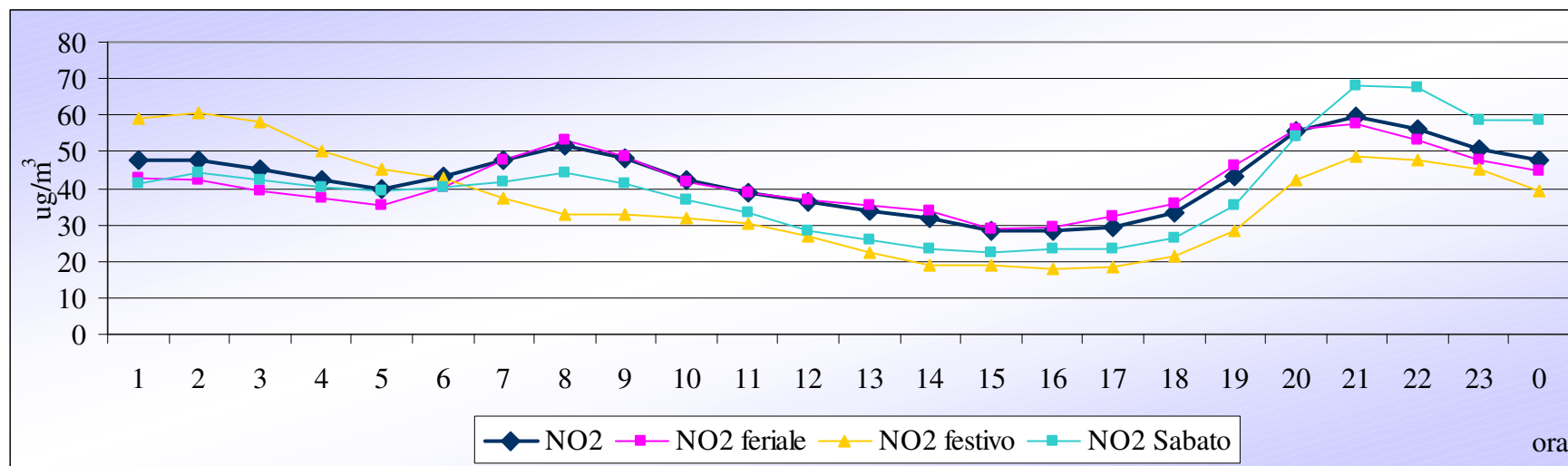
**andamento concentrazione oraria NO2**



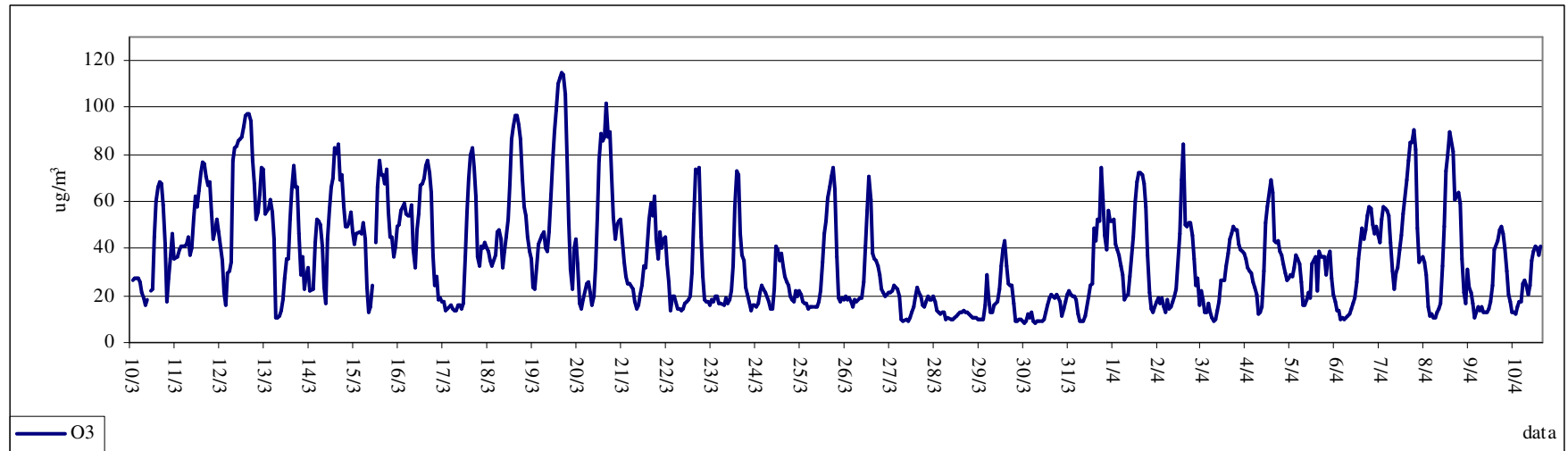
**andamento media giornaliera NO2**



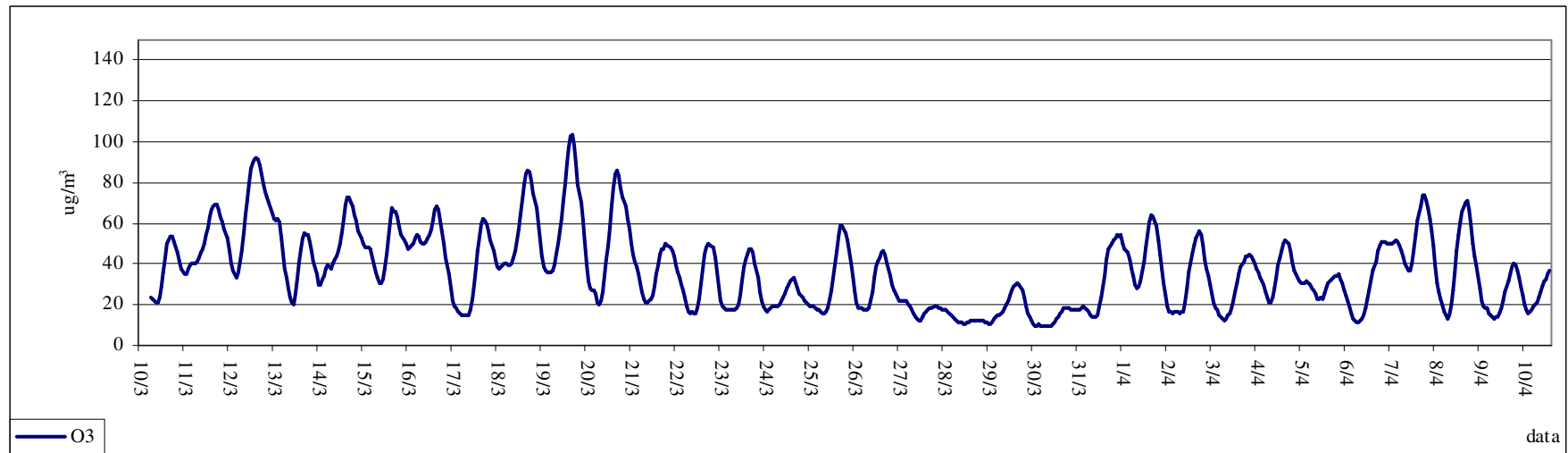
**giorno tipo NO2**



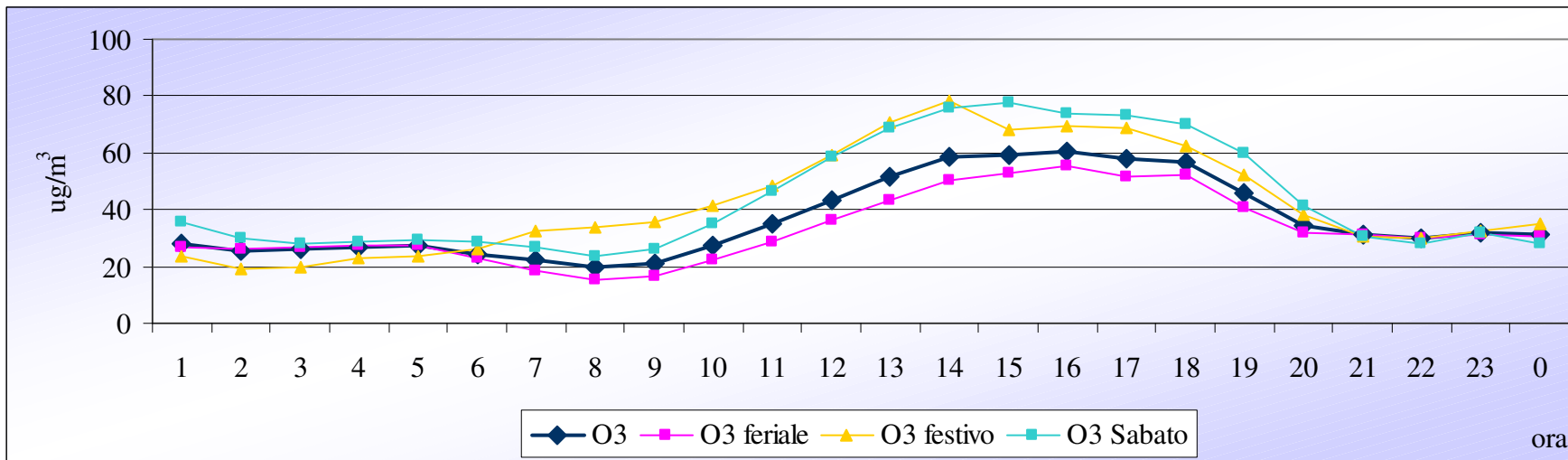
**andamento concentrazione oraria O3**



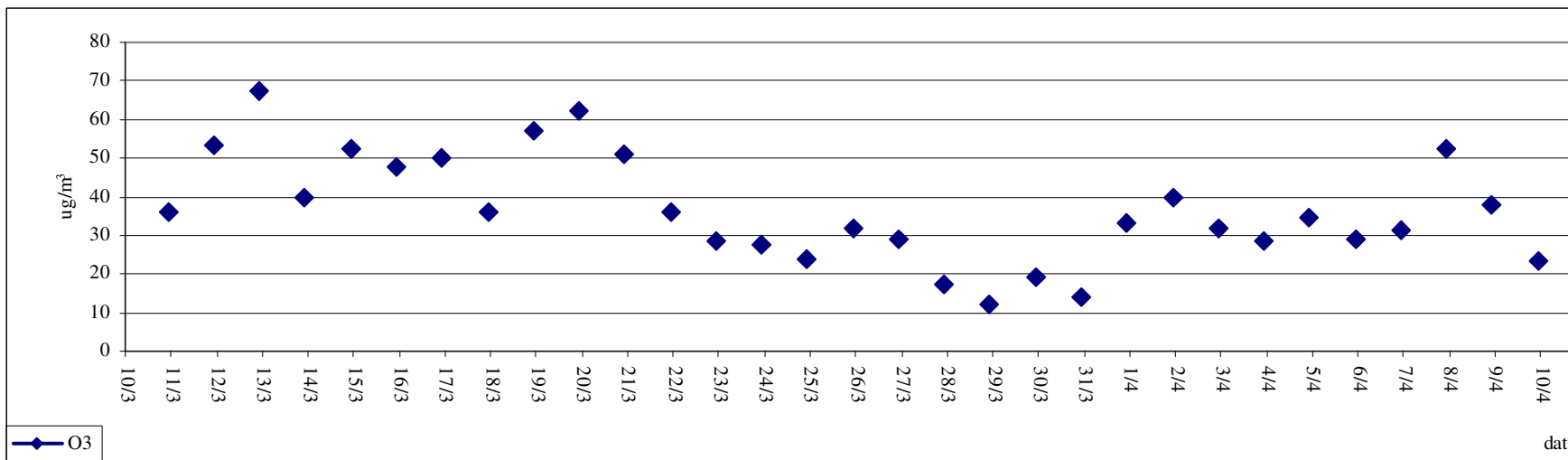
**andamento media 8 ore O3**



**giorno tipo O3**



**andamento media giornaliera O3**



# Tabelle

nota:

- I dati sono riferiti al periodo:  
10/03/2006 - 10/04/2006;

**Biossido di Azoto**

	<b>% Rend.</b>	<b>Media (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Dev St.</b>	<b>Max Media1 h (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nr. giorni superamento Liv. Attenzione</b>	<b>Nr. giorni superamento Liv. Allarme</b>
<b>Laboratorio mobile</b>	100	43	18	98	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Abbadia Cerreto</b>	99	23	11	63	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Castiraga Vidardo</b>	99	31	16	95	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Codogno</b>	100	42	22	119	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lodi</b>	99	48	20	127	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Montanaso lombardo</b>	91	28	15	77	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>S. Rocco al Porto</b>	96	35	23	119	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Tavazzano</b>	94	23	13	70	<b>0</b>	<b>0</b>

**Biossido di Zolfo**

	% Rend.	Media ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Dev St.	Max Media 24 h ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nr. giorni superamento Liv. Attenzione		Nr. giorni superamento Liv. Allarme	
<b>Laboratorio mobile</b>	99	5.8	2.7	9.4	0		0	
<b>Abbadia Cerreto</b>	99	0.8	0.8	1.9	0		0	
<b>Castiraga Vidardo</b>	95	1.6	1.6	3.2	0		0	
<b>Codogno</b>	100	2.4	1.9	5.2	0		0	
<b>Lodi</b>	99	3.0	1.3	5.4	0		0	
<b>Montanaso Lombardo</b>	95	2.8	2.3	6.5	0		0	
<b>Tavazzano</b>	99	1.9	1.4	3.8	0		0	

**Monossido di Carbonio**

	% Rend.	Media (mg/m <sup>3</sup> )	Dev St.	Max Media 1 h (mg/m <sup>3</sup> )	Max Media 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	Nr. giorni superamento Liv. Attenzione
Laboratorio mobile	96	1.1	0.8	3.9	2.9	0
Lodi	99	1.2	0.3	2.9	2.1	0
S. Rocco al Porto	98	0.4	0.2	1.6	1.0	0

**Ozono**

	% Rend.	Media (µg/m <sup>3</sup> )	Dev St.	Max Media 1 h (µg/m <sup>3</sup> )	Nr. giorni superamento Liv. Attenzione		Max Media 8 h (µg/m <sup>3</sup> )	Nr. giorni superamento Liv. Protezione per la Salute	
Laboratorio mobile	100	36	23	115	0		103	0	
Abbadia Cerreto	74	32	26	99	0		90	0	
Montanaso Lombardo	96	41	29	114	0		103	0	

**PM10**

	% Rend.	Media periodo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Dev St.	giorni superamento Liv. Attenzione		Nr. giorni superamento Liv. 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
<b>Laboratorio mobile</b>	88	41	17	<b>10</b>	10/3; 13/3-15/3; 20/3-23/3; 25/3; 28/3	<b>0</b>	
<b>Lodi</b>	97	66	27	<b>20</b>	10/3; 12/3; 14/3-25/3; 28/3; 01/4; 03/4; 08/4-10/4	<b>12</b>	10/3; 16/3-18/3; 20/3-23/3; 28/3; 01/4; 08/4-09/4
<b>Montanaso</b>	91	52	25	<b>15</b>	10/3; 15/3-19/3; 21/3; 23/3-25/3; 28/3; 01/4; 08/4-10/4	<b>6</b>	17/3-18/3; 23/3; 28/3; 01/4; 09/4
<b>Tavazzano</b>	84	54	26	<b>14</b>	15/3-18/3; 20/3-25/3; 01/4; 08/4-10/4	<b>6</b>	17/3-18/3; 20/3; 22/3-23/3; 09/4
<b>Codogno</b>	97	63	24	<b>21</b>	10/3; 14/3-20/3; 22/3-25/3; 27/3-28/3; 30/3; 01/4; 03/4; 08/4-10/4	<b>8</b>	16/3-18/3; 20/3; 22/3-23/3; 28/3; 09/04
<b>S. Rocco al Porto</b>	100	44	16	<b>10</b>	10/3; 15/3-22/3; 09/4	<b>1</b>	20/03

## **Conclusioni**

Durante i giorni della campagna di misura di Mulazzano tra i parametri misurati ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , CO,  $\text{O}_3$ , PM10), si sono verificati superamenti del limite di attenzione solamente per le polveri sottili, analogamente a quanto avvenuto nella altre centraline di rilevamento della provincia.

La campagna di rilevamento di qualità dell'aria effettuata presso Piazza del Comune a Mulazzano non ha evidenziato criticità particolari legate alla situazione locale rispetto agli inquinanti monitorati.

**Allegato 1)**

## **Dati orari inquinanti**

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
10/03/2006	0				
10/03/2006	1	4.5	41	2.1	27
10/03/2006	2	4.4	41	2.1	27
10/03/2006	3	4.2	39	2.1	28
10/03/2006	4	4.5	39	2.1	27
10/03/2006	5	4.5	39	2.1	26
10/03/2006	6	4.4	42	2.2	21
10/03/2006	7	4.4	44	2.1	19
10/03/2006	8	4.7	50	2.4	16
10/03/2006	9	4.8	56	2.6	18
10/03/2006	10				
10/03/2006	11	8.4	47	2.1	22
10/03/2006	12	10.5	69	2.4	23
10/03/2006	13	13.8	39	2.5	45
10/03/2006	14	13.0	34	2.5	60
10/03/2006	15	9.8	30	2.6	66
10/03/2006	16	7.6	30	2.8	69
10/03/2006	17	4.3	28	3.0	67
10/03/2006	18	4.2	40	3.1	59
10/03/2006	19	5.8	56	3.1	42
10/03/2006	20	5.5	74	3.2	18
10/03/2006	21	4.7	56	2.6	27
10/03/2006	22	3.9	37	2.3	36
10/03/2006	23	4.0	28	2.0	47
11/03/2006	0	4.0	34	2.1	36
11/03/2006	1	4.5	27	1.9	37
11/03/2006	2	5.2	20	1.6	39
11/03/2006	3	4.8	22	1.6	41
11/03/2006	4	4.6	18	1.5	41
11/03/2006	5	4.5	18	1.5	41
11/03/2006	6	4.4	18	1.5	42
11/03/2006	7	4.6	21	1.5	45
11/03/2006	8	4.4	25	1.5	37
11/03/2006	9	4.4	25	1.6	40
11/03/2006	10	4.6	19	2.5	53
11/03/2006	11	5.4	21	1.7	62
11/03/2006	12	7.8	24	1.9	58
11/03/2006	13	8.0	22	2.0	64
11/03/2006	14	6.5	19	2.0	72
11/03/2006	15	5.5	17	2.2	77
11/03/2006	16	5.0	18	2.3	76
11/03/2006	17	6.1	21	2.5	70
11/03/2006	18	5.1	22	2.6	67
11/03/2006	19	3.5	24	2.5	68
11/03/2006	20	3.7	36	2.4	56
11/03/2006	21	8.3	48	2.4	44
11/03/2006	22	4.0	41	2.2	48
11/03/2006	23	3.7	36	2.1	53
12/03/2006	0	3.9	38	2.2	47
12/03/2006	1	4.3	44	2.2	35

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
12/03/2006	2	4.7	54	2.0	21
12/03/2006	3	4.1	54	1.9	16
12/03/2006	4	4.0	34	1.6	29
12/03/2006	5	3.7	31	1.5	30
12/03/2006	6	4.0	30	1.3	34
12/03/2006	7	3.5	16	1.3	77
12/03/2006	8	4.3	15	1.5	83
12/03/2006	9	4.6	15	1.6	84
12/03/2006	10	4.9	15	1.7	86
12/03/2006	11	4.6	15	1.8	87
12/03/2006	12	4.1	16	1.9	88
12/03/2006	13	4.1	15	1.9	92
12/03/2006	14	3.7	14	2.0	97
12/03/2006	15	3.7	14	2.1	98
12/03/2006	16	3.6	15	2.2	97
12/03/2006	17	4.1	15	2.2	94
12/03/2006	18	4.6	18	1.9	77
12/03/2006	19	4.1	23	1.8	68
12/03/2006	20	4.0	32	1.8	53
12/03/2006	21	3.8	34	1.7	56
12/03/2006	22	3.8	33	1.7	63
12/03/2006	23	4.2	24	1.5	74
13/03/2006	0	3.8	24	1.4	74
13/03/2006	1	3.8	44	1.4	54
13/03/2006	2	4.0	38	1.3	57
13/03/2006	3	4.0	31	1.3	61
13/03/2006	4	4.4	34	1.2	56
13/03/2006	5	5.3	38	1.2	44
13/03/2006	6	3.9	60	1.2	11
13/03/2006	7	4.2	58	1.4	11
13/03/2006	8	4.6	64	1.6	11
13/03/2006	9	5.6	66	1.9	13
13/03/2006	10	7.4	54	1.4	18
13/03/2006	11	8.6	57	1.5	27
13/03/2006	12	8.7	54	1.8	35
13/03/2006	13	9.9	61	2.1	36
13/03/2006	14	8.0	45	2.2	53
13/03/2006	15	6.3	35	2.1	65
13/03/2006	16	5.6	31	2.3	75
13/03/2006	17	7.9	34	2.5	66
13/03/2006	18	7.9	38	2.6	67
13/03/2006	19	6.4	52	2.4	46
13/03/2006	20	5.2	56	2.6	29
13/03/2006	21	5.7	56	1.8	36
13/03/2006	22	5.9	72	2.2	23
13/03/2006	23	6.0	56	1.9	28
14/03/2006	0	5.6	54	1.5	32
14/03/2006	1	6.0	58	1.5	22
14/03/2006	2	4.6	52	1.4	23
14/03/2006	3	4.3	31	1.1	43
14/03/2006	4	4.4	25	1.0	52

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
14/03/2006	5	4.2	26	0.9	51
14/03/2006	6	4.3	27	0.9	50
14/03/2006	7	4.6	38	0.9	41
14/03/2006	8	5.1	53	1.2	24
14/03/2006	9	6.1	61	1.6	17
14/03/2006	10	6.8	38	1.1	44
14/03/2006	11	7.0	33	1.2	57
14/03/2006	12	6.8	28	1.4	66
14/03/2006	13	7.5	27	1.5	70
14/03/2006	14	8.5	23	1.6	83
14/03/2006	15	17.2	27	1.7	80
14/03/2006	16	9.5	25	1.8	84
14/03/2006	17	10.2	31	1.9	69
14/03/2006	18	6.4	31	2.0	71
14/03/2006	19	6.3	37	2.3	58
14/03/2006	20	6.0	44	1.9	49
14/03/2006	21	5.7	40	1.4	50
14/03/2006	22	5.1	31	1.2	51
14/03/2006	23	5.1	23	1.0	55
15/03/2006	0	4.7	27	1.0	47
15/03/2006	1	4.6	24	0.9	42
15/03/2006	2	4.5	22	0.7	47
15/03/2006	3	4.4	22	0.7	47
15/03/2006	4	4.2	24	0.6	46
15/03/2006	5	4.1	24	0.6	51
15/03/2006	6	4.3	31	0.6	44
15/03/2006	7	4.6	44	0.7	23
15/03/2006	8	5.2	60	1.0	13
15/03/2006	9	5.4	57	1.3	15
15/03/2006	10	5.6	43	1.0	24
15/03/2006	11				
15/03/2006	12		24	0.6	43
15/03/2006	13	15.5	29	0.9	66
15/03/2006	14	11.2	25	1.1	78
15/03/2006	15	30.8	32	1.2	72
15/03/2006	16	31.5	46	0.8	71
15/03/2006	17	18.7	35	1.0	68
15/03/2006	18	10.5	34	1.0	74
15/03/2006	19	7.9	48	1.2	56
15/03/2006	20	7.6	65	1.0	45
15/03/2006	21	7.4	58	0.8	45
15/03/2006	22	6.6	65	0.8	36
15/03/2006	23	5.9	51	0.7	41
16/03/2006	0	5.5	32	0.4	49
16/03/2006	1	5.4	27	0.3	50
16/03/2006	2	4.9	23	0.2	57
16/03/2006	3	4.9	21	0.1	59
16/03/2006	4	4.8	23	0.1	55
16/03/2006	5	4.9	23	0.1	54
16/03/2006	6	5.0	24	0.0	54
16/03/2006	7	5.2	28	0.0	59

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
16/03/2006	8	5.5	41	0.1	40
16/03/2006	9	5.7	47	0.4	32
16/03/2006	10	5.9	39	0.2	48
16/03/2006	11	7.0	35	0.2	55
16/03/2006	12	8.3	30	0.2	67
16/03/2006	13	8.5	30	0.3	68
16/03/2006	14	8.5	30	0.4	70
16/03/2006	15	7.9	30	0.4	75
16/03/2006	16	7.5	26	0.4	77
16/03/2006	17	7.3	28	0.7	72
16/03/2006	18	6.4	42	0.6	64
16/03/2006	19	6.8	59	1.3	37
16/03/2006	20	5.4	71	0.6	24
16/03/2006	21	5.1	76	0.7	28
16/03/2006	22	5.0	77	1.2	18
16/03/2006	23	4.7	71	0.7	19
17/03/2006	0	4.5	67	0.5	18
17/03/2006	1	4.4	69	0.5	17
17/03/2006	2	4.4	59	0.2	14
17/03/2006	3	4.4	60	0.2	15
17/03/2006	4	4.5	68	0.4	16
17/03/2006	5	4.3	63	0.2	14
17/03/2006	6	4.7	65	0.3	14
17/03/2006	7	5.0	67	0.6	14
17/03/2006	8	6.3	97	0.8	16
17/03/2006	9	6.3	81	1.1	16
17/03/2006	10	5.0	62	0.2	15
17/03/2006	11	4.9	55	0.3	17
17/03/2006	12	4.8	41	0.8	36
17/03/2006	13	6.1	37	1.0	56
17/03/2006	14	7.0	33	1.0	70
17/03/2006	15	7.6	31	1.0	80
17/03/2006	16	8.9	34	1.1	83
17/03/2006	17	8.8	40	1.3	75
17/03/2006	18	13.0	47	1.2	62
17/03/2006	19	8.1	64	1.3	36
17/03/2006	20	6.2	71	1.2	33
17/03/2006	21	5.6	63	0.9	41
17/03/2006	22	4.9	59	0.9	40
17/03/2006	23	4.7	51	0.7	43
18/03/2006	0	4.4	41	0.5	41
18/03/2006	1	4.5	37	0.4	39
18/03/2006	2	4.2	38	0.3	35
18/03/2006	3	4.3	36	0.3	32
18/03/2006	4	4.4	32	0.2	37
18/03/2006	5	4.4	27	0.1	47
18/03/2006	6	4.4	25	0.1	48
18/03/2006	7	4.4	32	0.1	44
18/03/2006	8	4.2	43	0.2	32
18/03/2006	9	4.1	34	0.1	39
18/03/2006	10	4.6	30	0.2	45

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
18/03/2006	11	5.2	29	0.2	53
18/03/2006	12	6.4	27	0.3	67
18/03/2006	13	7.4	23	0.4	87
18/03/2006	14	7.0	21	0.6	92
18/03/2006	15	6.1	20	0.7	96
18/03/2006	16	5.4	21	0.8	96
18/03/2006	17	4.9	23	0.8	93
18/03/2006	18	4.8	26	0.9	87
18/03/2006	19	4.7	34	0.9	69
18/03/2006	20	4.6	41	0.9	58
18/03/2006	21	4.5	45	1.1	54
18/03/2006	22	4.3	52	1.7	45
18/03/2006	23	4.3	50	0.8	39
19/03/2006	0	4.1	47	0.7	36
19/03/2006	1	4.2	58	0.9	24
19/03/2006	2	4.1	51	0.6	23
19/03/2006	3	3.9	39	0.4	33
19/03/2006	4	4.0	30	0.1	42
19/03/2006	5	4.0	27	0.0	45
19/03/2006	6	4.0	26	0.0	47
19/03/2006	7	4.0	33	0.0	40
19/03/2006	8	4.2	30	0.0	39
19/03/2006	9	4.0	28	0.0	47
19/03/2006	10	4.2	23	0.0	63
19/03/2006	11	6.7	22	0.0	77
19/03/2006	12	9.1	20	0.1	90
19/03/2006	13	7.5	18	0.3	99
19/03/2006	14	6.4	16	0.5	110
19/03/2006	15	6.3	17	0.7	112
19/03/2006	16	6.4	16	0.9	115
19/03/2006	17	6.1	17	1.0	114
19/03/2006	18	5.9	21	1.0	106
19/03/2006	19	5.8	31	0.9	79
19/03/2006	20	6.4	52	1.9	51
19/03/2006	21	5.4	66	1.1	31
19/03/2006	22	4.8	72	1.7	23
19/03/2006	23	4.5	54	0.8	40
20/03/2006	0	4.1	46	0.5	44
20/03/2006	1	4.1	55	0.5	34
20/03/2006	2	4.8	71	0.6	17
20/03/2006	3	5.0	69	0.6	15
20/03/2006	4	5.3	58	0.4	18
20/03/2006	5	5.2	49	0.2	25
20/03/2006	6	4.6	47	0.1	26
20/03/2006	7	4.6	54	0.0	21
20/03/2006	8	4.6	61	0.2	16
20/03/2006	9	4.8	52	0.2	20
20/03/2006	10	5.2	41	0.0	33
20/03/2006	11	6.4	33	0.0	53
20/03/2006	12	7.7	29	0.2	78
20/03/2006	13	14.0	28	1.0	89

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
20/03/2006	14	23.0	30	1.3	86
20/03/2006	15	17.1	28	1.3	88
20/03/2006	16	9.9	23	1.2	102
20/03/2006	17	7.2	28	1.7	87
20/03/2006	18	7.0	31	1.5	90
20/03/2006	19	7.1	43	1.7	70
20/03/2006	20	7.4	61	1.6	53
20/03/2006	21	7.1	68	1.5	44
20/03/2006	22	6.5	55	1.6	50
20/03/2006	23	5.6	46	1.2	52
21/03/2006	0	5.0	46	1.4	52
21/03/2006	1	4.8	47	1.2	43
21/03/2006	2	4.7	55	1.0	34
21/03/2006	3	4.6	54	0.9	28
21/03/2006	4	4.5	47	0.7	25
21/03/2006	5	4.7	41	0.5	25
21/03/2006	6	4.9	38	0.4	23
21/03/2006	7	4.8	41	0.6	17
21/03/2006	8	4.7	45	0.5	15
21/03/2006	9	4.8	44	0.7	16
21/03/2006	10	5.1	41	0.6	20
21/03/2006	11	5.0	39	0.5	24
21/03/2006	12	5.0	35	0.6	33
21/03/2006	13	5.3	33	0.5	32
21/03/2006	14	5.2	32	0.5	42
21/03/2006	15	5.2	28	0.3	53
21/03/2006	16	5.1	31	0.3	59
21/03/2006	17	5.3	35	0.3	54
21/03/2006	18	5.0	30	0.4	62
21/03/2006	19	5.0	42	0.5	44
21/03/2006	20	4.9	41	0.5	36
21/03/2006	21	5.1	35	0.3	47
21/03/2006	22	4.9	32	0.5	40
21/03/2006	23	4.8	29	0.3	44
22/03/2006	0	4.9	29	0.4	45
22/03/2006	1	5.0	36	0.4	33
22/03/2006	2	4.7	47	0.3	26
22/03/2006	3	4.8	57	0.3	13
22/03/2006	4	4.5	49	0.3	20
22/03/2006	5	4.7	50	0.3	20
22/03/2006	6	4.5	54	0.3	15
22/03/2006	7	4.7	53	0.4	15
22/03/2006	8	5.0	52	0.5	13
22/03/2006	9	5.2	54	0.8	14
22/03/2006	10	5.6	61	1.0	17
22/03/2006	11	5.7	68	1.1	18
22/03/2006	12	6.4	79	1.2	18
22/03/2006	13	6.9	69	1.0	20
22/03/2006	14	10.5	56	0.8	30
22/03/2006	15	14.6	39	0.9	55
22/03/2006	16	11.9	32	1.1	73

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
22/03/2006	17	9.9	33	1.2	72
22/03/2006	18	8.9	37	1.1	75
22/03/2006	19	7.7	57	1.9	45
22/03/2006	20	6.4	75	1.2	28
22/03/2006	21	6.2	92	1.1	18
22/03/2006	22	6.4	96	1.7	17
22/03/2006	23	6.1	93	1.1	18
23/03/2006	0	5.7	88	0.8	16
23/03/2006	1	5.5	83	0.7	18
23/03/2006	2	5.0	80	0.4	18
23/03/2006	3	4.7	78	0.3	20
23/03/2006	4	4.7	74	0.2	19
23/03/2006	5	4.4	58	0.1	17
23/03/2006	6	4.7	58	0.1	17
23/03/2006	7	5.0	56	0.5	16
23/03/2006	8	5.7	72	1.8	19
23/03/2006	9	5.2	60	0.7	17
23/03/2006	10	5.7	57	0.4	18
23/03/2006	11	5.6	53	0.6	22
23/03/2006	12	6.3	51	0.8	33
23/03/2006	13	8.6	43	0.8	58
23/03/2006	14	9.6	36	1.0	73
23/03/2006	15	8.9	29	0.9	72
23/03/2006	16	7.7	24	1.2	47
23/03/2006	17	6.8	26	1.6	37
23/03/2006	18	5.7	29	1.7	35
23/03/2006	19	5.3	43	1.8	24
23/03/2006	20	4.8	47	1.8	21
23/03/2006	21	4.8	61	1.9	17
23/03/2006	22	4.3	59	1.8	14
23/03/2006	23	4.3	53	1.7	16
24/03/2006	0	4.1	52	1.7	16
24/03/2006	1	3.7	42	1.4	15
24/03/2006	2	3.9	46	1.5	17
24/03/2006	3	4.1	39	1.6	21
24/03/2006	4	4.0	29	1.3	25
24/03/2006	5	3.9	29	1.2	22
24/03/2006	6	3.8	29	1.1	21
24/03/2006	7	3.8	33	1.1	18
24/03/2006	8	3.9	36	1.2	14
24/03/2006	9	4.4	33	1.4	15
24/03/2006	10	4.9	32	1.1	23
24/03/2006	11	4.6	35	0.6	41
24/03/2006	12	4.6	34	0.3	39
24/03/2006	13	4.9	40	0.3	35
24/03/2006	14	5.1	91	0.4	38
24/03/2006	15	4.9	42	0.5	33
24/03/2006	16	4.8	46	0.3	28
24/03/2006	17	4.7	48	2.4	26
24/03/2006	18	4.6	55	0.2	24
24/03/2006	19	4.9	69	0.4	20

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
24/03/2006	20	4.7	76	0.3	18
24/03/2006	21	4.7	73	0.4	18
24/03/2006	22	4.6	58	0.3	22
24/03/2006	23	4.5	63	0.3	19
25/03/2006	0	4.3	60	0.2	22
25/03/2006	1	4.4	62	0.3	20
25/03/2006	2	4.3	65	0.2	18
25/03/2006	3	4.4	63	0.2	17
25/03/2006	4	4.3	64	0.2	17
25/03/2006	5	4.5	67	0.3	15
25/03/2006	6	4.4	68	0.3	15
25/03/2006	7	4.5	61	0.4	15
25/03/2006	8	4.4	63	0.3	15
25/03/2006	9	4.6	65	0.3	15
25/03/2006	10	4.7	61	0.2	17
25/03/2006	11	4.8	55	0.2	22
25/03/2006	12	4.9	40	0.1	34
25/03/2006	13	5.9	31	0.2	46
25/03/2006	14	8.2	26	0.2	52
25/03/2006	15	8.3	24	0.4	62
25/03/2006	16	7.3	22	0.5	66
25/03/2006	17	6.3	20	0.6	71
25/03/2006	18	9.3	21	0.7	74
25/03/2006	19	6.1	30	0.7	65
25/03/2006	20	5.3	67	0.8	36
25/03/2006	21	5.0	90	1.1	19
25/03/2006	22	4.7	88	1.5	17
25/03/2006	23	4.4	89	0.7	19
26/03/2006	0	4.6	87	0.6	19
26/03/2006	1	4.7	75	0.7	20
26/03/2006	2	4.3	70	0.4	18
26/03/2006	3	4.3	65	0.2	19
26/03/2006	4	4.0	74	0.2	17
26/03/2006	5	4.0	72	0.2	15
26/03/2006	6	3.7	65	0.1	19
26/03/2006	7	3.6	49	0.0	17
26/03/2006	8	3.7	43	0.0	19
26/03/2006	9	4.0	45	0.0	19
26/03/2006	10	4.7	41	0.0	26
26/03/2006	11	5.3	32	0.2	41
26/03/2006	12	6.8	27	0.4	56
26/03/2006	13	7.0	20	0.4	71
26/03/2006	14	6.4	16	0.7	61
26/03/2006	15	7.3	16	1.3	38
26/03/2006	16	8.7	16	1.6	36
26/03/2006	17	9.5	18	1.8	35
26/03/2006	18	8.5	19	1.9	33
26/03/2006	19	8.8	25	1.9	29
26/03/2006	20	8.9	35	1.9	23
26/03/2006	21	6.3	30	1.7	21
26/03/2006	22	8.0	35	1.7	20

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
26/03/2006	23	7.2	27	1.7	20
27/03/2006	0	8.4	30	1.5	21
27/03/2006	1	6.5	26	1.4	21
27/03/2006	2	6.5	23	1.4	22
27/03/2006	3	6.9	22	1.3	25
27/03/2006	4	6.2	24	1.3	23
27/03/2006	5	5.9	25	1.3	23
27/03/2006	6	5.8	38	1.4	19
27/03/2006	7	5.5	59	1.6	10
27/03/2006	8	5.3	63	2.3	9
27/03/2006	9	5.2	59	2.0	10
27/03/2006	10	5.2	57	1.4	9
27/03/2006	11	5.7	49	1.3	11
27/03/2006	12	8.5	49	1.5	13
27/03/2006	13	9.5	48	1.5	15
27/03/2006	14	10.8	36	1.5	20
27/03/2006	15	10.0	33	1.5	24
27/03/2006	16	12.4	41	1.7	22
27/03/2006	17	10.8	40	2.0	19
27/03/2006	18	8.6	59	2.0	16
27/03/2006	19	8.9	59	2.2	15
27/03/2006	20	9.2	53	1.8	18
27/03/2006	21	8.0	46	1.6	19
27/03/2006	22	9.2	44	1.6	18
27/03/2006	23	6.3	40	1.5	19
28/03/2006	0	5.3	35	1.4	20
28/03/2006	1	5.2	38	1.4	18
28/03/2006	2	4.1	44	1.4	14
28/03/2006	3	4.0	46	2.8	13
28/03/2006	4	4.0	41	2.4	12
28/03/2006	5	3.7	37	2.3	13
28/03/2006	6	3.8	40	2.3	13
28/03/2006	7	4.1	57	2.5	10
28/03/2006	8	4.5	60	2.7	10
28/03/2006	9	4.6	57	2.6	10
28/03/2006	10	4.8	48	2.4	10
28/03/2006	11	5.1	47	2.4	11
28/03/2006	12	5.0	48	2.4	12
28/03/2006	13	5.4	51	2.5	12
28/03/2006	14	5.1	51	2.6	13
28/03/2006	15	5.8	50	2.6	13
28/03/2006	16	5.8	53	2.7	13
28/03/2006	17	5.7	58	2.8	13
28/03/2006	18	5.9	57	3.9	13
28/03/2006	19	5.3	65	3.0	12
28/03/2006	20	4.8	73	2.7	11
28/03/2006	21	5.1	76	2.8	11
28/03/2006	22	4.5	73	2.6	11
28/03/2006	23	4.1	70	2.4	10
29/03/2006	0	4.0	67	2.2	10
29/03/2006	1	4.2	66	2.2	10

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
29/03/2006	2	4.5	64	2.2	10
29/03/2006	3	3.9	60	2.1	10
29/03/2006	4	3.4	43	1.6	16
29/03/2006	5	3.5	31	0.6	29
29/03/2006	6	3.9	50	0.4	19
29/03/2006	7	4.2	57	0.4	13
29/03/2006	8	4.6	63	0.4	13
29/03/2006	9	6.1	50	0.1	16
29/03/2006	10	9.2	49	0.3	17
29/03/2006	11	11.6	40	0.4	23
29/03/2006	12	7.3	32	0.5	32
29/03/2006	13	6.1	27	0.7	39
29/03/2006	14	4.7	24	0.8	43
29/03/2006	15	3.8	22	1.3	33
29/03/2006	16	4.3	32	1.7	25
29/03/2006	17	4.1	26	2.1	25
29/03/2006	18	4.7	32	2.1	24
29/03/2006	19	4.7	60	2.4	17
29/03/2006	20	5.3	96	2.5	9
29/03/2006	21	5.5	98	2.3	9
29/03/2006	22	5.6	91	2.1	10
29/03/2006	23	6.2	85	1.8	10
30/03/2006	0	6.8	91	1.8	9
30/03/2006	1	5.4	88	1.7	9
30/03/2006	2	4.9	77	1.6	9
30/03/2006	3	5.1	55	1.4	12
30/03/2006	4	6.4	75	1.4	11
30/03/2006	5	7.6	63	1.3	13
30/03/2006	6	6.0	73	1.4	9
30/03/2006	7	5.2	71	1.6	9
30/03/2006	8	5.7	79	2.1	9
30/03/2006	9	6.0	64	1.5	9
30/03/2006	10	7.1	62	1.5	9
30/03/2006	11	8.1	57	1.5	10
30/03/2006	12	8.0	41	1.4	13
30/03/2006	13	7.7	49	1.7	16
30/03/2006	14	15.0	38	1.7	19
30/03/2006	15	13.1	34	1.7	20
30/03/2006	16	10.6	39	2.0	20
30/03/2006	17	16.8	38	1.8	19
30/03/2006	18	17.8	40	1.8	20
30/03/2006	19	9.6	43	1.7	19
30/03/2006	20	5.4	60	1.7	17
30/03/2006	21	6.1	76	1.7	12
30/03/2006	22	7.1	59	1.5	15
30/03/2006	23	7.5	43	1.4	18
31/03/2006	0	5.8	34	1.3	21
31/03/2006	1	6.4	31	1.2	22
31/03/2006	2	7.9	33	1.1	20
31/03/2006	3	6.8	29	1.0	20
31/03/2006	4	6.3	29	1.0	20

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
31/03/2006	5	6.7	35	1.0	18
31/03/2006	6	6.1	49	1.3	12
31/03/2006	7	5.4	63	1.4	9
31/03/2006	8	5.4	62	1.7	9
31/03/2006	9	8.8	65	1.3	9
31/03/2006	10	15.6	44	1.3	12
31/03/2006	11	8.1	27	1.3	20
31/03/2006	12	6.9	24	1.4	24
31/03/2006	13	5.4	24	1.5	25
31/03/2006	14	5.0	20	0.1	49
31/03/2006	15	5.3	20		43
31/03/2006	16	5.4	22		52
31/03/2006	17	5.7	24		52
31/03/2006	18	6.9	27		74
31/03/2006	19	8.5	34		61
31/03/2006	20	11.2	46		45
31/03/2006	21	19.7	47		40
31/03/2006	22	17.3	29		56
31/03/2006	23	13.7	31		52
01/04/2006	0	9.5	28		52
01/04/2006	1	7.7	28		52
01/04/2006	2	6.7	30		42
01/04/2006	3	5.9	28		40
01/04/2006	4	5.5	28		37
01/04/2006	5	5.2	29		33
01/04/2006	6	5.1	38		29
01/04/2006	7	5.2	46		18
01/04/2006	8	5.3	43		20
01/04/2006	9	5.8	42		21
01/04/2006	10	7.0	41		28
01/04/2006	11	9.0	32	0.0	45
01/04/2006	12	9.9	27	0.0	60
01/04/2006	13	9.5	28	0.0	68
01/04/2006	14	8.7	26	0.0	73
01/04/2006	15	8.1	27	0.0	72
01/04/2006	16	6.9	32	0.0	72
01/04/2006	17	6.3	31	0.0	68
01/04/2006	18	5.9	41	0.0	58
01/04/2006	19	5.5	55	0.0	38
01/04/2006	20	5.2	70	0.0	21
01/04/2006	21	5.4	76	0.3	14
01/04/2006	22	5.2	77	0.1	13
01/04/2006	23	4.9	68	0.1	15
02/04/2006	0	4.8	65	0.0	17
02/04/2006	1	4.7	66	0.0	19
02/04/2006	2	4.2	59	0.0	17
02/04/2006	3	4.0	54	0.0	19
02/04/2006	4	3.6	48	0.0	15
02/04/2006	5	3.5	42		13
02/04/2006	6	3.8	38		18
02/04/2006	7	3.7	36		15

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
02/04/2006	8	3.3	32		15
02/04/2006	9	3.7	30		17
02/04/2006	10	3.7	34		20
02/04/2006	11	4.5	38	0.0	23
02/04/2006	12	5.3	28	0.0	46
02/04/2006	13	6.3	19	0.0	69
02/04/2006	14	5.7	16	0.0	84
02/04/2006	15	5.2	16	0.0	50
02/04/2006	16	4.6	16	0.3	49
02/04/2006	17	4.2	17	0.5	51
02/04/2006	18	4.0	21	0.7	51
02/04/2006	19	3.8	28	0.7	46
02/04/2006	20	3.8	47	1.1	36
02/04/2006	21	3.9	64	1.3	24
02/04/2006	22	3.5	49	1.4	27
02/04/2006	23	3.7	68	1.4	16
03/04/2006	0	3.1	47	0.6	22
03/04/2006	1	3.1	54	0.5	18
03/04/2006	2	3.5	60	0.5	13
03/04/2006	3	3.9	57	0.4	13
03/04/2006	4	4.2	45	0.2	16
03/04/2006	5	4.0	46	0.4	13
03/04/2006	6	3.5	48	0.4	10
03/04/2006	7	3.8	59	0.8	9
03/04/2006	8	4.6	60	0.9	10
03/04/2006	9	5.2	43	0.3	13
03/04/2006	10	9.5	37	0.3	17
03/04/2006	11	12.4	31	0.3	27
03/04/2006	12	8.5	41	0.6	26
03/04/2006	13	11.1	35	0.7	33
03/04/2006	14	8.1	34	0.8	38
03/04/2006	15	4.6	24	0.9	44
03/04/2006	16	4.0	22	1.0	47
03/04/2006	17	2.8	24	1.2	49
03/04/2006	18	2.7	29	1.3	48
03/04/2006	19	2.7	33	1.2	48
03/04/2006	20	3.2	40	1.1	42
03/04/2006	21	2.6	39	0.9	39
03/04/2006	22	2.9	34	0.7	39
03/04/2006	23	3.9	27	0.4	38
04/04/2006	0	3.3	25	0.2	35
04/04/2006	1	3.0	24	0.1	32
04/04/2006	2	3.0	22	0.0	30
04/04/2006	3	3.1	22	0.0	29
04/04/2006	4	3.2	24	0.0	26
04/04/2006	5	3.2	27	0.0	24
04/04/2006	6	3.7	42	0.0	21
04/04/2006	7	4.2	54	0.4	12
04/04/2006	8	4.7	59	0.0	13
04/04/2006	9	5.5	56	0.0	15
04/04/2006	10	7.2	35	0.4	30

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
04/04/2006	11	8.7	30	0.5	51
04/04/2006	12	8.7	26	0.7	58
04/04/2006	13	7.7	23	1.0	69
04/04/2006	14	7.9	23	1.0	64
04/04/2006	15	14.5	28	1.4	44
04/04/2006	16	10.4	28	1.8	42
04/04/2006	17	9.3	31	1.9	43
04/04/2006	18	7.9	35	2.4	39
04/04/2006	19	5.9	44	2.2	37
04/04/2006	20	4.5	53	2.0	34
04/04/2006	21	4.6	60	2.1	30
04/04/2006	22	3.9	54	1.9	27
04/04/2006	23	3.8	47	1.8	27
05/04/2006	0	3.6	37	1.6	29
05/04/2006	1	3.8	29	1.5	28
05/04/2006	2	4.0	26	1.5	32
05/04/2006	3	4.0	23	1.4	38
05/04/2006	4	3.8	25	1.4	35
05/04/2006	5	3.6	26	1.4	33
05/04/2006	6	3.6	36	1.3	26
05/04/2006	7	4.8	51	1.4	16
05/04/2006	8	5.7	47	1.4	16
05/04/2006	9	7.4	43	1.3	18
05/04/2006	10	6.3	43	1.3	21
05/04/2006	11	5.6	51	1.3	19
05/04/2006	12	4.8	44	1.0	34
05/04/2006	13	4.3	42	0.6	37
05/04/2006	14	4.7	60	0.6	22
05/04/2006	15	4.3	51	0.5	39
05/04/2006	16	4.1	54	0.5	36
05/04/2006	17	4.3	53	0.4	37
05/04/2006	18	4.1	54	0.5	36
05/04/2006	19	4.1	60	0.5	29
05/04/2006	20	4.1	51	0.5	37
05/04/2006	21	4.2	47	0.4	39
05/04/2006	22	3.9	54	0.4	27
05/04/2006	23	4.0	64	0.5	20
06/04/2006	0	3.9	63	0.4	17
06/04/2006	1	3.9	67	0.4	13
06/04/2006	2	4.2	63	0.4	14
06/04/2006	3	4.2	66	0.4	10
06/04/2006	4	4.2	64	0.5	11
06/04/2006	5	4.0	61	0.5	10
06/04/2006	6	4.1	56	0.4	11
06/04/2006	7	3.8	52	0.4	12
06/04/2006	8	4.1	51	0.5	12
06/04/2006	9	4.0	42	0.4	15
06/04/2006	10	4.3	38	0.5	17
06/04/2006	11	4.3	40	0.2	19
06/04/2006	12	4.8	37	0.3	26
06/04/2006	13	5.5	31	0.2	36

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
06/04/2006	14	5.9	25	0.2	49
06/04/2006	15	5.1	28	0.4	44
06/04/2006	16	4.0	22	0.4	48
06/04/2006	17	3.7	23	0.3	54
06/04/2006	18	3.7	21	0.2	58
06/04/2006	19	3.9	22	0.1	57
06/04/2006	20	3.8	29	0.1	50
06/04/2006	21	3.8	30	0.3	46
06/04/2006	22	3.7	27	0.3	49
06/04/2006	23	3.8	27	0.3	45
07/04/2006	0	3.7	24	0.0	43
07/04/2006	1	3.7	21	0.0	53
07/04/2006	2	3.8	18	0.0	58
07/04/2006	3	3.7	18	0.0	57
07/04/2006	4	4.0	19	0.0	56
07/04/2006	5	3.8	21	0.0	54
07/04/2006	6	3.9	26	0.0	43
07/04/2006	7	4.1	58	0.0	31
07/04/2006	8	4.1	48	0.2	23
07/04/2006	9	4.1	41	0.3	30
07/04/2006	10	4.3	42	0.0	32
07/04/2006	11	5.0	34	0.1	39
07/04/2006	12	5.5	34	0.2	46
07/04/2006	13	5.5	43	0.4	54
07/04/2006	14	4.7	21	0.2	69
07/04/2006	15	4.5	19	0.4	77
07/04/2006	16	4.1	18	0.5	85
07/04/2006	17	3.8	20	0.6	85
07/04/2006	18	3.6	20	0.6	90
07/04/2006	19	3.8	25	2.7	82
07/04/2006	20	3.9	56	0.8	48
07/04/2006	21	3.9	68	1.1	34
07/04/2006	22	3.9	66	0.7	35
07/04/2006	23	3.5	57	0.7	37
08/04/2006	0	3.4	52	0.3	34
08/04/2006	1	3.8	53	0.2	29
08/04/2006	2	4.0	69	0.4	15
08/04/2006	3	4.1	63	0.3	12
08/04/2006	4	4.3	59	0.3	12
08/04/2006	5	4.1	56	0.2	11
08/04/2006	6	3.8	52	0.2	11
08/04/2006	7	4.5	49	0.1	13
08/04/2006	8	4.7	48	0.3	14
08/04/2006	9	5.1	41	0.2	17
08/04/2006	10	5.6	33	0.1	33
08/04/2006	11	6.0	28	0.3	49
08/04/2006	12	5.7	22	0.4	73
08/04/2006	13	5.2	25	0.7	80
08/04/2006	14	5.2	25	0.7	90
08/04/2006	15	5.4	25	0.9	82
08/04/2006	16	5.2	23	1.3	60

Data	Ora	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
08/04/2006	17	5.5	22	1.6	62
08/04/2006	18	4.9	23	1.7	64
08/04/2006	19	5.5	34	1.9	59
08/04/2006	20	5.4	58	2.1	36
08/04/2006	21	5.1	84	2.1	22
08/04/2006	22	4.8	79	2.1	17
08/04/2006	23	5.3	50	1.6	31
09/04/2006	0	6.0	57	1.6	23
09/04/2006	1	5.0	54	1.5	21
09/04/2006	2	5.1	68	1.6	17
09/04/2006	3	5.2	78	1.8	11
09/04/2006	4	5.2	66	1.7	13
09/04/2006	5	5.0	54	1.5	15
09/04/2006	6	5.5	55	1.5	14
09/04/2006	7	6.4	52	1.4	15
09/04/2006	8	5.0	44	1.4	13
09/04/2006	9	4.8	46	1.3	13
09/04/2006	10	4.9	47	1.4	13
09/04/2006	11	5.1	44	1.4	14
09/04/2006	12	5.9	44	1.5	17
09/04/2006	13	6.5	39	1.5	24
09/04/2006	14	8.4	31	1.4	40
09/04/2006	15	7.1	29	1.5	43
09/04/2006	16	6.8	27	1.3	48
09/04/2006	17	6.1	24	1.4	50
09/04/2006	18	5.5	28	1.4	47
09/04/2006	19	5.0	35	1.5	40
09/04/2006	20	5.0	45	1.6	30
09/04/2006	21	4.4	50	1.7	21
09/04/2006	22	4.3	48	1.7	18
09/04/2006	23	4.3	54	1.6	13
10/04/2006	0	4.2	50	1.5	13
10/04/2006	1	4.0	52	1.5	12
10/04/2006	2	4.2	47	1.5	15
10/04/2006	3	4.4	43	1.5	17
10/04/2006	4	4.1	41	1.3	18
10/04/2006	5	4.0	35	1.2	25
10/04/2006	6	4.2	36	1.1	26
10/04/2006	7	4.7	42	1.2	25
10/04/2006	8	5.3	45	1.3	20
10/04/2006	9	6.5	42	1.1	24
10/04/2006	10	7.8	33	1.1	35
10/04/2006	11	7.1	31	1.2	38
10/04/2006	12	7.7	30	1.3	41
10/04/2006	13	6.4	35	1.4	40
10/04/2006	14	6.6	38	1.4	37
10/04/2006	15	5.8	39	1.4	41

**Allegato 2)**

## **Dati giornalieri PM10**

Data	PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]					
	Polverimetro Mulazzano	Stazione fissa Lodi	Stazione fissa Montanaso	Stazione fissa Tavazzano	Stazione fissa Codogno	Stazione fissa San Rocco
10/03/2006	59	79	57		72	54
11/03/2006	43	38	20		33	22
12/03/2006	47	55	27		48	45
13/03/2006	55	42	17	27	39	47
14/03/2006	57	57	39	50	51	49
15/03/2006	57	72	60	64	62	54
16/03/2006		82	70	68	80	68
17/03/2006		134	115	110	104	72
18/03/2006		101	90	85	100	75
19/03/2006		68	61		65	62
20/03/2006	72	106		94	101	82
21/03/2006	58	80	73	73		54
22/03/2006	67	105		93	98	52
23/03/2006	67	92	76	79	82	39
24/03/2006	38	59	54	54	61	34
25/03/2006	61	65	59	54	67	45
26/03/2006	41	43	37	37	37	21
27/03/2006	44	40	33	32	55	43
28/03/2006	52	86	77		88	50
29/03/2006	24	18		14	16	15
30/03/2006	24	38	30	32	54	48
31/03/2006	29	25	23	23	38	40
01/04/2006	41	84	76	71	75	43
02/04/2006	29	50	40	33	58	24
03/04/2006	19	61	46	42	65	41
04/04/2006	20		32	33	35	25
05/04/2006	14	32	27	25	36	25
06/04/2006	28	39	33	32	36	27
07/04/2006	22	41	28	29	43	26
08/04/2006	32	84	64	63	75	38
09/04/2006	18	97	89	84	108	51
10/04/2006	27	70	61	59	70	37

**Allegato 3)**

## **Dati orari meteorologici**

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
10/03/06	1	0.7	120	6.2	40	0	1001	2
10/03/06	2	1.4	64	5.5	48	0	1001	2
10/03/06	3	1.4	67	5.5	48	0	1001	2
10/03/06	4	1.1	70	5.3	48	0	1000	2
10/03/06	5	0.8	149	5.5	46	0	1000	2
10/03/06	6	0.2	777	5.1	49	0	1000	2
10/03/06	7	0.2	777	3.9	54	0	1000	2
10/03/06	8	0.2	777	3.0	66	0	1000	5
10/03/06	9	0.2	777	4.4	68	0	1000	16
10/03/06	10	0.7	288	7.1	54	0	1000	37
10/03/06	11	1.6	254	8.2	48	0	999	51
10/03/06	12	2.5	253	9.6	44	0	999	60
10/03/06	13	3.4	266	11.0	35	0	998	63
10/03/06	14	3.1	257	12.5	27	0	996	60
10/03/06	15	3.3	260	13.8	15	0	995	54
10/03/06	16	2.4	264	15.1		0	994	47
10/03/06	17	1.5	252	15.4		0	994	26
10/03/06	18	0.4	888	15.3		0	993	12
10/03/06	19	0.2	777	13.3		0	993	2
10/03/06	20	0.6	199	9.8	6	0	993	2
10/03/06	21	2.8	254	8.9	8	0	994	2
10/03/06	22	1.2	240	7.0	19	0	994	1
10/03/06	23	1.4	268	6.3	19	0	994	1
11/03/06	0	0.1	777	4.7	27	0	994	1
11/03/06	1	2.9	83	4.0	65	0	994	1
11/03/06	2	2.0	96	4.6	71	0	994	1
11/03/06	3	2.2	110	3.9	75	0	994	1
11/03/06	4	1.4	98	3.9	76	0	994	1
11/03/06	5	1.8	71	3.6	78	0	994	1
11/03/06	6	1.5	81	4.0	78	0	994	1
11/03/06	7	1.8	73	4.4	75	0	994	1
11/03/06	8	1.1	52	4.2	75	0	996	4
11/03/06	9	0.2	888	5.1	73	0	996	22
11/03/06	10	0.7	151	7.3	62	0	997	39
11/03/06	11	0.9	186	8.3	53	0	997	57
11/03/06	12	0.7	245	9.5	47	0	998	48
11/03/06	13	1.6	222	10.2	40	0	998	72
11/03/06	14	1.6	246	11.2	32	0	997	61
11/03/06	15	2.8	233	11.9	28	0	997	54
11/03/06	16	3.4	236	12.5	19	0	997	43
11/03/06	17	3.6	240	12.8	12	0	997	28
11/03/06	18	2.4	238	12.3	11	0	997	11
11/03/06	19	2.1	333	10.7		0	997	2
11/03/06	20	2.0	348	8.2		0	998	1
11/03/06	21			6.3		0	998	1
11/03/06	22	1.5	342	5.1	3	0	999	1
11/03/06	23	1.2	347	4.0	5	0	999	1
12/03/06	0	1.0	339	3.2	9	0	999	1
12/03/06	1	0.6	303	2.5	15	0	999	1
12/03/06	2	1.4	225	1.8	28	0	999	1
12/03/06	3	1.5	252	1.3	37	0	998	1
12/03/06	4	1.7	259	1.2	43	0	998	1
12/03/06	5	1.6	272	1.3	40	0	997	1
12/03/06	6	3.2	326	2.2	24	0	998	1
12/03/06	7	3.0	32	4.6		0	998	1

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
12/03/06	8	1.5	50	5.1		0	998	10
12/03/06	9							
12/03/06	10							
12/03/06	11							
12/03/06	12							
12/03/06	13							
12/03/06	14							
12/03/06	15							
12/03/06	16							
12/03/06	17							
12/03/06	18							
12/03/06	19							
12/03/06	20							
12/03/06	21							
12/03/06	22							
12/03/06	23							
13/03/06	0							
13/03/06	1							
13/03/06	2							
13/03/06	3							
13/03/06	4							
13/03/06	5							
13/03/06	6							
13/03/06	7							
13/03/06	8							
13/03/06	9							
13/03/06	10							
13/03/06	11							
13/03/06	12							
13/03/06	13							
13/03/06	14							
13/03/06	15							
13/03/06	16	3.5	250	13.5		0	1006	44
13/03/06	17	3.5	255	13.3		0	1006	29
13/03/06	18	2.7	248	12.4		0	1006	11
13/03/06	19	1.6	218	9.3		0	1006	1
13/03/06	20	1.7	225	6.5		0	1006	0
13/03/06	21	0.9	234	5.2		0	1006	0
13/03/06	22	0.2	777	4.5	5	0	1007	0
13/03/06	23	0.3	888	2.8	12	0	1007	0
14/03/06	0	1.1	149	2.7	9	0	1008	0
14/03/06	1	1.6	83	2.5	10	0	1008	0
14/03/06	2	2.5	83	1.8	26	0	1008	0
14/03/06	3	1.9	79	1.1	33	0	1008	0
14/03/06	4	1.7	76	1.0	31	0	1008	0
14/03/06	5	0.6	67	0.0	34	0	1008	0
14/03/06	6	0.3	61	-0.9	41	0	1008	1
14/03/06	7	0.1	777	-1.2	44	0	1008	1
14/03/06	8	0.4	61	0.0	41	0	1009	10
14/03/06	9	0.4	78	4.3	25	0	1009	29
14/03/06	10	1.4	108	6.5	18	0	1009	45
14/03/06	11	2.0	165	7.3	16	0	1009	58
14/03/06	12							
14/03/06	13	2.1	162	9.5	7	0	1009	68
14/03/06	14	1.5	172	10.5		0	1008	63
14/03/06	15	1.0	131	11.4		0	1007	55

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
14/03/06	16	0.8	143	11.6		0	1007	44
14/03/06	17	1.3	111	11.4		0	1007	27
14/03/06	18	1.6	118	10.8		0	1007	10
14/03/06	19	1.0	96	9.4	3	0	1007	1
14/03/06	20	0.8	104	7.8	8	0	1008	0
14/03/06	21	1.9	132	7.1	13	0	1009	0
14/03/06	22	2.6	136	5.8	33	0	1009	0
14/03/06	23	2.4	100	4.6	41	0	1009	0
15/03/06	0	2.3	69	2.4	56	0	1010	0
15/03/06	1	1.6	55	1.2	65	0	1010	0
15/03/06	2	2.1	59	0.7	69	0	1010	0
15/03/06	3	1.8	63	0.6	70	0	1010	0
15/03/06	4	1.6	62	0.1	72	0	1010	0
15/03/06	5	1.2	58	0.1	70	0	1009	0
15/03/06	6	0.0	777	-0.2	66	0	1009	0
15/03/06	7	0.0	777	-0.6	69	0	1009	1
15/03/06	8	0.0	777	-0.5	69	0	1010	10
15/03/06	9	0.1	777	2.1	70	0	1010	25
15/03/06	10	0.3	888	4.7	55	0	1010	41
15/03/06	11	0.5	132	6.2	44	0	1010	54
15/03/06	12	1.0	165	8.0	34	0	1009	63
15/03/06	13	1.0	170	8.8	28	0	1009	64
15/03/06	14	0.2	888	10.0	23	0	1008	59
15/03/06	15	0.9	189	10.8	19	0	1007	52
15/03/06	16	1.2	182	11.1	14	0	1007	41
15/03/06	17	1.5	180	10.6	16	0	1007	20
15/03/06	18	0.7	188	9.6	22	0	1007	7
15/03/06	19	0.3	888	8.7	28	0	1007	1
15/03/06	20	0.3	80	7.8	34	0	1007	1
15/03/06	21	0.2	777	8.2	30	0	1007	1
15/03/06	22	0.1	777	7.8	34	0	1007	1
15/03/06	23	0.7	114	8.1	38	0	1007	1
16/03/06	0	2.2	135	7.8	39	0	1007	0
16/03/06	1	1.9	132	6.9	40	0	1008	0
16/03/06	2	2.1	86	5.6	44	0	1008	0
16/03/06	3	1.8	83	5.0	53	0	1008	0
16/03/06	4	1.6	58	4.7	56	0	1008	0
16/03/06	5	1.6	50	4.6	59	0	1008	0
16/03/06	6	1.6	57	4.4	63	0	1008	0
16/03/06	7	1.9	61	4.4	60	0	1008	1
16/03/06	8	1.8	70	4.6	62	0	1008	4
16/03/06	9	2.2	80	5.0	60	0	1008	11
16/03/06	10	1.5	92	5.5	59	0	1009	16
16/03/06	11	0.9	78	6.4	56	0	1009	22
16/03/06	12	1.0	68	6.6	53	0	1009	17
16/03/06	13	1.2	67	7.0	51	0	1009	19
16/03/06	14	0.8	58	7.4	48	0	1009	24
16/03/06	15	0.7	85	8.2	43	0	1009	32
16/03/06	16	0.3	888	8.7	38	0	1009	18
16/03/06	17	0.2	888	8.3	39	0	1009	8
16/03/06	18	0.1	777	8.5	38	0	1008	8
16/03/06	19	0.0	777	7.3	41	0	1008	1
16/03/06	20	0.0	777	5.1	54	0	1009	1
16/03/06	21	0.0	777	4.1	61	0	1009	0
16/03/06	22	0.0	777	2.3	67	0	1009	0
16/03/06	23	0.1	777	2.1	75	0	1010	0

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
17/03/06	0	0.2	777	1.7	73	0	1010	0
17/03/06	1	0.1	777	1.2	78	0	1010	0
17/03/06	2	0.1	777	1.5	75	0	1010	0
17/03/06	3	0.0	777	0.3	75	0	1010	0
17/03/06	4	0.0	777	-0.3	77	0	1010	0
17/03/06	5	0.1	777	0.1	80	0	1010	1
17/03/06	6	0.1	777	0.4	79	0	1010	0
17/03/06	7	0.6	193	0.5	80	0	1009	1
17/03/06	8	0.2	777	0.5	80	0	1009	6
17/03/06	9	1.2	230	2.7	83	0	1009	14
17/03/06	10	1.0	227	4.2	80	0	1010	26
17/03/06	11	0.9	231	6.6	67	0	1010	41
17/03/06	12	0.7	198	9.1	47	0	1009	56
17/03/06	13	1.2	193	10.5	33	0	1009	57
17/03/06	14	0.2	888	10.7	23	0	1008	35
17/03/06	15	1.1	220	11.6	19	0	1008	47
17/03/06	16	0.8	220	11.8	16	0	1007	35
17/03/06	17	0.6	163	11.7	15	0	1007	22
17/03/06	18	0.5	166	11.1	18	0	1007	8
17/03/06	19	0.1	777	9.3	22	0	1007	1
17/03/06	20	0.1	777	8.0	27	0	1007	0
17/03/06	21	1.5	137	7.5	30	0	1008	0
17/03/06	22	1.1	122	7.2	32	0	1008	0
17/03/06	23	1.2	91	5.1	48	0	1009	0
18/03/06	0	1.0	83	4.2	56	0	1009	0
18/03/06	1	1.2	78	4.1	60	0	1009	0
18/03/06	2	1.2	73	2.9	67	0	1009	0
18/03/06	3	1.3	69	2.8	68	0	1009	0
18/03/06	4	1.4	67	3.0	70	0	1009	0
18/03/06	5	1.5	61	3.3	68	0	1009	0
18/03/06	6	1.7	70	2.9	67	0	1009	0
18/03/06	7	1.0	57	2.2	67	0	1009	1
18/03/06	8	0.9	80	2.6	64	0	1009	8
18/03/06	9	1.0	135	4.2	55	0	1009	15
18/03/06	10	1.7	88	4.9	54	0	1010	25
18/03/06	11	2.6	81	6.1	53	0	1010	45
18/03/06	12	2.7	89	7.8	43	0	1010	54
18/03/06	13	2.5	89	9.1	33	0	1009	60
18/03/06	14	2.5	88	10.0	27	0	1009	58
18/03/06	15	2.0	101	10.6	21	0	1008	43
18/03/06	16	2.3	76	10.2	20	0	1008	23
18/03/06	17	2.1	79	9.9	22	0	1007	16
18/03/06	18	1.6	71	9.4	23	0	1007	7
18/03/06	19	1.2	46	6.9	37	0	1007	1
18/03/06	20	0.6	43	5.0	56	0	1007	1
18/03/06	21	0.1	777	4.7	58	0	1008	0
18/03/06	22	0.0	777	4.7	58	0	1008	1
18/03/06	23	0.1	777	5.4	50	0	1008	1
19/03/06	0	0.4	70	5.4	49	0	1008	0
19/03/06	1	0.4	63	4.6	52	0	1008	0
19/03/06	2	1.3	66	4.2	55	0	1008	0
19/03/06	3	1.3	66	3.5	58	0	1008	0
19/03/06	4	1.4	72	3.1	63	0	1008	0
19/03/06	5	1.3	69	3.3	64	0	1008	0
19/03/06	6	1.0	64	3.2	65	0	1008	0
19/03/06	7	0.5	85	3.5	62	0	1007	1

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
19/03/06	8	0.9	131	4.4	58	0	1007	5
19/03/06	9	0.9	156	5.1	57	0	1007	13
19/03/06	10	1.1	81	6.3	50	0	1007	32
19/03/06	11	1.2	131	8.2	32	0	1007	49
19/03/06	12	1.2	99	9.2	26	0	1007	55
19/03/06	13	1.4	86	10.3	18	0	1007	66
19/03/06	14	1.3	70	11.1	9	0	1006	59
19/03/06	15	0.4	67	12.0	8	0	1006	59
19/03/06	16	1.5	72	12.0	7	0	1005	43
19/03/06	17	1.2	50	11.6	8	0	1004	28
19/03/06	18	0.3	777	11.4	10	0	1004	7
19/03/06	19	0.4	181	9.5	19	0	1004	1
19/03/06	20	0.0	777	7.2	28	0	1005	0
19/03/06	21	0.0	777	5.6	37	0	1005	0
19/03/06	22	0.0	777	4.1	46	0	1006	0
19/03/06	23	0.3	71	3.1	60	0	1006	0
20/03/06	0	0.4	44	2.7	66	0	1006	0
20/03/06	1	1.3	66	4.0	57	0	1006	0
20/03/06	2	0.3	888	4.7	50	0	1006	0
20/03/06	3	0.4	54	4.3	53	0	1006	0
20/03/06	4	1.8	64	4.1	55	0	1006	0
20/03/06	5	1.5	61	3.8	58	0	1006	0
20/03/06	6	0.8	66	3.1	60	0	1006	0
20/03/06	7	0.3	888	2.1	64	0	1006	2
20/03/06	8	0.6	61	2.5	68	0	1006	8
20/03/06	9	1.5	75	4.5	60	0	1006	24
20/03/06	10	1.8	83	6.8	50	0	1006	40
20/03/06	11	1.0	116	8.9	41	0	1006	50
20/03/06	12	0.9	131	10.6	29	0	1005	57
20/03/06	13	1.4	190	11.4	22	0	1004	35
20/03/06	14	0.7	188	11.4	21	0	1004	27
20/03/06	15	0.5	63	11.4	21	0	1004	19
20/03/06	16	0.9	52	11.5	20	0	1004	18
20/03/06	17	0.9	64	11.4	21	0	1003	9
20/03/06	18	0.4	888	11.5	21	0	1003	7
20/03/06	19	0.1	777	11.1	22	0	1003	1
20/03/06	20	0.2	777	10.5	25	0	1003	0
20/03/06	21	0.5	73	10.0	29	0	1003	0
20/03/06	22	0.8	50	9.6	32	0	1004	0
20/03/06	23	0.1	777	8.5	39	0	1004	0
21/03/06	0	0.1	777	6.3	50	0	1004	0
21/03/06	1	0.2	777	4.2	65	0	1004	0
21/03/06	2	0.5	888	4.4	66	0	1004	0
21/03/06	3	0.2	777	5.4	60	0	1004	0
21/03/06	4	0.2	777	5.4	68	0	1004	0
21/03/06	5	1.0	68	5.8	74	0	1004	0
21/03/06	6	1.3	68	6.0	78	0	1003	0
21/03/06	7	0.9	69	6.1	79	0	1003	1
21/03/06	8	0.5	81	6.5	79	0	1003	2
21/03/06	9	1.7	75	6.6	82	0	1003	5
21/03/06	10	1.8	84	6.7	84	1.8	1003	5
21/03/06	11	1.1	86	7.0	85	1.9	1003	6
21/03/06	12	0.5	104	7.3	83	2.2	1003	7
21/03/06	13	0.5	888	7.5	82	1.2	1003	10
21/03/06	14	1.2	77	7.7	82	0.2	1003	10
21/03/06	15	0.5	57	7.7	82	1.2	1002	7

data	ora	velocità del vento m/s	direzione vento SETTORE	temperatura gradi C.	umidità LM %	pioggia mm	pressione mB	Radiazione Solare Totale W/m2
21/03/06	16	1.1	48	7.7	83	0.4	1002	5
21/03/06	17	0.2	777	7.5	84	0.8	1002	3
21/03/06	18	0.5	56	7.5	85	0.6	1002	2
21/03/06	19	0.7	69	7.2	86	0.2	1002	1
21/03/06	20	0.0	777	6.9	85	0.2	1002	1
21/03/06	21	0.0	777	6.8	84	0	1002	1
21/03/06	22	0.1	777	6.7	83	0	1002	1
21/03/06	23	0.4	173	6.8	85	0	1002	0
22/03/06	0	0.0	777	6.6	85	0	1002	0
22/03/06	1	0.0	777	6.4	84	0	1002	0
22/03/06	2	0.1	777	6.3	84	0	1002	0
22/03/06	3	0.2	777	6.3	84	0	1001	0
22/03/06	4	0.1	777	6.3	84	0	1000	0
22/03/06	5	0.5	204	6.2	84	0	1000	0
22/03/06	6	0.3	777	5.6	85	0	1000	0
22/03/06	7	0.1	777	5.8	85	0	1000	1
22/03/06	8	0.0	777	6.2	85	0	1000	5
22/03/06	9	0.8	9	6.9	85	0	1000	11
22/03/06	10	0.2	777	7.5	80	0	1000	19
22/03/06	11	0.5	302	8.4	77	0	1000	21
22/03/06	12	1.4	255	9.1	74	0	999	29
22/03/06	13	1.7	249	10.2	67	0	999	41
22/03/06	14	2.3	237	11.3	62	0	998	60
22/03/06	15	1.6	235	12.6	54	0	997	53
22/03/06	16	1.6	237	13.3	49	0	996	42
22/03/06	17	1.0	238	13.7	44	0	996	28
22/03/06	18	0.1	777	13.8	45	0	996	11
22/03/06	19	0.0	777	12.2	54	0	996	2
22/03/06	20	0.0	777	10.0	63	0	996	1
22/03/06	21	0.0	777	8.2	70	0	996	1
22/03/06	22	0.0	777	7.0	72	0	996	0
22/03/06	23	0.0	777	6.0	75	0	996	1
23/03/06	0	0.0	777	5.4	80	0	996	1
23/03/06	1	0.0	777	4.7	80	0	996	0
23/03/06	2	0.0	777	4.3	82	0	995	1
23/03/06	3	0.0	777	4.3	83	0	995	1
23/03/06	4	0.0	777	4.3	83	0	995	1
23/03/06	5	0.0	777	3.1	80	0	995	0
23/03/06	6	0.0	777	1.9	80	0	996	1
23/03/06	7	0.0	777	1.6	83	0	996	2
23/03/06	8	0.0	777	3.3	86	0	997	12
23/03/06	9	0.4	57	6.5	86	0	997	23
23/03/06	10	1.0	72	9.0	77	0	997	41
23/03/06	11	0.9	83	11.3	69	0	998	53
23/03/06	12	1.1	120	13.7	56	0	998	62
23/03/06	13	2.4	158	14.7	49	0.2	998	61
23/03/06	14	2.0	104	15.4	43	0	998	59
23/03/06	15	2.2	102	15.7	40	0	998	54
23/03/06	16	2.3	85	15.6	40	0	998	31
23/03/06	17	2.6	87	15.2	41	0	998	24
23/03/06	18	1.7	97	14.8	42	0	999	11
23/03/06	19	1.6	135	13.8	51	0	999	2
23/03/06	20	1.1	91	12.5	58	0	1000	1
23/03/06	21	0.3	777	10.5	64	0	1000	0
23/03/06	22	0.7	87	9.6	70	0	1001	0
23/03/06	23	0.7	75	8.9	73	0	1001	0
24/03/06	0	1.7	79	8.0	78	0	1002	0
24/03/06	1	1.9	65	7.7	79	0	1002	1

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
24/03/06	2	2.1	75	7.8	78	0	1002	0
24/03/06	3	2.2	80	8.1	76	0	1002	0
24/03/06	4	1.9	95	8.4	73	0	1002	0
24/03/06	5	2.1	92	8.0	73	0	1002	1
24/03/06	6	2.3	102	7.5	72	0	1002	1
24/03/06	7	2.0	122	7.4	74	0	1002	1
24/03/06	8	2.4	125	7.9	71	0	1002	4
24/03/06	9	2.5	119	8.3	68	0	1002	5
24/03/06	10	2.3	115	8.2	71	0	1003	8
24/03/06	11	2.1	91	8.0	76	0.2	1003	12
24/03/06	12	2.6	88	8.3	76	0.2	1003	15
24/03/06	13	2.9	94	8.5	75	0.2	1003	14
24/03/06	14	2.4	89	8.6	77	0.4	1003	7
24/03/06	15	1.8	85	8.5	81	0.8	1003	6
24/03/06	16	0.2	777	8.6	80	0.5	1003	3
24/03/06	17	1.0	59	8.4	83	0.2	1003	3
24/03/06	18	0.9	56	8.5	84	0	1004	2
24/03/06	19	0.4	63	8.4	83	0	1004	1
24/03/06	20	0.2	777	8.2	81	0	1004	1
24/03/06	21	0.0	777	8.3	77	0	1005	1
24/03/06	22	0.0	777	8.2	76	0	1005	1
24/03/06	23	0.1	777	7.8	80	0	1006	1
25/03/06	0	0.0	777	7.7	78	0	1006	1
25/03/06	1			7.5	77	0	1006	1
25/03/06	2			6.9	79	0	1006	1
25/03/06	3	0.0	777	6.9	82	0	1006	1
25/03/06	4	0.0	777	7.0	82	0	1006	1
25/03/06	5	0.0	777	7.0	82	0	1006	1
25/03/06	6			7.1	82	0	1006	1
25/03/06	7			7.2	83	0.2	1006	2
25/03/06	8			7.6	84	0	1006	6
25/03/06	9	0.4	268	8.5	79	0	1007	14
25/03/06	10	1.0	269	9.7	73	0	1007	31
25/03/06	11	1.7	252	10.7	69	0	1007	49
25/03/06	12	2.1	251	11.6	66	0	1008	38
25/03/06	13	2.3	259	12.3	61	0	1008	41
25/03/06	14	2.4	257	12.8	57	0	1008	46
25/03/06	15	2.3	253	13.6	51	0	1007	56
25/03/06	16	2.2	255	14.5	47	0	1007	48
25/03/06	17	2.6	248	14.7	42	0	1007	35
25/03/06	18	2.0	250	14.4	41	0	1007	14
25/03/06	19	0.7	249	12.5	49	0	1008	2
25/03/06	20	0.0	777	10.7	58	0	1009	1
25/03/06	21	0.0	777	9.2	63	0	1009	1
25/03/06	22	0.1	777	8.1	72	0	1010	1
25/03/06	23	0.0	777	7.7	76	0	1010	1
26/03/06	0	0.0	777	6.6	79	0	1011	1
26/03/06	1	0.0	777	6.0	80	0	1012	1
26/03/06	2	0.0	777	5.9	83	0	1012	1
26/03/06	3	0.0	777	6.4	83	0	1012	1
26/03/06	4	0.1	777	6.6	83	0	1011	1
26/03/06	5	0.0	777	6.0	81	0	1011	1
26/03/06	6	0.6	248	5.7	82	0	1011	1
26/03/06	7	0.5	274	5.9	82	0	1012	3
26/03/06	8	0.3	888	6.8	83	0	1012	14
26/03/06	9	0.3	888	8.6	80	0	1013	25
26/03/06	10	1.1	293	10.8	74	0	1013	43
26/03/06	11	2.3	290	12.9	62	0	1013	56

data	ora	velocità del vento m/s	direzione vento SETTORE	temperatura gradi C.	umidità LM %	pioggia mm	pressione mB	Radiazione Solare Totale W/m2
26/03/06	12	2.2	295	14.9	50	0	1012	66
26/03/06	13	2.3	281	16.2	41	0	1012	71
26/03/06	14	2.5	280	17.0	36	0	1011	64
26/03/06	15	2.4	258	17.4	36	0	1011	51
26/03/06	16	2.3	264	17.4	39	0	1010	34
26/03/06	17	1.8	265	17.5	40	0	1010	24
26/03/06	18	1.6	271	17.3	42	0	1010	14
26/03/06	19	1.6	242	15.6	53	0	1010	2
26/03/06	20	1.2	241	13.2	65	0	1011	1
26/03/06	21	1.6	272	13.2	68	0	1011	1
26/03/06	22	1.3	287	12.4	69	0	1011	1
26/03/06	23	1.0	303	12.0	71	0	1012	1
27/03/06	0	1.0	308	11.6	73	0	1012	1
27/03/06	1	0.5	317	11.7	74	0	1012	1
27/03/06	2	0.9	337	11.6	76	0	1012	1
27/03/06	3	1.1	318	11.7	75	0	1011	1
27/03/06	4	0.5	329	11.8	74	0	1011	1
27/03/06	5	0.1	777	11.7	75	0	1010	1
27/03/06	6	0.2	888	11.5	77	0	1010	1
27/03/06	7	0.3	200	11.1	80	0	1010	1
27/03/06	8	0.4	222	11.2	82	0	1010	3
27/03/06	9	0.1	777	11.7	80	0	1010	6
27/03/06	10	0.2	777	12.2	77	0	1011	10
27/03/06	11	0.3	301	12.8	74	0	1011	12
27/03/06	12	1.1	318	13.4	71	0	1011	13
27/03/06	13	2.1	312	14.1	69	0	1010	19
27/03/06	14	2.5	323	14.7	68	0	1010	27
27/03/06	15	2.4	304	15.0	65	0	1009	24
27/03/06	16	2.3	293	15.1	61	0	1009	16
27/03/06	17	1.4	306	14.9	62	0	1008	10
27/03/06	18	0.9	316	14.6	63	0	1008	4
27/03/06	19	0.9	320	14.1	65	0	1008	1
27/03/06	20	0.7	304	13.5	65	0	1008	1
27/03/06	21	1.1	300	13.1	66	0	1008	1
27/03/06	22	1.1	313	12.6	70	0	1008	1
27/03/06	23	0.4	308	12.3	70	0	1008	1
28/03/06	0	0.2	777	11.9	72	0	1007	1
28/03/06	1	0.0	777	11.6	74	0	1007	1
28/03/06	2	0.0	777	11.3	75	0	1007	1
28/03/06	3	0.0	777	11.0	78	0	1006	1
28/03/06	4	0.2	777	10.9	78	0	1005	1
28/03/06	5	0.2	777	10.7	80	0	1004	1
28/03/06	6	0.5	888	10.6	81	0	1004	1
28/03/06	7	0.2	777	10.5	82	0	1003	1
28/03/06	8	1.3	86	11.0	81	0	1003	3
28/03/06	9	2.4	79	11.2	82	0	1002	6
28/03/06	10	2.7	75	11.2	83	0	1002	8
28/03/06	11	3.1	78	11.3	81	0	1002	8
28/03/06	12	3.1	74	11.2	81	0	1001	6
28/03/06	13	2.5	81	11.3	78	0	1000	6
28/03/06	14	2.1	86	11.7	76	0	1000	11
28/03/06	15	2.1	55	12.5	74	0	999	17
28/03/06	16	2.8	45	12.8	75	0	998	17
28/03/06	17	2.7	47	12.9	76	0	998	12
28/03/06	18	2.0	55	13.0	75	0	997	6
28/03/06	19							
28/03/06	20							
28/03/06	21							

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
28/03/06	22							
28/03/06	23							
29/03/06	0							
29/03/06	1							
29/03/06	2							
29/03/06	3							
29/03/06	4							
29/03/06	5							
29/03/06	6							
29/03/06	7							
29/03/06	8							
29/03/06	9							
29/03/06	10	3.3	264	11.8	48	0	1003	58
29/03/06	11	3.6	259	13.7	36	0	1003	66
29/03/06	12	3.3	257	15.0	22	0	1003	52
29/03/06	13	2.7	269	16.2	11	0	1003	72
29/03/06	14	2.1	271	17.9		0	1003	74
29/03/06	15	1.9	297	18.9		0	1003	66
29/03/06	16	2.0	276	19.4		0	1003	54
29/03/06	17	2.3	268	19.4		0	1003	37
29/03/06	18	2.1	272	18.6		0	1003	17
29/03/06	19	1.2	267	16.1	3	0	1004	2
29/03/06	20	0.8	283	13.1	14	0	1005	1
29/03/06	21	0.3	888	10.6	31	0	1006	1
29/03/06	22	0.7	232	9.1	45	0	1006	0
29/03/06	23	0.5	282	8.7	36	0	1007	0
30/03/06	0	0.7	270	8.1	41	0	1007	0
30/03/06	1	0.4	342	7.1	48	0	1007	0
30/03/06	2	0.2	338	7.0	54	0	1008	0
30/03/06	3	1.4	348	6.6	56	0	1008	0
30/03/06	4	1.8	333	7.8	51	0	1008	0
30/03/06	5	0.9	18	7.9	56	0	1008	1
30/03/06	6	0.8	59	7.0	56	0	1009	1
30/03/06	7	0.1	777	6.6	55	0	1009	3
30/03/06	8	0.1	777	7.1	61	0	1010	6
30/03/06	9	0.0	777	8.6	56	0	1011	14
30/03/06	10	1.1	70	10.3	39	0	1011	30
30/03/06	11	0.5	21	12.8	44	0	1011	50
30/03/06	12	0.8	358	14.3	42	0	1010	57
30/03/06	13	0.8	289	15.5	34	0	1010	51
30/03/06	14	1.7	293	15.5	38	0	1009	28
30/03/06	15	1.6	292	15.4	40	0	1009	21
30/03/06	16	1.7	294	15.4	42	0	1009	17
30/03/06	17	1.9	294	15.9	40	0	1008	26
30/03/06	18	2.1	273	16.2	37	0	1008	15
30/03/06	19	1.5	279	14.6	42	0	1008	2
30/03/06	20	1.0	282	12.2	48	0	1008	1
30/03/06	21	1.0	296	10.7	55	0	1008	0
30/03/06	22	1.6	291	9.7	60	0	1008	0
30/03/06	23	1.3	287	9.8	64	0	1008	0
31/03/06	0	0.8	280	8.7	67	0	1008	0
31/03/06	1	0.4	294	8.2	72	0	1008	0
31/03/06	2	0.6	0	7.6	78	0	1008	0
31/03/06	3	0.8	12	7.5	82	0	1007	1
31/03/06	4	0.1	777	8.5	81	0	1007	1
31/03/06	5	0.1	777	9.0	77	0	1007	1
31/03/06	6	0.4	888	9.4	79	0	1007	1
31/03/06	7	0.6	236	9.6	80	0	1008	1

		velocità del vento	direzione vento	temperatura	umidità LM	pioggia	pressione	Radiazione Solare Totale
data	ora	m/s	SETTORE	gradi C.	%	mm	mB	W/m2
31/03/06	8	0.4	257	9.6	81	0	1008	4
31/03/06	9	1.2	272	11.2	79	0	1008	25
31/03/06	10	3.8	262	14.2	66	0	1008	52
31/03/06	11	4.1	281	15.0	63	0	1008	33
31/03/06	12	3.9	281	15.7	60	0	1008	52
31/03/06	13	3.5	284	16.7	55	0	1007	76
31/03/06	14	3.2	283	18.0	49	0	1007	72
31/03/06	15	3.3	285	19.1	43	0	1006	64
31/03/06	16	3.6	290	20.3	36	0	1006	51
31/03/06	17	3.3	268	20.3	37	0	1006	33
31/03/06	18	3.2	262	19.0	41	0	1005	16
31/03/06	19	2.6	272	17.1	45	0	1005	2
31/03/06	20	2.6	268	14.9	55	0	1006	1
31/03/06	21	3.0	282	13.8	62	0	1006	0
31/03/06	22	1.6	298	12.3	66	0	1007	0
31/03/06	23	0.9	311	10.7	70	0	1007	0
01/04/06	0	0.6	344	9.5	77	0	1008	0
01/04/06	1	0.2	777	9.3	80	0	1008	0
01/04/06	2	0.3	777	8.8	81	0	1008	0
01/04/06	3	0.1	777	7.9	79	0	1008	0
01/04/06	4	0.1	777	6.9	81	0	1009	0
01/04/06	5	1.0	82	7.4	84	0	1009	0
01/04/06	6	0.4	74	7.7	84	0	1009	1
01/04/06	7	0.2	777	7.2	84	0	1009	2
01/04/06	8	0.6	59	8.8	87	0	1009	8
01/04/06	9	1.3	76	11.0	78	0	1009	16
01/04/06	10	1.5	76	12.1	72	0	1009	20
01/04/06	11	1.3	76	12.9	69	0	1009	31
01/04/06	12	0.7	135	14.6	59	0	1009	32
01/04/06	13	0.5	888	15.1	56	0	1009	28
01/04/06	14	1.3	17	15.3	55	0	1009	26
01/04/06	15	1.3	38	15.1	55	0	1008	15
01/04/06	16			14.8	61	0.6	1008	9
01/04/06	17	0.9	321	14.2	72	0.4	1008	6
01/04/06	18	0.9	344	13.6	75	0	1008	4
01/04/06	19	0.0	777	13.1	77	0	1008	1
01/04/06	20	0.1	777	12.7	78	0	1008	1
01/04/06	21	0.2	777	11.8	79	0	1008	1
01/04/06	22	0.2	777	10.2	80	0.2	1008	1
01/04/06	23	0.8	302	10.0	84	0	1008	1
02/04/06	0	0.6	293	9.4	82	0	1008	1
02/04/06	1	0.3	777	8.7	84	0	1008	1
02/04/06	2	0.1	777	7.8	85	0	1008	1
02/04/06	3	0.5	267	7.3	85	0	1008	1
02/04/06	4	0.2	777	7.2	86	0	1007	1
02/04/06	5	0.6	258	7.5	88	0	1007	1
02/04/06	6	0.2	777	7.2	88	0	1007	1
02/04/06	7	0.4	307	6.9	88	0	1007	3
02/04/06	8	1.2	269	7.3	88	0	1007	9
02/04/06	9	1.0	295	8.4	90	0	1008	19
02/04/06	10	1.2	307	9.4	91	0	1008	34
02/04/06	11	1.3	298	11.4	91	0	1008	65
02/04/06	12	2.2	305	14.4	77	0	1007	74
02/04/06	13	1.8	298	16.5	56	0	1007	75
02/04/06	14	1.5	283	17.9	45	0	1006	72
02/04/06	15	1.6	288	19.0	39	0	1006	63
02/04/06	16	0.9	272	19.7	33	0	1005	52
02/04/06	17	0.8	229	20.0	27	0	1004	36

data	ora	velocità del vento m/s	direzione vento SETTORE	temperatura gradi C.	umidità LM %	pioggia mm	pressione mB	Radiazione Solare Totale W/m2
02/04/06	18	0.8	214	19.7	22	0	1004	17
02/04/06	19	0.1	777	18.5	22	0	1004	2
02/04/06	20	0.1	777	15.1	41	0	1004	0
02/04/06	21	0.2	777	12.5	59	0	1005	1
02/04/06	22	0.1	777	11.0	67	0	1005	0
02/04/06	23	0.0	777	9.9	70	0	1005	0
03/04/06	0	0.9	64	9.1	76	0	1006	0
03/04/06	1	1.0	66	9.8	77	0	1006	0
03/04/06	2	0.9	59	9.8	77	0	1006	0
03/04/06	3	0.6	67	10.0	72	0	1006	0
03/04/06	4	1.1	67	9.7	71	0	1006	0
03/04/06	5	0.3	777	8.6	73	0	1006	0
03/04/06	6	0.4	40	7.2	76	0	1006	0
03/04/06	7	0.2	777	6.5	80	0	1006	4
03/04/06	8	0.3	777	8.6	84	0	1006	17
03/04/06	9	0.2	777	12.2	77	0	1006	34
03/04/06	10	0.4	195	14.6	62	0	1006	51
03/04/06	11	0.8	212	16.2	56	0	1006	64
03/04/06	12	1.2	255	17.4	51	0	1006	74
03/04/06	13	2.6	279	19.1	33	0	1005	77
03/04/06	14	3.9	264	20.5	11	0	1004	75
03/04/06	15	4.9	271	21.3		0	1003	68
03/04/06	16	6.1	312	21.9		0.2	1003	57
03/04/06	17	6.2	325	21.3		0	1003	40
03/04/06	18	5.9	325	20.1		0	1003	20
03/04/06	19	4.7	329	17.8		0	1004	3
03/04/06	20	3.4	334	15.5		0	1005	1
03/04/06	21	2.5	334	13.7		0	1006	1
03/04/06	22	2.0	110	12.2	14	0	1007	1
03/04/06	23	1.9	91	11.2	39	0	1008	1
04/04/06	0	2.7	54	8.7	60	0	1008	1
04/04/06	1	2.3	61	8.2	69	0	1009	1
04/04/06	2	2.9	54	7.8	74	0	1009	0
04/04/06	3	1.3	59	7.2	77	0	1009	1
04/04/06	4	0.2	777	6.6	77	0	1009	1
04/04/06	5	0.5	81	5.5	79	0	1009	1
04/04/06	6	0.0	777	5.0	79	0	1009	1
04/04/06	7							
04/04/06	8							
04/04/06	9							
04/04/06	10							
04/04/06	11							
04/04/06	12							
04/04/06	13							
04/04/06	14							
04/04/06	15							
04/04/06	16	1.7	181	17.8	6	0	1005	52
04/04/06	17	1.3	157	18.0	5	0	1004	36
04/04/06	18	1.4	157	17.5	4	0	1004	17
04/04/06	19	0.8	159	16.4	8	0	1003	3
04/04/06	20	0.1	777	14.1	19	0	1003	1
04/04/06	21	0.2	777	11.5	37	0	1004	1
04/04/06	22	0.5	95	10.5	43	0	1004	1
04/04/06	23	1.9	133	12.2	25	0	1003	1
05/04/06	0	2.4	92	12.2	26	0	1003	1
05/04/06	1	2.6	83	11.1	32	0	1003	1
05/04/06	2	2.9	94	11.1	25	0	1002	1
05/04/06	3	2.0	111	11.0	19	0	1001	1

data	ora	velocità del vento m/s	direzione vento SETTORE	temperatura gradi C.	umidità LM %	pioggia mm	pressione mB	Radiazione Solare Totale W/m2
05/04/06	4	1.6	137	10.4	18	0	1001	1
05/04/06	5	0.6	131	9.7	25	0	1001	1
05/04/06	6	1.1	162	8.4	42	0	1000	1
05/04/06	7							
05/04/06	8							
05/04/06	9							
05/04/06	10							
05/04/06	11							
05/04/06	12							
05/04/06	13							
05/04/06	14							
05/04/06	15							
05/04/06	16							
05/04/06	17							
05/04/06	18							
05/04/06	19							
05/04/06	20							
05/04/06	21							
05/04/06	22							
05/04/06	23							
06/04/06	0							
06/04/06	1							
06/04/06	2							
06/04/06	3							
06/04/06	4							
06/04/06	5							
06/04/06	6							
06/04/06	7							
06/04/06	8							
06/04/06	9	1.1	235	8.3	88	0	998	8
06/04/06	10	1.5	217	8.7	85	0	998	7
06/04/06	11	0.8	217	9.0	83	0	999	10
06/04/06	12	1.0	160	9.7	79	0	999	18
06/04/06	13	2.7	157	11.1	72	0.2	999	66
06/04/06	14	3.1	147	12.4	60	0	1000	61
06/04/06	15	4.3	111	11.3	57	0	1000	17
06/04/06	16	5.2	138	8.9	66	0	1001	16
06/04/06	17	4.9	148	8.4	67	0	1002	9
06/04/06	18	5.1	144	7.9	67	0	1002	10
06/04/06	19	4.1	138	7.5	67	0	1003	4
06/04/06	20	2.1	130	6.5	69	0	1004	1
06/04/06	21	1.6	82	5.6	72	0	1005	1
06/04/06	22	1.9	75	4.7	77	0	1006	1
06/04/06	23	0.8	53	3.9	77	0	1006	1
07/04/06	0	1.1	42	3.0	80	0	1006	1
07/04/06	1	0.7	75	3.3	82	0	1007	1
07/04/06	2	1.7	79	4.6	80	0	1007	1
07/04/06	3	1.2	63	4.9	78	0	1007	1
07/04/06	4	1.2	74	5.1	76	0	1007	1
07/04/06	5	0.8	70	5.3	74	0	1007	1
07/04/06	6	0.3	888	5.1	77	0	1007	1
07/04/06	7	0.5	64	5.1	78	0	1007	3
07/04/06	8	0.5	70	5.6	76	0	1008	7
07/04/06	9	0.7	90	6.3	72	0	1008	9
07/04/06	10							
07/04/06	11							
07/04/06	12							
07/04/06	13							

data	ora	velocità del vento m/s	direzione vento SETTORE	temperatura gradi C.	umidità LM %	pioggia mm	pressione mB	Radiazione Solare Totale W/m2
07/04/06	14	1.3	86	10.9	37	0	1008	75
07/04/06	15	1.4	68	11.7	30	0	1007	68
07/04/06	16	1.0	81	12.4	22	0	1007	53
07/04/06	17	1.0	62	12.6	20	0	1006	38
07/04/06	18	0.6	52	12.7	18	0	1006	19
07/04/06	19	0.4	59	11.4	22	0	1006	3
07/04/06	20	0.0	777	9.7	32	0	1006	1
07/04/06	21	0.0	777	7.8	45	0	1007	1
07/04/06	22	0.0	777	6.4	55	0	1007	1
07/04/06	23	0.1	777	5.0	66	0	1008	1
08/04/06	0	0.5	79	4.3	72	0	1008	1
08/04/06	1	0.7	76	4.9	68	0	1008	1
08/04/06	2	0.3	68	4.2	70	0	1008	1
08/04/06	3	0.6	74	4.1	75	0	1008	1
08/04/06	4	0.2	777	3.4	76	0	1008	1
08/04/06	5	0.0	777	2.2	79	0	1008	1
08/04/06	6	0.0	777	2.1	81	0	1008	1
08/04/06	7	0.0	777	2.5	81	0	1009	7
08/04/06	8	0.0	777	4.0	82	0	1009	20
08/04/06	9	0.0	777	7.7	67	0	1009	38
08/04/06	10	0.2	777	10.0	55	0	1009	53
08/04/06	11	0.3	888	11.7	46	0	1009	67
08/04/06	12	0.7	188	13.1	32	0	1009	78
08/04/06	13	0.1	888	14.0	24	0	1009	79
08/04/06	14	0.9	292	15.2	12	0	1008	75
08/04/06	15	0.9	253	15.7	7	0	1007	65
08/04/06	16	1.5	286	16.4	5	0	1007	52
08/04/06	17	1.3	301	16.7	6	0	1006	35
08/04/06	18	0.5	299	16.5	8	0	1006	16
08/04/06	19	0.2	777	15.3	17	0	1006	4
08/04/06	20	0.0	777	12.7	24	0	1006	1
08/04/06	21	0.0	777	10.2	47	0	1007	1
08/04/06	22	0.1	777	9.0	54	0	1007	1
08/04/06	23	0.0	777	8.6	54	0	1008	1
09/04/06	0	0.1	777	8.3	62	0	1008	1
09/04/06	1	0.3	15	7.1	69	0	1008	1
09/04/06	2	0.1	777	7.2	69	0	1008	1
09/04/06	3	0.1	777	7.5	66	0	1008	1
09/04/06	4	0.2	777	7.7	67	0	1008	1
09/04/06	5	0.5	49	7.8	67	0	1007	1
09/04/06	6	0.1	777	7.9	65	0	1007	1
09/04/06	7	0.3	777	8.1	61	0	1007	2
09/04/06	8	0.2	777	8.4	63	0	1008	6
09/04/06	9	0.4	55	8.9	62	0	1008	9
09/04/06	10	0.3	777	9.4	63	0	1008	9
09/04/06	11	0.0	777	10.1	62	0	1008	15
09/04/06	12	0.1	777	11.1	57	0	1008	12
09/04/06	13	1.0	332	11.3	58	0	1008	13
09/04/06	14	0.4	2	11.1	63	0	1008	10
09/04/06	15	0.1	777	11.2	72	0	1007	13
09/04/06	16	0.4	888	11.8	67	0	1007	8
09/04/06	17	1.0	344	11.8	71	0	1006	7
09/04/06	18	0.3	777	11.8	71	0	1006	5
09/04/06	19	0.0	777	11.7	72	0	1006	2
09/04/06	20	0.2	777	11.4	68	0	1006	1
09/04/06	21	0.2	777	10.7	73	0	1006	1
09/04/06	22	0.7	74	10.3	74	0	1006	1
09/04/06	23	0.4	888	10.5	71	0	1005	1

<b>data</b>	<b>ora</b>	<b>velocità del vento m/s</b>	<b>direzione vento SETTORE</b>	<b>temperatura gradi C.</b>	<b>umidità LM %</b>	<b>pioggia mm</b>	<b>pressione mB</b>	<b>Radiazione Solare Totale W/m2</b>
10/04/06	0	1.2	53	10.1	73	0	1005	1
10/04/06	1	0.9	47	10.3	72	0	1005	1
10/04/06	2	0.7	59	10.2	72	0	1004	1
10/04/06	3	0.3	888	10.2	70	0	1004	1
10/04/06	4	0.9	127	10.4	68	0	1003	1
10/04/06	5	0.6	156	10.2	68	0	1003	1
10/04/06	6	1.0	141	9.9	69	0	1003	1
10/04/06	7	1.2	132	9.8	71	0	1003	3
10/04/06	8	2.2	89	9.8	74	0	1002	9
10/04/06	9	2.3	103	10.4	74	0	1002	19
10/04/06	10	2.6	126	11.0	73	0	1001	17
10/04/06	11	3.1	113	11.5	72	0	1001	29
10/04/06	12	3.0	114	12.5	65	0	1000	21
10/04/06	13	2.3	112	12.8	65	0	1000	17
10/04/06	14	2.4	121	13.4	61	0	999	10
10/04/06	15	2.1	108	13.3	61	0	998	6