

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente
Settore Informazione e monitoraggi
Rete provinciale di controllo della qualità dell'aria

Piazza Vittoria, 5
I-38122 TRENTO
tel. +39 0461 49 7771
fax +39 0461 49 7769
e-mail: sim.appa@provincia.tn.it - PEC: sim.appa@pec.provincia.tn
<http://www.appa.provincia.tn.it>



INDAGINE AMBIENTALE
Campagna di misura della Qualità dell'aria
TRENTO – FRAZIONE PIEDICASTELLO
21/01/2012 – 17/02/2013

Prot. n. S305/2014/0089794/17.3 dd.18/02/2014

Questo lavoro può essere liberamente utilizzato senza omissioni o aggiunte. Per eventuali riproduzioni, ristampe o utilizzo di estratti, deve essere richiesta l'autorizzazione all'A.P.P.A.

Indice

1	Introduzione.....	1
2	Descrizione sito di campionamento	2
3	Dati meteorologici.....	5
4	Risultati del rilevamento	9
4.1	Ossido di carbonio – CO.....	11
4.2	Biossido di zolfo – SO ₂	13
4.3	Polveri sottili PM10	14
4.4	Ossido e biossido di azoto – NO e NO ₂	17
4.5	Ozono – O ₃	22
4.6	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA).....	25
4.7	Metalli	27
5	Valutazioni finali e conclusioni.....	28
	Allegato 1: Normativa di riferimento.....	31
	Allegato 2: Descrizione dei parametri chimici e meteorologici rilevati.....	33
	Allegato 3: Grafici e tabelle dei dati raccolti	37
	Allegato 4: Riferimenti bibliografici.....	80

1 Introduzione

Il presente lavoro descrive i risultati dell'indagine sulla qualità dell'aria effettuata a Trento, frazione Piedicastello, nel periodo 21 gennaio 2012 – 17 febbraio 2013.

La campagna di rilevamento è stata eseguita con una stazione mobile in grado di rilevare gli inquinanti presenti in maniera diffusa nell'aria, a livello del suolo, e provenienti da più fonti.

Nella stazione vengono utilizzati strumenti predisposti per la misura, continua ed automatica, degli inquinanti previsti dalla normativa al fine di rappresentare correttamente lo stato della qualità dell'aria.

I rilievi, l'elaborazione dei dati e la valutazione dei risultati sono stati eseguiti secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 *Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.*

2 Descrizione sito di campionamento

La stazione di monitoraggio è stata posizionata a Piedicastello in via Dos Trento. Il sito si trova in prossimità della SS12, a breve distanza dalla galleria “Doss Trento”. Per la vicinanza del punto di campionamento alla strada statale il sito è classificato come “di traffico”.

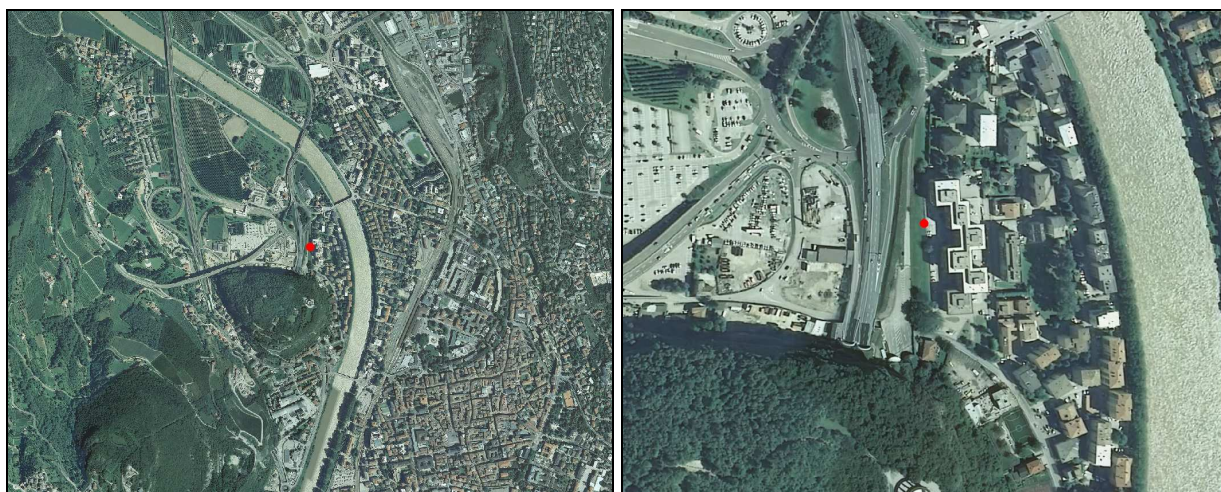


Fig. 2.1: Localizzazione del sito di campionamento.



Fig. 2.2: Sito di campionamento.

Tab. 2.1: Localizzazione del sito di campionamento.

Nome Postazione	Stazione mobile 1 – Piedicastello
Coordinate Geografiche ETRS89	663408 N – 5104608 E
Altitudine	194 m s.l.m.
Misure effettuate	CO, SO ₂ , PM ₁₀ , NO _x , NO, NO ₂ , O ₃ , IPA, metalli, meteo

Tab. 2.2: Classificazione del sito di campionamento e dei siti di misura del comune di Trento.

	Piedicastello	Trento via Bolzano	Trento Parco S. Chiara
Sito di campionamento	urbano	urbano	urbano
Stazione di misurazione	traffico	traffico	fondo
Caratteristica dell’area	residenziale/commerciale	residenziale/commerciale	residenziale

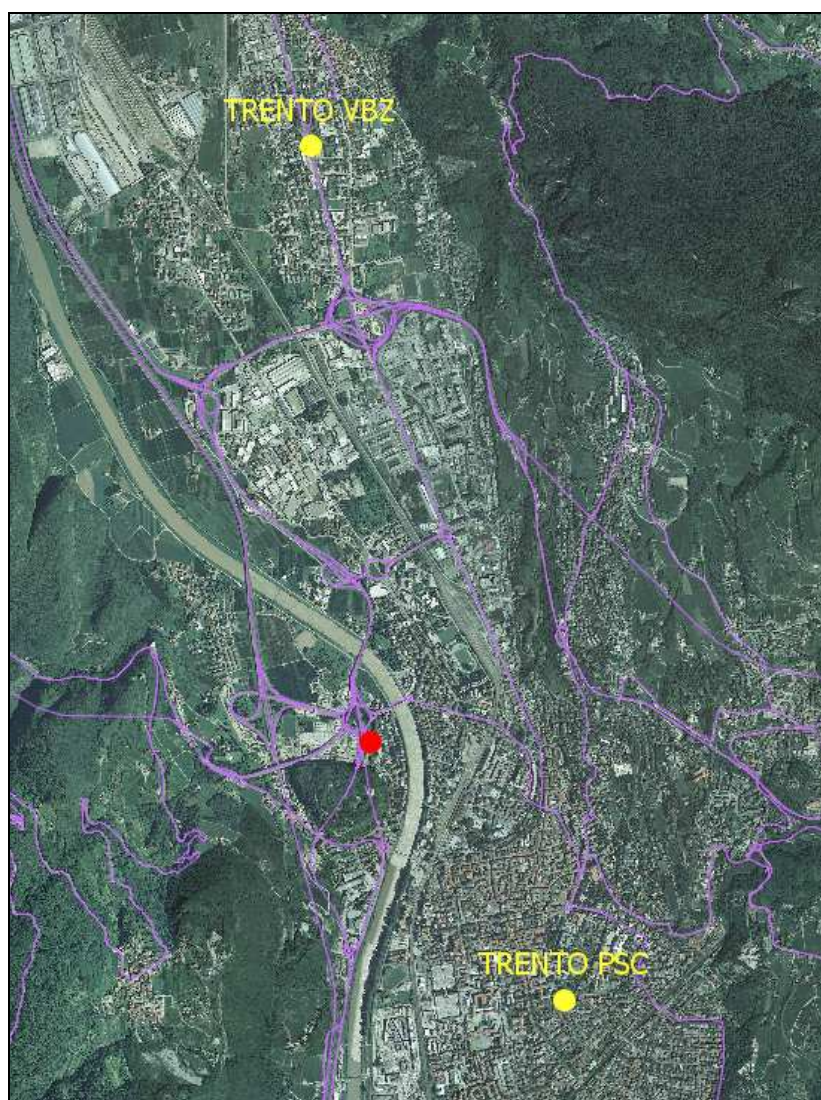


Fig. 2.3: Localizzazione del sito di campionamento e dei siti di misura fissi del comune di Trento.

Le polveri sottili PM10 ed il biossido di azoto NO₂ costituiscono, nei mesi invernali, i parametri più importanti fra quelli controllati. Per questi inquinanti esistono infatti le maggiori evidenze del superamento, o del rischio di superamento, delle concentrazioni massime consentite ai fini della tutela della salute delle persone.

In Trentino, in particolare, i dati di qualità dell’aria sino ad ora disponibili hanno determinato la definizione di 2 zone (comuni a tutti gli inquinanti, ad eccezione dell’ozono): la prima, *IT0403 “fondovalle”*, comprende le aree dove vi sono emissioni di inquinanti e presenza di popolazione; la

seconda *IT0404* “*montagna*”, corrisponde al territorio in cui emissioni di inquinanti e popolazione sono presenti in modo non significativo. In base a tale classificazione, il sito di campionamento rientra nella zona *IT0403*.

Per quanto riguarda l'inquinante ozono, il territorio provinciale non presenta caratteristiche tali da poter definire zone a differente criticità. Per tale motivo, è identificata un'unica zona - *IT0405* - corrispondente ai confini amministrativi provinciali.

La distribuzione delle concentrazioni del particolato sottile PM10 all'interno di una stessa valle o di uno stesso bacino aereologico presenta caratteristiche spesso omogenee. In presenza di centri abitati di dimensione significativa, quali il comune di Trento, è possibile riscontrare la presenza di “hot spot”, ovvero zone con concentrazioni più elevate della media di particolato e di altri inquinanti, ma di dimensioni circoscritte (tipicamente siti con alta intensità di traffico).

In ragione di tali considerazioni, oltre alla valutazione dei dati raccolti a Piedicastello ed al loro confronto con i relativi limiti, di particolare interesse è il confronto con i dati contemporaneamente raccolti dalle stazioni della rete fissa di monitoraggio dislocate nei maggiori centri del Trentino ed in particolare con le misure della stazione di Trento via Bolzano, che presenta caratteristiche simili al sito sede della campagna.

Il confronto risulta particolarmente significativo grazie alla durata della campagna di misura.

3 Dati meteorologici

Vengono di seguito riportati gli andamenti dei parametri meteo rilevati nel corso dell'indagine condotta a Piedicastello. Per il dettaglio di tutti i parametri meteo raccolti si rimanda all'*Allegato 3: Grafici e tabelle dei dati raccolti*.

Per quanto riguarda le possibili interferenze con i dati di qualità dell'aria, uno dei parametri meteorologici più rilevanti è rappresentato dal vento (intensità e direzione). In questo sito e periodo di misura si è potuta osservare una significativa ventilazione con meno del 30% delle ore con calma di vento (velocità del vento inferiore a 0,5 m/s) e quindi frequenti condizioni favorevoli alla dispersione degli inquinanti. La direzione prevalente di provenienza del vento è compresa tra NO e NNO, mentre risultano quasi completamente assenti venti provenienti dalle altre direzioni. La direzione di provenienza del vento è compatibile con il posizionamento lungo la valle dell'Adige, ma risente della presenza di ostacoli nelle immediate vicinanze del sito di misura, quali il rilievo del Doss Trento a sud.

Per quanto riguarda temperatura, umidità, pressione atmosferica e pioggia, i valori rilevati a Piedicastello sono conformi a quanto misurato presso le stazioni di monitoraggio della rete fissa di via Bolzano e Parco S. Chiara.

Per quanto riguarda invece la radiazione solare, i valori risentono della posizione del sito di misura che si trova all'ombra del Doss Trento (Fig. 2.1) e quindi, in special modo nel periodo invernale, si raggiungono mediamente valori inferiori a quelli dei siti della rete fissa.

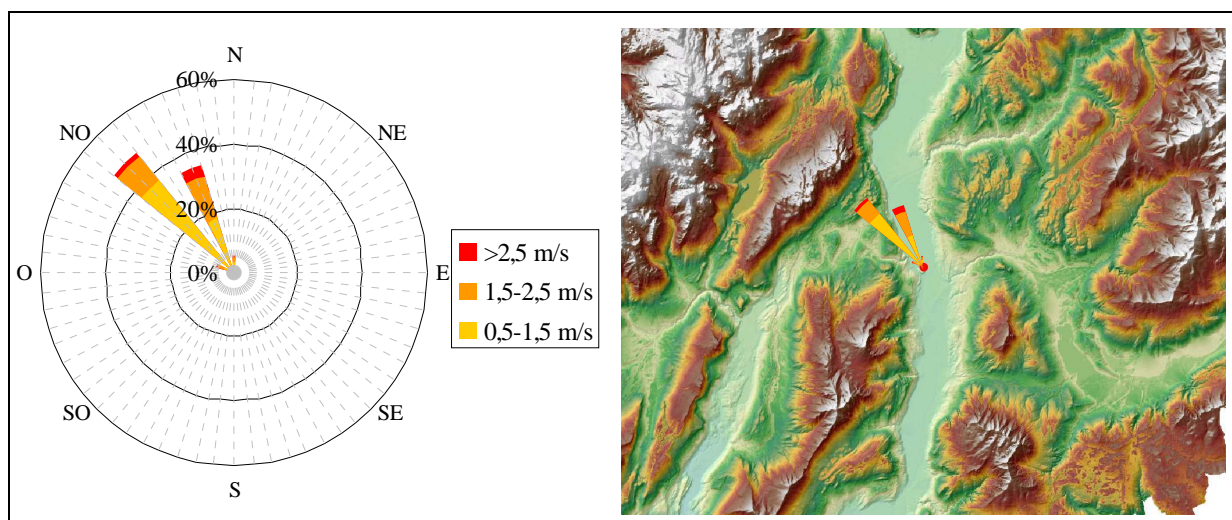


Fig. 3.1: Rosa dei venti.

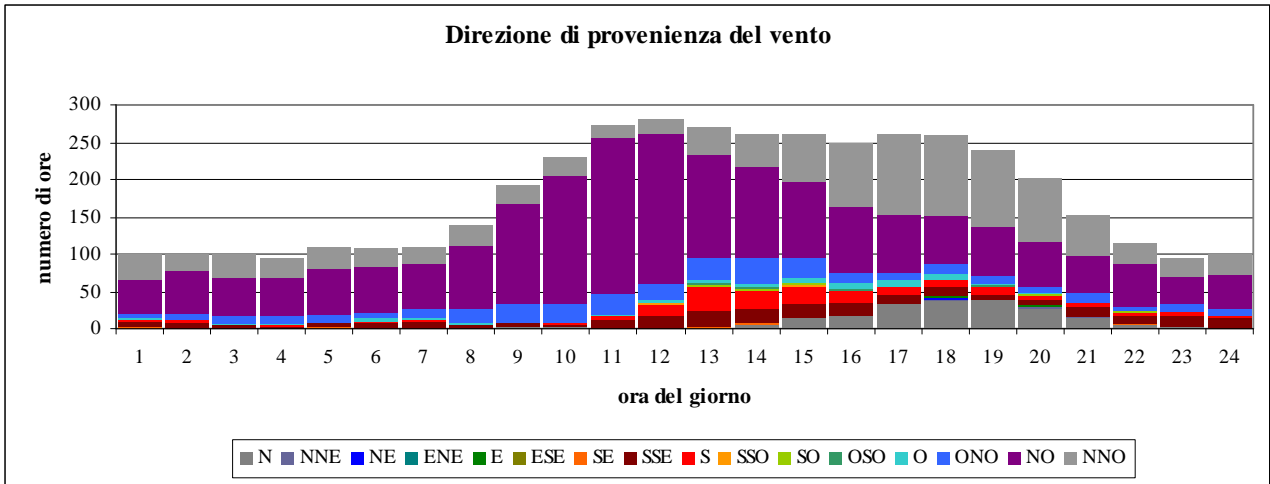


Fig. 3.2: Direzioni di provenienza del vento suddivise per ore del giorno.

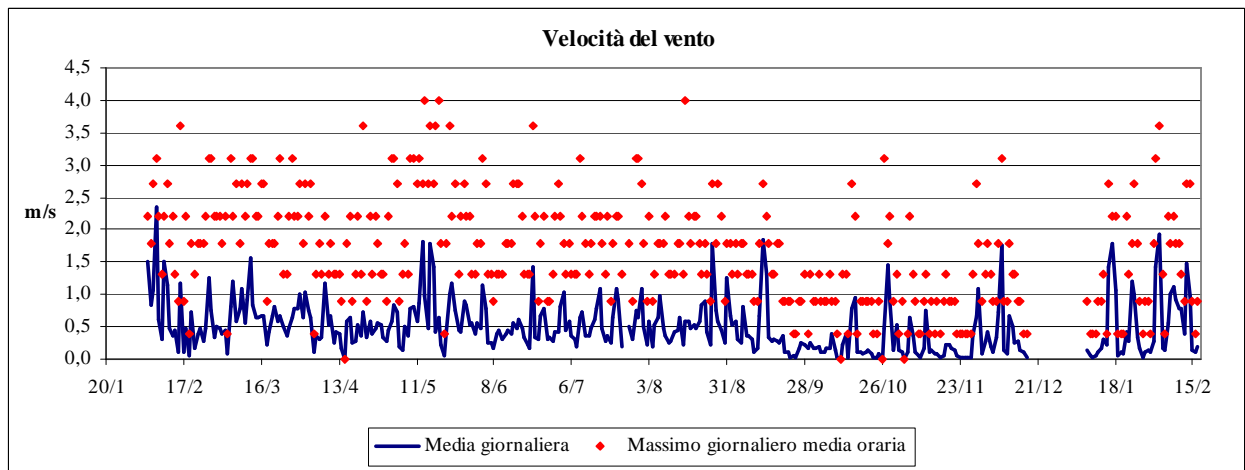


Fig. 3.3: Vento.

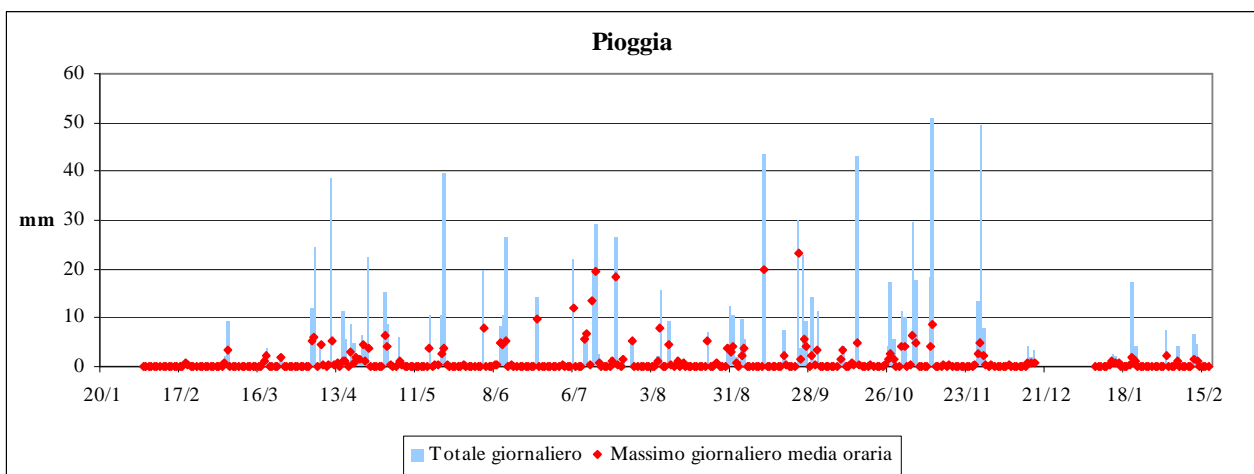


Fig. 3.4: Pioggia.

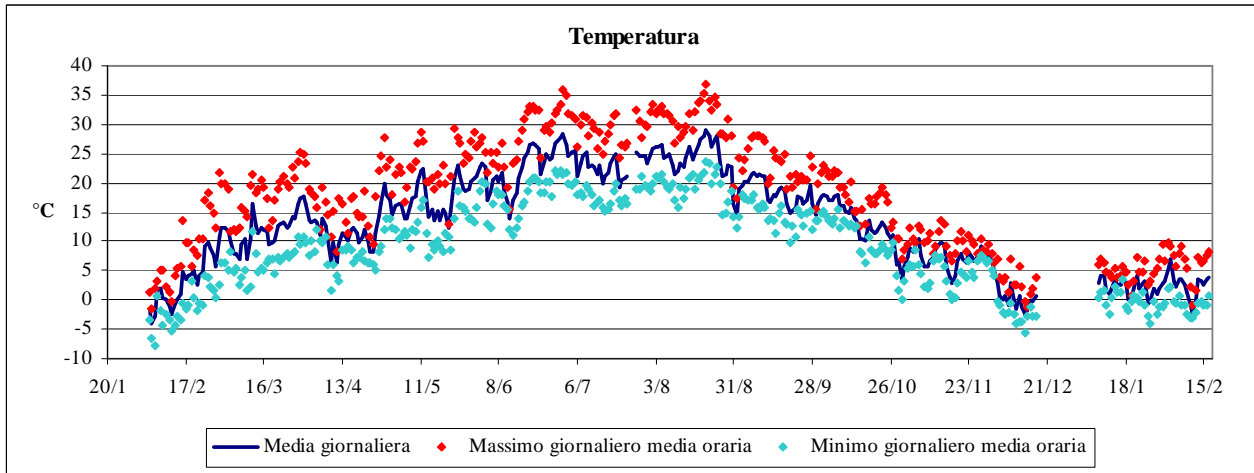


Fig. 3.5: Temperatura.

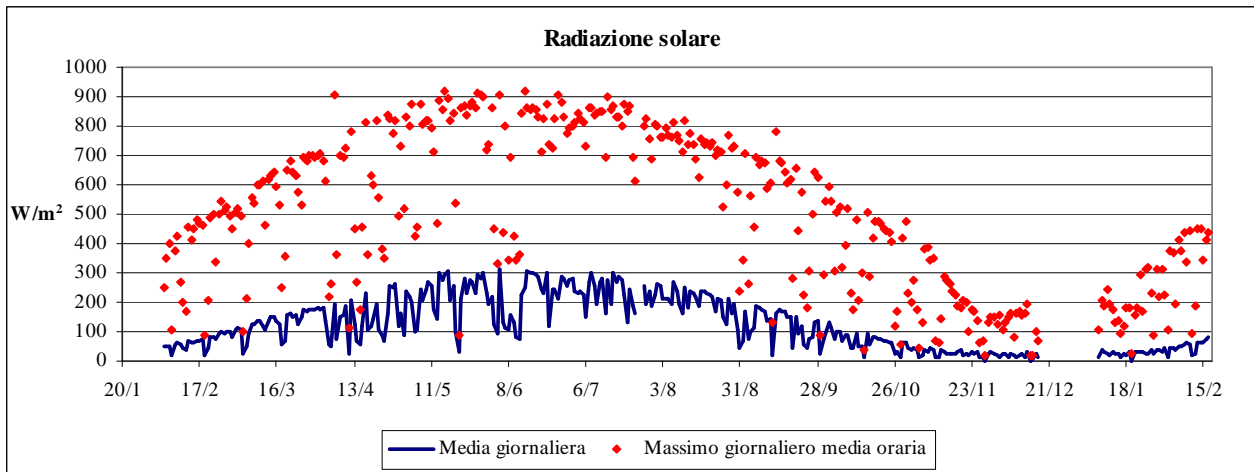


Fig. 3.6: Radiazione solare.

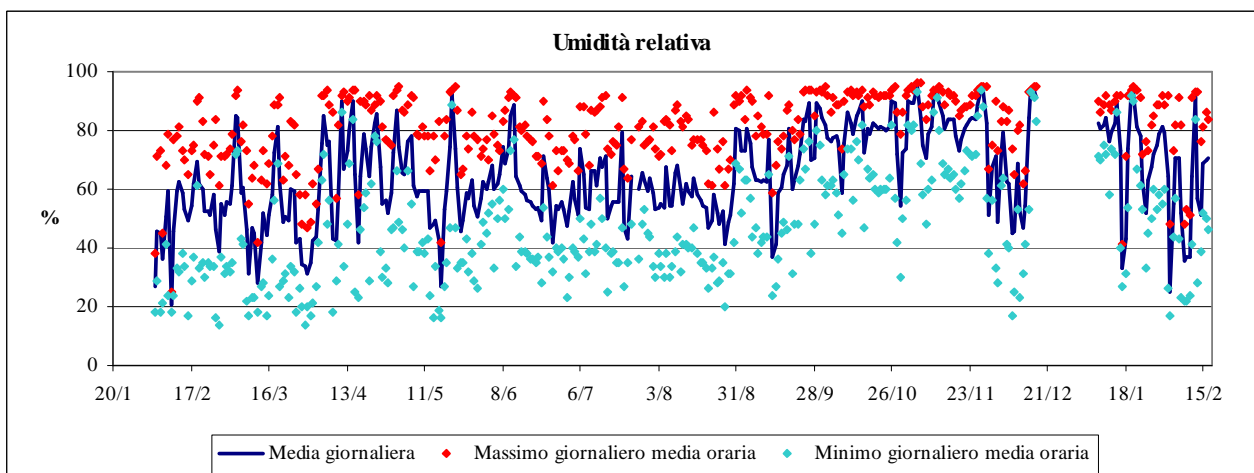


Fig. 3.7: Umidità relativa.

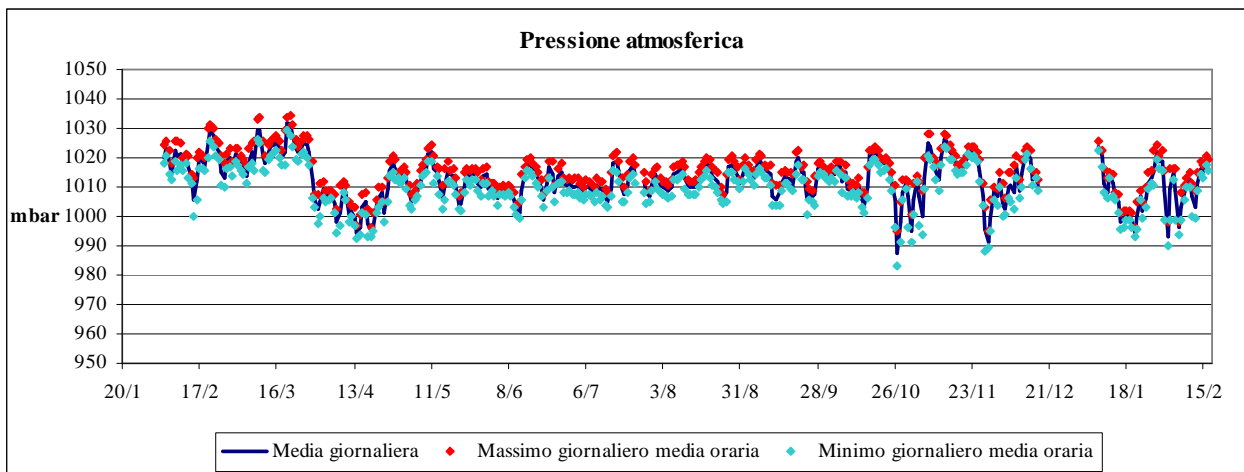


Fig. 3.8: Pressione atmosferica.

4 Risultati del rilevamento

I risultati analitici completi della campagna, in riferimento ai limiti previsti dalla normativa, sono riassunti in Tab. 4.1, Tab. 4.2 e Tab. 4.3 (per il dettaglio si rimanda all'*Allegato 3: Grafici e tabelle dei dati raccolti*). Appare subito evidente come le criticità rilevate nel sito di misura di Piedicastello siano legate alle concentrazioni di biossido di azoto e polveri sottili, mentre non sono stati registrati superamenti dei limiti imposti per tutti gli altri inquinanti monitorati.

Tab. 4.1: Confronto dei risultati della campagna con i limiti imposti dal D. Lgs. 155/2010.

Inquinante	Parametro	Massimo campagna	Limite
Biossido di zolfo SO₂ (µg/m³)	Media oraria	11	350
	Media 3 h consecutive - Soglia di allarme	9,4	500
	Media giornaliera	5,9	125
	<i>Media della campagna</i>	2,5	20 ⁽¹⁾
Biossido di azoto NO₂ (µg/m³)	Media oraria	229	200
	Superamenti limite media oraria	14	18 ⁽²⁾
	Media 3 h consecutive - Soglia di allarme	210	400
	<i>Media della campagna</i>	61	40 ⁽²⁾
Ossidi di azoto (NO_x) come NO₂ (µg/m³)	Media della campagna	150	30 ⁽¹⁾
Monossido di carbonio CO (mg/m³)	Media di 8 h consecutive	2,0	10
	<i>Media della campagna</i>	0,56	-
Particelle sospese PM10 (µg/m³)	Massima media giornaliera	140	50
	Superamenti limite media giornaliera	35 (su 394 giorni)	35 ⁽²⁾
	<i>Media della campagna</i>	28	40 ⁽²⁾
Piombo Pb (ng/m³)	<i>Media della campagna</i>	11	500 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Il limite è previsto come media annuale ed è valido solo per gli ecosistemi.

⁽²⁾ Il limite è previsto come media annuale o annuale (numero di superamenti e soglie di valutazione).

Tab. 4.2: Confronto dei risultati della campagna con le soglie di informazione e allarme e del valore obiettivo per O₃ (D. Lgs. 155/2010).

Inquinante	Parametro	Massimo campagna	Valore di riferimento
Ozono O₃ (µg/m³)	Media oraria	175	180 (soglia di informazione)
			240 (soglia di allarme)
	Media di 8 h consecutive	156	120 (valore obiettivo) ⁽¹⁾
	Giorni di superamento del limite su 8 h	18	25 (valore obiettivo) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ 120 µg/m³ da non superare più di 25 volte per anno civile come media su 3 anni.

Tab. 4.3: Confronto dei risultati della campagna con i valori obiettivo imposti dal D. Lgs. 155/2010.

Inquinante	Media campagna	Valore obiettivo
Arsenico As (ng/m ³)	1,6	6
Cadmio Cd (ng/m ³)	1,5	5
Nichel Ni (ng/m ³)	2,3	20
Benzo(a)pirene B(a)P (ng/m ³)	0,69	1

Il valore obiettivo è previsto come media annuale

Nei paragrafi successivi viene analizzato l'andamento delle concentrazioni dei singoli inquinanti rilevati, al fine di evidenziare le criticità presenti ed eventuali superamenti dei valori limite/obiettivo previsti.

Vengono inoltre riportati gli andamenti medi giornalieri e le medie mensili delle concentrazioni dei singoli inquinanti. Attraverso l'analisi di tali andamenti risulta possibile individuare i momenti di maggiore o minore criticità e, spesso, associare ad essi il o i responsabili dell'emissione dei vari inquinanti. In alcune situazioni e per alcuni inquinanti tale esercizio è relativamente semplice e consente delle valutazioni molto attendibili (inquinanti riconducibili praticamente ad una sola sorgente, quali l'ossido di carbonio in contesto di traffico). In altri casi, come per il particolato sottile PM10 o gli ossidi di azoto, le sorgenti sono spesso sovrapposte e quindi non sempre è possibile indicare in maniera univoca il rapporto esistente fra la fonte di emissione e le conseguenti concentrazioni rilevate nell'aria. A tali incertezze si aggiungono quelle relative alle condizioni meteo che nell'arco delle 24 ore variano molto soprattutto in relazione all'altezza dello strato di rimescolamento (minimo di notte e massimo di giorno) ed alla presenza delle brezze (tipicamente nelle ore diurne ed in particolare pomeridiane).

Oltre alla valutazione dei dati raccolti a Piedicastello ed al loro confronto con i relativi limiti, viene proposto il confronto con i dati contemporaneamente raccolti dalle stazioni della rete fissa di monitoraggio dislocate nei maggiori centri del Trentino ed in particolare con le misure della stazione di Trento via Bolzano, che presenta caratteristiche simili al sito sede della campagna.

4.1 Ossido di carbonio – CO

Per quanto riguarda l'ossido di carbonio, inquinante tracciante del traffico, i valori misurati si sono rivelati molto contenuti, con un valore massimo sulle 8 h pari a 2,0 mg/m³ a fronte di un limite normativo di 10 mg/m³.

Il valore medio durante l'intera campagna, pari a 0,56 mg/m³, è inferiore del 16% rispetto a quanto contemporaneamente rilevato presso la stazione di monitoraggio di Trento via Bolzano.

Nei dati rilevati risulta evidente la doppia “gobba” giornaliera in corrispondenza dei due momenti della giornata maggiormente caratterizzati dalla presenza di traffico (Fig. 4.4). Le concentrazioni tendono a diminuire durante la notte, aumentare una prima volta con un picco fra le 8 e le 9, ridiminuire al primo pomeriggio per poi arrivare al livello più alto in serata (0,69 mg/m³).

È importante evidenziare come non si creino mai momenti di particolare criticità tenuto conto del limite che prevede una media di 10 mg/m³ protratta per almeno 8 ore consecutive.

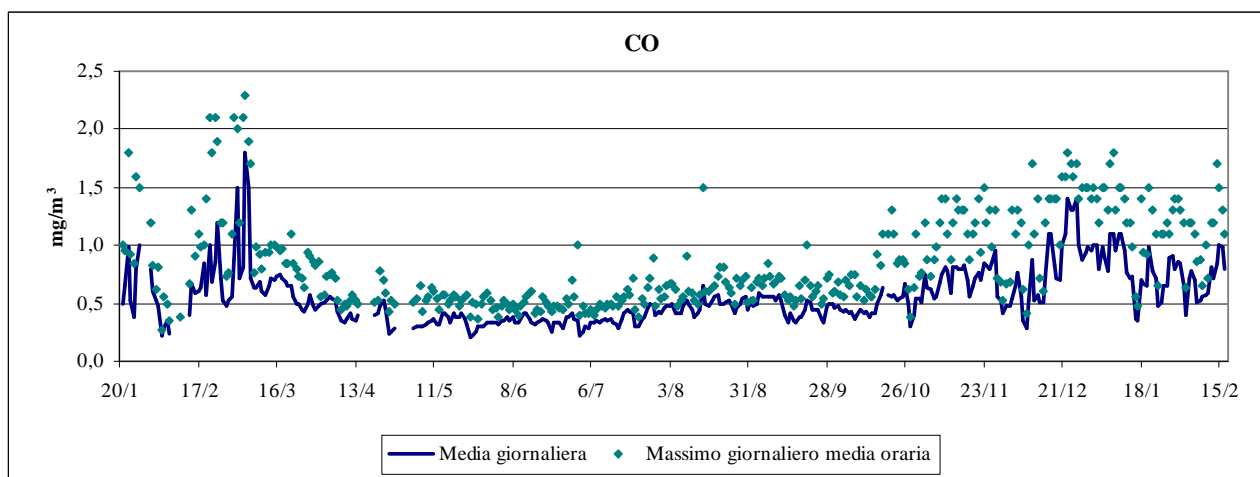


Fig. 4.1: CO – Media giornaliera e massimo orario.

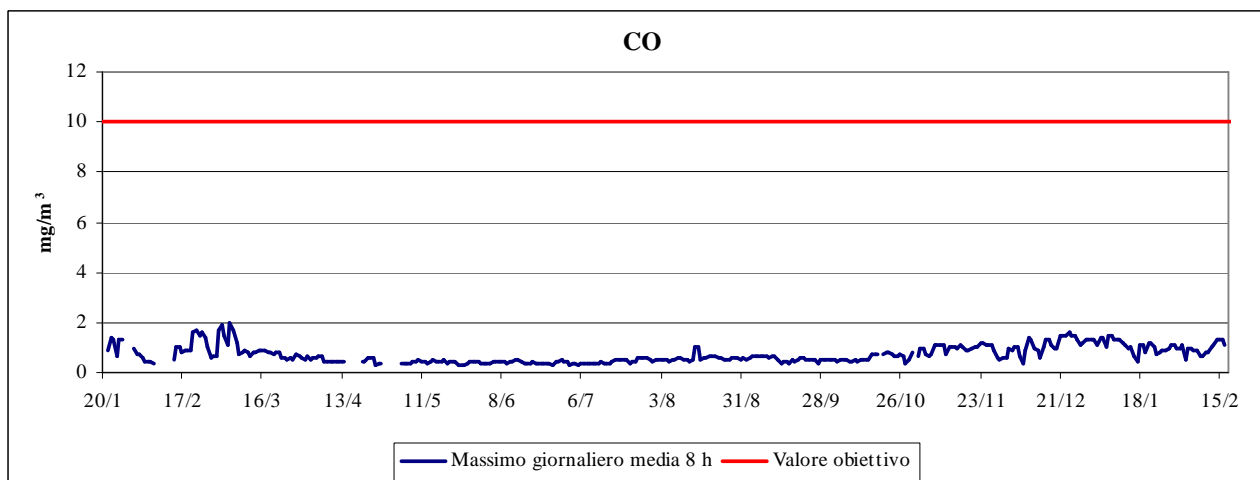


Fig. 4.2: CO – Massimo giornaliero media 8 h.

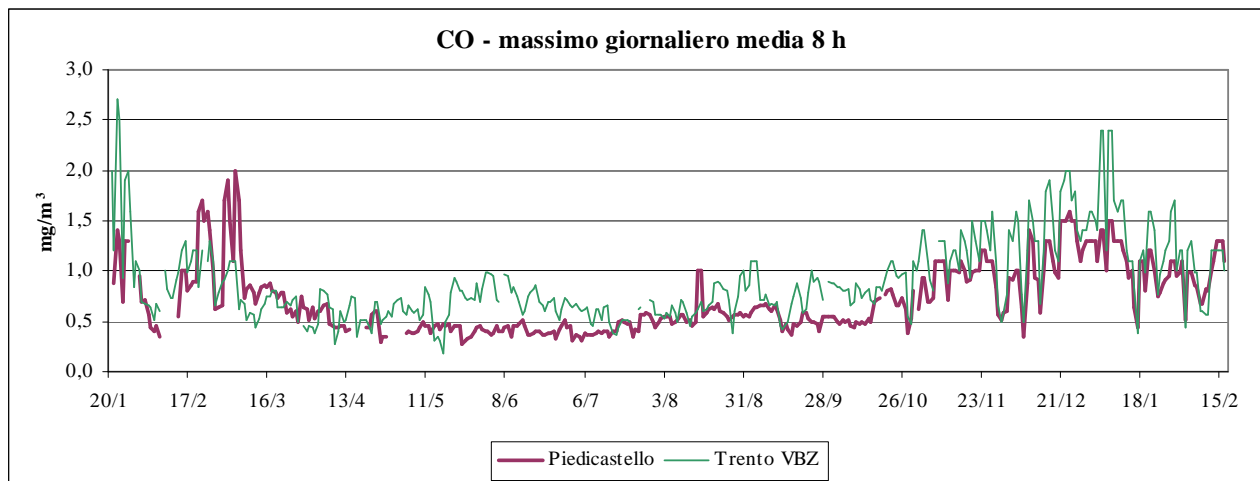


Fig. 4.3: CO – Massimo giornaliero media 8 h (Piedicastello e Trento via Bolzano).

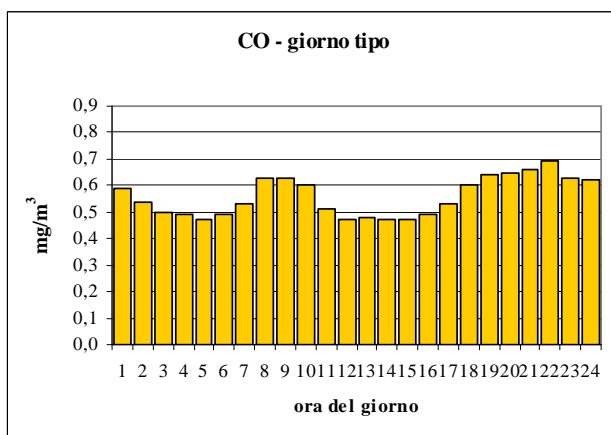


Fig. 4.4: CO – Andamento medio giornaliero.

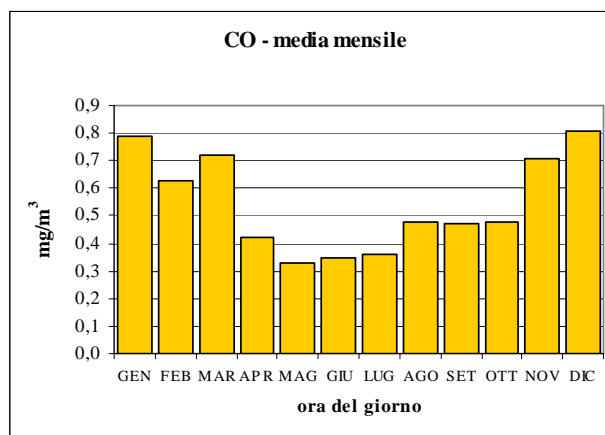


Fig. 4.5: CO – Valori medi mensili.

4.2 Biossido di zolfo – SO₂

Il biossido di zolfo è risultato presente in concentrazioni praticamente trascurabili, con valore medio durante l'intera campagna pari a 2,5 µg/m³. I valori medi orari e giornalieri si sono sempre mantenuti abbondantemente al di sotto dei limiti imposti.

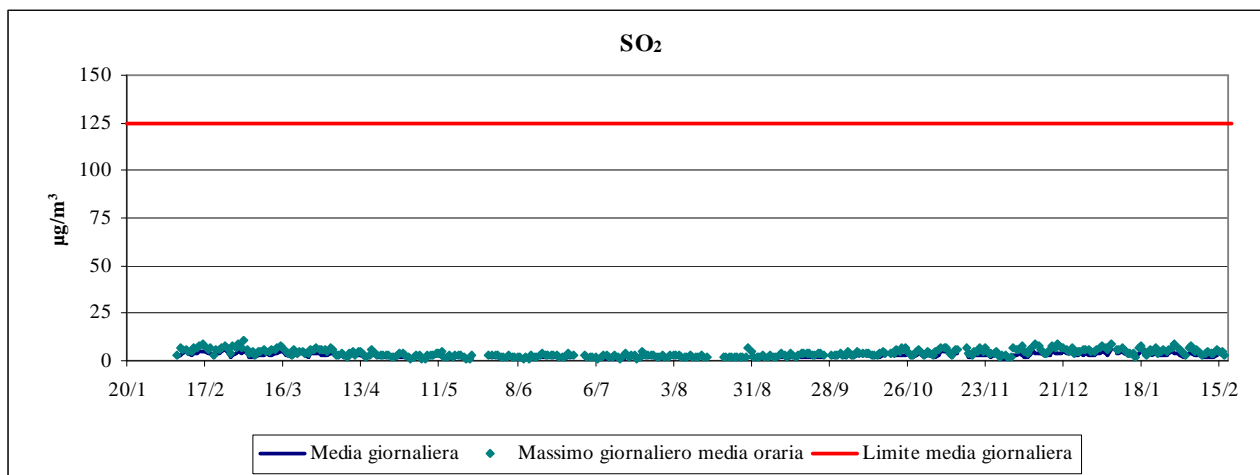


Fig. 4.6: SO₂ – Media giornaliera e massimo orario.

L'andamento evidenziato dal CO è parzialmente riproposto da questo inquinante. I valori riportati dal grafico sono molto bassi, con un massimo orario pari a 3,2 µg/m³ a fronte di un limite che, su base oraria, è fissato a 350 µg/m³.

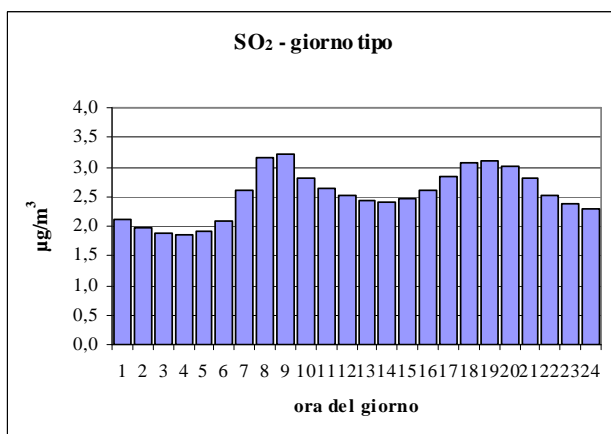


Fig. 4.7: SO₂ – Andamento medio giornaliero.

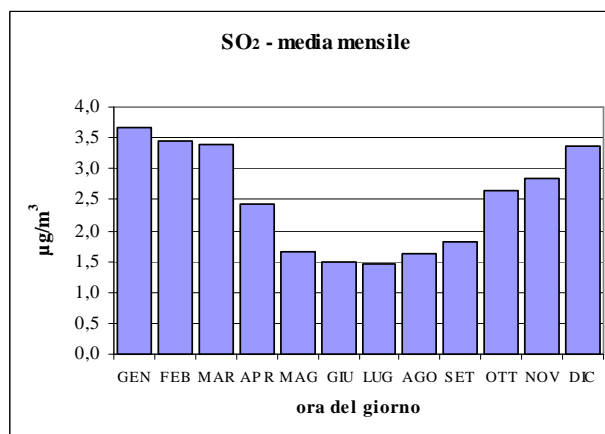


Fig. 4.8: SO₂ – Valori medi mensili.

4.3 Polveri sottili PM10

La valutazione delle concentrazioni di particolato fine PM10 prevede il confronto con due limiti, uno di media annuale ed uno di media giornaliera ma con un conteggio complessivo anch'esso su base annuale.

In generale, i dati raccolti in campagne di misura con una durata inferiore all'anno non consentono quindi il confronto immediato con i limiti così definiti, anche perché risultano fortemente influenzati dal periodo dell'anno in cui la campagna viene effettuata. La campagna condotta a Piedicastello, al contrario, ha avuto una durata tale (13 mesi) da consentire il confronto con i limiti annuali, sebbene non sia possibile far riferimento all'anno civile come previsto a livello normativo.

Si osserva quanto segue:

- sono stati registrati 35 sforamenti del limite di media giornaliera (su 394 giorni di misura), valore compreso tra quanto registrato nello stesso periodo presso le stazioni di monitoraggio di Parco S. Chiara (10 sforamenti) e via Bolzano (45 sforamenti);
- il valore massimo di media giornaliera è risultato pari a $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (19 febbraio 2012);
- il valore medio dell'intero periodo è stato di $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, leggermente superiore alla media dell'intera rete provinciale ($26 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e leggermente inferiore alla media registrata in via Bolzano ($29 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- esiste una sostanziale sovrapposizione degli andamenti di concentrazione fra i dati di Piedicastello e quelli di via Bolzano, con R^2 pari a 0,8659 (Fig. 4.9);
- l'andamento giornaliero delle concentrazioni presenta un picco pomeridiano-serale che lentamente diminuisce durante le ore notturne. Al mattino, fra le 8 e le 9, si nota una ripresa delle concentrazioni prima del minimo delle ore 14. Tale aumento delle concentrazioni risulta concorde con l'aumento del traffico e dei momenti di maggiore utilizzo, nel periodo invernale, degli impianti termici dopo la "pausa" notturna (Fig. 4.13);
- in base al confronto tra i valori registrati a Piedicastello e presso le stazioni di monitoraggio della rete fissa, il limite normativo previsto per la media annuale risulta rispettato, in linea con quanto registrato nelle stazioni di monitoraggio della rete provinciale;
- in base al confronto con i dati medi della rete fissa è possibile affermare che i giorni annui di superamento del limite relativo alla media giornaliera delle polveri sottili PM10 risultano in numero maggiore rispetto alla media della rete, ma inferiore rispetto alla stazione fissa di Trento via Bolzano. Ne consegue che il numero di sforamenti risulta prossimo al limite normativo che risulta peraltro formalmente rispettato.

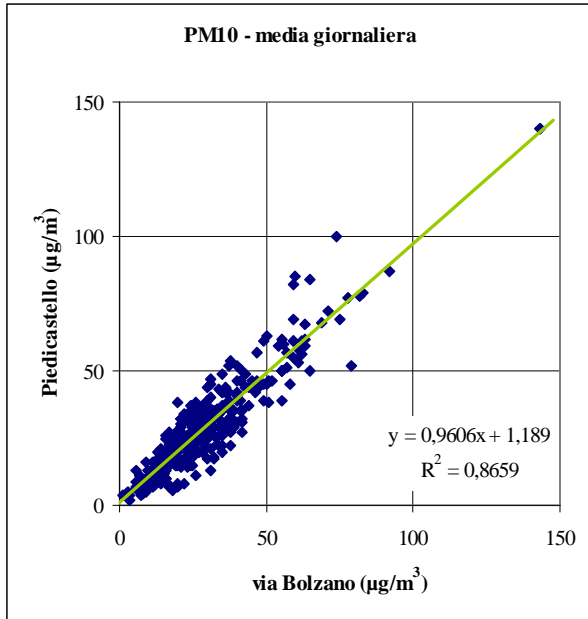


Fig. 4.9: PM10 – Retta di correlazione (Piedicastello – Trento via Bolzano).

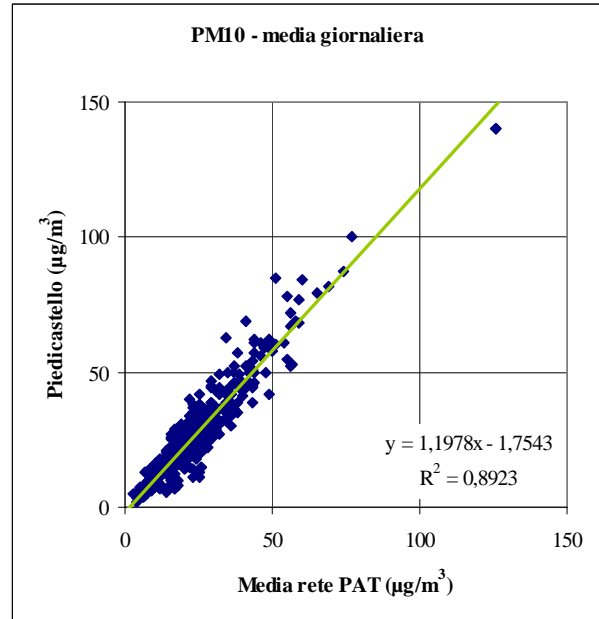


Fig. 4.10: PM10 – Retta di correlazione (Piedicastello – media rete PAT).

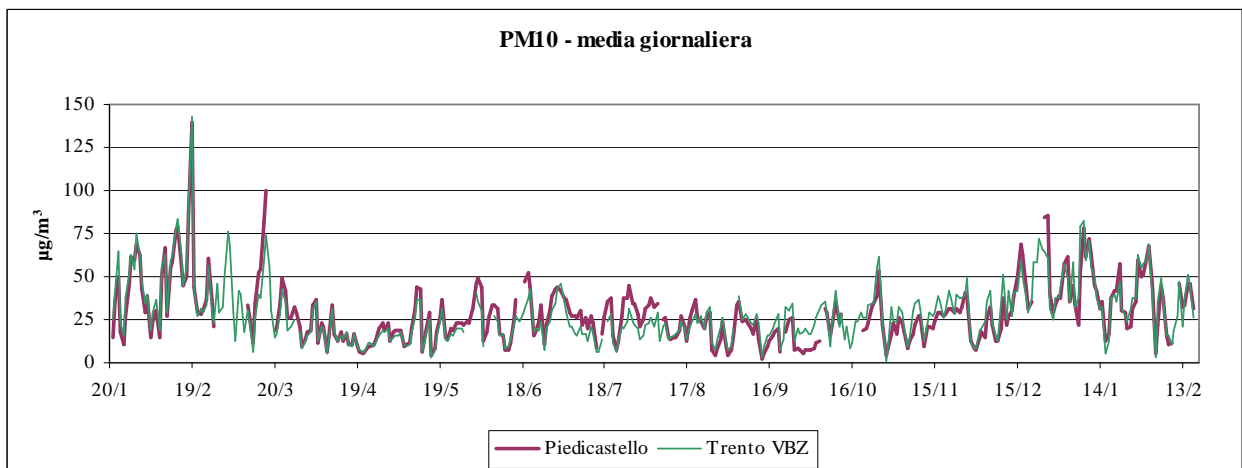


Fig. 4.11: PM10 – Media giornaliera (Piedicastello e Trento via Bolzano).

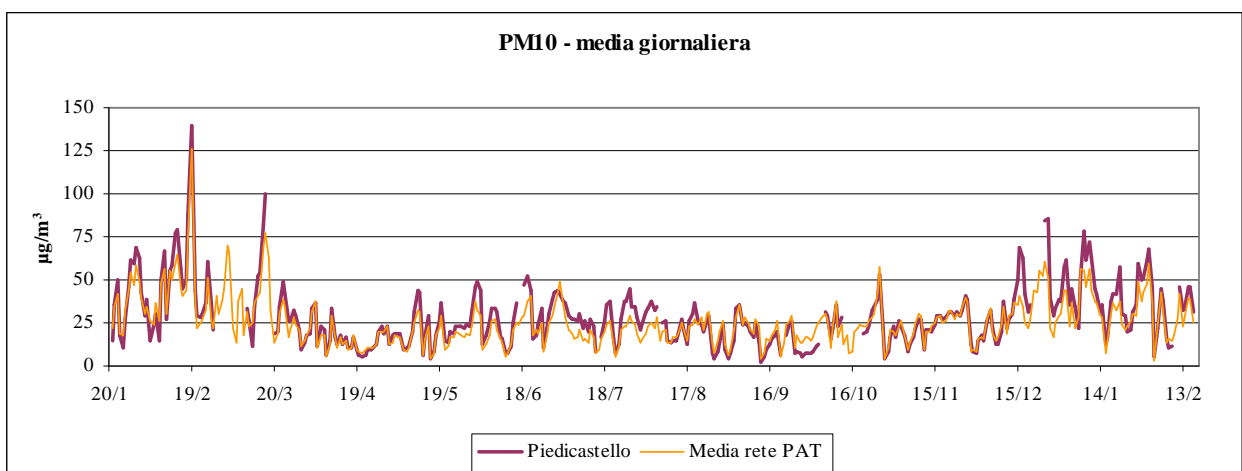


Fig. 4.12: PM10 – Media giornaliera (Piedicastello e media rete PAT).

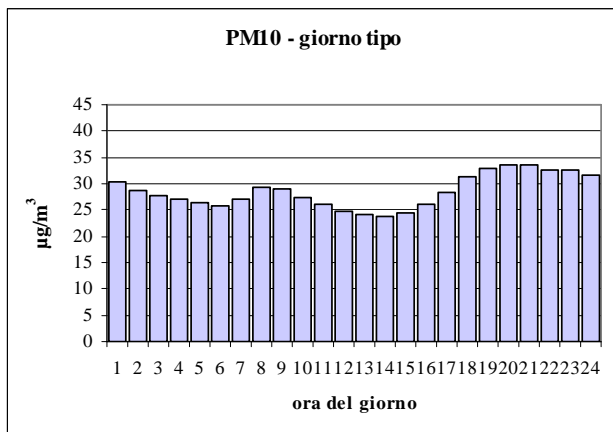


Fig. 4.13: PM10 – Andamento medio giornaliero.

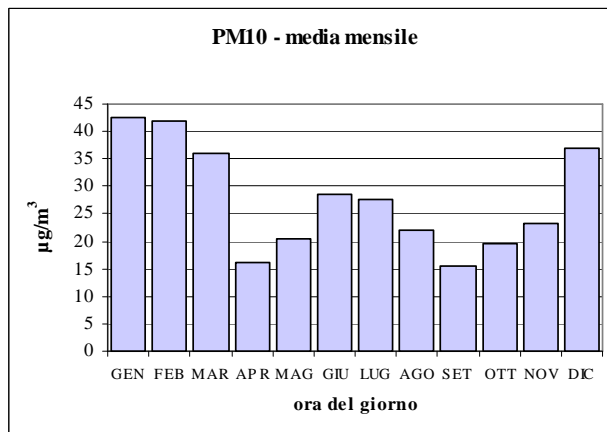


Fig. 4.14: PM10 – Valori medi mensili.

4.4 Ossido e biossido di azoto – NO e NO₂

Per quanto riguarda l'NO₂, la sua emissione diretta dagli scarichi dei motori o altre sorgenti è contenuta e la sua presenza ha quindi natura principalmente “secondaria” e non “primaria”. In particolare la quantità più rilevante di NO₂ si forma in atmosfera partendo dall'NO emesso direttamente dalle varie sorgenti (scarichi dei veicoli ma anche da tutti i sistemi dove avviene una combustione). Questo spiega l'andamento più livellato e la maggiore persistenza con concentrazioni relativamente alte anche durante le ore notturne. Questa caratteristica risulta peraltro essere parzialmente ridimensionata dalla qualità delle emissioni dei veicoli più recenti laddove l'emissione complessiva di NO_x è sensibilmente diminuita rispetto ai veicoli più vecchi, con però uno spostamento del rapporto NO/NO₂ a favore dell'NO₂. Questo spiega l'andamento giornaliero anche dell'NO₂ per certi aspetti in parziale diretta correlazione con i volumi di traffico.

Da un punto di vista sanitario e quindi anche normativo, l'NO non è considerato pericoloso per la salute e quindi non sono previsti limiti massimi di concentrazione. Al contrario, per l'NO₂ sono previsti due limiti, uno di media annuale ed uno di media oraria.

Come per le polveri sottili PM10, si propone il confronto dei dati di NO₂ rilevati a Piedicastello e presso le stazioni della rete fissa.

In particolare si osserva quanto segue:

- in 8 giornate (su 394 giorni di misura) sono stati registrati sforamenti del limite relativo alla media oraria, per un totale complessivo di 14 ore con valore medio superiore a 200 µg/m³;
- il valore massimo di media oraria è risultato pari a 229 µg/m³ (19 dicembre 2012);
- le concentrazioni di NO₂ risultano abbondantemente inferiori alla soglia di allarme (Fig. 4.21);
- la concentrazione media giornaliera è in linea con quanto rilevato presso la stazione di monitoraggio di traffico di via Bolzano (Fig. 4.19), e superiore ai valori dell'intera rete PAT (Fig. 4.20);
- la correlazione tra i valori registrati a Piedicastello e via Bolzano è significativa, con valori di R² pari a 0,8259, così come risultano correlati i valori di Piedicastello e dell'intera rete PAT (R² pari a 0,8008);
- si osserva come non venga sempre rispettato il limite relativo alla media oraria, analogamente a quanto registrato presso la stazione classificata come “di traffico” di via Bolzano;
- l'andamento medio giornaliero di NO ed NO₂ è strettamente legato al traffico, con picchi di concentrazione nelle ore di massima circolazione dal lunedì al venerdì. Nel fine settimana si osservano valori più contenuti e picchi di concentrazione meno marcati (Fig. 4.23 e Fig. 4.22).

- il valore medio dell'intero periodo è stato di $61 \mu\text{g}/\text{m}^3$, superiore al valore limite previsto per la media annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), alla media della rete PAT ($34 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e al valore di via Bolzano ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- l'elaborazione riguardante le medie mensili consente un confronto con il limite di media annuale fissato a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, limite che si trova sempre al di sotto dei valori presenti nel grafico (Fig. 4.25);
- in base al confronto tra i valori registrati a Piedicastello e presso le stazioni di monitoraggio della rete fissa, si deve considerare non rispettato il limite relativo alla media annuale, in linea con quanto registrato nella stazione classificata come "di traffico" di via Bolzano.

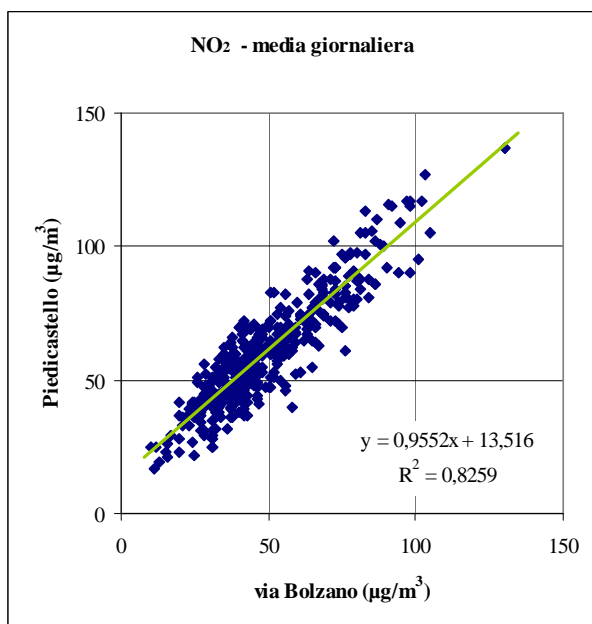


Fig. 4.15: NO₂ – Retta di correlazione (Piedicastello – Trento via Bolzano).

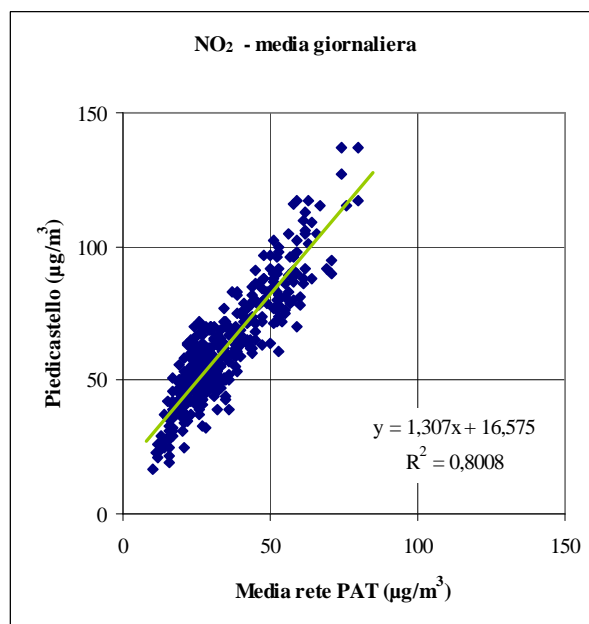


Fig. 4.16: NO₂ – Retta di correlazione (Piedicastello – media rete PAT).

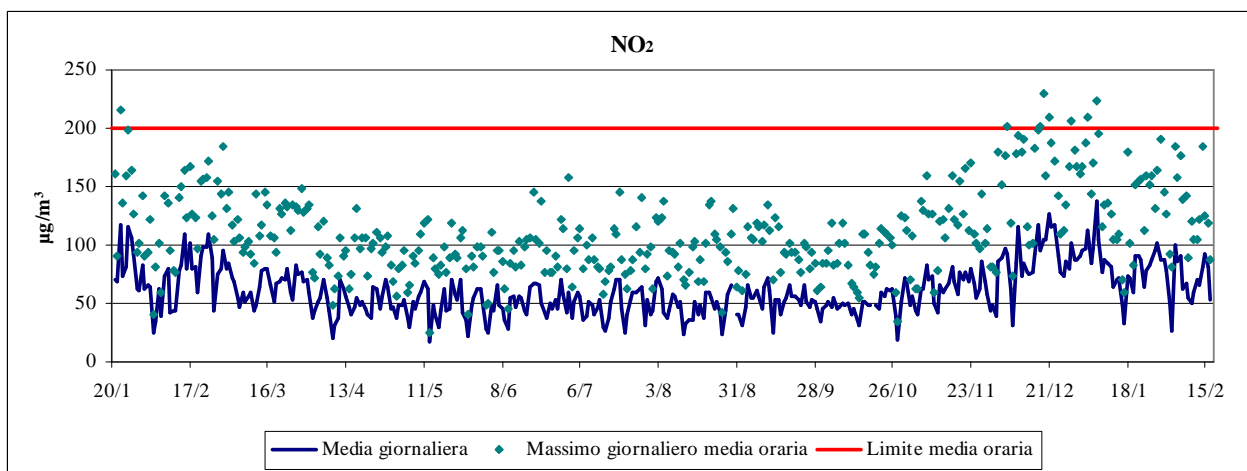


Fig. 4.17: NO₂ – Media giornaliera e massimo orario.

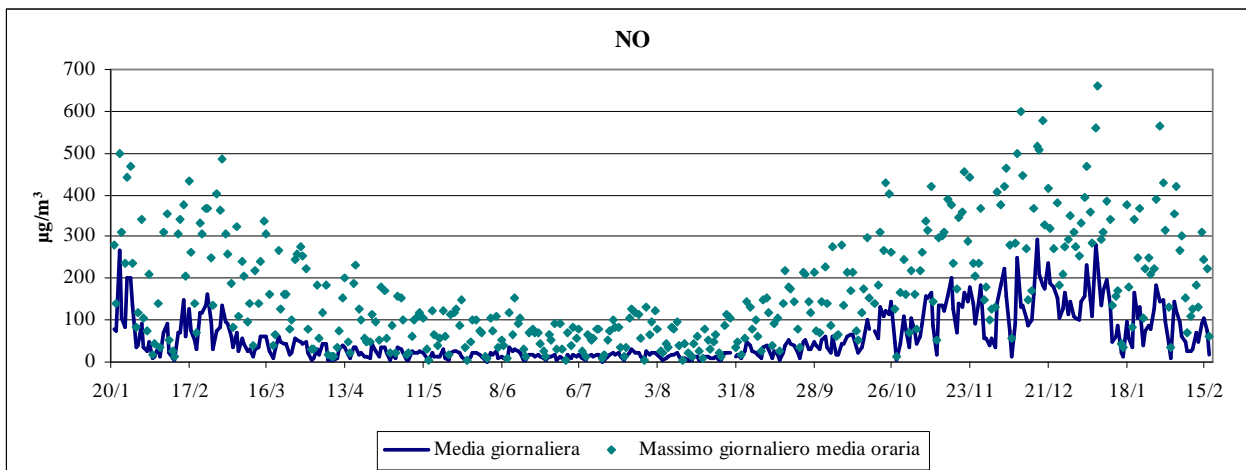


Fig. 4.18: NO – Media giornaliera e massimo orario.

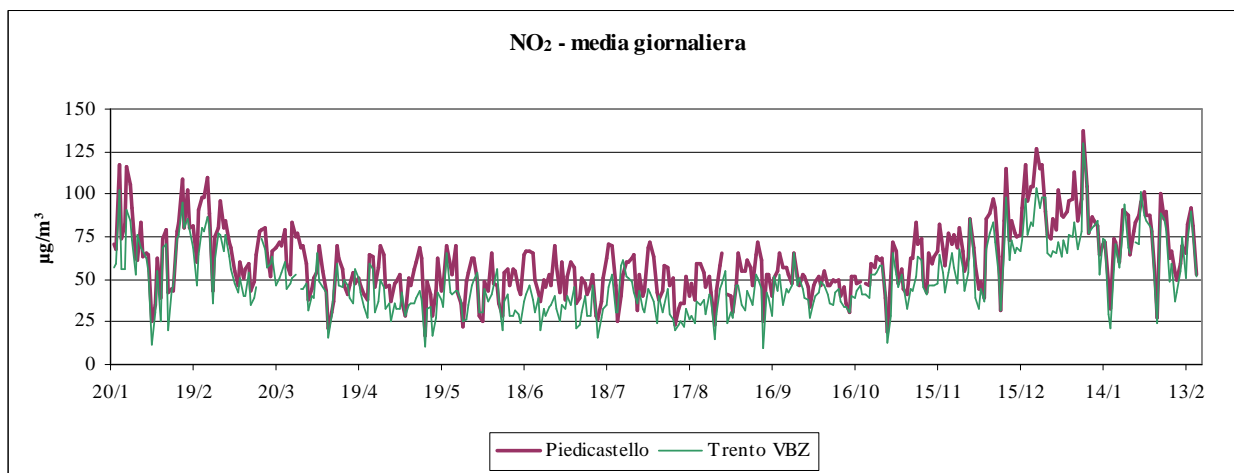


Fig. 4.19: NO₂ – Media giornaliera (Piedicastello e Trento via Bolzano).

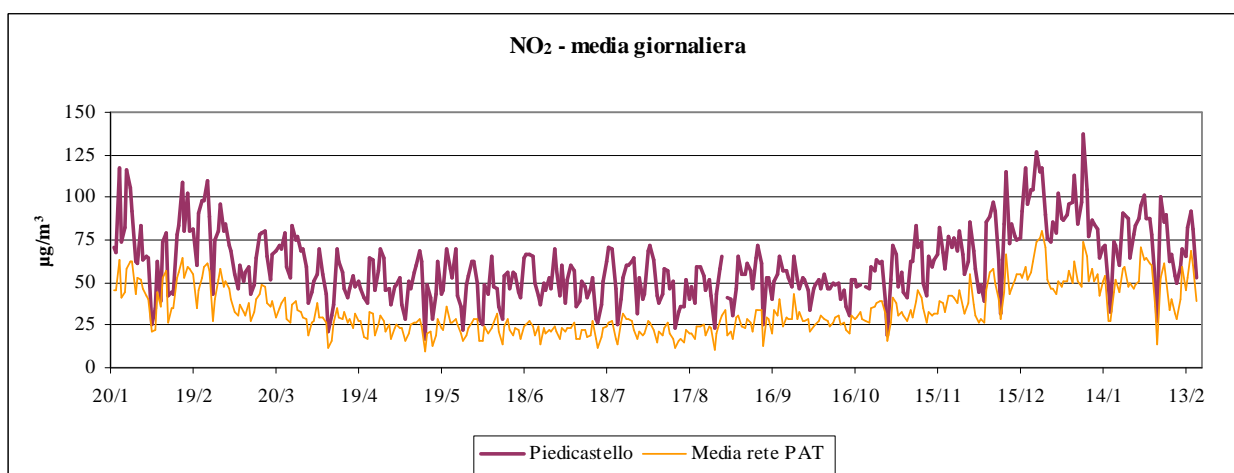


Fig. 4.20: NO₂ – Media giornaliera (Piedicastello e media rete PAT).

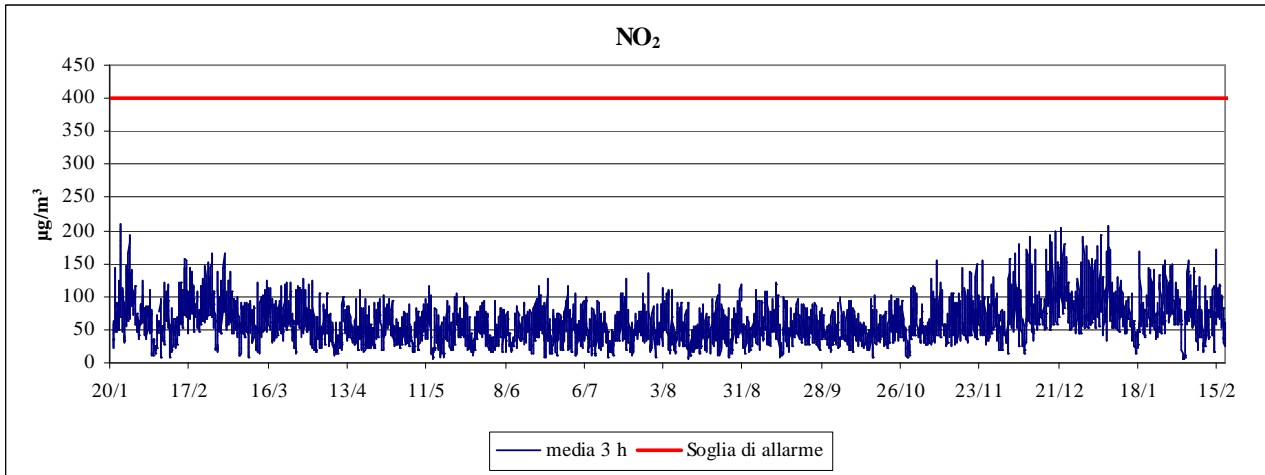


Fig. 4.21: NO₂ – Media 3 h.

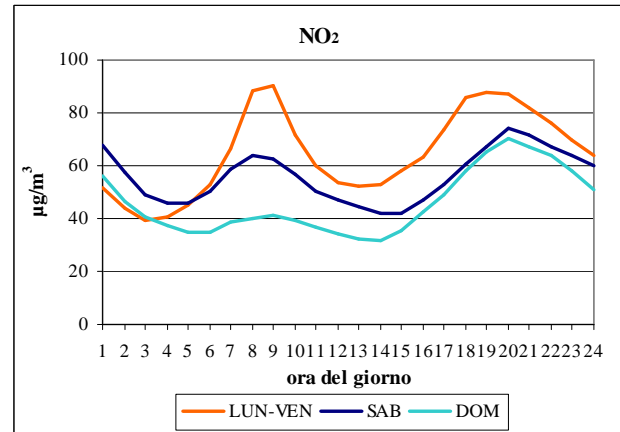
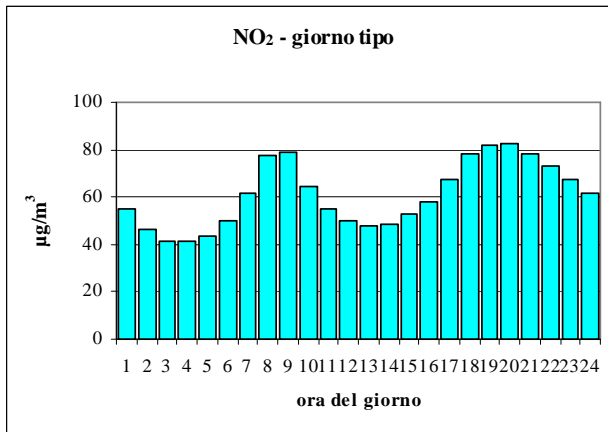


Fig. 4.22: NO₂ – Andamento medio giornaliero.

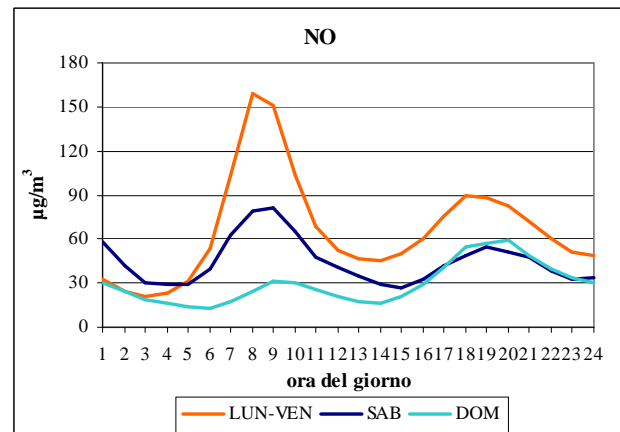
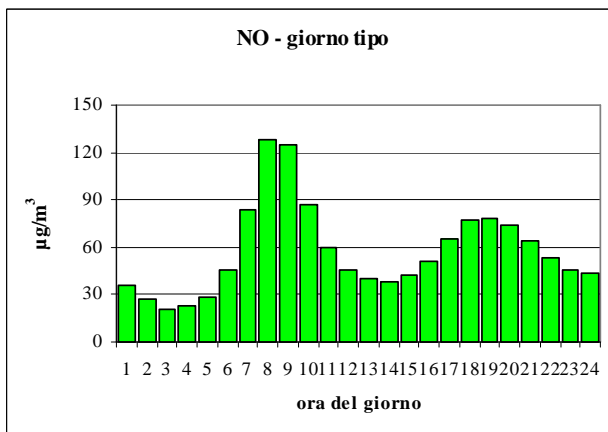


Fig. 4.23: NO – Andamento medio giornaliero.

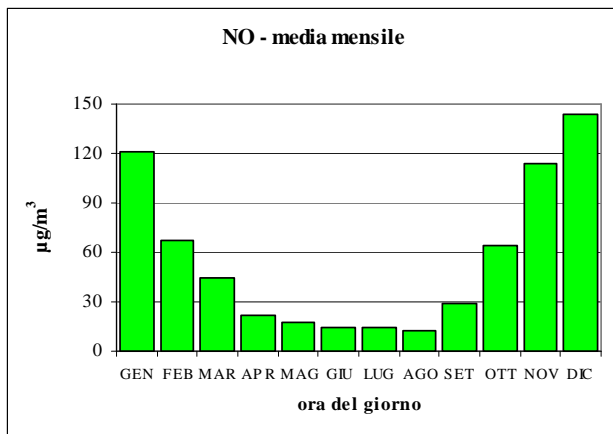


Fig. 4.24: NO – Valori medi mensili.

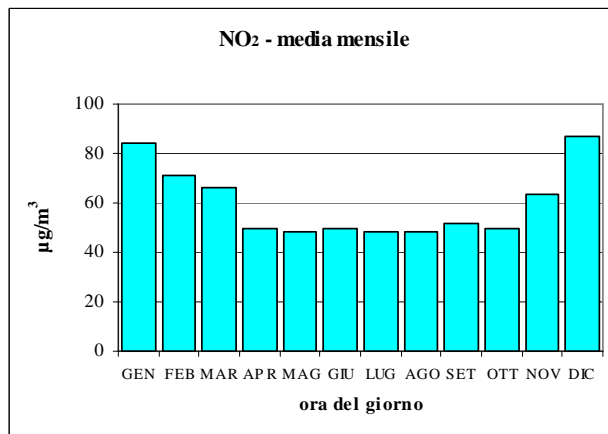


Fig. 4.25: NO₂ – Valori medi mensili.

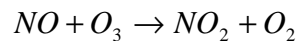
4.5 Ozono – O₃

La concentrazione media oraria di ozono è risultata sempre inferiore alle soglie di informazione e di allarme, con un picco massimo orario registrato nel mese di maggio pari a 175 µg/m³ a fronte di un primo riferimento posto a 180 µg/m³ (soglia di informazione) (Fig. 4.26).

Il numero annuo di superamenti del valore obiettivo (120 µg/m³ calcolato come media su 8 h) è risultato inferiore al limite di 25 sforamenti (Fig. 4.27).

L'andamento medio giornaliero della concentrazione di ozono rispecchia la particolarità di questo inquinante, esclusivamente “secondario”, rispetto a tutti gli altri. In particolare la sua presenza è legata al ciclo giornaliero della luce, con i massimi in corrispondenza delle ore e dei mesi maggiormente soleggiati (Fig. 4.31 e Fig. 4.32).

In prossimità di fonti produttrici di monossido di azoto (NO), emesso principalmente dai veicoli a motore e dagli impianti di combustione, l'ozono viene significativamente consumato dalla reazione:



Di conseguenza i valori più elevati di questo inquinante si raggiungono normalmente nelle zone meno interessate dalle attività umane, mentre nei siti di traffico si riscontrano valori più contenuti. Si osserva infatti come la concentrazione di ozono rilevata a Piedicastello, sito di traffico, risulti inferiore a quanto misurato presso la stazione di fondo urbano di Trento Parco S. Chiara (Fig. 4.28). La correlazione tra gli andamenti delle concentrazioni di ozono e monossido di azoto nel sito di traffico di Piedicastello è visibile sia in riferimento alle medie giornaliere (Fig. 4.30), sia nei diversi andamenti giornalieri riscontrati nei giorni della settimana caratterizzati da diverse intensità di traffico (Fig. 4.33).

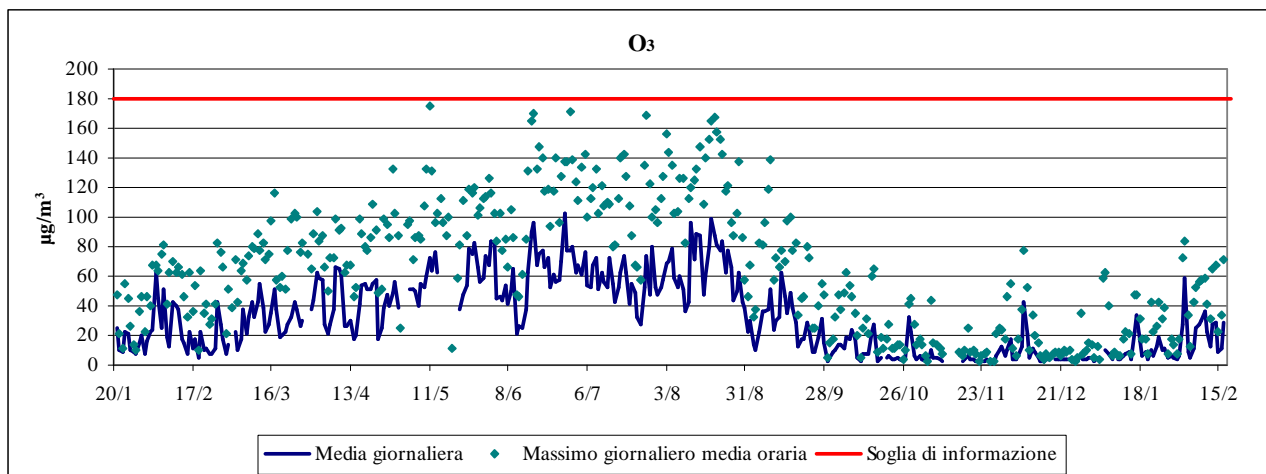


Fig. 4.26: O₃ – Media giornaliera e massimo orario.

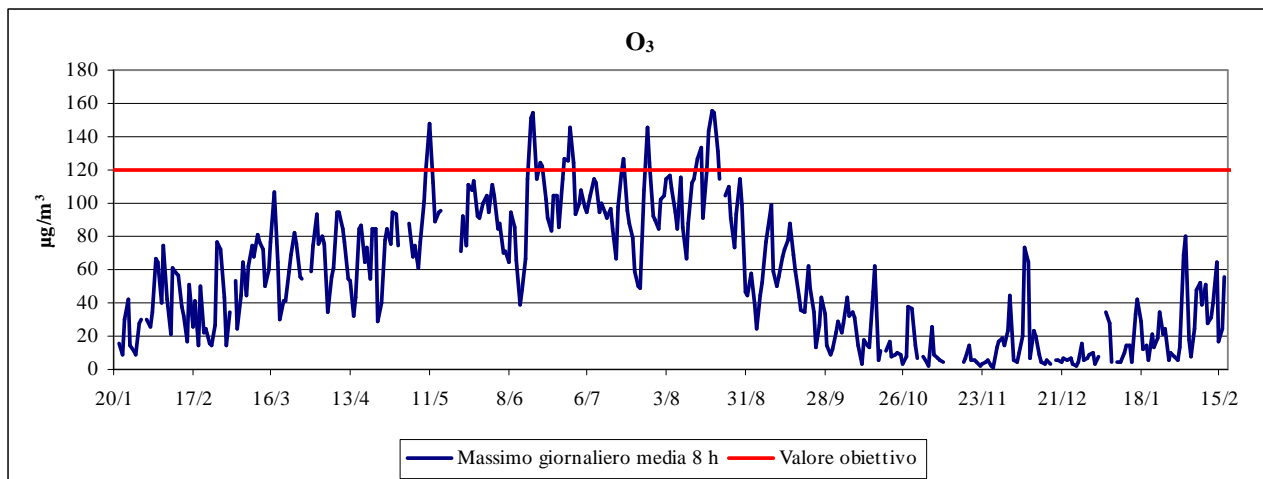


Fig. 4.27: O₃ – Massimo giornaliero media 8 h.

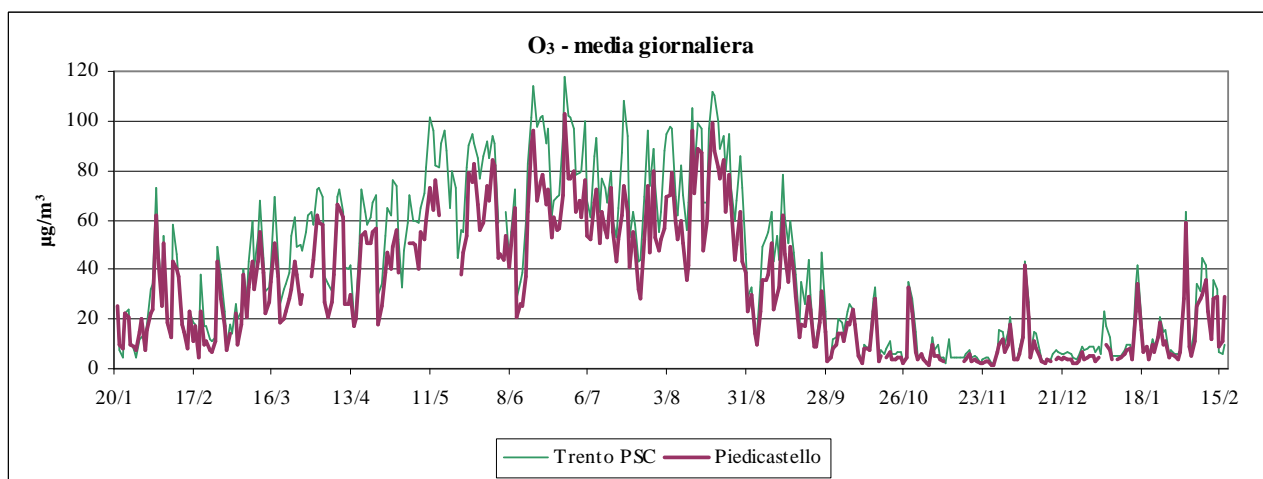


Fig. 4.28: O₃ – Media giornaliera (Piedicastello e Trento Parco S. Chiara).

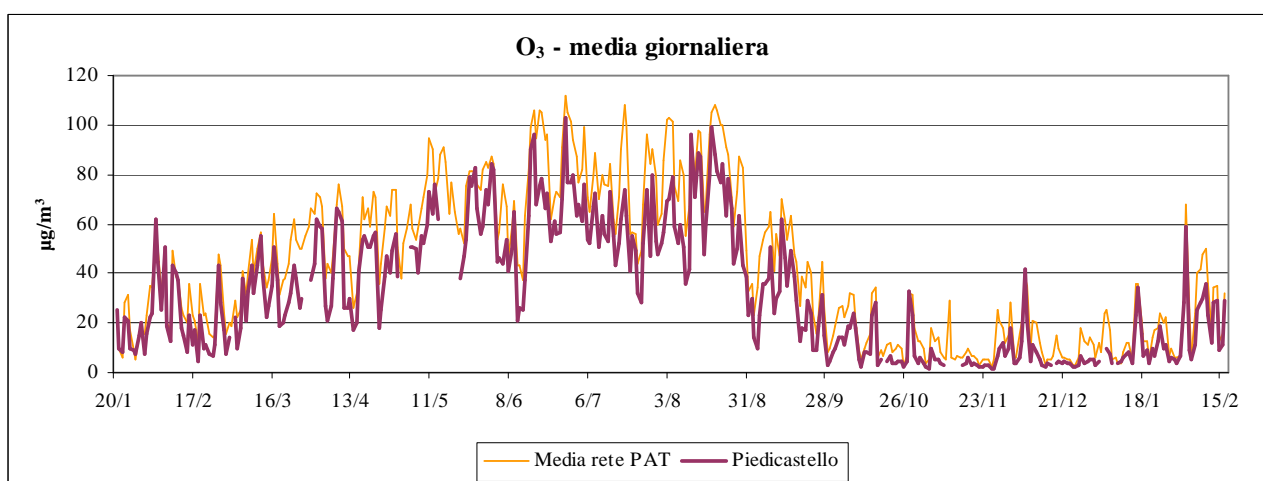


Fig. 4.29: O₃ – Media giornaliera (Piedicastello e media rete PAT).

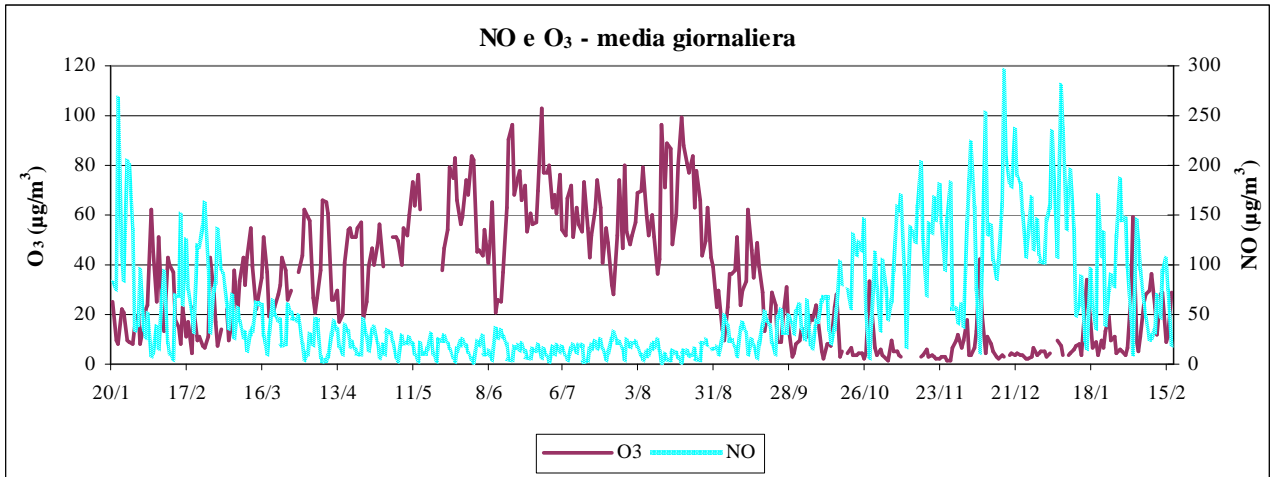


Fig. 4.30: NO e O₃ – Media giornaliera.

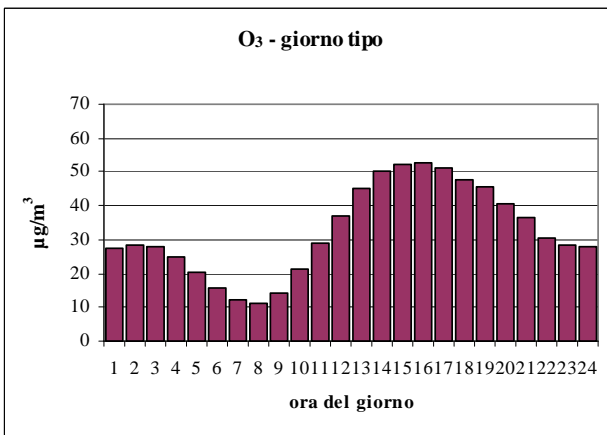


Fig. 4.31: O₃ – Andamento medio giornaliero.

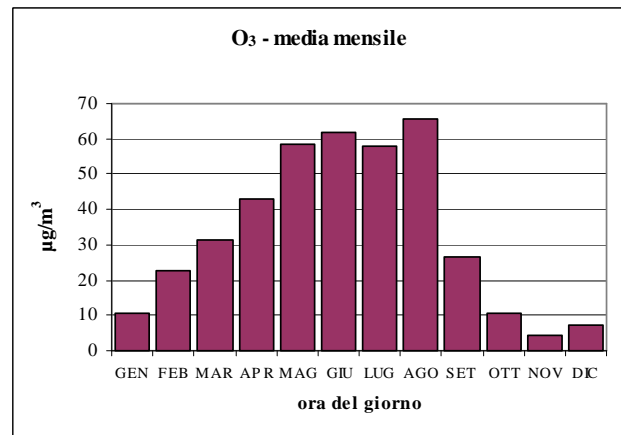


Fig. 4.32: O₃ – Valori medi mensili.

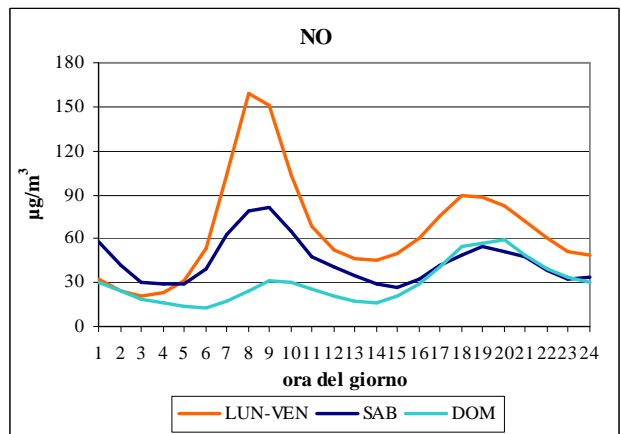
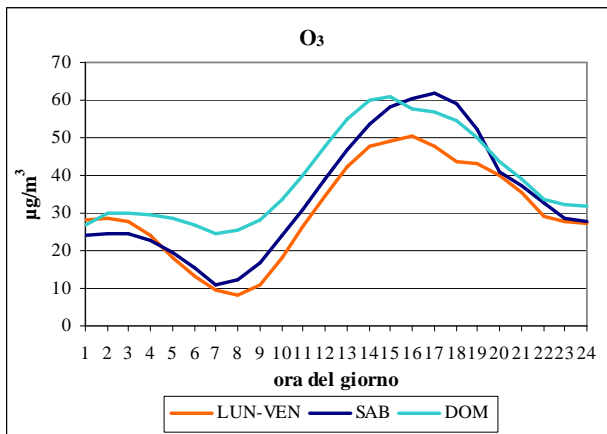


Fig. 4.33: NO e O₃ – Andamento medio giornaliero.

4.6 Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Sui campioni gravimetrici di PM10 raccolti durante la campagna sono state effettuate delle analisi per dosare il contenuto dei principali idrocarburi policiclici aromatici (IPA) (Tab. 4.4). Sono stati raccolti in totale 51 campioni, nei mesi di febbraio (15), maggio (5), agosto-settembre (14), ottobre (17).

Tab. 4.4: IPA – valori medi della campagna.

	Media campagna (ng/m ³)
benzo(a)antracene	0,41
benzo(a)pirene	0,69
benzo(b)fluorantene	0,72
benzo(g,h,i)perilene	0,64
benzo(k)fluorantene	0,37
crisene	0,68
dibenzo(a,h)antracene	0,062
fluorantene	0,37
indeno(1,2,3-cd)pirene	0,60
perilene	0,089
pirene	0,57

Non esistono ancora, per la loro quasi totalità, veri e propri limiti. Solamente per il benzo(a)pirene, un idrocarburo policiclico aromatico originato in molti processi di combustione e di riconosciuta pericolosità anche a bassi livelli di concentrazione, è fissato un *valore obiettivo* pari ad 1 ng/m³ come media annuale (D. Lgs. 155/2010).

La concentrazione media di benzo(a)pirene registrata risulta inferiore al limite medio annuo (0,69 ng/m³ la media dei 51 campioni raccolti). In presenza però di un riferimento di *media annuale*, i dati che vengono presentati sono solo indicativi e da valutare tenendo conto del periodo dell'anno in cui sono stati raccolti. Le concentrazioni di IPA sono infatti sempre più alte in inverno e normalmente prossime allo zero nei mesi caldi.

Le concentrazioni rilevate risultano inferiori del 14% rispetto a quanto misurato negli stessi periodi presso la stazione di monitoraggio di Trento Parco S. Chiara (Fig. 4.34). Si ritiene quindi verosimile che a Piedicastello la concentrazione media annua si discosti di poco dal valore obiettivo di 1 ng/m³.

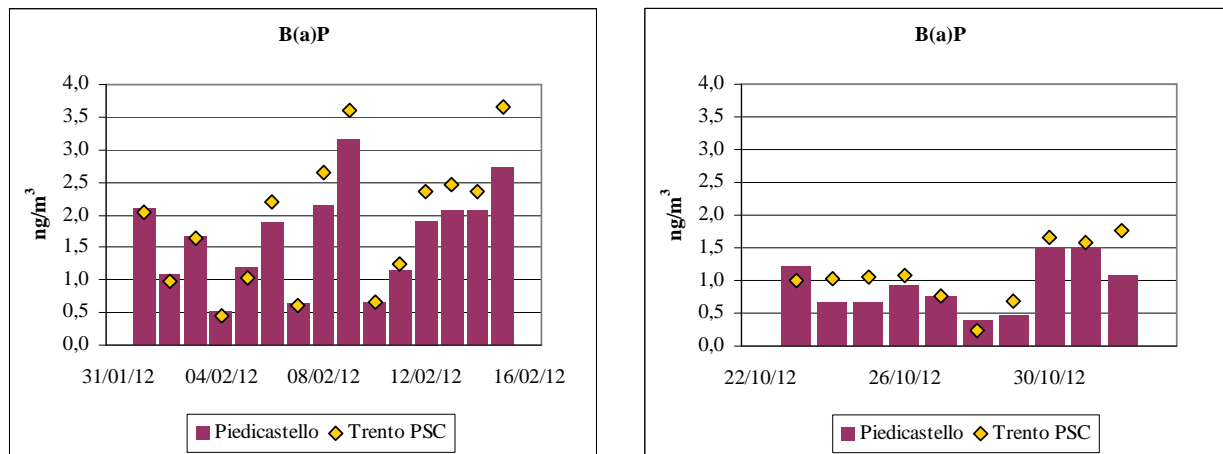


Fig. 4.34: B(a)P – Media giornaliera periodo invernale (Piedicastello e Trento Parco S. Chiara).

4.7 Metalli

Sui campioni gravimetrici di PM10 raccolti durante la campagna sono state effettuate delle analisi per dosare il contenuto di metalli (Tab 4.5). Sono stati raccolti in totale 65 campioni nei mesi di febbraio (15), maggio (5), agosto-settembre (14), ottobre (17) e gennaio (14).

Per 3 metalli, arsenico, cadmio e nichel, è fissato un *valore obiettivo* calcolato come media annuale, mentre per il piombo esiste un *valore limite* calcolato come media annuale (D. Lgs. 155/2010). I valori misurati nel corso della campagna risultano largamente inferiori ai limiti indicati (Tab. 4.6). In particolare, sono risultati inferiori al limite di rilevabilità strumentale i valori di arsenico nel 97% dei campioni, quelli di cadmio nel 100% dei campioni.

Tab. 4.5: Metalli – valori medi della campagna (ng/m³).

Al	328	Cl	638	Ni	2,3	Sr	1,8
Sb	6,4	Co	4,9	Pb	11	Ti	18
As	1,6	Cr	12	K	383	V	1,8
Ba	32	Fe	1183	Cu	52	Zn	55
Br	2,0	Mg	128	Rb	1,2	S	903
Cd	1,5	Mn	20	Si	563		
Ca	849	Mo	18	Sn	20		

Tab. 4.6: Metalli – valori limite/obiettivo (ng/m³).

	Media campagna	Valore limite / obiettivo
As	1,6	6
Cd	1,5	5
Ni	2,3	20
Pb	11	500

5 Valutazioni finali e conclusioni

Dall'analisi dei dati raccolti durante la campagna condotta Piedicastello, si possono ricavare le seguenti considerazioni:

- nel periodo monitorato non tutti gli inquinanti hanno rispettato i limiti previsti dall'attuale normativa. In particolare, non è stato rispettato il solo limite di media annuale per il biossido di azoto NO₂;
- in alcune giornate sono stati superati il limite di media giornaliera per il parametro polveri sottili PM10 ed il limite di media oraria per il biossido di azoto NO₂, senza tuttavia mai eccedere il numero massimo tollerato nell'arco di un anno;
- sono stati registrati 35 sforamenti del limite di media giornaliera per il parametro polveri sottili PM10 (su 394 giorni di misura);
- le concentrazioni di polveri sottili PM10 misurate a Piedicastello sono risultate correlate in maniera statisticamente molto significativa con i valori medi giornalieri della rete PAT, con valori che poco si discostano da quelli registrati nella stazione di Trento via Bolzano (R^2 pari a 0,8659);
- la concentrazione media di polveri sottili PM10 è risultata *superiore dell'11%* rispetto a quella contemporaneamente misurata in tutte le stazioni fisse della rete provinciale di monitoraggio, e *inferiore dell'1,4%* rispetto a quanto registrato a Trento via Bolzano;
- in base al confronto con i dati medi della rete fissa è possibile affermare che il valore di media annuale risulta essere in linea con quello registrato nella stazione fissa di Trento via Bolzano. Ne consegue che il limite di media annuale previsto per questo inquinante è e continua ad essere rispettato;
- in base al confronto con i dati medi della rete fissa è possibile affermare che i giorni annui di superamento del limite relativo alla media giornaliera delle polveri sottili PM10 risultano in numero *maggiore* rispetto alla media della rete, ma *inferiore* rispetto alla stazione fissa di Trento via Bolzano;
- durante la campagna di monitoraggio la concentrazione media di biossido di azoto NO₂ è risultata del *79% superiore* rispetto a quanto contemporaneamente misurato in tutte le stazioni fisse della rete provinciale di monitoraggio e del *23% superiore* rispetto a quanto registrato a Trento via Bolzano;
- la correlazione tra i valori medi giornalieri di biossido di azoto NO₂ registrati a Piedicastello e via Bolzano è significativa, con valori di R^2 pari a 0,8259, così come risultano correlati i valori di Piedicastello e dell'intera rete PAT (R^2 pari a 0,8008);
- in 8 giornate (su 394 giorni di misura) sono stati registrati sforamenti del limite relativo alla media oraria, per un totale complessivo di 14 ore con valore medio superiore a 200 µg/m³ (massimo registrato 229 µg/m³);

- in base ai dati acquisiti e alle correlazioni con quelli della rete, si deve considerare non rispettato il limite relativo alla media annuale, in linea con quanto registrato nella stazione classificata come “di traffico” di via Bolzano;
- per quanto riguarda l’ozono, inquinante tipico dei mesi primaverili ed estivi, le concentrazioni hanno rispettato, per tutto il periodo, le soglie previste (soglia di informazione e di allarme);
- i valori registrati per ossido di carbonio CO e biossido di zolfo SO₂ sono risultati sempre *abbondantemente inferiori* ai limiti normativi;
- i valori registrati per arsenico, cadmio e nichel sono risultati sempre *abbondantemente inferiori* ai valori obiettivo;
- i valori registrati per il piombo sono risultati sempre *abbondantemente inferiori* al limite normativo;
- le medie giornaliere del benzo(a)pirene risultano *inferiori del 14%* rispetto a quanto misurato negli stessi periodi presso la stazione di monitoraggio di Trento Parco S. Chiara, con valori prossimi allo zero nei mesi estivi, e più elevati in inverno. Si ritiene quindi verosimile che a Piedicastello la concentrazione media annua si discosti di poco dal valore obiettivo previsto per la media annuale.

Alla luce di queste indicazioni si deve concludere che **non tutti gli indicatori di qualità dell’aria** misurati nel sito di misura di Piedicastello risultano essere **al di sotto dei limiti ammessi dalla normativa**.

Fatta eccezione per le concentrazioni di biossido di azoto NO₂, i valori rilevati risultano **pari o inferiori** a quelli rilevati presso la stazione di Trento via Bolzano.

Per quanto riguarda la distribuzione delle concentrazioni del particolato sottile **PM10**, che tipicamente all’interno di una stessa valle o di uno stesso bacino aereologico presenta caratteristiche omogenee, si può affermare che questo sito rappresenta un “hot spot”, ovvero una zona con concentrazioni di particolato relativamente più elevate, ma di dimensioni circoscritte rispetto al contesto generale, così come avviene tipicamente in siti con alta intensità di traffico.

La maggiore criticità per il sito analizzato riguarda le concentrazioni di biossido di azoto **NO₂**, che risultano più elevate rispetto alla stazione di traffico di Trento via Bolzano e superiori al limite di media annuale ammesso dalla normativa.

Le valutazioni qui esposte hanno valenza principalmente ambientale, ancorché i limiti previsti per i vari inquinanti monitorati siano fissati soprattutto a tutela della salute in delle persone. Si rimanda tuttavia alla competenza sanitaria la formulazione di eventuali altre specifiche valutazioni riguardanti aspetti più strettamente tossicologici ed epidemiologici.

Trento, 18 febbraio 2014

*Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
Settore Informazione e monitoraggi*

Prot. n. S305/2014/0089794/17.3 dd.18/02/2014

*Esecuzione campagna di monitoraggio e misure:
p.el. Walter Lenzi
ing. Elisa Malloci*

*Analisi metalli, IPA:
Settore Laboratorio e Controlli APPA*

*Elaborazione dei dati e redazione:
ing. Elisa Malloci*

*Coordinamento e redazione:
dott. Gabriele Tonidandel*

Allegato 1: Normativa di riferimento

Il quadro normativo di riferimento per la misura della qualità dell'aria ambiente è costituito dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n.155 *Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa*.

L'allegato XI stabilisce valori limite e livelli critici per SO₂, NO₂, NO_x, CO, Pb e PM10.

Inquinante	Periodo di mediazione	Valore limite
Biossido di zolfo	1 ora	350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte per anno civile
	1 giorno	125 µg/m ³ da non superare più di 3 volte per anno civile
Biossido di azoto	1 ora	200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte per anno civile
	Anno civile	40 µg/m ³
Monossido di carbonio	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore	10 mg/m ³
Piombo	Anno civile	0,5 µg/m ³
PM10	1 giorno	50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte per anno civile
	Anno civile	40 µg/m ³

Inquinante	Livello critico annuale (anno civile)	Livello critico invernale (1° ottobre-31 marzo)
Biossido di zolfo	20 µg/m ³	20 µg/m ³
Ossidi di azoto	30 µg/m ³ NO _x	

L'allegato XII stabilisce le soglie di allarme per SO₂ ed NO₂ (misurate per tre ore consecutive).

Inquinante	Soglia di allarme
Biossido di zolfo	500 µg/m ³
Biossido di azoto	400 µg/m ³

L'allegato XII stabilisce inoltre le soglie di informazione e di allarme per O₃.

Finalità	Periodo di mediazione	Soglia
Informazione	1 ora	180 µg/m ³
Allarme	1 ora	240 µg/m ³

L'allegato XIII stabilisce i valori obiettivo per As, Cd, Ni, B(a)P.

Inquinante	Valore obiettivo
Arsenico	6,0 ng/m ³
Cadmio	5,0 ng/m ³
Nichel	20,0 ng/m ³
Benzo(a)pirene	1,0 ng/m ³

Allegato 2: Descrizione dei parametri chimici e meteorologici rilevati

PARAMETRI CHIMICI

PARAMETRO	SIMBOLOGIA	UNITÀ DI MISURA
monossido di carbonio	CO	mg/m ³
polveri PM10	PM10	µg/m ³
monossido di azoto	NO	µg/m ³
biossido di azoto	NO ₂	µg/m ³
ossidi di azoto totali	NO _x	µg/m ³
biossido di zolfo	SO ₂	µg/m ³
ozono	O ₃	µg/m ³
IPA	Benzo(a)Pirene ed altri...	ng/m ³
metalli	As, Cd, Ni , Pb ed altri	ng/m ³

MONOSSIDO DI CARBONIO – CO

Il monossido di carbonio (CO) è un gas incolore, insapore, inodore ed è un po' più leggero dell'aria. Esso rappresenta l'inquinante gassoso più abbondante in atmosfera. Il monossido di carbonio si forma principalmente dalla combustione incompleta degli idrocarburi presenti in carburanti e combustibili. Quando la combustione avviene in condizioni ideali si forma esclusivamente anidride carbonica (CO₂), mentre quando la quantità di ossigeno a disposizione è insufficiente, si forma anche CO.

La principale sorgente di questa sostanza è rappresentata dal traffico veicolare (circa l'80% della produzione complessiva; in ambito urbano anche fino al 90–95%), in particolare dai gas di scarico dei veicoli a benzina. La concentrazione di CO emessa dagli scarichi dei veicoli è strettamente correlata alle condizioni di funzionamento del motore: si registrano concentrazioni più elevate con motore a bassi regimi ed in fase di decelerazione, condizioni tipiche di traffico urbano intenso e rallentato. Altre sorgenti sono gli impianti termici e alcuni processi industriali, come ad esempio la produzione di acciaio.

OSSIDI D'AZOTO - NO_x, NO, NO₂

Il biossido di azoto è un gas di colore rosso-bruno, di odore forte e pungente, altamente tossico ed irritante. In generale gli ossidi di azoto (NO, N₂O, NO₂ ed altri) sono generati da i processi di combustione, qualunque sia il combustibile utilizzato, per reazione diretta tra l'azoto e l'ossigeno dell'aria ad alta temperatura (>1.200°C).

I processi di combustione (centrali termoelettriche, riscaldamento, motori a combustione interna) emettono quale componente principale monossido di azoto (NO) che, nelle emissioni di un motore a combustione interna, rappresenta circa il 98% delle emissioni totali di ossidi di azoto. Successivamente il monossido di azoto (NO) in presenza di ozono si trasforma in biossido di azoto. La formazione diretta di NO₂ dai processi di combustione è strettamente correlata agli elevati valori di pressione e temperatura che si realizzano all'interno delle camere di combustione dei motori. I fumi di scarico degli autoveicoli contribuiscono enormemente all'inquinamento da NO; la quantità di emissioni dipende dalle caratteristiche del motore e dalla modalità del suo utilizzo (velocità, accelerazione, ecc.). In generale, la presenza di NO aumenta quando il motore lavora ad elevato numero di giri (arterie urbane a scorrimento veloce, autostrade, ...).

Il biossido di azoto può essere originato anche da processi produttivi senza combustione, come ad esempio la produzione di acido nitrico, fertilizzanti azotati, ..., ed anche da sorgenti naturali (attività batterica, eruzioni vulcaniche, incendi).

POLVERI SOTTILI - PM10

Con il termine polveri atmosferiche, o materiale particolato, si intende un insieme eterogeneo di particelle solide e liquide che, a causa delle ridotte dimensioni, tendono a rimanere sospese in aria. Le singole particelle sono anche molto diverse tra loro per dimensione, forma, composizione chimica e processo di formazione. L'insieme delle particelle sospese in atmosfera è definito come particolato sospeso P.T.S. (Polveri Totali Sospese) o P.M. (dall'inglese "Particulate Matter", materiale particolato).

Generalmente tali particelle sono costituite da una miscela di elementi quali: Carbonio (organico ed inorganico), fibre, silice, metalli (Ferro, Rame, Piombo, Nichel, Cadmio, ...), nitrati, solfati, composti organici (idrocarburi, acidi organici, I.P.A., ...), materiale inerte (frammenti di suolo, spore, pollini, ...), particelle liquide. Tale composizione dipende essenzialmente dal processo di formazione delle stesse particelle e dalle sostanze con cui sono giunte a contatto nella loro permanenza in atmosfera (ad esempio possono fungere da veicolanti di metalli pesanti).

Il diametro è compreso tra 0,005 μm e 150 μm (lo spessore di un capello umano è di circa 100 μm); all'interno di questo intervallo le polveri atmosferiche sono suddivise in:

- particelle grossolane: con diametro superiore ai 10 μm ;
- particelle fini (PM10): con diametro inferiore a 10 μm ;
- particelle finissime (PM2,5): con diametro inferiore ai 2,5 μm .

OZONO - O₃

L'ozono è un gas formato da tre atomi di ossigeno (O₃) di odore pungente, altamente reattivo, dotato di un elevato potere ossidante e ad elevate concentrazioni di colore blu/azzurro.

In natura è presente negli strati alti dell'atmosfera terrestre, in particolare in una porzione della stratosfera ad un'altezza compresa fra i 30 e i 50 km dal suolo, detta anche ozonosfera, ed ha la funzione importante di proteggere la superficie terrestre dalle radiazioni ultraviolette emesse dal sole che sarebbero dannose per la vita degli esseri viventi. L'ozono è dunque indispensabile alla vita sulla Terra perché impedisce il passaggio dei raggi pericolosi per la nostra salute. L'assenza di questo composto nella stratosfera è chiamata generalmente "buco dell'ozono".

Negli strati bassi dell'atmosfera invece, la cosiddetta "troposfera" (al di sotto dei 10-15 km di altezza dal suolo), esso è presente naturalmente in basse concentrazioni, per effetto del naturale scambio con la stratosfera. Tale concentrazione può però aumentare in alcune aree a causa del cosiddetto "smog fotochimico", che si origina soprattutto nei mesi estivi in concomitanza di un intenso irraggiamento solare e di un'elevata temperatura.

Se dunque il "buco dell'ozono" si riferisce all'assottigliamento dello strato di ozono di cui abbiamo bisogno per proteggerci dalle radiazioni ultraviolette, l'inquinamento da ozono si riferisce all'aumento della sua presenza nell'aria che respiriamo, soprattutto nei periodi estivi, e che può avere effetti dannosi sulla salute dell'uomo e sull'ambiente.

BIOSSIDO DI ZOLFO - SO₂

Il biossido di zolfo (SO₂) è un gas incolore, dall'odore pungente e irritante. In atmosfera la presenza di biossido di zolfo è accompagnata da quella del triossido di zolfo (SO₃); infatti il biossido (SO₂) può essere trasformato in triossido (SO₃) mediante processi indotti dall'irraggiamento solare.

In atmosfera la presenza di SO₃ come tale è a sua volta condizionata dalla concentrazione di vapore acqueo; in combinazione con questo essa forma infatti facilmente acido solforico (H₂SO₄).

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI – IPA

Gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (I.P.A.) costituiscono un numeroso gruppo di composti organici formati da uno o più anelli benzenici. In generale si tratta di sostanze solide a temperatura ambiente, sostanze scarsamente solubili in

acqua, degradabili in presenza di radiazione ultravioletta ed altamente affini ai grassi presenti nei tessuti viventi. Il composto più studiato e rilevato è il benzo(a)pirene che ha una struttura con cinque anelli aromatici condensati.

Gli Idrocarburi Policiclici Aromatici sono contenuti nel carbone e nei prodotti petroliferi (particolarmente nel gasolio e negli olii combustibili). Essi vengono emessi in atmosfera come residui di combustioni incomplete in alcune attività industriali (cokerie, produzione e lavorazione grafite, trattamento del carbon fossile) e nelle caldaie (soprattutto quelle alimentate con combustibili solidi e liquidi pesanti); inoltre sono presenti nelle emissioni degli autoveicoli (sia diesel che benzina). In generale l'emissione di I.P.A. nell'ambiente risulta molto variabile a seconda del tipo di sorgente, del tipo di combustibile e della qualità della combustione.

La presenza di questi composti nei gas di scarico degli autoveicoli è dovuta sia alla frazione presente come tale nel carburante, sia alla frazione che per pirosintesi ha origine durante il processo di combustione.

METALLI

Nel particolato atmosferico sono presenti metalli di varia natura. I principali sono Cadmio, Zinco, Rame, Nichel, Piombo e Ferro.

I metalli presenti nel particolato atmosferico provengono da una molteplice varietà di fonti: il cadmio e lo zinco sono originati prevalentemente da processi industriali, il rame ed il nichel provengono dalla combustione, il piombo dalle emissioni autoveicolari. Il ferro proviene dall'erosione dei suoli, dall'utilizzo di combustibili fossili e dalla produzione di leghe ferrose.

In particolare, il piombo di provenienza autoveicolare è emesso quasi esclusivamente da motori a benzina in cui è contenuto sotto forma di piombo tetraetile e/o tetrametile con funzioni di antidetonante. Negli agglomerati urbani tale sorgente rappresenta pressoché la totalità delle emissioni di piombo e la granulometria dell'aerosol che lo contiene si colloca quasi integralmente nella frazione respirabile (PM10). L'adozione generalizzata della benzina "verde" (0,013 g/l di Pb) dal 1° gennaio 2002, ha portato una riduzione delle emissioni di Piombo del 97%; in conseguenza di ciò è praticamente eliminato il contributo della circolazione autoveicolare alla concentrazione in aria di questo metallo.

PARAMETRI METEOROLOGICI

PARAMETRO	SIMBOLOGIA	UNITÀ DI MISURA
direzione del vento	DV	°N
velocità del vento	VV	m/s
temperatura	TEM	°C
umidità relativa	UR	%
radiazione solare	IRS	W/m ²
pressione atmosferica	PA	mbar
pioggia	PLU	mm

DIREZIONE E VELOCITÀ DEL VENTO - DV e VV

Velocità e direzione del vento sono importanti in quanto normalmente maggiore è la ventosità e migliore è la qualità dell'aria. Conoscere inoltre la direzione di provenienza permette di capire la posizione del punto di prelievo dell'aria da analizzare rispetto alle fonti di emissione degli inquinanti (ad esempio sopra o sottovento).

TEMPERATURA – TEM

La temperatura contribuisce, fra l'altro, a caratterizzare il grado di stabilità atmosferica; normalmente inoltre minore è la temperatura, minore è lo strato di rimescolamento e maggiore è il rischio di inversioni termiche e quindi, potenzialmente, l'accumulo di sostanze inquinanti al suolo.

UMIDITÀ RELATIVA – UR

Questo parametro è spesso associato alla presenza o meno di pioggia o di aria più o meno secca e/o fredda. Il grado di umidità dell'aria è molto importante nelle situazioni di smog fotochimico nelle quali spesso si combinano alte temperature ed alta umidità dell'aria (afa), ad alte concentrazioni di ozono.

RADIAZIONE SOLARE – IRS

La radiazione solare contribuisce, come evidentemente la temperatura, a caratterizzare il grado di stabilità atmosferica. Sono importanti inoltre la sua quantità e intensità nel permettere l'instaurarsi di fenomeni di smog fotochimico e conseguente formazione di inquinanti secondari quali l'ozono o il biossido di azoto.

PRESSIONE ATMOSFERICA – PA

La pressione atmosferica è normalmente indice, assieme ad altri indicatori, della situazione complessiva dell'atmosfera e del suo grado di stabilità, ovvero del possibile approssimarsi di fronti perturbati in grado di produrre ricambi dell'aria al suolo con conseguente miglioramento della qualità dell'aria.

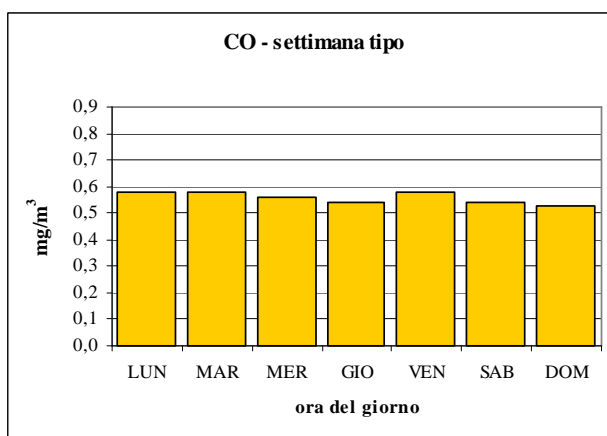
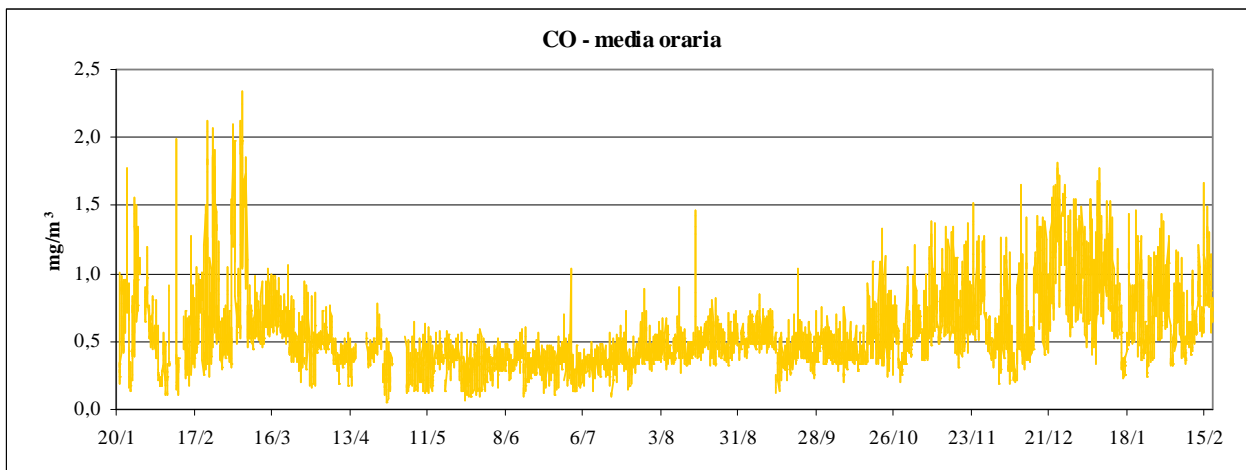
PIOGGIA – PLU

La presenza di pioggia è normalmente associata a condizioni di qualità dell'aria, a parità di condizioni emissive, migliori rispetto al normale. La presenza di pioggia è infatti associata a passaggi di fronti perturbati con associati ricambi dell'aria al suolo, cui si deve aggiungere l'azione fisica di "lavaggio" dell'aria particolarmente per quanto riguarda le polveri.

Allegato 3: Grafici e tabelle dei dati raccolti

CO – media, massimo orario e massima media 8 h (mg/m ³)															
data	media	max	max 8h	data	media	max	max 8h	data	media	max	max 8h	data	media	max	max 8h
21/01/12	0,5	1	-	29/04/12	-	-	-	06/08/12	0,41	0,47	0,47	13/11/12	0,82	1,4	1
22/01/12	0,66	0,96	0,87	30/04/12	-	-	-	07/08/12	0,41	0,53	0,49	14/11/12	0,79	1,3	1
23/01/12	0,98	1,8	1,4	01/05/12	-	-	-	08/08/12	0,48	0,55	0,52	15/11/12	0,79	1,3	0,98
24/01/12	0,52	0,93	1,3	02/05/12	-	-	-	09/08/12	0,52	0,9	0,57	16/11/12	0,83	1,3	1,1
25/01/12	0,38	0,84	0,69	03/05/12	-	-	-	10/08/12	0,49	0,6	0,56	17/11/12	0,7	1,1	1
26/01/12	0,79	1,6	1,3	04/05/12	0,29	0,51	0,38	11/08/12	0,45	0,59	0,5	18/11/12	0,56	0,87	0,9
27/01/12	1	1,5	1,3	05/05/12	0,31	0,54	0,4	12/08/12	0,39	0,53	0,52	19/11/12	0,65	1,1	0,92
28/01/12	-	-	-	06/05/12	0,3	0,65	0,38	13/08/12	0,41	0,5	0,46	20/11/12	0,72	1,2	0,98
29/01/12	-	-	-	07/05/12	0,31	0,43	0,39	14/08/12	0,45	0,57	0,5	21/11/12	0,76	1,4	1
30/01/12	-	-	-	08/05/12	0,32	0,52	0,41	15/08/12	0,65	1,5	1	22/11/12	0,7	0,94	1
31/01/12	0,8	1,2	0,96	09/05/12	0,34	0,55	0,44	16/08/12	0,49	0,6	1	23/11/12	0,85	1,5	1,2
01/02/12	0,6	0,83	0,7	10/05/12	0,35	0,63	0,49	17/08/12	0,47	0,6	0,54	24/11/12	0,83	1,2	1,2
02/02/12	0,53	0,62	0,71	11/05/12	0,36	0,61	0,45	18/08/12	0,53	0,63	0,59	25/11/12	0,79	1,3	1,1
03/02/12	0,47	0,81	0,57	12/05/12	0,32	0,54	0,45	19/08/12	0,56	0,65	0,62	26/11/12	0,84	0,98	1,1
04/02/12	0,22	0,27	0,43	13/05/12	0,32	0,45	0,39	20/08/12	0,58	0,74	0,64	27/11/12	0,96	1,3	1,1
05/02/12	0,28	0,56	0,41	14/05/12	0,42	0,57	0,46	21/08/12	0,5	0,81	0,63	28/11/12	0,56	0,71	0,85
06/02/12	0,35	0,5	0,46	15/05/12	0,41	0,58	0,48	22/08/12	0,5	0,82	0,67	29/11/12	0,52	0,69	0,57
07/02/12	0,24	0,35	0,35	16/05/12	0,38	0,49	0,42	23/08/12	0,51	0,69	0,6	30/11/12	0,42	0,52	0,52
08/02/12	-	-	-	17/05/12	0,34	0,52	0,47	24/08/12	0,52	0,63	0,58	01/12/12	0,48	0,67	0,59
09/02/12	-	-	-	18/05/12	0,41	0,58	0,45	25/08/12	0,49	0,59	0,54	02/12/12	0,48	0,69	0,61
10/02/12	-	-	-	19/05/12	0,38	0,55	0,48	26/08/12	0,41	0,49	0,51	03/12/12	0,54	1,3	0,93
11/02/12	0,27	0,38	0,52	20/05/12	0,39	0,47	0,4	27/08/12	0,46	0,71	0,55	04/12/12	0,65	1,1	0,92
12/02/12	-	-	-	21/05/12	0,42	0,53	0,45	28/08/12	0,49	0,65	0,57	05/12/12	0,76	1,3	1
13/02/12	-	-	-	22/05/12	0,37	0,55	0,45	29/08/12	0,54	0,7	0,57	06/12/12	0,56	1,2	1
14/02/12	0,4	0,67	0,54	23/05/12	0,32	0,57	0,45	30/08/12	0,55	0,73	0,59	07/12/12	0,35	0,62	0,64
15/02/12	0,67	1,3	1	24/05/12	0,21	0,39	0,27	31/08/12	0,45	0,51	0,55	08/12/12	0,28	0,42	0,35
16/02/12	0,59	0,91	1	25/05/12	0,22	0,51	0,32	01/09/12	0,54	0,63	0,57	09/12/12	0,53	1	0,88
17/02/12	0,61	1,1	0,8	26/05/12	0,25	0,5	0,33	02/09/12	0,48	0,52	0,54	10/12/12	0,87	1,7	1,4
18/02/12	0,64	0,99	0,86	27/05/12	0,3	0,37	0,34	03/09/12	0,5	0,68	0,59	11/12/12	0,52	1,1	1,3
19/02/12	0,84	1	0,89	28/05/12	0,31	0,49	0,41	04/09/12	0,59	0,72	0,64	12/12/12	0,58	1,4	0,93
20/02/12	0,57	1,4	0,89	29/05/12	0,3	0,55	0,44	05/09/12	0,55	0,65	0,64	13/12/12	0,51	0,72	0,91
21/02/12	1	2,1	1,6	30/05/12	0,34	0,59	0,45	06/09/12	0,55	0,72	0,65	14/12/12	0,51	0,61	0,58
22/02/12	0,68	1,8	1,7	31/05/12	0,33	0,52	0,42	07/09/12	0,56	0,85	0,66	15/12/12	0,73	1,2	1
23/02/12	0,86	2,1	1,5	01/06/12	0,34	0,45	0,4	08/09/12	0,56	0,74	0,67	16/12/12	1,1	1,4	1,3
24/02/12	1,2	1,9	1,6	02/06/12	0,33	0,46	0,4	09/09/12	0,55	0,67	0,63	17/12/12	1,1	1,4	1,3
25/02/12	0,71	1,2	1,4	03/06/12	0,32	0,39	0,36	10/09/12	0,53	0,68	0,6	18/12/12	0,83	1,4	1,1
26/02/12	0,53	1,2	1	04/06/12	0,35	0,47	0,39	11/09/12	0,58	0,74	0,66	19/12/12	0,72	1,4	0,99
27/02/12	0,48	0,74	0,62	05/06/12	0,35	0,53	0,45	12/09/12	0,53	0,72	0,63	20/12/12	0,7	1	0,94
28/02/12	0,52	0,77	0,64	06/06/12	0,38	0,5	0,41	13/09/12	0,4	0,57	0,51	21/12/12	1	1,6	1,5
29/02/12	0,55	1,1	0,66	07/06/12	0,35	0,44	0,41	14/09/12	0,33	0,53	0,4	22/12/12	1,1	1,6	1,5
01/03/12	0,88	2,1	1,7	08/06/12	0,38	0,49	0,44	15/09/12	0,41	0,56	0,47	23/12/12	1,4	1,8	1,5
02/03/12	1,5	2	1,9	09/06/12	0,34	0,45	0,45	16/09/12	0,35	0,47	0,42	24/12/12	1,3	1,7	1,6
03/03/12	0,71	1,2	1,5	10/06/12	0,33	0,4	0,35	17/09/12	0,33	0,52	0,37	25/12/12	1,3	1,6	1,5
04/03/12	0,82	2,1	1,1	11/06/12	0,37	0,48	0,45	18/09/12	0,39	0,66	0,48	26/12/12	1,4	1,7	1,5
05/03/12	1,8	2,3	2	12/06/12	0,42	0,51	0,46	19/09/12	0,39	0,54	0,45	27/12/12	1	1,4	1,3
06/03/12	1,5	1,9	1,7	13/06/12	0,41	0,56	0,48	20/09/12	0,44	0,7	0,49	28/12/12	0,87	1,5	1,1
07/03/12	0,72	1,7	1,2	14/06/12	0,37	0,59	0,52	21/09/12	0,52	1	0,59	29/12/12	0,94	1,5	1,2
08/03/12	0,63	0,76	0,73	15/06/12	0,33	0,6	0,45	22/09/12	0,51	0,65	0,58	30/12/12	0,98	1,5	1,3
09/03/12	0,64	0,98	0,83	16/06/12	0,32	0,42	0,37	23/09/12	0,45	0,56	0,53	31/12/12	0,95	1,4	1,3
10/03/12	0,68	0,93	0,86	17/06/12	0,33	0,44	0,36	24/09/12	0,45	0,6	0,49	01/01/13	1	1,5	1,3

CO – media, massimo orario e massima media 8 h (mg/m ³)															
data	media	max	max 8h	data	media	max	max 8h	data	media	max	max 8h	data	media	max	max 8h
11/03/12	0,6	0,79	0,78	18/06/12	0,35	0,43	0,38	25/09/12	0,45	0,65	0,49	02/01/13	1	1,4	1,3
12/03/12	0,57	0,94	0,67	19/06/12	0,37	0,56	0,41	26/09/12	0,37	0,5	0,48	03/01/13	0,79	1,2	1,1
13/03/12	0,66	0,94	0,78	20/06/12	0,35	0,51	0,4	27/09/12	0,34	0,54	0,4	04/01/13	0,99	1,5	1,4
14/03/12	0,72	1	0,84	21/06/12	0,34	0,47	0,37	28/09/12	0,47	0,72	0,55	05/01/13	0,91	1,5	1,4
15/03/12	0,7	1	0,86	22/06/12	0,26	0,43	0,36	29/09/12	0,5	0,75	0,54	06/01/13	0,78	1,3	1
16/03/12	0,74	0,98	0,85	23/06/12	0,34	0,47	0,38	30/09/12	0,5	0,59	0,54	07/01/13	1,1	1,7	1,5
17/03/12	0,75	0,95	0,88	24/06/12	0,34	0,47	0,39	01/10/12	0,46	0,6	0,54	08/01/13	1,1	1,8	1,5
18/03/12	0,72	0,97	0,81	25/06/12	0,34	0,46	0,4	02/10/12	0,48	0,69	0,55	09/01/13	0,95	1,3	1,3
19/03/12	0,68	0,84	0,78	26/06/12	0,28	0,45	0,33	03/10/12	0,45	0,58	0,5	10/01/13	1,1	1,5	1,3
20/03/12	0,66	0,85	0,73	27/06/12	0,38	0,54	0,42	04/10/12	0,43	0,55	0,47	11/01/13	1,1	1,5	1,3
21/03/12	0,65	1,1	0,79	28/06/12	0,39	0,5	0,45	05/10/12	0,44	0,7	0,51	12/01/13	0,95	1,4	1,2
22/03/12	0,55	0,84	0,78	29/06/12	0,41	0,7	0,51	06/10/12	0,41	0,65	0,49	13/01/13	0,77	1,2	1,1
23/03/12	0,5	0,8	0,58	30/06/12	0,36	0,55	0,43	07/10/12	0,43	0,75	0,52	14/01/13	0,72	1,2	0,93
24/03/12	0,49	0,74	0,62	01/07/12	0,35	1	0,45	08/10/12	0,36	0,75	0,45	15/01/13	0,74	0,98	1
25/03/12	0,45	0,71	0,54	02/07/12	0,23	0,4	0,32	09/10/12	0,4	0,56	0,44	16/01/13	0,36	0,56	0,64
26/03/12	0,43	0,64	0,6	03/07/12	0,25	0,47	0,36	10/10/12	0,44	0,65	0,49	17/01/13	0,35	0,48	0,44
27/03/12	0,49	0,94	0,5	04/07/12	0,3	0,42	0,35	11/10/12	0,41	0,53	0,47	18/01/13	0,7	1,4	1,1
28/03/12	0,58	0,91	0,75	05/07/12	0,29	0,42	0,32	12/10/12	0,43	0,62	0,49	19/01/13	0,67	0,94	1,1
29/03/12	0,48	0,86	0,64	06/07/12	0,33	0,45	0,38	13/10/12	0,38	0,57	0,48	20/01/13	0,65	0,92	0,8
30/03/12	0,44	0,83	0,62	07/07/12	0,34	0,4	0,37	14/10/12	0,42	0,56	0,53	21/01/13	0,99	1,5	1,2
31/03/12	0,47	0,86	0,52	08/07/12	0,35	0,45	0,37	15/10/12	0,41	0,62	0,49	22/01/13	0,78	1,3	1,2
01/04/12	0,49	0,55	0,64	09/07/12	0,33	0,5	0,37	16/10/12	0,49	0,93	0,7	23/01/13	0,71	1,1	1
02/04/12	0,51	0,58	0,53	10/07/12	0,35	0,47	0,39	17/10/12	0,58	0,83	0,72	24/01/13	0,47	0,65	0,75
03/04/12	0,53	0,73	0,6	11/07/12	0,36	0,46	0,4	18/10/12	0,63	1,1	0,74	25/01/13	0,51	1,1	0,79
04/04/12	0,56	0,75	0,6	12/07/12	0,35	0,49	0,39	19/10/12	-	-	-	26/01/13	0,65	1,1	0,88
05/04/12	0,54	0,76	0,66	13/07/12	0,37	0,49	0,41	20/10/12	0,57	1,1	0,76	27/01/13	0,66	1,2	0,91
06/04/12	0,52	0,72	0,67	14/07/12	0,34	0,47	0,4	21/10/12	0,56	1,3	0,8	28/01/13	0,89	1,1	0,96
07/04/12	0,43	0,53	0,47	15/07/12	0,32	0,56	0,34	22/10/12	0,58	1,1	0,83	29/01/13	0,9	1,3	1,1
08/04/12	0,35	0,44	0,46	16/07/12	0,29	0,47	0,4	23/10/12	0,53	0,85	0,76	30/01/13	0,8	1,4	1,1
09/04/12	0,33	0,49	0,44	17/07/12	0,37	0,52	0,41	24/10/12	0,54	0,88	0,65	31/01/13	0,86	1,4	0,96
10/04/12	0,37	0,47	0,44	18/07/12	0,42	0,55	0,49	25/10/12	0,55	0,87	0,66	01/02/13	0,85	1,3	0,99
11/04/12	0,42	0,53	0,46	19/07/12	0,45	0,62	0,52	26/10/12	0,67	0,84	0,74	02/02/13	0,66	1,2	1,1
12/04/12	0,37	0,57	0,45	20/07/12	0,43	0,57	0,5	27/10/12	0,5	0,62	0,63	03/02/13	0,4	0,63	0,51
13/04/12	0,35	0,53	0,41	21/07/12	0,41	0,72	0,48	28/10/12	0,3	0,38	0,39	04/02/13	0,72	1,2	0,99
14/04/12	0,4	0,49	0,42	22/07/12	0,31	0,45	0,49	29/10/12	0,4	0,63	0,53	05/02/13	0,78	1,2	0,98
15/04/12	-	-	-	23/07/12	0,31	0,38	0,35	30/10/12	0,54	1,1	0,8	06/02/13	0,7	1,1	0,86
16/04/12	-	-	-	24/07/12	0,36	0,54	0,42	31/10/12	0,54	0,73	-	07/02/13	0,51	0,86	0,85
17/04/12	-	-	-	25/07/12	0,38	0,49	0,41	01/11/12	0,51	0,77	0,63	08/02/13	0,53	0,87	0,68
18/04/12	-	-	-	26/07/12	0,46	0,64	0,56	02/11/12	0,75	1,2	0,93	09/02/13	0,55	0,65	0,68
19/04/12	-	-	-	27/07/12	0,49	0,71	0,57	03/11/12	0,64	0,87	0,94	10/02/13	0,58	1	0,82
20/04/12	0,4	0,51	0,43	28/07/12	0,48	0,89	0,58	04/11/12	0,62	0,73	0,7	11/02/13	0,59	0,72	0,8
21/04/12	0,42	0,53	0,44	29/07/12	0,4	0,48	0,56	05/11/12	0,54	0,87	0,69	12/02/13	0,82	1,2	1
22/04/12	0,48	0,78	0,57	30/07/12	0,43	0,62	0,49	06/11/12	0,55	0,99	0,73	13/02/13	0,71	1,2	1,1
23/04/12	0,53	0,7	0,6	31/07/12	0,41	0,54	0,44	07/11/12	0,68	1,2	1,1	14/02/13	0,85	1,7	1,3
24/04/12	0,46	0,59	0,6	01/08/12	0,46	0,55	0,49	08/11/12	0,75	1,4	1,1	15/02/13	1	1,5	1,3
25/04/12	0,24	0,43	0,3	02/08/12	0,48	0,65	0,53	09/11/12	0,81	1,4	1,1	16/02/13	0,99	1,3	1,3
26/04/12	0,25	0,52	0,35	03/08/12	0,47	0,67	0,55	10/11/12	0,78	1,1	1,1	17/02/13	0,8	1,1	1,1
27/04/12	0,28	0,5	0,35	04/08/12	0,49	0,67	0,55	11/11/12	0,59	0,88	0,72				
28/04/12	-	-	-	05/08/12	0,41	0,62	0,54	12/11/12	0,82	1,2	1				

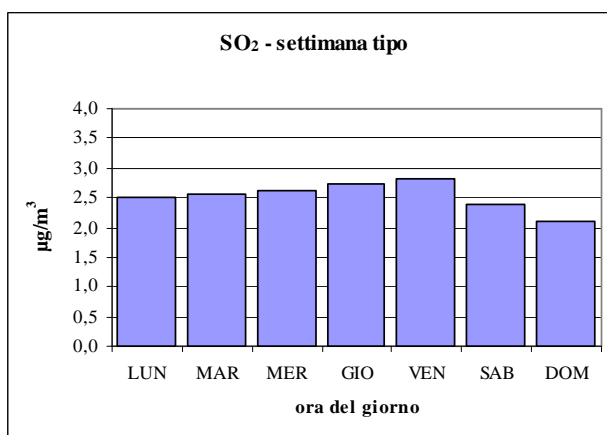
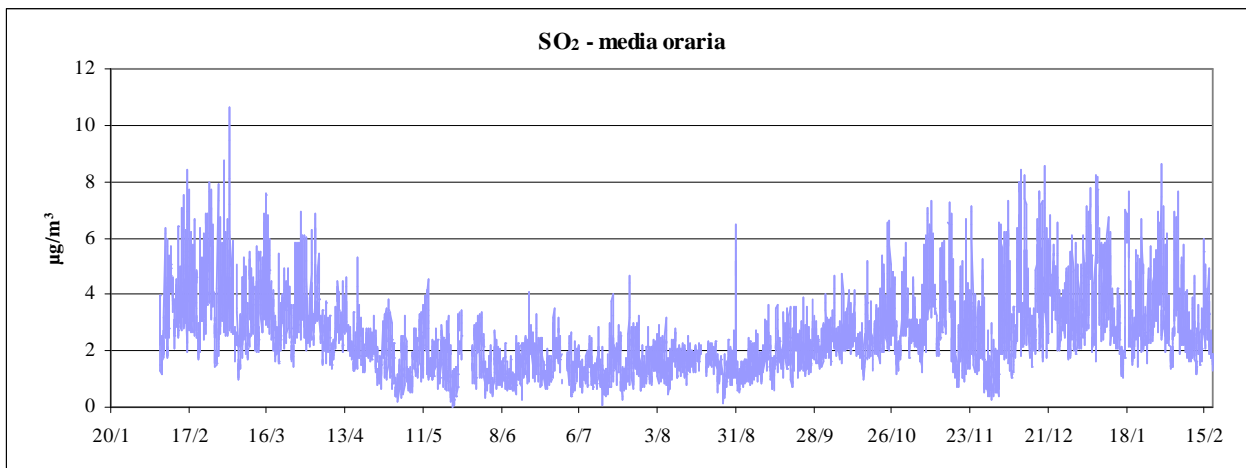


SO₂ - media e massimo orario giornaliero e soglia di allarme (µg/m³)

data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h
21/01/12	-	-	-	29/04/12	1,9	3,4	3,2	06/08/12	1,3	1,7	1,7	13/11/12	3,9	5,9	5,4
22/01/12	-	-	-	30/04/12	1,4	2,3	2,3	07/08/12	1,3	2,1	1,9	14/11/12	-	-	4
23/01/12	-	-	-	01/05/12	0,65	1,2	0,96	08/08/12	1,9	2,4	2,4	15/11/12	-	-	5,9
24/01/12	-	-	-	02/05/12	0,98	1,7	1,5	09/08/12	1,9	2,8	2,7	16/11/12	3,9	6,9	6,3
25/01/12	-	-	-	03/05/12	1,7	2,6	2,4	10/08/12	1,6	2,2	2	17/11/12	2,1	3,8	3,3
26/01/12	-	-	-	04/05/12	1,8	3,2	2,8	11/08/12	1,8	2,3	2,2	18/11/12	1,5	2,9	2,8
27/01/12	-	-	-	05/05/12	1,1	1,4	1,3	12/08/12	1,6	2,2	2,1	19/11/12	2,5	5	4,6
28/01/12	-	-	-	06/05/12	0,91	1,4	1,3	13/08/12	1,6	2,6	2,5	20/11/12	2,5	5,2	4
29/01/12	-	-	-	07/05/12	1,9	2,8	2,5	14/08/12	1,7	2,3	2,2	21/11/12	2,8	6,7	5,8
30/01/12	-	-	-	08/05/12	1,8	2,8	2,6	15/08/12	1,7	2	2	22/11/12	2,7	4,4	3,8
31/01/12	-	-	-	09/05/12	2,3	3,3	3,1	16/08/12	-	-	2,1	23/11/12	3,3	7,1	6,8
01/02/12	-	-	-	10/05/12	2,5	3,7	3,5	17/08/12	-	-	2,1	24/11/12	2,6	4	3,5
02/02/12	-	-	-	11/05/12	2,6	3,9	3,7	18/08/12	-	-	2,1	25/11/12	2	3,8	3,4
03/02/12	-	-	-	12/05/12	2,4	4,6	4,3	19/08/12	-	-	-	26/11/12	2,6	3,7	3,5
04/02/12	-	-	-	13/05/12	1,4	1,8	1,6	20/08/12	-	-	1,6	27/11/12	2,9	5,3	4,8
05/02/12	-	-	-	14/05/12	1,7	2,4	2,3	21/08/12	1,9	2,3	2,2	28/11/12	1,1	2	1,9
06/02/12	-	-	3,9	15/05/12	2	2,8	2,6	22/08/12	1,8	2,3	2,1	29/11/12	1,2	2,7	2,4
07/02/12	2	2,7	2,6	16/05/12	1,3	2	2,1	23/08/12	1,8	2,4	2,3	30/11/12	1,3	3	2,5
08/02/12	3,4	6,4	5,3	17/05/12	1,9	3	2,7	24/08/12	1,3	1,9	2,1	01/12/12	1,3	2,4	2,2
09/02/12	3,7	6	5,4	18/05/12	1,7	2,5	2,5	25/08/12	1,3	1,8	1,6	02/12/12	1	2	1,7
10/02/12	4,4	5,7	5,3	19/05/12	1,6	3,2	2,6	26/08/12	0,67	1,5	1,6	03/12/12	2,8	6,6	5,7
11/02/12	3,6	4,6	4,3	20/05/12	1,2	2,2	2,1	27/08/12	1,2	1,9	1,7	04/12/12	3,4	5,9	5,5
12/02/12	3,3	4,5	4,2	21/05/12	0,42	1,3	1	28/08/12	1,5	2,4	2,2	05/12/12	3,8	6,2	6
13/02/12	3,8	6,4	5,8	22/05/12	0,9	1,4	1,4	29/08/12	1,5	2,1	2	06/12/12	3,3	7,4	6,4
14/02/12	3,9	7,1	6	23/05/12	1,8	3,4	3,1	30/08/12	2,4	6,5	5,6	07/12/12	2,4	5,2	4,7
15/02/12	4,7	7,5	6,7	24/05/12	-	-	3,2	31/08/12	1,6	5,2	4,2	08/12/12	2,2	3,6	3,5
16/02/12	4,6	8,5	8,1	25/05/12	-	-	-	01/09/12	1	1,6	1,5	09/12/12	3,3	6,3	6
17/02/12	4,4	7,7	6,7	26/05/12	-	-	-	02/09/12	1,1	1,6	1,4	10/12/12	5	8	7,9
18/02/12	4,1	5,8	5,3	27/05/12	-	-	-	03/09/12	1,4	1,7	1,7	11/12/12	3,5	8,4	7,6
19/02/12	4,2	6,7	6	28/05/12	-	-	2	04/09/12	1,6	2,5	2,2	12/12/12	4,1	8,2	7,6
20/02/12	2,3	3	3	29/05/12	1,9	3	2,8	05/09/12	1,6	2,4	2,3	13/12/12	3,6	5,6	5,1
21/02/12	3,7	6,3	5,6	30/05/12	2	3,2	3,1	06/09/12	1,5	2,3	2,2	14/12/12	2,8	3,5	3,4
22/02/12	4,1	6,1	5,7	31/05/12	2,2	3,4	3,1	07/09/12	1,7	2,8	2,3	15/12/12	2,6	3,5	3,4
23/02/12	4,7	6,9	6,4	01/06/12	1,7	2,6	2,4	08/09/12	1,5	2	1,9	16/12/12	3,2	5,8	5,4
24/02/12	5,6	8	7,2	02/06/12	1	1,6	1,5	09/09/12	1,4	2,2	1,9	17/12/12	4,9	7,7	7,6
25/02/12	4,4	6,5	5,8	03/06/12	1,2	1,8	1,8	10/09/12	2	3,1	2,8	18/12/12	3,9	7,3	6,9
26/02/12	2,3	4	4,1	04/06/12	1	2,2	1,9	11/09/12	2,2	3,6	3,1	19/12/12	3,9	8,6	7,7
27/02/12	3,4	7,9	6,5	05/06/12	1,5	2,8	2,5	12/09/12	1,6	2,5	2,3	20/12/12	4,1	6,4	5,7
28/02/12	4,3	6,7	6,1	06/06/12	1,5	2,4	2,3	13/09/12	1,2	1,8	1,6	21/12/12	4,6	6,8	6,5
29/02/12	4,7	8,8	8	07/06/12	1,4	2,1	2	14/09/12	2,2	3,7	3,4	22/12/12	4,2	5,8	5,5
01/03/12	4,3	6,7	6,1	08/06/12	1,2	1,8	1,6	15/09/12	2	2,7	2,4	23/12/12	4,1	5	5
02/03/12	4,8	11	9,4	09/06/12	1,3	2,3	2,1	16/09/12	1,7	2,2	2,1	24/12/12	3,7	6,5	5,8
03/03/12	4	5,9	5,7	10/06/12	0,92	1,3	1,2	17/09/12	2,1	3,4	2,9	25/12/12	3,1	3,9	3,8
04/03/12	2,4	3,7	3,6	11/06/12	1	1,8	1,6	18/09/12	2,2	3,5	3	26/12/12	3,2	4,4	4,1
05/03/12	2,2	5,1	4,2	12/06/12	0,92	1,3	1,1	19/09/12	2,1	3,6	3,4	27/12/12	3,6	4,9	4,8
06/03/12	2,3	3,3	3,1	13/06/12	1,5	2,5	2,2	20/09/12	1,9	3,5	3	28/12/12	3	5,5	4,8
07/03/12	3,3	5,3	4,8	14/06/12	1,5	2,2	1,9	21/09/12	2,3	3,5	2,9	29/12/12	3,5	6,1	5,8
08/03/12	2,9	5	4,7	15/06/12	1,5	2,3	2,2	22/09/12	2	2,7	2,6	30/12/12	3,2	5,8	5,7
09/03/12	3,4	5,5	5,3	16/06/12	1,7	2,5	2,3	23/09/12	1,9	3	2,8	31/12/12	3,1	5	4,9
10/03/12	3,6	4,9	4,5	17/06/12	2	4,1	3,7	24/09/12	2	3,9	3,1	01/01/13	3,1	5,1	4,8

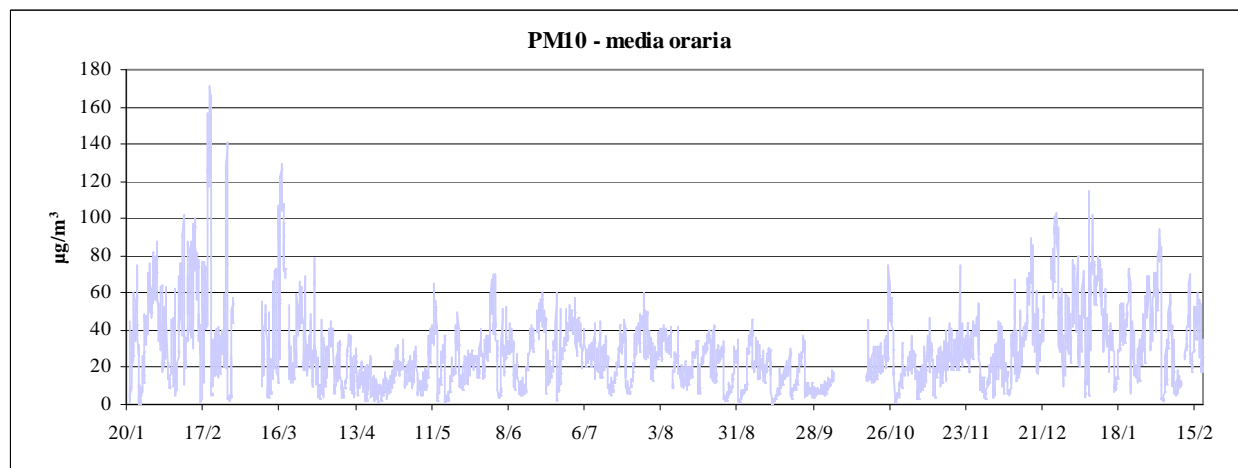
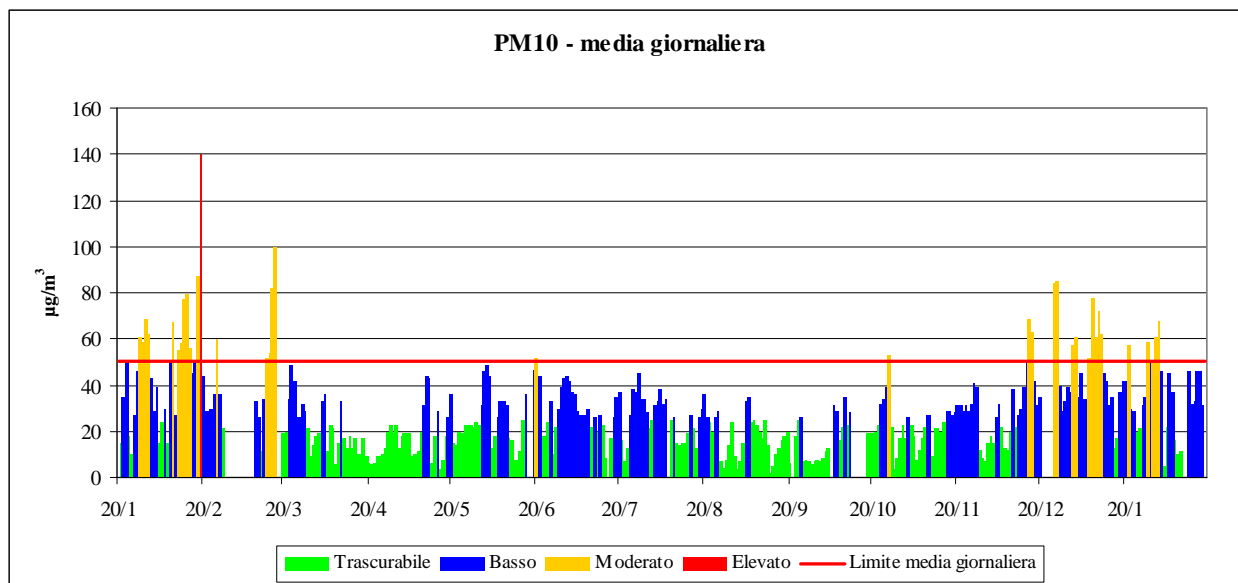
SO₂ - media e massimo orario giornaliero e soglia di allarme (µg/m³)

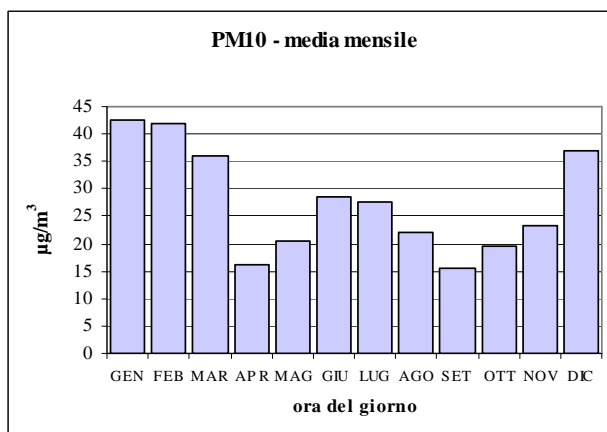
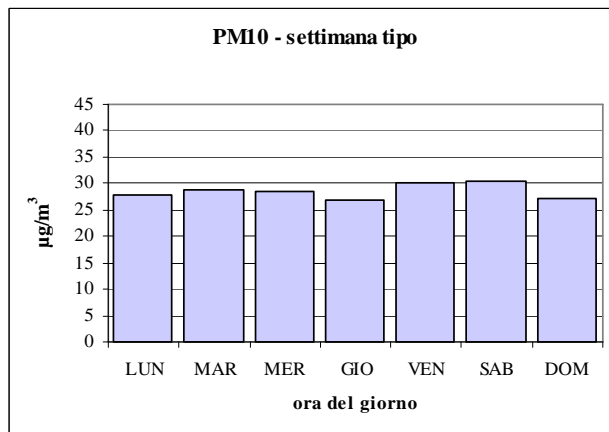
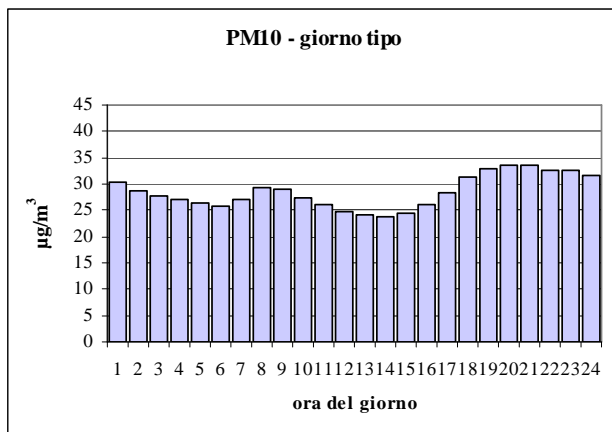
data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h
11/03/12	2,9	4,4	4,3	18/06/12	2	2,9	2,6	25/09/12	2	3,6	2,9	02/01/13	3,8	6,1	5,6
12/03/12	3	5,7	4,8	19/06/12	1,8	2,7	2,5	26/09/12	1,8	2,9	2,5	03/01/13	4	7,1	6,5
13/03/12	3,9	5,5	5,4	20/06/12	1,8	3,3	2,9	27/09/12	-	-	2,9	04/01/13	4,9	7,8	7,4
14/03/12	4,2	6,5	6,4	21/06/12	1,9	2,5	2,3	28/09/12	-	-	2,8	05/01/13	3,9	6,5	5,9
15/03/12	4,7	7,6	7,5	22/06/12	1,7	2,5	2,3	29/09/12	2	2,6	2,3	06/01/13	3,3	5,5	5,4
16/03/12	4,4	6,8	6	23/06/12	1,1	1,7	1,5	30/09/12	2	2,8	2,4	07/01/13	5,4	8,3	7,8
17/03/12	3,3	4,5	3,9	24/06/12	1,3	2,1	1,7	01/10/12	2,2	3	2,9	08/01/13	-	-	5,6
18/03/12	2,9	4,2	3,9	25/06/12	1,3	1,8	1,8	02/10/12	2,5	4	3,7	09/01/13	3,8	5,8	5,3
19/03/12	2,1	2,9	2,6	26/06/12	2,1	3,5	3,2	03/10/12	2,4	3,2	2,9	10/01/13	4,1	5,9	5,7
20/03/12	2,7	5,4	4,3	27/06/12	2,1	2,5	2,3	04/10/12	2,3	3,4	3	11/01/13	4,4	6,8	6,1
21/03/12	3,1	4	3,8	28/06/12	2,1	3,2	2,9	05/10/12	2,7	4,7	4,2	12/01/13	4	6,2	5,9
22/03/12	3,7	4,9	4,6	29/06/12	-	-	2	06/10/12	2,2	2,9	2,5	13/01/13	2,8	4,1	4
23/03/12	3,7	4,9	4,5	30/06/12	-	-	-	07/10/12	2,3	3	2,6	14/01/13	2,8	4,2	4,2
24/03/12	2,8	3,7	3,8	01/07/12	-	-	1,6	08/10/12	2,6	4,8	3,8	15/01/13	3	4	3,8
25/03/12	2,4	3,7	3,4	02/07/12	1,6	2,6	2,4	09/10/12	2,6	3,5	3,2	16/01/13	1,7	2,1	1,9
26/03/12	3,6	5,9	4,9	03/07/12	0,93	1,6	1,3	10/10/12	2,6	4,1	3,8	17/01/13	3,5	7	6,9
27/03/12	4,1	6	5,3	04/07/12	1,5	2,3	2,1	11/10/12	2,7	3,7	3,3	18/01/13	5,9	7,7	7
28/03/12	4,1	6,9	5,7	05/07/12	1,7	2,2	2,1	12/10/12	2,9	4,2	3,8	19/01/13	2,8	4,5	3,7
29/03/12	3,5	6,1	5,5	06/07/12	1,1	1,7	1,6	13/10/12	2,2	2,6	2,5	20/01/13	2,3	3,2	2,9
30/03/12	3,1	6	5,3	07/07/12	1	1,4	1,3	14/10/12	2,1	2,7	2,5	21/01/13	3,9	5,6	5,5
31/03/12	3,4	6,3	5,5	08/07/12	1,4	2	1,8	15/10/12	1,9	3	2,8	22/01/13	3,1	5,2	4,5
01/04/12	3	4,4	3,8	09/07/12	1,6	2,5	2,2	16/10/12	2,4	4	3,6	23/01/13	3,8	6,7	5,3
02/04/12	4,2	6,9	6,6	10/07/12	1,3	2,5	2	17/10/12	3,1	5,2	4,7	24/01/13	2,7	3,6	3,2
03/04/12	3,9	5,5	5,1	11/07/12	1,1	1,6	1,4	18/10/12	2,5	3,8	3,6	25/01/13	2,8	5	4,2
04/04/12	2,8	3,4	3,4	12/07/12	1,4	2	1,8	19/10/12	-	-	2,8	26/01/13	3,3	5,7	5,2
05/04/12	2,2	3,3	2,9	13/07/12	1,2	2,9	2,2	20/10/12	2,6	3,6	3,4	27/01/13	3,4	5,3	4,9
06/04/12	2,5	3,7	3,7	14/07/12	0,99	2,1	1,4	21/10/12	2,5	4,2	4	28/01/13	4	5,6	5,2
07/04/12	2,4	3,2	3,2	15/07/12	0,86	1,4	1,3	22/10/12	3,2	5,4	4,9	29/01/13	4,6	7	6,4
08/04/12	1,9	2,4	2,3	16/07/12	1,4	3	2,6	23/10/12	3,1	5,1	4,5	30/01/13	4	8,6	7,2
09/04/12	2,5	3,6	3,1	17/07/12	2	4	3,7	24/10/12	3,3	6,6	5,7	31/01/13	4	7,1	6,1
10/04/12	3,4	4,5	4,2	18/07/12	1,7	2,4	2,2	25/10/12	3,4	6,6	5,8	01/02/13	3,3	6,2	5,1
11/04/12	2,7	3,4	3,2	19/07/12	1,9	2,9	2,8	26/10/12	3,5	4,8	4,6	02/02/13	2,4	3,8	3,7
12/04/12	3,1	4,5	4	20/07/12	2,1	2,7	2,5	27/10/12	2,1	3,1	2,9	03/02/13	2	2,8	2,7
13/04/12	3,2	4,6	4,4	21/07/12	0,95	1,4	1,3	28/10/12	1,9	2,6	2,3	04/02/13	4,3	6,9	6,4
14/04/12	2,4	2,9	2,7	22/07/12	1	1,7	1,4	29/10/12	2,9	4,8	4,2	05/02/13	4,1	7,6	6,7
15/04/12	2	2,3	2,2	23/07/12	2,1	4,7	4,3	30/10/12	3,9	5,8	5,2	06/02/13	3,3	5,3	4,6
16/04/12	1,8	3,4	3,1	24/07/12	1,8	2,9	2,7	31/10/12	3,3	4,2	4	07/02/13	3	5,8	5,1
17/04/12	2,7	5,4	4,5	25/07/12	2	3	2,7	01/11/12	2,4	3,1	2,9	08/02/13	2,8	4,2	3,7
18/04/12	2,5	3,6	3,2	26/07/12	1,9	3	2,8	02/11/12	3,2	4,6	4	09/02/13	2,2	3,4	2,9
19/04/12	1,8	2,8	2,5	27/07/12	1,7	3,2	3,1	03/11/12	2,8	3,9	3,5	10/02/13	2,4	3,9	3,7
20/04/12	2,1	2,8	2,6	28/07/12	1,3	2,2	2	04/11/12	2,2	2,9	2,7	11/02/13	2,4	4,7	4
21/04/12	2,2	2,8	2,6	29/07/12	1,2	1,6	1,6	05/11/12	2,3	4,4	4	12/02/13	2,2	3,6	3,3
22/04/12	2	2,7	2,4	30/07/12	1,6	2,8	2,4	06/11/12	3,2	5,8	4,9	13/02/13	2,2	3,5	3,3
23/04/12	2,3	3,2	3	31/07/12	1,4	2,2	2	07/11/12	4,5	7,1	6,9	14/02/13	3,2	6	5,7
24/04/12	1,6	2,2	2,1	01/08/12	1,7	2,4	2,1	08/11/12	4,5	6,5	6	15/02/13	3,5	5,1	4,9
25/04/12	1,3	1,8	1,6	02/08/12	1,8	2,6	2,3	09/11/12	4,5	7,3	6,5	16/02/13	3	4,9	4,2
26/04/12	1,9	3	2,7	03/08/12	1,8	3	2,5	10/11/12	3,5	4,3	4,3	17/02/13	2	2,7	2,4
27/04/12	2,4	3,5	3,2	04/08/12	1,6	2,5	2,4	11/11/12	2,2	3	2,7				
28/04/12	2,3	3,8	3,6	05/08/12	1,7	3,2	2,8	12/11/12	3,8	5,8	5,3				



PM10 - medie giornaliere (µg/m ³)													
21/01/12	15	18/03/12	-	14/05/12	18	10/07/12	22	05/09/12	35	01/11/12	17	28/12/12	29
22/01/12	35	19/03/12	-	15/05/12	29	11/07/12	26	06/09/12	24	02/11/12	26	29/12/12	33
23/01/12	50	20/03/12	19	16/05/12	3,8	12/07/12	20	07/09/12	25	03/11/12	23	30/12/12	39
24/01/12	18	21/03/12	20	17/05/12	8,1	13/07/12	27	08/09/12	23	04/11/12	18	31/12/12	37
25/01/12	10	22/03/12	34	18/05/12	18	14/07/12	23	09/09/12	20	05/11/12	7,9	01/01/13	57
26/01/12	27	23/03/12	49	19/05/12	26	15/07/12	8,8	10/09/12	17	06/11/12	12	02/01/13	61
27/01/12	46	24/03/12	42	20/05/12	36	16/07/12	-	11/09/12	25	07/11/12	17	03/01/13	35
28/01/12	61	25/03/12	26	21/05/12	15	17/07/12	17	12/09/12	14	08/11/12	22	04/01/13	45
29/01/12	59	26/03/12	26	22/05/12	14	18/07/12	26	13/09/12	2	09/11/12	27	05/01/13	34
30/01/12	69	27/03/12	32	23/05/12	20	19/07/12	35	14/09/12	5,2	10/11/12	27	06/01/13	22
31/01/12	62	28/03/12	29	24/05/12	19	20/07/12	37	15/09/12	9,7	11/11/12	9,4	07/01/13	52
01/02/12	43	29/03/12	21	25/05/12	23	21/07/12	16	16/09/12	13	12/11/12	21	08/01/13	78
02/02/12	29	30/03/12	9,5	26/05/12	23	22/07/12	7	17/09/12	16	13/11/12	21	09/01/13	61
03/02/12	39	31/03/12	14	27/05/12	23	23/07/12	13	18/09/12	18	14/11/12	20	10/01/13	72
04/02/12	15	01/04/12	18	28/05/12	22	24/07/12	27	19/09/12	20	15/11/12	24	11/01/13	62
05/02/12	24	02/04/12	19	29/05/12	24	25/07/12	38	20/09/12	6,1	16/11/12	29	12/01/13	45
06/02/12	30	03/04/12	33	30/05/12	23	26/07/12	37	21/09/12	-	17/11/12	29	13/01/13	42
07/02/12	15	04/04/12	36	31/05/12	31	27/07/12	45	22/09/12	18	18/11/12	27	14/01/13	31
08/02/12	50	05/04/12	11	01/06/12	46	28/07/12	34	23/09/12	25	19/11/12	28	15/01/13	35
09/02/12	67	06/04/12	23	02/06/12	49	29/07/12	34	24/09/12	26	20/11/12	31	16/01/13	13
10/02/12	27	07/04/12	21	03/06/12	44	30/07/12	28	25/09/12	7,2	21/11/12	31	17/01/13	17
11/02/12	55	08/04/12	6	04/06/12	13	31/07/12	21	26/09/12	8	22/11/12	29	18/01/13	37
12/02/12	58	09/04/12	15	05/06/12	18	01/08/12	25	27/09/12	6,8	23/11/12	31	19/01/13	42
13/02/12	77	10/04/12	33	06/06/12	26	02/08/12	31	28/09/12	5,7	24/11/12	29	20/01/13	42
14/02/12	79	11/04/12	17	07/06/12	33	03/08/12	33	29/09/12	7	25/11/12	32	21/01/13	57
15/02/12	56	12/04/12	13	08/06/12	33	04/08/12	38	30/09/12	7,7	26/11/12	41	22/01/13	30
16/02/12	45	13/04/12	18	09/06/12	31	05/08/12	32	01/10/12	7,2	27/11/12	39	23/01/13	29
17/02/12	50	14/04/12	13	10/06/12	17	06/08/12	34	02/10/12	8,3	28/11/12	12	24/01/13	20
18/02/12	87	15/04/12	17	11/06/12	16	07/08/12	-	03/10/12	11	29/11/12	8,4	25/01/13	21
19/02/12	140	16/04/12	9,9	12/06/12	7,6	08/08/12	25	04/10/12	13	30/11/12	7	26/01/13	31
20/02/12	44	17/04/12	10	13/06/12	7,6	09/08/12	26	05/10/12	-	01/12/12	15	27/01/13	35
21/02/12	29	18/04/12	17	14/06/12	11	10/08/12	15	06/10/12	31	02/12/12	18	28/01/13	59
22/02/12	28	19/04/12	9,4	15/06/12	25	11/08/12	14	07/10/12	29	03/12/12	15	29/01/13	50
23/02/12	30	20/04/12	6,1	16/06/12	36	12/08/12	15	08/10/12	16	04/12/12	26	30/01/13	51
24/02/12	36	21/04/12	5,7	17/06/12	-	13/08/12	15	09/10/12	22	05/12/12	32	31/01/13	61
25/02/12	60	22/04/12	6,4	18/06/12	-	14/08/12	19	10/10/12	35	06/12/12	22	01/02/13	68
26/02/12	36	23/04/12	9,5	19/06/12	47	15/08/12	27	11/10/12	23	07/12/12	13	02/02/13	46
27/02/12	21	24/04/12	9,3	20/06/12	52	16/08/12	21	12/10/12	28	08/12/12	12	03/02/13	4,9
28/02/12	-	25/04/12	10	21/06/12	44	17/08/12	13	13/10/12	-	09/12/12	20	04/02/13	22
29/02/12	-	26/04/12	13	22/06/12	16	18/08/12	26	14/10/12	-	10/12/12	38	05/02/13	45
01/03/12	-	27/04/12	20	23/06/12	18	19/08/12	30	15/10/12	-	11/12/12	22	06/02/13	37
02/03/12	-	28/04/12	23	24/06/12	24	20/08/12	36	16/10/12	-	12/12/12	27	07/02/13	16
03/03/12	-	29/04/12	19	25/06/12	33	21/08/12	26	17/10/12	-	13/12/12	30	08/02/13	9,9
04/03/12	-	30/04/12	23	26/06/12	10	22/08/12	24	18/10/12	19	14/12/12	39	09/02/13	11
05/03/12	-	01/05/12	13	27/06/12	22	23/08/12	20	19/10/12	-	15/12/12	50	10/02/13	
06/03/12	-	02/05/12	18	28/06/12	30	24/08/12	26	20/10/12	19	16/12/12	69	11/02/13	
07/03/12	-	03/05/12	19	29/06/12	39	25/08/12	29	21/10/12	20	17/12/12	63	12/02/13	46
08/03/12	-	04/05/12	19	30/06/12	43	26/08/12	6,9	22/10/12	23	18/12/12	42	13/02/13	32
09/03/12	-	05/05/12	19	01/07/12	44	27/08/12	4,5	23/10/12	32	19/12/12	31	14/02/13	33

PM10 - medie giornaliere (µg/m ³)													
10/03/12	33	06/05/12	9,4	02/07/12	42	28/08/12	8,1	24/10/12	34	20/12/12	35	15/02/13	46
11/03/12	26	07/05/12	10	03/07/12	37	29/08/12	14	25/10/12	39	21/12/12	-	16/02/13	46
12/03/12	11	08/05/12	11	04/07/12	36	30/08/12	24	26/10/12	53	22/12/12	-	17/02/13	31
13/03/12	34	09/05/12	20	05/07/12	29	31/08/12	8,9	27/10/12	22	23/12/12	-		
14/03/12	52	10/05/12	31	06/07/12	27	01/09/12	3,8	28/10/12	3,7	24/12/12	-		
15/03/12	54	11/05/12	44	07/07/12	27	02/09/12	7,3	29/10/12	8,2	25/12/12	84		
16/03/12	82	12/05/12	43	08/07/12	26	03/09/12	15	30/10/12	17	26/12/12	85		
17/03/12	100	13/05/12	6,7	09/07/12	30	04/09/12	33	31/10/12	23	27/12/12	40		



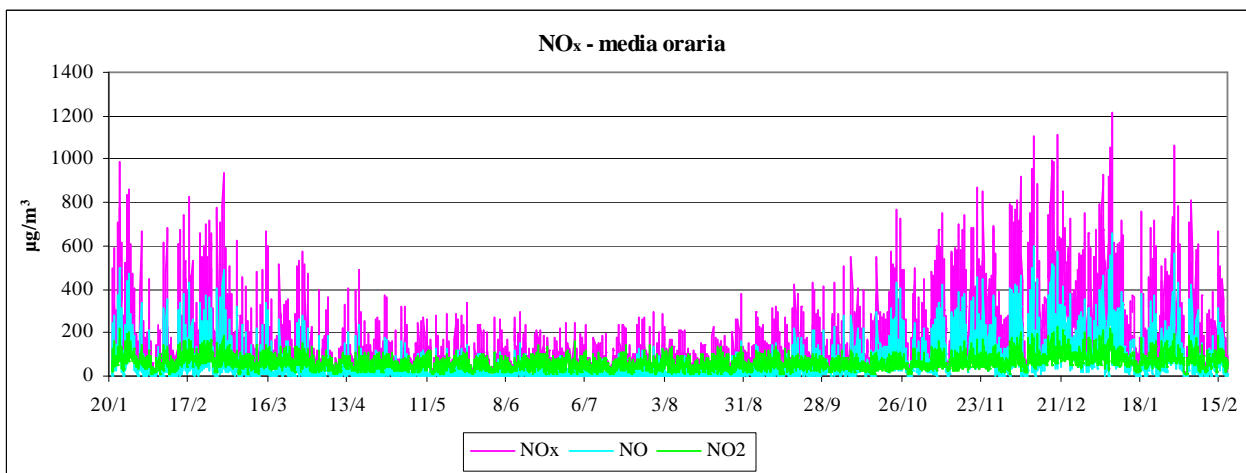
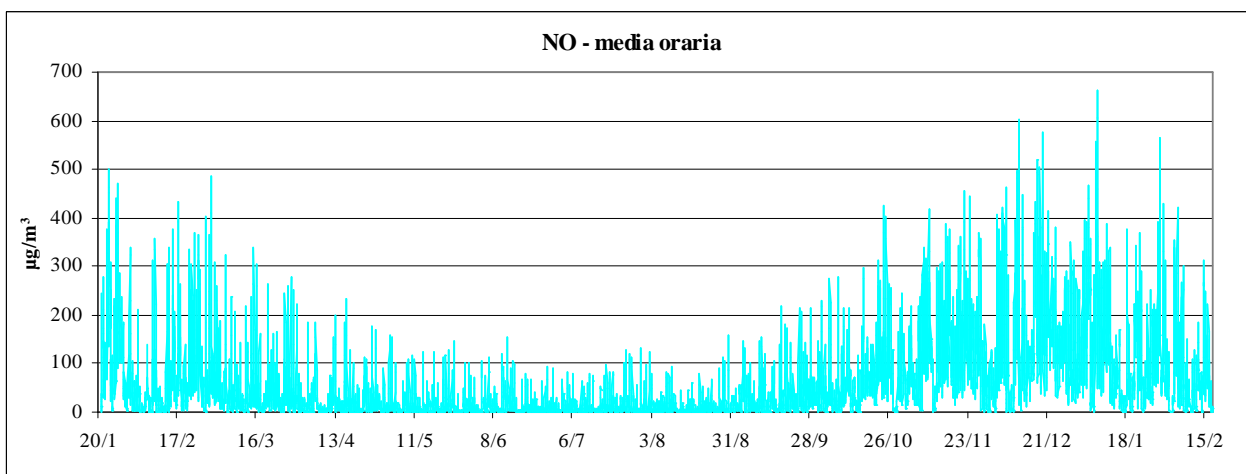
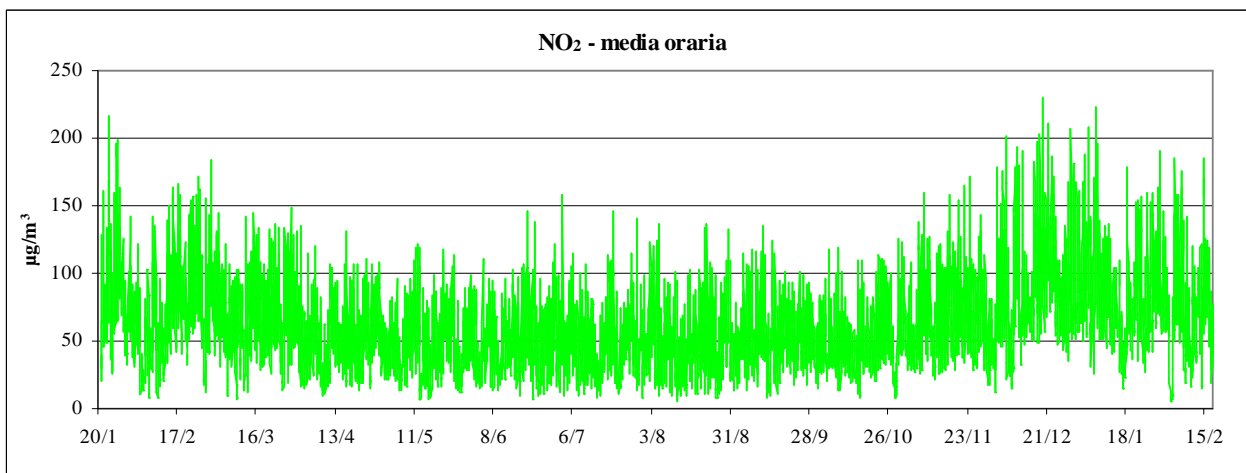


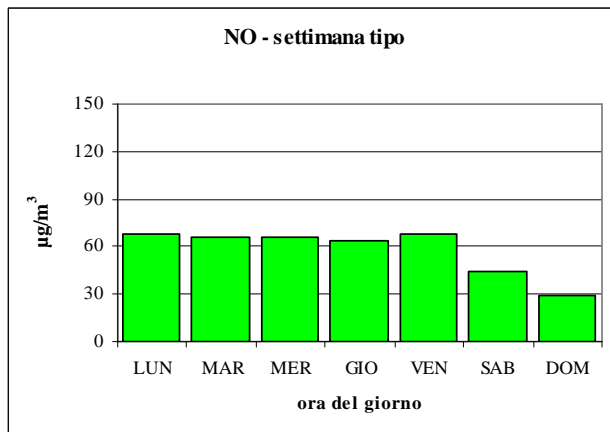
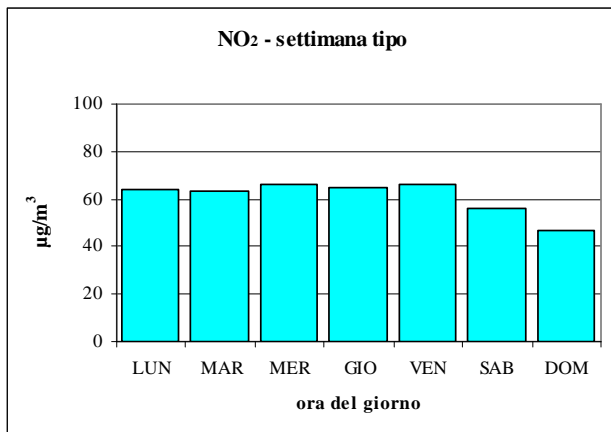
NO ₂ - media e massimo orario giornaliero e soglia di allarme (µg/m ³)															
data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h
21/01/12	71	161	142	29/04/12	45	83	88	06/08/12	38	74	70	13/11/12	59	122	105
22/01/12	68	91	90	30/04/12	47	69	65	07/08/12	43	96	91	14/11/12	63	107	92
23/01/12	117	216	210	01/05/12	37	57	53	08/08/12	58	94	83	15/11/12	67	131	106
24/01/12	74	136	114	02/05/12	48	80	69	09/08/12	57	92	90	16/11/12	82	159	143
25/01/12	82	159	147	03/05/12	49	83	76	10/08/12	47	82	79	17/11/12	68	122	112
26/01/12	116	198	193	04/05/12	53	96	88	11/08/12	51	101	91	18/11/12	58	117	110
27/01/12	106	164	140	05/05/12	37	60	57	12/08/12	23	70	84	19/11/12	77	154	138
28/01/12	92	126	117	06/05/12	29	66	60	13/08/12	33	66	56	20/11/12	71	127	103
29/01/12	62	94	75	07/05/12	51	90	82	14/08/12	36	77	59	21/11/12	76	165	150
30/01/12	61	102	89	08/05/12	46	85	78	15/08/12	36	98	83	22/11/12	69	112	102
31/01/12	83	142	125	09/05/12	56	95	85	16/08/12	52	103	87	23/11/12	80	171	154
01/02/12	63	91	85	10/05/12	60	109	87	17/08/12	40	68	65	24/11/12	67	110	100
02/02/12	65	93	85	11/05/12	69	118	106	18/08/12	48	88	75	25/11/12	55	102	99
03/02/12	64	122	111	12/05/12	62	122	117	19/08/12	38	69	64	26/11/12	62	97	87
04/02/12	25	40	35	13/05/12	17	25	23	20/08/12	59	102	96	27/11/12	86	143	130
05/02/12	35	81	71	14/05/12	49	89	83	21/08/12	59	134	103	28/11/12	69	102	97
06/02/12	62	102	96	15/05/12	41	80	71	22/08/12	54	137	119	29/11/12	58	114	104
07/02/12	39	59	57	16/05/12	29	75	60	23/08/12	45	109	89	30/11/12	44	82	79
08/02/12	74	142	121	17/05/12	43	83	70	24/08/12	52	105	79	01/12/12	49	81	77
09/02/12	79	136	119	18/05/12	62	98	93	25/08/12	42	99	82	02/12/12	39	76	63
10/02/12	42	96	83	19/05/12	43	77	82	26/08/12	23	42	35	03/12/12	86	179	156
11/02/12	44	78	67	20/05/12	45	89	75	27/08/12	43	93	81	04/12/12	89	151	137
12/02/12	43	77	68	21/05/12	70	118	106	28/08/12	58	86	82	05/12/12	97	176	165
13/02/12	78	140	121	22/05/12	58	92	84	29/08/12	66	109	95	06/12/12	92	201	178
14/02/12	83	150	122	23/05/12	53	89	69	30/08/12	-	132	117	07/12/12	63	119	111
15/02/12	109	164	157	24/05/12	70	106	99	31/08/12	41	64	59	08/12/12	32	73	66
16/02/12	80	123	110	25/05/12	42	113	91	01/09/12	40	78	69	09/12/12	85	178	170
17/02/12	102	167	142	26/05/12	36	80	70	02/09/12	31	61	49	10/12/12	115	193	190
18/02/12	80	127	118	27/05/12	22	40	40	03/09/12	47	75	71	11/12/12	73	180	150
19/02/12	81	123	109	28/05/12	49	90	78	04/09/12	65	115	110	12/12/12	84	190	172
20/02/12	60	97	81	29/05/12	54	82	76	05/09/12	55	107	95	13/12/12	77	116	108
21/02/12	91	154	127	30/05/12	62	98	91	06/09/12	55	105	94	14/12/12	75	100	97
22/02/12	98	157	146	31/05/12	62	98	95	07/09/12	61	118	107	15/12/12	76	102	98
23/02/12	98	158	152	01/06/12	50	90	76	08/09/12	57	116	107	16/12/12	92	183	172
24/02/12	110	172	166	02/06/12	28	48	41	09/09/12	46	103	90	17/12/12	117	198	192
25/02/12	89	125	146	03/06/12	25	50	39	10/09/12	64	117	97	18/12/12	96	202	184
26/02/12	43	105	107	04/06/12	49	111	94	11/09/12	72	135	122	19/12/12	105	229	199
27/02/12	75	155	137	05/06/12	43	77	69	12/09/12	61	113	103	20/12/12	105	160	153
28/02/12	80	144	123	06/06/12	65	96	82	13/09/12	25	70	58	21/12/12	127	210	204
29/02/12	96	184	165	07/06/12	48	95	80	14/09/12	53	124	98	22/12/12	115	187	180
01/03/12	80	132	125	08/06/12	46	86	77	15/09/12	53	115	93	23/12/12	117	172	161
02/03/12	85	145	139	09/06/12	36	62	65	16/09/12	40	76	69	24/12/12	90	142	122
03/03/12	72	117	108	10/06/12	28	45	40	17/09/12	51	94	82	25/12/12	76	110	107
04/03/12	69	103	95	11/06/12	54	85	76	18/09/12	55	92	82	26/12/12	74	113	109
05/03/12	55	122	98	12/06/12	56	96	86	19/09/12	65	101	98	27/12/12	86	135	127
06/03/12	47	107	90	13/06/12	47	81	69	20/09/12	57	93	88	28/12/12	79	167	152
07/03/12	60	94	90	14/06/12	56	103	90	21/09/12	57	93	88	29/12/12	102	206	190
08/03/12	51	98	90	15/06/12	55	83	77	22/09/12	53	87	82	30/12/12	88	181	175
09/03/12	56	103	93	16/06/12	44	98	80	23/09/12	48	77	69	31/12/12	87	167	155
10/03/12	59	92	88	17/06/12	41	105	82	24/09/12	65	101	89	01/01/13	90	161	158

NO ₂ - media e massimo orario giornaliero e soglia di allarme (µg/m ³)															
data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h	data	media	max	max 3h
11/03/12	43	84	83	18/06/12	64	106	98	25/09/12	52	99	90	02/01/13	96	167	155
12/03/12	49	143	120	19/06/12	67	145	116	26/09/12	47	80	71	03/01/13	97	188	175
13/03/12	64	108	100	20/06/12	67	104	102	27/09/12	53	94	83	04/01/13	113	209	194
14/03/12	78	117	111	21/06/12	66	102	92	28/09/12	52	85	71	05/01/13	84	143	131
15/03/12	79	145	125	22/06/12	50	137	126	29/09/12	45	61	60	06/01/13	97	170	168
16/03/12	80	134	114	23/06/12	42	76	67	30/09/12	34	64	59	07/01/13	137	223	206
17/03/12	66	108	96	24/06/12	37	96	79	01/10/12	46	84	80	08/01/13	105	196	171
18/03/12	52	106	94	25/06/12	50	76	73	02/10/12	49	84	76	09/01/13	77	115	105
19/03/12	67	94	93	26/06/12	45	77	75	03/10/12	52	96	92	10/01/13	87	135	131
20/03/12	69	132	116	27/06/12	53	91	74	04/10/12	47	118	101	11/01/13	84	136	125
21/03/12	72	126	119	28/06/12	46	81	76	05/10/12	55	83	77	12/01/13	81	126	116
22/03/12	70	136	122	29/06/12	70	122	114	06/10/12	46	84	79	13/01/13	64	104	95
23/03/12	79	133	120	30/06/12	58	114	117	07/10/12	47	101	95	14/01/13	71	104	98
24/03/12	59	113	104	01/07/12	42	80	74	08/10/12	50	119	94	15/01/13	72	110	104
25/03/12	53	134	109	02/07/12	60	158	104	09/10/12	49	102	82	16/01/13	48	71	64
26/03/12	83	133	115	03/07/12	38	64	58	10/10/12	50	83	75	17/01/13	33	60	50
27/03/12	75	130	112	04/07/12	52	95	88	11/10/12	40	67	61	18/01/13	74	179	168
28/03/12	77	149	126	05/07/12	60	106	94	12/10/12	45	64	60	19/01/13	72	101	90
29/03/12	69	128	111	06/07/12	57	114	98	13/10/12	36	59	55	20/01/13	60	83	81
30/03/12	70	131	119	07/07/12	36	79	64	14/10/12	31	55	51	21/01/13	91	152	143
31/03/12	59	135	123	08/07/12	39	100	83	15/10/12	52	110	97	22/01/13	90	154	140
01/04/12	38	76	86	09/07/12	51	88	79	16/10/12	52	110	103	23/01/13	88	157	140
02/04/12	44	72	70	10/07/12	48	106	93	17/10/12	48	93	80	24/01/13	64	112	91
03/04/12	51	115	106	11/07/12	41	87	74	18/10/12	49	83	73	25/01/13	78	160	133
04/04/12	55	92	87	12/07/12	47	82	74	19/10/12	-	75	73	26/01/13	83	152	146
05/04/12	70	120	105	13/07/12	53	80	78	20/10/12	48	82	77	27/01/13	88	160	153
06/04/12	55	89	74	14/07/12	29	58	55	21/10/12	46	102	94	28/01/13	95	132	123
07/04/12	43	83	63	15/07/12	26	69	49	22/10/12	59	114	103	29/01/13	101	164	145
08/04/12	21	48	56	16/07/12	37	78	72	23/10/12	57	111	94	30/01/13	88	190	150
09/04/12	31	62	61	17/07/12	51	82	77	24/10/12	63	109	97	31/01/13	88	146	120
10/04/12	37	73	61	18/07/12	62	114	102	25/10/12	61	106	97	01/02/13	78	127	110
11/04/12	70	107	101	19/07/12	71	110	105	26/10/12	62	100	94	02/02/13	50	92	97
12/04/12	62	90	85	20/07/12	70	146	128	27/10/12	39	60	56	03/02/13	27	82	79
13/04/12	56	95	85	21/07/12	46	87	79	28/10/12	19	34	32	04/02/13	100	185	156
14/04/12	47	63	69	22/07/12	25	75	60	29/10/12	52	125	112	05/02/13	86	158	131
15/04/12	41	75	70	23/07/12	40	62	58	30/10/12	72	123	115	06/02/13	90	176	144
16/04/12	47	107	96	24/07/12	53	78	73	31/10/12	67	113	105	07/02/13	62	139	116
17/04/12	54	132	111	25/07/12	60	88	78	01/11/12	48	71	66	08/02/13	67	142	128
18/04/12	48	97	83	26/07/12	60	115	104	02/11/12	56	108	87	09/02/13	54	89	79
19/04/12	51	107	97	27/07/12	62	94	97	03/11/12	44	62	56	10/02/13	50	121	116
20/04/12	46	107	85	28/07/12	64	140	136	04/11/12	41	63	62	11/02/13	59	105	94
21/04/12	41	73	58	29/07/12	32	80	67	05/11/12	62	138	127	12/02/13	70	104	100
22/04/12	38	97	90	30/07/12	53	92	84	06/11/12	62	129	109	13/02/13	65	122	117
23/04/12	64	101	92	31/07/12	40	99	88	07/11/12	83	159	154	14/02/13	82	185	171
24/04/12	63	111	97	01/08/12	43	63	60	08/11/12	71	126	122	15/02/13	92	125	119
25/04/12	45	107	102	02/08/12	69	123	114	09/11/12	74	127	111	16/02/13	81	119	108
26/04/12	57	94	88	03/08/12	72	121	104	10/11/12	50	60	65	17/02/13	53	87	83
27/04/12	70	98	89	04/08/12	63	124	111	11/11/12	42	78	74				
28/04/12	64	108	97	05/08/12	42	137	112	12/11/12	66	120	106				

NO - media e massimo orario giornaliero ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											
data	media	max	data	media	max	data	media	max	data	media	max
21/01/12	79	280	29/04/12	6,4	21	06/08/12	9	43	13/11/12	134	304
22/01/12	76	142	30/04/12	19	89	07/08/12	12	35	14/11/12	122	309
23/01/12	266	499	01/05/12	9	20	08/08/12	17	84	15/11/12	157	389
24/01/12	107	310	02/05/12	33	157	09/08/12	19	77	16/11/12	202	377
25/01/12	83	235	03/05/12	31	155	10/08/12	22	95	17/11/12	125	238
26/01/12	203	441	04/05/12	23	102	11/08/12	13	38	18/11/12	68	175
27/01/12	200	469	05/05/12	5,9	18	12/08/12	1,3	2,6	19/11/12	140	344
28/01/12	135	238	06/05/12	3,9	23	13/08/12	8,3	44	20/11/12	131	360
29/01/12	35	83	07/05/12	28	63	14/08/12	4,9	20	21/11/12	166	455
30/01/12	38	118	08/05/12	20	102	15/08/12	3	14	22/11/12	144	288
31/01/12	94	340	09/05/12	23	110	16/08/12	13	45	23/11/12	180	444
01/02/12	34	105	10/05/12	25	117	17/08/12	12	60	24/11/12	140	235
02/02/12	26	74	11/05/12	21	107	18/08/12	6,4	25	25/11/12	94	206
03/02/12	50	211	12/05/12	9	30	19/08/12	2,5	10	26/11/12	144	238
04/02/12	7,6	19	13/05/12	2,7	5,9	20/08/12	13	80	27/11/12	182	367
05/02/12	11	42	14/05/12	21	123	21/08/12	11	54	28/11/12	56	148
06/02/12	37	139	15/05/12	12	66	22/08/12	9,3	29	29/11/12	56	180
07/02/12	15	33	16/05/12	11	40	23/08/12	9,8	49	30/11/12	40	101
08/02/12	72	312	17/05/12	14	56	24/08/12	15	67	01/12/12	59	128
09/02/12	93	356	18/05/12	29	123	25/08/12	5,1	21	02/12/12	37	131
10/02/12	21	54	19/05/12	10	61	26/08/12	4,2	11	03/12/12	141	407
11/02/12	10	28	20/05/12	4,6	19	27/08/12	21	89	04/12/12	183	376
12/02/12	5,7	13	21/05/12	24	112	28/08/12	23	113	05/12/12	222	422
13/02/12	69	305	22/05/12	25	117	29/08/12	21	106	06/12/12	157	464
14/02/12	68	340	23/05/12	28	128	30/08/12	-	-	07/12/12	75	282
15/02/12	150	376	24/05/12	20	87	31/08/12	15	34	08/12/12	12	56
16/02/12	60	207	25/05/12	15	147	01/09/12	17	47	09/12/12	94	285
17/02/12	125	432	26/05/12	5,7	37	02/09/12	9	17	10/12/12	251	497
18/02/12	74	264	27/05/12	1,6	4,7	03/09/12	25	58	11/12/12	131	601
19/02/12	52	138	28/05/12	14	48	04/09/12	49	145	12/12/12	137	448
20/02/12	32	71	29/05/12	21	101	05/09/12	38	131	13/12/12	104	270
21/02/12	119	334	30/05/12	22	102	06/09/12	25	78	14/12/12	86	147
22/02/12	118	306	31/05/12	18	76	07/09/12	24	102	15/12/12	102	170
23/02/12	137	368	01/06/12	12	70	08/09/12	16	63	16/12/12	160	367
24/02/12	162	366	02/06/12	3,1	15	09/09/12	7,4	26	17/12/12	294	518
25/02/12	96	250	03/06/12	1,7	7,3	10/09/12	36	147	18/12/12	208	506
26/02/12	31	135	04/06/12	22	105	11/09/12	40	152	19/12/12	182	576
27/02/12	75	402	05/06/12	19	76	12/09/12	31	119	20/12/12	177	329
28/02/12	82	364	06/06/12	27	111	13/09/12	9,6	41	21/12/12	235	415
29/02/12	135	487	07/06/12	10	36	14/09/12	25	93	22/12/12	189	320
01/03/12	95	307	08/06/12	12	54	15/09/12	19	105	23/12/12	181	273
02/03/12	91	259	09/06/12	9,6	38	16/09/12	6,3	27	24/12/12	151	380
03/03/12	62	188	10/06/12	2,8	7,2	17/09/12	21	140	25/12/12	107	184
04/03/12	35	85	11/06/12	36	120	18/09/12	39	220	26/12/12	127	208
05/03/12	68	325	12/06/12	28	65	19/09/12	52	181	27/12/12	167	277
06/03/12	26	109	13/06/12	31	154	20/09/12	43	174	28/12/12	115	291
07/03/12	56	239	14/06/12	26	90	21/09/12	39	143	29/12/12	144	351
08/03/12	42	205	15/06/12	20	105	22/09/12	20	78	30/12/12	110	312
09/03/12	28	98	16/06/12	5,4	31	23/09/12	9,8	37	31/12/12	104	274
10/03/12	29	142	17/06/12	3,2	12	24/09/12	46	213	01/01/13	102	253

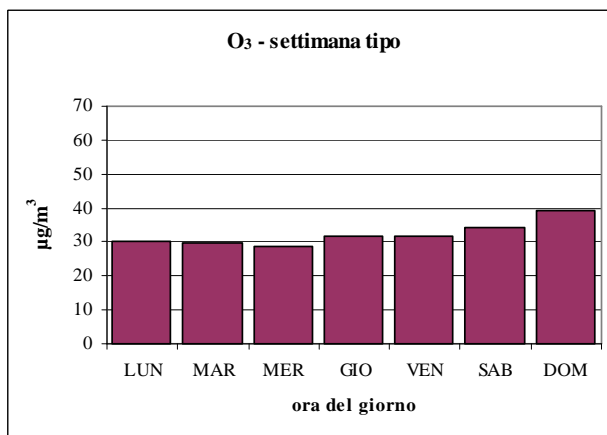
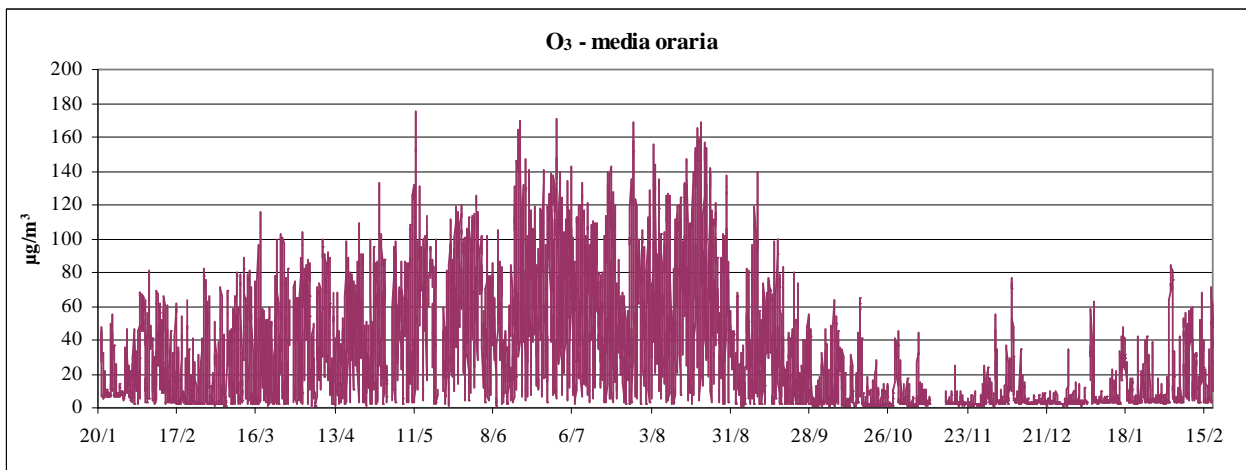
NO - media e massimo orario giornaliero ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											
data	media	max	data	media	max	data	media	max	data	media	max
11/03/12	13	39	18/06/12	16	68	25/09/12	53	208	02/01/13	145	331
12/03/12	31	219	19/06/12	17	78	26/09/12	31	144	03/01/13	158	394
13/03/12	34	142	20/06/12	15	69	27/09/12	31	116	04/01/13	234	466
14/03/12	61	239	21/06/12	18	68	28/09/12	49	215	05/01/13	150	359
15/03/12	62	338	22/06/12	13	42	29/09/12	40	73	06/01/13	108	283
16/03/12	60	305	23/06/12	6,6	28	30/09/12	29	68	07/01/13	279	558
17/03/12	27	162	24/06/12	4,7	12	01/10/12	52	146	08/01/13	237	662
18/03/12	8,7	39	25/06/12	15	65	02/10/12	60	229	09/01/13	135	294
19/03/12	30	65	26/06/12	13	52	03/10/12	35	140	10/01/13	172	311
20/03/12	63	265	27/06/12	18	94	04/10/12	24	86	11/01/13	195	387
21/03/12	48	129	28/06/12	5,4	30	05/10/12	63	275	12/01/13	136	340
22/03/12	45	164	29/06/12	15	90	06/10/12	19	61	13/01/13	48	134
23/03/12	44	164	30/06/12	7,9	30	07/10/12	17	66	14/01/13	60	158
24/03/12	18	79	01/07/12	2,7	5,5	08/10/12	42	278	15/01/13	87	171
25/03/12	21	100	02/07/12	17	68	09/10/12	42	136	16/01/13	23	44
26/03/12	58	243	03/07/12	9,4	39	10/10/12	63	215	17/01/13	14	36
27/03/12	52	259	04/07/12	16	81	11/10/12	67	169	18/01/13	95	376
28/03/12	46	277	05/07/12	13	58	12/10/12	67	215	19/01/13	58	180
29/03/12	45	252	06/07/12	16	79	13/10/12	33	73	20/01/13	35	83
30/03/12	46	222	07/07/12	7,9	28	14/10/12	21	51	21/01/13	168	342
31/03/12	20	79	08/07/12	3,8	12	15/10/12	36	116	22/01/13	107	248
01/04/12	5,9	31	09/07/12	14	65	16/10/12	54	176	23/01/13	132	369
02/04/12	10	30	10/07/12	18	52	17/10/12	102	297	24/01/13	39	107
03/04/12	29	183	11/07/12	12	59	18/10/12	80	155	25/01/13	74	223
04/04/12	19	59	12/07/12	18	80	19/10/12	-	-	26/01/13	89	251
05/04/12	44	119	13/07/12	18	77	20/10/12	75	138	27/01/13	78	210
06/04/12	44	183	14/07/12	1,9	6,6	21/10/12	56	183	28/01/13	127	224
07/04/12	5,7	19	15/07/12	4,5	16	22/10/12	130	312	29/01/13	185	391
08/04/12	3,1	11	16/07/12	15	51	23/10/12	110	269	30/01/13	145	565
09/04/12	4,3	14	17/07/12	17	75	24/10/12	121	427	31/01/13	147	428
10/04/12	7,3	37	18/07/12	20	99	25/10/12	114	402	01/02/13	96	314
11/04/12	30	75	19/07/12	16	84	26/10/12	144	263	02/02/13	45	130
12/04/12	41	155	20/07/12	23	84	27/10/12	50	129	03/02/13	8,4	35
13/04/12	35	201	21/07/12	14	37	28/10/12	5,1	11	04/02/13	144	355
14/04/12	17	50	22/07/12	4,4	15	29/10/12	43	165	05/02/13	124	421
15/04/12	9,2	24	23/07/12	12	34	30/10/12	111	244	06/02/13	95	266
16/04/12	37	186	24/07/12	24	103	31/10/12	77	163	07/02/13	62	302
17/04/12	33	234	25/07/12	31	128	01/11/12	33	71	08/02/13	47	152
18/04/12	19	127	26/07/12	23	119	02/11/12	104	219	09/02/13	25	69
19/04/12	20	100	27/07/12	22	112	03/11/12	76	160	10/02/13	27	109
20/04/12	13	55	28/07/12	15	56	04/11/12	45	80	11/02/13	32	129
21/04/12	12	48	29/07/12	2,9	6,3	05/11/12	63	219	12/02/13	68	184
22/04/12	8,8	46	30/07/12	25	132	06/11/12	94	263	13/02/13	46	131
23/04/12	44	114	31/07/12	16	65	07/11/12	158	338	14/02/13	93	312
24/04/12	27	95	01/08/12	20	96	08/11/12	154	315	15/02/13	106	247
25/04/12	13	51	02/08/12	22	124	09/11/12	168	418	16/02/13	74	221
26/04/12	33	179	03/08/12	16	79	10/11/12	89	145	17/02/13	19	62
27/04/12	35	170	04/08/12	7	26	11/11/12	16	54			
28/04/12	21	58	05/08/12	5	24	12/11/12	136	297			



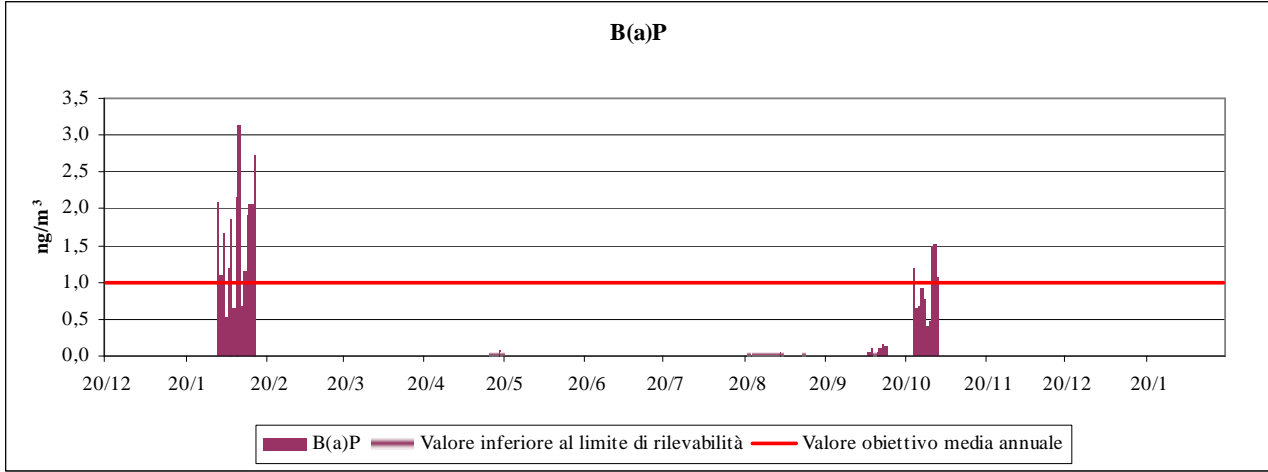


O ₃ - media e massimo orario giornaliero (µg/m ³)											
data	media	max	data	media	max	data	media	max	data	media	max
21/01/12	25	47	29/04/12	56	102	06/08/12	59	103	13/11/12	-	-
22/01/12	10	21	30/04/12	39	88	07/08/12	52	104	14/11/12	-	-
23/01/12	8,3	11	01/05/12	-	25	08/08/12	60	126	15/11/12	-	9,3
24/01/12	22	55	02/05/12	-	-	09/08/12	51	126	16/11/12	2,9	6
25/01/12	21	45	03/05/12	-	95	10/08/12	36	83	17/11/12	3,6	10
26/01/12	9,8	26	04/05/12	51	98	11/08/12	42	112	18/11/12	6,2	25
27/01/12	8,8	14	05/05/12	51	71	12/08/12	96	120	19/11/12	3,3	9,3
28/01/12	7,8	9,9	06/05/12	50	86	13/08/12	71	125	20/11/12	3,4	9,8
29/01/12	15	36	07/05/12	40	87	14/08/12	89	133	21/11/12	2,9	7,8
30/01/12	20	46	08/05/12	55	85	15/08/12	87	147	22/11/12	2	2,8
31/01/12	7,8	22	09/05/12	52	108	16/08/12	48	109	23/11/12	2,4	5,7
01/02/12	16	46	10/05/12	60	132	17/08/12	60	140	24/11/12	2,7	7,3
02/02/12	22	40	11/05/12	73	175	18/08/12	80	153	25/11/12	3,2	9,3
03/02/12	24	68	12/05/12	64	131	19/08/12	99	165	26/11/12	1,8	2,4
04/02/12	62	68	13/05/12	76	96	20/08/12	88	168	27/11/12	1,2	2,2
05/02/12	45	64	14/05/12	62	102	21/08/12	81	157	28/11/12	6,6	21
06/02/12	25	75	15/05/12	-	113	22/08/12	77	153	29/11/12	10	25
07/02/12	51	81	16/05/12	-	96	23/08/12	84	142	30/11/12	12	24
08/02/12	19	41	17/05/12	-	87	24/08/12	63	117	01/12/12	6,4	18
09/02/12	13	62	18/05/12	42	100	25/08/12	78	121	02/12/12	9,8	46
10/02/12	43	70	19/05/12	-	11	26/08/12	66	96	03/12/12	18	55
11/02/12	40	62	20/05/12	-	-	27/08/12	44	88	04/12/12	3,8	11
12/02/12	37	66	21/05/12	-	59	28/08/12	50	102	05/12/12	3,6	6,3
13/02/12	18	61	22/05/12	38	81	29/08/12	63	137	06/12/12	6,3	18
14/02/12	15	46	23/05/12	47	111	30/08/12	43	86	07/12/12	13	37
15/02/12	8,1	33	24/05/12	54	87	31/08/12	39	57	08/12/12	42	77
16/02/12	23	62	25/05/12	79	119	01/09/12	23	46	09/12/12	21	53
17/02/12	11	36	26/05/12	75	116	02/09/12	30	68	10/12/12	4,6	9,8
18/02/12	17	54	27/05/12	83	120	03/09/12	14	32	11/12/12	11	34
19/02/12	4,7	10	28/05/12	66	101	04/09/12	9,9	37	12/12/12	8,4	20
20/02/12	23	64	29/05/12	56	106	05/09/12	23	83	13/12/12	5,2	15
21/02/12	10	35	30/05/12	59	112	06/09/12	36	81	14/12/12	3,1	5,9
22/02/12	11	41	31/05/12	74	114	07/09/12	36	96	15/12/12	2,4	3,5
23/02/12	7,4	27	01/06/12	68	126	08/09/12	38	119	16/12/12	3,7	7,6
24/02/12	7	31	02/06/12	84	116	09/09/12	51	139	17/12/12	3,3	4,8
25/02/12	11	41	03/06/12	82	102	10/09/12	24	57	18/12/12	-	7,4
26/02/12	43	82	04/06/12	45	84	11/09/12	30	73	19/12/12	3,7	9,2
27/02/12	28	76	05/06/12	46	102	12/09/12	33	66	20/12/12	4,1	8,8
28/02/12	17	66	06/06/12	44	78	13/09/12	62	77	21/12/12	3,5	5,8
29/02/12	7,4	21	07/06/12	54	85	14/09/12	46	70	22/12/12	4,1	10
01/03/12	14	51	08/06/12	41	66	15/09/12	35	98	23/12/12	4	8,5
02/03/12	-	39	09/06/12	50	105	16/09/12	49	100	24/12/12	3,9	9,6
03/03/12	22	71	10/06/12	65	86	17/09/12	39	78	25/12/12	2,5	3,5
04/03/12	10	43	11/06/12	21	48	18/09/12	29	83	26/12/12	2	2,7
05/03/12	18	64	12/06/12	26	46	19/09/12	13	34	27/12/12	2,8	5,4
06/03/12	38	69	13/06/12	25	61	20/09/12	18	45	28/12/12	6,9	35
07/03/12	21	58	14/06/12	37	85	21/09/12	17	46	29/12/12	3,9	8,1
08/03/12	33	74	15/06/12	63	131	22/09/12	29	80	30/12/12	4,3	10
09/03/12	43	80	16/06/12	90	165	23/09/12	24	73	31/12/12	4,9	15
10/03/12	32	79	17/06/12	96	170	24/09/12	9,1	25	01/01/13	5,3	14

O ₃ - media e massimo orario giornaliero (µg/m ³)											
data	media	max	data	media	max	data	media	max	data	media	max
11/03/12	43	89	18/06/12	68	132	25/09/12	8,7	25	02/01/13	2,9	4,7
12/03/12	55	78	19/06/12	75	147	26/09/12	19	40	03/01/13	4,6	12
13/03/12	39	82	20/06/12	78	140	27/09/12	31	55	04/01/13	-	3,8
14/03/12	22	71	21/06/12	66	117	28/09/12	15	47	05/01/13	-	59
15/03/12	27	75	22/06/12	72	119	29/09/12	2,9	5,1	06/01/13	9,9	62
16/03/12	35	97	23/06/12	53	94	30/09/12	4,8	15	07/01/13	7,4	40
17/03/12	51	116	24/06/12	61	118	01/10/12	8,2	18	08/01/13	3,9	6,5
18/03/12	37	58	25/06/12	56	140	02/10/12	9,5	33	09/01/13		9,2
19/03/12	19	52	26/06/12	57	96	03/10/12	14	47	10/01/13	3,8	6,3
20/03/12	20	60	27/06/12	70	127	04/10/12	14	38	11/01/13	4,1	6,5
21/03/12	23	51	28/06/12	103	138	05/10/12	11	49	12/01/13	6	18
22/03/12	28	78	29/06/12	77	137	06/10/12	19	63	13/01/13	7,2	23
23/03/12	32	99	30/06/12	77	171	07/10/12	18	54	14/01/13	8,4	21
24/03/12	43	102	01/07/12	80	139	08/10/12	24	46	15/01/13	3,5	7,3
25/03/12	38	100	02/07/12	63	124	09/10/12	18	35	16/01/13	23	47
26/03/12	26	76	03/07/12	68	111	10/10/12	5,4	20	17/01/13	34	47
27/03/12	30	83	04/07/12	61	134	11/10/12	2,4	5,1	18/01/13	16	31
28/03/12	-	-	05/07/12	76	142	12/10/12	8,1	25	19/01/13	6,6	17
29/03/12	-	75	06/07/12	54	100	13/10/12	8	31	20/01/13	8,8	17
30/03/12	37	65	07/07/12	52	112	14/10/12	7,6	21	21/01/13	3,9	7,2
31/03/12	44	89	08/07/12	67	120	15/10/12	23	60	22/01/13	10	42
01/04/12	62	104	09/07/12	72	133	16/10/12	28	65	23/01/13	6,8	22
02/04/12	59	84	10/07/12	51	102	17/10/12	2,7	8,6	24/01/13	13	26
03/04/12	58	87	11/07/12	63	121	18/10/12	5,1	19	25/01/13	19	42
04/04/12	27	66	12/07/12	56	108	19/10/12	-	11	26/01/13	9,8	31
05/04/12	21	50	13/07/12	53	110	20/10/12	4,6	17	27/01/13	11	39
06/04/12	27	72	14/07/12	73	109	21/10/12	6,8	28	28/01/13	4,4	7,6
07/04/12	38	73	15/07/12	55	80	22/10/12	3,8	11	29/01/13	5,8	17
08/04/12	66	99	16/07/12	43	81	23/10/12	4	11	30/01/13	4,9	14
09/04/12	65	91	17/07/12	52	113	24/10/12	4,4	14	31/01/13	4	7,7
10/04/12	61	92	18/07/12	62	140	25/10/12	4,2	14	01/02/13	6,8	18
11/04/12	26	62	19/07/12	74	143	26/10/12	1,9	3,3	02/02/13	28	73
12/04/12	26	68	20/07/12	63	128	27/10/12	4,2	10	03/02/13	59	84
13/04/12	30	68	21/07/12	41	108	28/10/12	33	41	04/02/13	8,6	34
14/04/12	17	46	22/07/12	55	87	29/10/12	23	45	05/02/13	5,5	12
15/04/12	20	53	23/07/12	49	68	30/10/12	6,8	28	06/02/13	11	43
16/04/12	41	99	24/07/12	32	66	31/10/12	3,5	14	07/02/13	25	53
17/04/12	54	89	25/07/12	28	57	01/11/12	6,1	18	08/02/13	28	56
18/04/12	55	80	26/07/12	52	135	02/11/12	3,6	14	09/02/13	30	57
19/04/12	51	77	27/07/12	74	169	03/11/12	2,3	6,1	10/02/13	36	59
20/04/12	51	86	28/07/12	47	123	04/11/12	1,6	2,5	11/02/13	23	41
21/04/12	55	109	29/07/12	80	100	05/11/12	10	44	12/02/13	12	31
22/04/12	57	91	30/07/12	53	105	06/11/12	5,1	15	13/02/13	28	65
23/04/12	18	49	31/07/12	48	96	07/11/12	5,3	14	14/02/13	29	68
24/04/12	25	51	01/08/12	52	113	08/11/12	3,5	11	15/02/13	8,7	22
25/04/12	39	99	02/08/12	57	128	09/11/12	2,9	7	16/02/13	11	34
26/04/12	47	95	03/08/12	69	156	10/11/12	-	-	17/02/13	29	71
27/04/12	40	86	04/08/12	70	144	11/11/12	-	-			
28/04/12	49	133	05/08/12	79	135	12/11/12	-	-			



IPA - media giornaliera ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											
Data	benzo(a) antracene	benzo (a) pirene	benzo (b) fluorantene	benzo (g,h,i) perilene	benzo (k) fluorantene	crisene	dibenzo (a,h) antracene	fluorantene	Indeno (1,2,3-cd) pirene	perilene	pirene
01/02/12	1,23	2,09	1,92	1,83	1,05	2,01	0,15	0,6	1,92	-	1,48
02/02/12	0,69	1,08	1,11	1	0,59	1,11	< 0,05	0,37	0,83	-	0,65
03/02/12	1,16	1,66	1,77	1,5	0,92	1,99	0,13	1,31	1,43	-	1,98
04/02/12	0,43	0,53	0,98	0,59	0,41	0,88	< 0,05	1,34	0,54	-	1,32
05/02/12	0,8	1,2	1,28	1,08	0,67	1,37	< 0,05	0,88	1,05	-	1,22
06/02/12	1,27	1,87	1,77	1,72	0,95	2,06	< 0,05	0,91	1,63	-	1,77
07/02/12	0,47	0,64	0,69	0,63	0,34	0,79	< 0,05	0,55	0,59	-	0,85
08/02/12	1,22	2,15	2,09	2,15	1,12	1,8	0,16	0,86	1,95	-	1,14
09/02/12	1,75	3,14	3,12	3,11	1,68	2,76	0,22	1,1	2,84	-	1,5
10/02/12	0,44	0,67	0,99	0,76	0,44	0,76	0,07	0,92	0,64	-	0,85
11/02/12	0,57	1,14	1,62	1,27	0,75	1,15	0,13	1,19	1,14	-	1,33
12/02/12	0,85	1,9	1,99	1,89	1,02	1,43	0,16	0,85	2,06	-	1,12
13/02/12	1,07	2,06	2,27	2,07	1,17	1,72	0,15	0,81	2,27	-	1,04
14/02/12	1,12	2,07	2,16	2,05	1,1	1,66	0,13	0,55	2,08	-	0,84
15/02/12	1,58	2,72	2,72	2,54	1,38	2,04	0,18	0,56	2,36	-	0,96
15/05/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,45	< 0,05	0,09	< 0,05	-	0,13
16/05/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1	< 0,05	0,09	< 0,05	-	0,15
17/05/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	0,12	< 0,05	-	0,19
18/05/12	0,06	0,07	0,08	< 0,05	< 0,05	0,15	< 0,05	0,13	< 0,05	-	0,22
19/05/12	< 0,05	< 0,05	0,09	0,05	< 0,05	0,17	< 0,05	0,07	0,06	-	0,12
21/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	0,16	< 0,05	-	0,21
23/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	-	0,16
24/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,14	< 0,05	-	0,18
25/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1	< 0,05	-	0,13
26/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	-	0,09
27/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	0,16	< 0,05	-	0,23
28/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	-	0,16
29/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	-	0,17
30/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	< 0,05	-	0,22
31/08/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	-	0,16
01/09/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,15	< 0,05	-	0,2
02/09/12	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05	-	0,11
03/09/12	0,14	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	< 0,05	0,15	< 0,05	-	0,21
11/09/12	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,1	< 0,05	0,24	< 0,05	-	0,33
06/10/12	< 0,05	0,05	0,08	0,08	< 0,05	0,27	< 0,05	0,13	< 0,05	< 0,05	0,2
07/10/12	0,05	0,1	0,14	0,08	0,06	0,22	< 0,05	0,15	0,09	< 0,05	0,23
08/10/12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,19	< 0,05	0,21	< 0,05	< 0,05	0,3
09/10/12	0,06	0,06	0,09	< 0,05	< 0,05	0,13	< 0,05	0,15	< 0,05	< 0,05	0,25
10/10/12	0,15	0,1	0,2	0,07	0,09	0,27	< 0,05	0,28	0,11	< 0,05	0,67
11/10/12	0,15	0,15	0,2	0,08	0,09	0,31	< 0,05	0,19	0,1	< 0,05	0,34
12/10/12	0,13	0,13	0,2	0,07	0,08	0,54	< 0,05	0,21	0,09	< 0,05	0,37
23/10/12	0,59	1,2	1,03	0,84	0,54	0,71	0,08	0,23	0,71	-	0,62
24/10/12	0,41	0,65	0,68	0,49	0,34	0,56	0,06	0,25	0,37	-	0,56
25/10/12	0,4	0,67	0,74	0,51	0,36	0,64	0,05	0,24	0,49	-	0,53
26/10/12	0,56	0,92	1,01	0,69	0,48	0,94	0,06	0,34	0,55	-	0,69
27/10/12	0,27	0,77	0,78	0,68	0,39	0,54	0,07	0,16	0,63	-	0,34
28/10/12	0,14	0,39	0,37	0,35	0,19	0,26	0,05	0,15	0,35	-	0,24
29/10/12	0,3	0,48	0,41	0,33	0,18	0,6	0,06	0,2	0,3	0,07	0,42
30/10/12	1,05	1,49	1,38	1,17	0,67	1,43	0,11	0,34	0,95	0,28	0,82
31/10/12	0,82	1,51	1,45	1,34	0,69	1,07	0,19	0,31	1,1	0,26	0,73
01/11/12	0,41	1,07	1,09	1,07	0,51	0,63	0,16	0,26	0,94	0,19	0,56

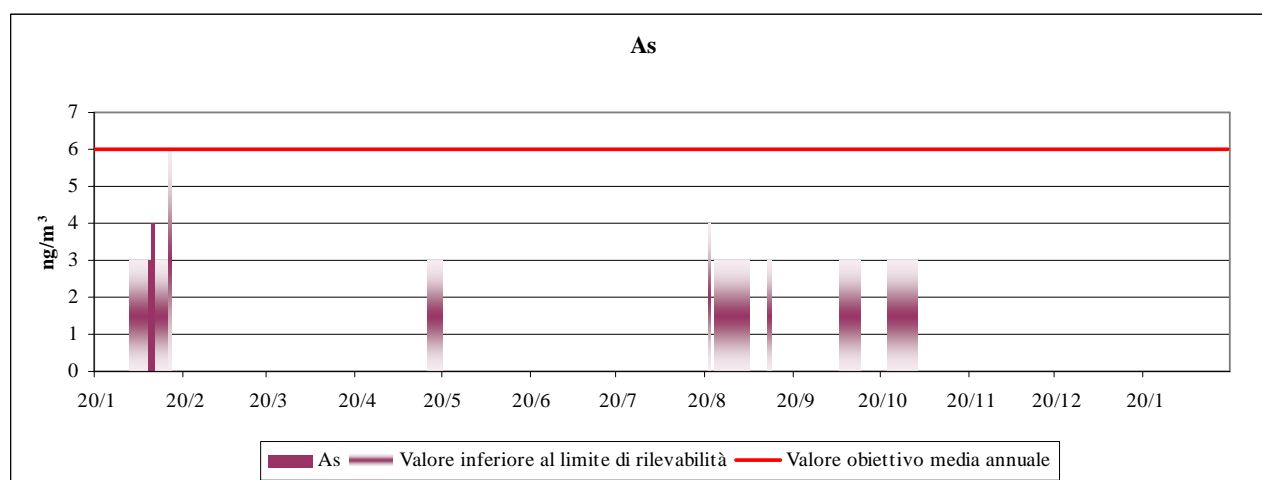


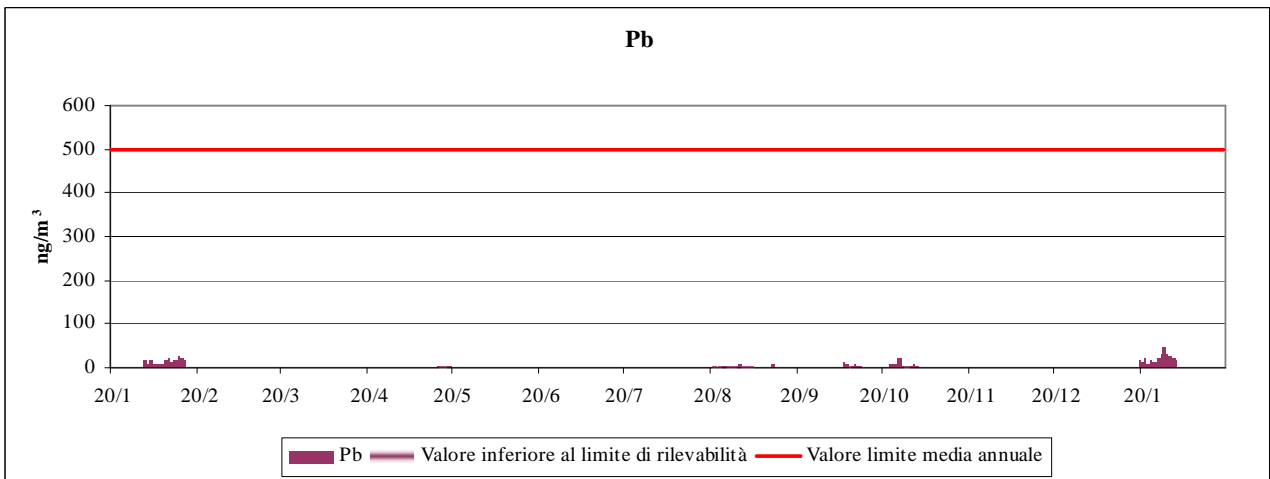
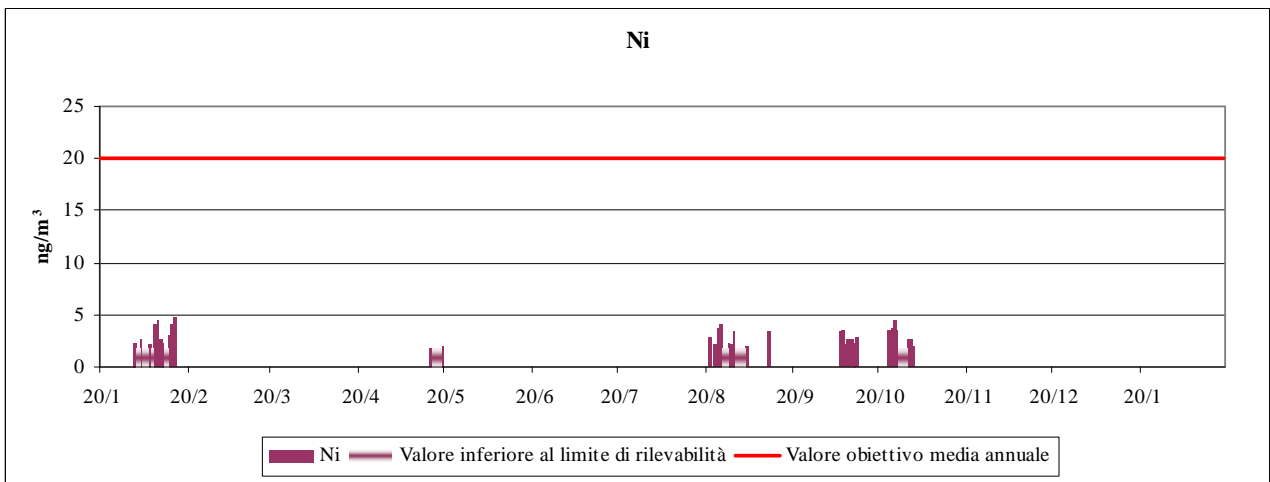
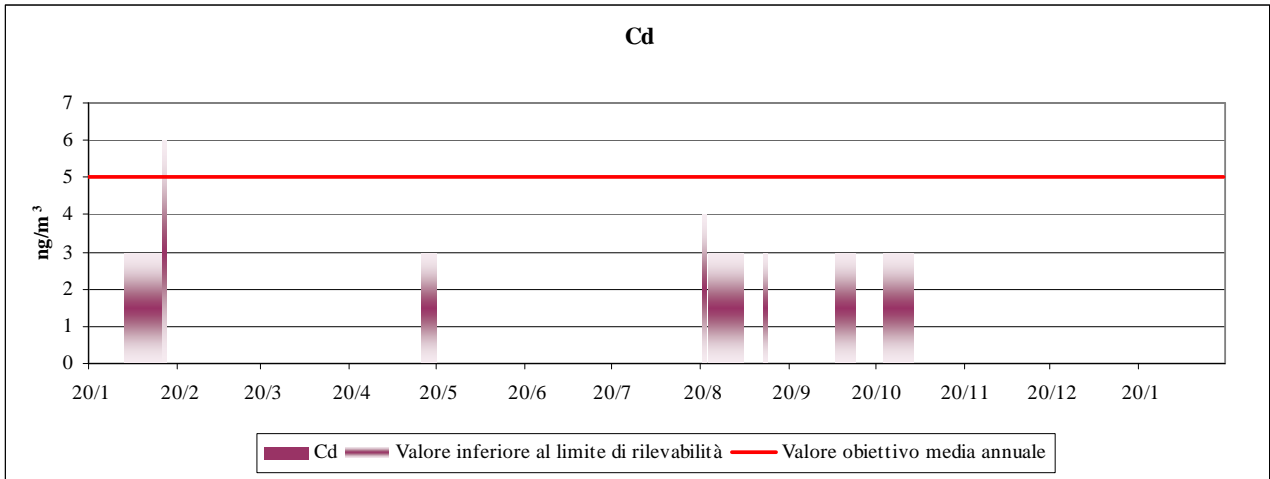
Metalli - media giornaliera													
Data	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sb (ng/m^3)	As (ng/m^3)	Ba (ng/m^3)	Br (ng/m^3)	Cd (ng/m^3)	Ca ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cl (ng/m^3)	Co (ng/m^3)	Cr (ng/m^3)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mg ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mn (ng/m^3)
01/02/12	0,37	< 9	< 3	24	3	< 3	0,76	3401	< 7	10	0,812	< 0,2	16,3
02/02/12	0,18	< 9	< 3	< 22	2	< 3	0,32	1709	< 7	7	0,522	< 0,2	10,7
03/02/12	0,43	< 9	< 3	31	3	< 3	0,94	6692	7	12	1,072	0,3	22,7
04/02/12	0,18	< 9	< 3	< 22	2	< 3	0,28	580	< 7	4	0,386	< 0,2	7,3
05/02/12	0,17	< 9	< 3	< 22	3	< 3	0,33	911	< 7	6	0,554	< 0,2	10,3
06/02/12	0,35	< 9	< 3	24	3	< 3	1,07	1846	< 7	9	0,852	< 0,2	16,1
07/02/12	0,48	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,88	757	< 7	7	0,729	< 0,2	13,3
08/02/12	0,54	12	3	37	3	< 3	1,46	1739	8	16	1,621	0,3	30
09/02/12	0,55	9	4	59	5	< 3	1,61	2742	8	16	1,687	0,3	35,9
10/02/12	0,38	9	< 3	45	< 2	< 3	0,83	538	< 7	9	0,826	< 0,2	15,3
11/02/12	0,34	< 9	< 3	< 22	5	< 3	0,63	543	< 7	8	0,709	< 0,2	15,4
12/02/12	0,25	< 9	< 3	< 22	4	< 3	0,4	1081	< 7	5	0,475	< 0,2	11,7
13/02/12	0,43	13	< 3	45	5	< 3	1,19	2138	9	14	1,441	0,2	30,9
14/02/12	0,45	11	< 3	40	4	< 3	1,48	1792	8	15	1,652	0,2	35,1
15/02/12	0,51	< 19	< 6	68	< 4	< 6	1,7	1897	< 15	24	2,498	< 0,4	43
15/05/12	0,3	< 9	< 3	23	2	< 3	0,85	55	< 7	8	0,759	< 0,2	16,4
16/05/12	0,07	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,15	< 9	< 7	4	0,308	< 0,2	5,2
17/05/12	0,17	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,41	17	< 7	7	0,671	< 0,2	12,1
18/05/12	0,27	< 9	< 3	44	< 2	< 3	0,81	35	< 7	10	1,016	< 0,2	20,3
19/05/12	0,26	< 9	< 3	36	< 2	< 3	0,73	35	< 7	9	0,765	< 0,2	18
21/08/12	0,38	< 14	< 4	< 34	< 3	< 4	0,76	25	< 11	11	0,813	< 0,3	12,9
23/08/12	0,74	< 9	< 3	41	< 2	< 3	0,7	16	< 7	9	0,974	< 0,2	17,1
24/08/12	1,4	9	< 3	38	2	< 3	1,12	24	< 7	12	1,378	0,3	25,7
25/08/12	1,2	< 9	< 3	< 22	3	< 3	1,1	27	< 7	10	1,088	0,3	21,5
26/08/12	0,2	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,23	32	< 7	5	0,464	< 0,2	7,2
27/08/12	0,11	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,35	34	< 7	6	0,623	< 0,2	9,6
28/08/12	0,31	< 9	< 3	27	< 2	< 3	1,1	47	< 7	10	0,914	< 0,2	16,9
29/08/12	0,38	< 9	< 3	46	2	< 3	1,06	26	< 7	11	1,038	< 0,2	21,2
30/08/12	0,41	< 9	< 3	62	3	< 3	1,08	32	< 7	14	1,339	< 0,2	24,9
31/08/12	0,05	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,15	10	< 7	5	0,508	< 0,2	8,1
01/09/12	0,04	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,12	30	< 7	6	0,608	< 0,2	7,7
02/09/12	0,04	< 9	< 3	29	< 2	< 3	0,08	13	< 7	6	0,5	< 0,2	6,8
03/09/12	0,15	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,33	17	< 7	8	0,765	< 0,2	11,7
11/09/12	0,42	< 9	< 3	39	2	< 3	0,9	23	8	14	1,448	< 0,2	26
06/10/12	0,17	< 9	< 3	< 22	3	< 3	0,49	56	< 7	10	1,015	< 0,2	19,9
07/10/12	0,17	< 9	< 3	37	2	< 3	0,28	25	< 7	10	1,183	< 0,2	21,2
08/10/12	0,2	10	< 3	57	< 2	< 3	0,65	113	< 7	9	1,025	< 0,2	14,7
09/10/12	0,18	< 9	< 3	23	2	< 3	0,63	87	< 7	11	0,966	< 0,2	16,6
10/10/12	0,18	10	< 3	32	3	< 3	0,55	101	< 7	12	1,227	< 0,2	21,5
11/10/12	0,18	10	< 3	47	< 2	< 3	0,57	27	< 7	10	1,186	< 0,2	17,8
12/10/12	0,23	< 9	< 3	50	< 2	< 3	0,73	28	< 7	14	1,36	< 0,2	22,9
23/10/12	0,6	10	< 3	64	< 2	< 3	1,11	36	< 7	19	2,145	0,2	31,1
24/10/12	0,52	20	< 3	72	3	< 3	1,35	31	12	21	2,253	< 0,2	33,9
25/10/12	0,47	14	< 3	66	2	< 3	1,33	73	11	20	2,095	< 0,2	38,1
26/10/12	0,43	12	< 3	71	4	< 3	1,07	95	9	21	2,145	< 0,2	43
27/10/12	0,1	< 9	< 3	< 22	3	< 3	0,12	52	< 7	6	0,434	< 0,2	8,6
28/10/12	< 0,03	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,05	< 9	< 7	2	0,148	< 0,2	2,6
29/10/12	0,1	< 9	< 3	37	< 2	< 3	0,29	104	< 7	9	0,984	< 0,2	13,7
30/10/12	0,31	15	< 3	53	< 2	< 3	1,03	101	9	17	1,962	< 0,2	26,7
31/10/12	0,3	9	< 3	56	< 2	< 3	0,77	84	< 7	16	1,496	< 0,2	23,7
01/11/12	0,06	< 9	< 3	< 22	< 2	< 3	0,11	17	< 7	9	0,706	< 0,2	11,6

Metalli - media giornaliera													
Data	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sb (ng/m^3)	As (ng/m^3)	Ba (ng/m^3)	Br (ng/m^3)	Cd (ng/m^3)	Ca ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cl (ng/m^3)	Co (ng/m^3)	Cr (ng/m^3)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mg ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mn (ng/m^3)
19/01/13	-	< 9	-	-	-	-	0,73	547	< 7	15	1,12	-	14,4
20/01/13	-	< 9	-	-	-	-	0,11	199	< 7	7	0,265	-	4
21/01/13	-	< 9	-	-	-	-	0,31	586	< 7	17	1,177	-	15,4
22/01/13	-	< 9	-	-	-	-	0,56	204	< 7	12	1,375	-	17,8
23/01/13	-	9,3	-	-	-	-	0,99	1011	8	17	2,021	-	26,5
24/01/13	-	< 9	-	-	-	-	1,16	1112	< 7	11	1,259	-	15,7
25/01/13	-	< 9	-	-	-	-	1,5	878	7	12	1,628	-	19
26/01/13	-	9,6	-	-	-	-	1,66	943	9,8	16	2,266	-	26,8
27/01/13	-	< 9	-	-	-	-	1,61	1613	9	18	2,278	-	25,5
28/01/13	-	< 9	-	-	-	-	2,2	1097	7	16	1,765	-	24,3
29/01/13	-	< 9	-	-	-	-	2,41	1150	9	21	2,483	-	32
30/01/13	-	< 9	-	-	-	-	1,5	613	7	17	1,811	-	25,4
31/01/13	-	< 9	-	-	-	-	1,96	893	< 7	15	1,865	-	30
01/02/13	-	< 9	-	-	-	-	1,46	744	< 7	13	1,452	-	24,5

Metalli - media giornaliera													
Data	Mo (ng/m^3)	Ni (ng/m^3)	Pb (ng/m^3)	K ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cu (ng/m^3)	Rb (ng/m^3)	Si ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sn (ng/m^3)	Sr (ng/m^3)	Ti (ng/m^3)	V (ng/m^3)	Zn (ng/m^3)	S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01/02/12	-	2,3	16	0,486	35,1	2	0,55	24	< 3	15	< 3	54	1,56
02/02/12	-	< 1,7	8	0,261	22,5	< 1	0,25	17	< 3	9	< 3	29	1,08
03/02/12	-	2,7	15	0,393	45,4	< 1	0,53	21	< 3	19	< 3	75	1,21
04/02/12	-	< 1,7	8	0,207	16	< 1	0,28	< 4	< 3	10	< 3	30	1,01
05/02/12	-	< 1,7	10	0,31	25,1	< 1	0,26	13	< 3	5	< 3	45	1,15
06/02/12	-	2,2	9	0,435	37,3	1	0,57	14	< 3	19	< 3	57	1,06
07/02/12	-	< 1,7	8	0,337	27,1	1	0,8	9	3	25	< 3	32	1,01
08/02/12	-	4,1	16	0,631	69,9	2	0,94	22	< 3	34	< 3	87	1,57
09/02/12	-	4,5	22	0,749	75,2	2	0,89	40	< 3	24	< 3	119	1,54
10/02/12	-	2,7	11	0,299	33,2	1	0,65	12	< 3	12	< 3	46	1,52
11/02/12	-	2,3	19	0,435	32,2	2	0,56	14	< 3	18	< 3	76	2,65
12/02/12	-	< 1,7	15	0,477	19,5	2	0,36	12	< 3	10	< 3	66	2,54
13/02/12	-	3,1	24	0,619	63,1	2	0,67	22	< 3	22	< 3	121	2,62
14/02/12	-	4,1	23	0,602	77,1	2	0,78	26	4	34	< 3	127	1,94
15/02/12	-	4,8	17	0,659	111,6	< 2	0,87	34	< 6	31	< 6	135	1,71
15/05/12	-	1,8	5	0,165	34,7	< 1	0,59	8	< 3	14	< 3	32	0,98
16/05/12	-	< 1,7	< 3	0,034	16,1	< 1	0,13	< 4	< 3	< 4	< 3	3	0,15
17/05/12	-	< 1,7	< 3	0,082	35,6	< 1	0,32	8	< 3	9	< 3	22	0,29
18/05/12	-	< 1,7	4	0,142	60,4	< 1	0,52	18	< 3	9	< 3	36	0,39
19/05/12	-	2	6	0,157	37,7	< 1	0,48	15	< 3	10	< 3	40	0,6
21/08/12	-	2,8	< 5	0,17	40,9	< 2	0,64	25	< 4	17	< 4	21	0,94
23/08/12	-	2,1	< 3	0,239	39,6	< 1	1,26	15	< 3	31	< 3	22	0,98
24/08/12	-	3,7	6	0,396	41	2	2,42	22	< 3	79	< 3	44	1,41
25/08/12	-	4	4	0,425	30	1	2,05	13	6	74	11	22	1,96
26/08/12	-	< 1,7	< 3	0,112	20,3	< 1	0,34	8	< 3	7	< 3	10	0,52
27/08/12	-	< 1,7	< 3	0,063	32,3	< 1	0,19	18	< 3	6	< 3	16	0,15
28/08/12	-	2,3	< 3	0,162	43,5	< 1	0,59	21	< 3	16	< 3	29	0,33
29/08/12	-	2,2	5	0,188	49,1	< 1	0,72	24	< 3	14	< 3	37	0,53
30/08/12	-	3,4	7	0,215	64	1	0,76	52	< 3	20	< 3	45	0,77
31/08/12	-	< 1,7	< 3	0,065	25,9	< 1	0,1	14	< 3	6	< 3	15	0,23
01/09/12	-	< 1,7	< 3	0,064	30,8	< 1	0,07	19	< 3	5	< 3	13	0,1
02/09/12	-	< 1,7	< 3	0,125	25,4	< 1	0,07	23	< 3	< 4	< 3	12	0,28

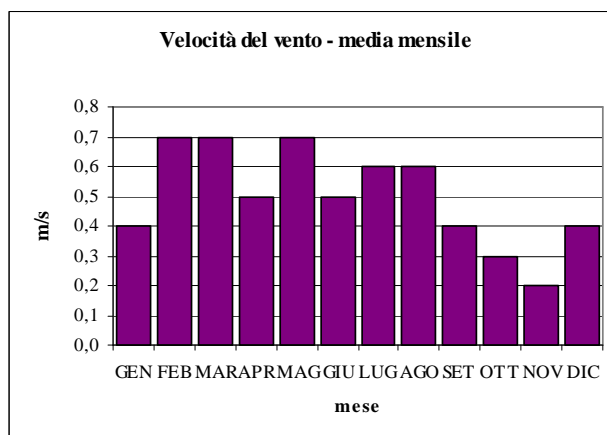
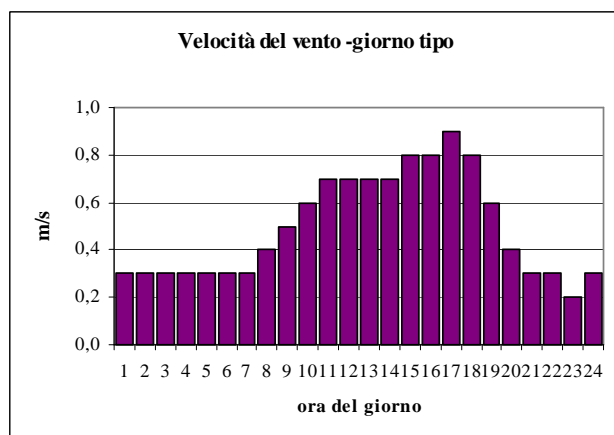
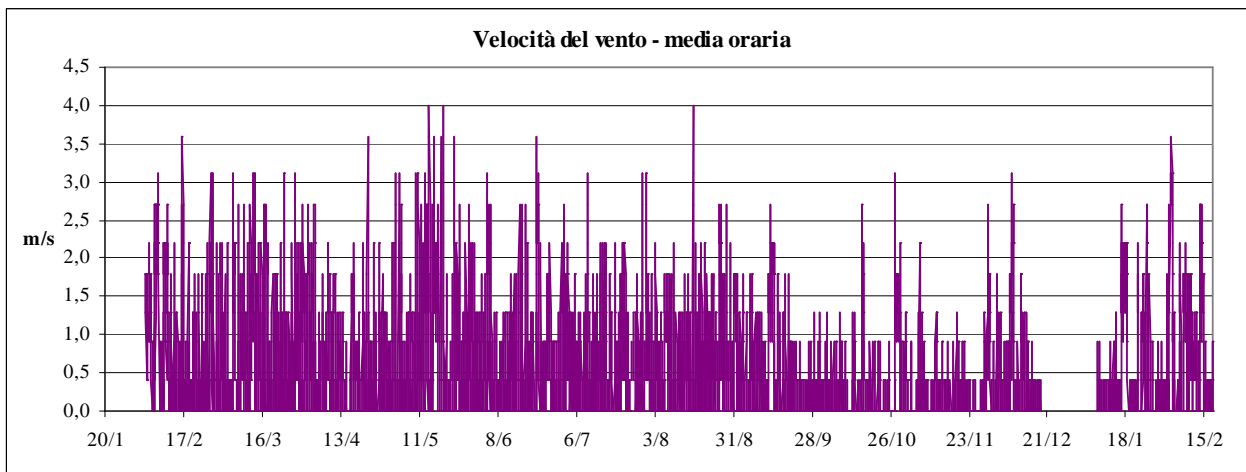
Metalli - media giornaliera													
Data	Mo (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	Pb (ng/m ³)	K (μg/m ³)	Cu (ng/m ³)	Rb (ng/m ³)	Si (μg/m ³)	Sn (ng/m ³)	Sr (ng/m ³)	Ti (ng/m ³)	V (ng/m ³)	Zn (ng/m ³)	S (μg/m ³)
03/09/12	-	1,9	< 3	0,159	43,4	< 1	0,28	21	< 3	21	< 3	24	0,93
11/09/12	-	3,3	9	0,241	63,5	< 1	0,73	33	< 3	20	< 3	49	1,31
06/10/12	-	3,4	11	0,196	46,4	< 1	0,32	14	< 3	12	5	63	1,44
07/10/12	-	3,6	10	0,197	52,8	< 1	0,3	27	< 3	5	3	59	1,63
08/10/12	-	2,1	< 3	0,137	48	< 1	0,38	11	< 3	< 4	< 3	23	0,32
09/10/12	-	2,6	4	0,204	45,9	< 1	0,33	15	< 3	14	< 3	38	0,63
10/10/12	-	2,6	7	0,24	56,4	< 1	0,29	16	< 3	9	< 3	50	0,88
11/10/12	-	2,3	4	0,224	56,1	< 1	0,36	18	< 3	< 4	< 3	34	0,44
12/10/12	-	2,8	6	0,238	64,8	< 1	0,43	16	< 3	6	< 3	49	0,63
23/10/12	-	3,6	7	0,48	96,2	2	1,05	24	4	25	< 3	52	0,6
24/10/12	-	3,7	8	0,461	96,8	2	0,97	24	4	22	< 3	62	0,82
25/10/12	-	4,4	20	0,447	94,6	2	0,83	29	3	22	< 3	109	1,02
26/10/12	-	3,6	22	0,439	96,6	1	0,7	25	< 3	21	< 3	116	1,19
27/10/12	-	< 1,7	6	0,287	21	< 1	0,13	5	< 3	4	< 3	29	0,5
28/10/12	-	< 1,7	< 3	0,056	7,9	< 1	0,05	< 4	< 3	< 4	< 3	5	0,22
29/10/12	-	< 1,8	< 4	0,127	47,3	< 1	0,19	11	< 3	< 4	< 3	23	0,37
30/10/12	-	2,7	4	0,356	93,2	< 1	0,55	25	< 3	17	< 3	54	0,35
31/10/12	-	2,7	9	0,473	69,1	1	0,49	16	< 3	9	< 3	48	0,39
01/11/12	-	1,9	4	0,368	31,4	1	0,1	9	< 3	< 4	< 3	23	0,32
19/01/13	7,7	-	16	0,608	44,2	< 1	-	12	-	15	< 3	61	1,21
20/01/13	10,6	-	14	0,619	11,9	2,2	-	< 4	-	< 4	< 3	40	0,88
21/01/13	64	-	20	0,937	50,6	2	-	8	-	12	< 3	112	0,89
22/01/13	10,1	-	9	0,51	61,3	1,4	-	12	-	16	< 3	55	0,39
23/01/13	23,6	-	18	0,548	81,7	1,4	-	20	-	30	< 3	74	0,35
24/01/13	15	-	11	0,477	51,6	2	-	10	-	25	< 3	57	0,28
25/01/13	16	-	11	0,443	64,5	< 1	-	12	-	29	< 3	64	0,38
26/01/13	7,7	-	22	0,575	91,9	< 1	-	38	-	33	< 3	82	0,61
27/01/13	6,1	-	30	0,699	95,7	2,3	-	45	-	32	< 3	86	0,53
28/01/13	12	-	47	1,07	71,1	4	-	55	-	39	< 3	91	0,68
29/01/13	19	-	30	0,926	100,4	3	-	53	-	49	< 3	107	0,61
30/01/13	23	-	27	0,827	74,4	2	-	39	-	26	< 3	84	0,8
31/01/13	17	-	21	0,845	79	3	-	31	-	38	< 3	121	1,08
01/02/13	19	-	19	0,748	59,1	3	-	20	-	22	< 3	95	1,26





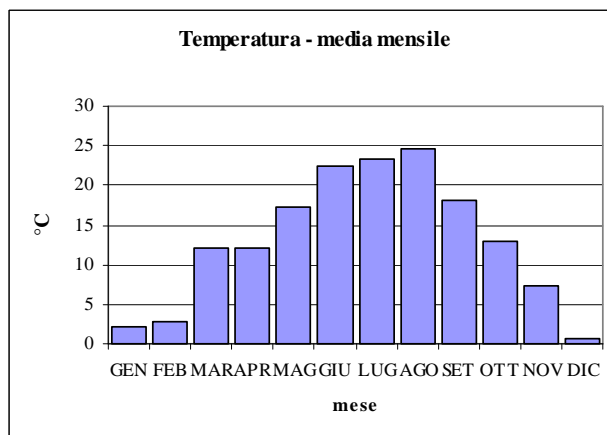
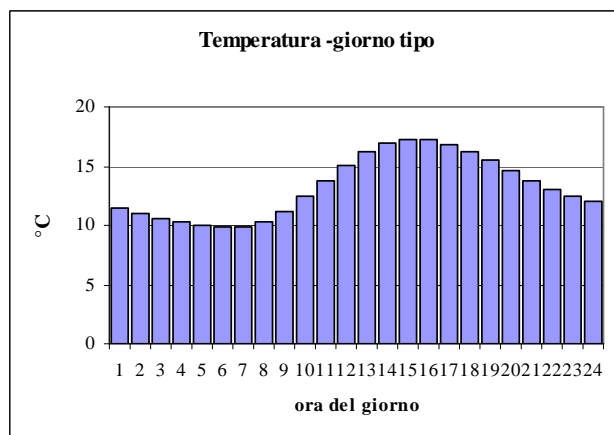
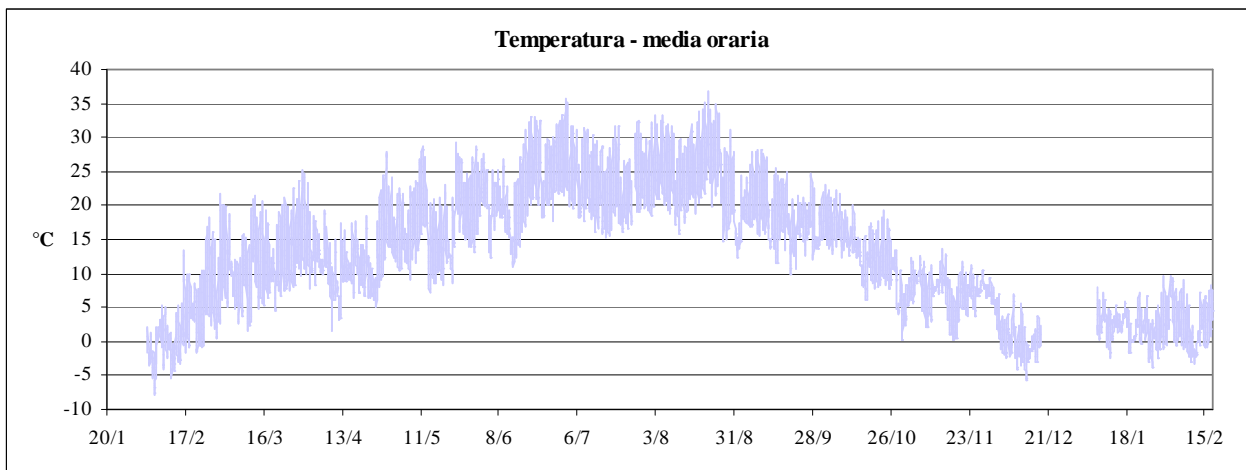
Velocità del vento - media giornaliera e massima e minima oraria (m/s)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
04/02/12	1,5	2,2	0,9	04/05/12	0,7	2,7	0,0	02/08/12	0,2	0,9	0,0	31/10/12	0,5	1,3	0,0
05/02/12	0,8	1,8	0,0	05/05/12	0,2	0,9	0,0	03/08/12	0,6	2,2	0,0	01/11/12	0,1	0,4	0,0
06/02/12	1,1	2,7	0,0	06/05/12	0,1	1,3	0,0	04/08/12	0,2	0,9	0,0	02/11/12	0,1	0,9	0,0
07/02/12	2,3	3,1	1,8	07/05/12	0,5	1,8	0,0	05/08/12	0,5	1,3	0,0	03/11/12	0,0	0,0	0,0
08/02/12	0,6	2,2	0,0	08/05/12	0,4	1,3	0,0	06/08/12	0,7	1,8	0,0	04/11/12	0,1	0,4	0,0
09/02/12	0,3	1,3	0,0	09/05/12	0,8	3,1	0,0	07/08/12	1,0	1,8	0,0	05/11/12	0,6	2,2	0,0
10/02/12	1,5	2,2	0,4	10/05/12	0,8	3,1	0,0	08/08/12	0,5	1,8	0,0	06/11/12	0,4	1,3	0,0
11/02/12	1,1	2,7	0,0	11/05/12	0,6	2,7	0,0	09/08/12	0,4	2,2	0,0	07/11/12	0,1	0,9	0,0
12/02/12	0,5	1,8	0,0	12/05/12	0,9	3,1	0,0	10/08/12	0,3	1,3	0,0	08/11/12	0,1	0,4	0,0
13/02/12	0,4	2,2	0,0	13/05/12	1,8	2,7	0,4	11/08/12	0,3	1,3	0,0	09/11/12	0,0	0,4	0,0
14/02/12	0,5	1,3	0,0	14/05/12	1,0	4,0	0,0	12/08/12	0,4	1,3	0,0	10/11/12	0,2	0,9	0,0
15/02/12	0,1	0,9	0,0	15/05/12	0,5	2,7	0,0	13/08/12	0,4	1,8	0,0	11/11/12	0,8	1,3	0,0
16/02/12	1,2	3,6	0,0	16/05/12	1,8	3,6	1,3	14/08/12	0,6	1,8	0,0	12/11/12	0,1	0,4	0,0
17/02/12	0,1	0,9	0,0	17/05/12	1,4	2,7	0,0	15/08/12	0,2	1,3	0,0	13/11/12	0,1	0,9	0,0
18/02/12	0,5	2,2	0,0	18/05/12	0,4	3,6	0,0	16/08/12	0,6	4,0	0,0	14/11/12	0,1	0,4	0,0
19/02/12	0,1	0,4	0,0	19/05/12	0,6	4,0	0,0	17/08/12	0,6	2,2	0,0	15/11/12	0,1	0,9	0,0
20/02/12	0,7	1,8	0,0	20/05/12	0,2	1,8	0,0	18/08/12	0,5	1,8	0,0	16/11/12	0,0	0,4	0,0
21/02/12	0,2	1,3	0,0	21/05/12	0,1	0,4	0,0	19/08/12	0,5	2,2	0,0	17/11/12	0,1	0,9	0,0
22/02/12	0,4	1,8	0,0	22/05/12	0,4	1,8	0,0	20/08/12	0,5	2,2	0,0	18/11/12	0,2	1,3	0,0
23/02/12	0,5	1,8	0,0	23/05/12	1,0	3,6	0,0	21/08/12	0,6	1,8	0,0	19/11/12	0,2	0,9	0,0
24/02/12	0,3	1,8	0,0	24/05/12	1,2	2,2	0,0	22/08/12	0,8	1,3	0,0	20/11/12	0,2	0,9	0,0
25/02/12	0,5	2,2	0,0	25/05/12	0,8	2,7	0,0	23/08/12	0,9	1,8	0,0	21/11/12	0,1	0,9	0,0
26/02/12	1,3	3,1	0,0	26/05/12	0,4	1,3	0,0	24/08/12	0,4	1,3	0,0	22/11/12	0,1	0,4	0,0
27/02/12	0,8	3,1	0,0	27/05/12	0,4	2,2	0,0	25/08/12	0,2	0,9	0,0	23/11/12	0,0	0,4	0,0
28/02/12	0,3	2,2	0,0	28/05/12	0,9	2,7	0,0	26/08/12	1,8	2,7	0,4	24/11/12	0,0	0,4	0,0
29/02/12	0,5	2,2	0,0	29/05/12	0,8	2,2	0,0	27/08/12	0,8	1,8	0,0	25/11/12	0,0	0,4	0,0
01/03/12	0,5	2,2	0,0	30/05/12	0,5	2,2	0,0	28/08/12	0,6	2,7	0,0	26/11/12	0,0	0,4	0,0
02/03/12	0,4	1,8	0,0	31/05/12	0,6	1,3	0,0	29/08/12	0,4	2,2	0,0	27/11/12	0,0	0,4	0,0
03/03/12	0,4	2,2	0,0	01/06/12	0,4	1,3	0,0	30/08/12	0,3	0,9	0,0	28/11/12	0,4	1,3	0,0
04/03/12	0,1	0,4	0,0	02/06/12	0,6	1,8	0,0	31/08/12	1,2	1,8	0,0	29/11/12	0,7	2,7	0,0
05/03/12	0,8	3,1	0,0	03/06/12	0,5	1,8	0,0	01/09/12	0,7	1,8	0,0	30/11/12	1,1	1,8	0,0
06/03/12	1,2	2,2	0,0	04/06/12	1,1	3,1	0,0	02/09/12	0,5	1,3	0,0	01/12/12	0,1	0,9	0,0
07/03/12	0,6	2,7	0,0	05/06/12	0,8	2,7	0,0	03/09/12	0,6	1,8	0,0	02/12/12	0,3	1,3	0,0
08/03/12	0,8	1,8	0,0	06/06/12	0,2	1,3	0,0	04/09/12	0,3	1,3	0,0	03/12/12	0,4	1,8	0,0
09/03/12	1,1	2,7	0,0	07/06/12	0,2	1,3	0,0	05/09/12	0,3	1,8	0,0	04/12/12	0,2	1,3	0,0
10/03/12	0,6	2,2	0,0	08/06/12	0,2	0,9	0,0	06/09/12	0,8	1,8	0,0	05/12/12	0,1	0,9	0,0
11/03/12	0,9	2,7	0,0	09/06/12	0,4	1,3	0,0	07/09/12	0,4	1,3	0,0	06/12/12	0,3	0,9	0,0
12/03/12	1,6	3,1	0,4	10/06/12	0,5	1,3	0,0	08/09/12	0,4	1,3	0,0	07/12/12	0,7	1,8	0,0
13/03/12	0,8	3,1	0,0	11/06/12	0,3	1,3	0,0	09/09/12	0,3	1,3	0,0	08/12/12	1,8	3,1	0,4
14/03/12	0,6	2,2	0,0	12/06/12	0,4	1,8	0,0	10/09/12	0,1	0,9	0,0	09/12/12	0,1	0,9	0,0
15/03/12	0,6	2,2	0,0	13/06/12	0,5	1,8	0,0	11/09/12	0,2	0,9	0,0	10/12/12	0,1	0,9	0,0
16/03/12	0,7	2,7	0,0	14/06/12	0,4	1,8	0,0	12/09/12	0,7	1,8	0,0	11/12/12	0,7	1,8	0,0
17/03/12	0,7	2,7	0,0	15/06/12	0,6	2,7	0,0	13/09/12	1,8	2,7	0,9	12/12/12	0,5	1,3	0,0
18/03/12	0,2	0,9	0,0	16/06/12	0,5	2,7	0,0	14/09/12	1,3	2,2	0,0	13/12/12	0,3	1,3	0,0
19/03/12	0,4	1,8	0,0	17/06/12	0,6	2,7	0,0	15/09/12	0,3	1,8	0,0	14/12/12	0,3	0,9	0,0
20/03/12	0,7	1,8	0,0	18/06/12	0,5	2,2	0,0	16/09/12	0,3	1,3	0,0	15/12/12	0,1	0,9	0,0

Velocità del vento - media giornaliera e massima e minima oraria (m/s)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
21/03/12	0,8	1,8	0,0	19/06/12	0,3	1,3	0,0	17/09/12	0,3	1,3	0,0	16/12/12	0,1	0,4	0,0
22/03/12	0,6	2,2	0,0	20/06/12	0,2	1,3	0,0	18/09/12	0,3	1,8	0,0	17/12/12	0,0	0,4	0,0
23/03/12	0,7	3,1	0,0	21/06/12	0,2	1,3	0,0	19/09/12	0,2	1,8	0,0	08/01/13	0,1	0,9	0,0
24/03/12	0,5	1,3	0,0	22/06/12	1,4	3,6	0,0	20/09/12	0,4	0,9	0,0	09/01/13	0,1	0,4	0,0
25/03/12	0,4	1,3	0,0	23/06/12	0,3	2,2	0,0	21/09/12	0,1	0,9	0,0	10/01/13	0,0	0,4	0,0
26/03/12	0,5	2,2	0,0	24/06/12	0,3	0,9	0,0	22/09/12	0,1	0,9	0,0	11/01/13	0,1	0,4	0,0
27/03/12	0,7	3,1	0,0	25/06/12	0,7	1,8	0,0	23/09/12	0,0	0,9	0,0	12/01/13	0,1	0,9	0,0
28/03/12	0,8	2,2	0,0	26/06/12	0,8	2,2	0,0	24/09/12	0,1	0,4	0,0	13/01/13	0,2	0,9	0,0
29/03/12	0,8	2,2	0,0	27/06/12	0,3	0,9	0,0	25/09/12	0,0	0,4	0,0	14/01/13	0,3	1,3	0,0
30/03/12	1,0	2,7	0,0	28/06/12	0,3	0,9	0,0	26/09/12	0,2	0,9	0,0	15/01/13	0,2	0,4	0,0
31/03/12	0,6	1,8	0,0	29/06/12	0,3	1,3	0,0	27/09/12	0,2	0,9	0,0	16/01/13	1,4	2,7	0,0
01/04/12	1,0	2,7	0,0	30/06/12	0,4	2,2	0,0	28/09/12	0,2	1,3	0,0	17/01/13	1,8	2,2	1,3
02/04/12	0,8	2,2	0,0	01/07/12	0,4	2,7	0,0	29/09/12	0,2	0,4	0,0	18/01/13	1,1	2,2	0,0
03/04/12	0,6	2,7	0,0	02/07/12	0,8	2,2	0,0	30/09/12	0,3	1,3	0,0	19/01/13	0,1	0,4	0,0
04/04/12	0,1	0,4	0,0	03/07/12	1,0	1,8	0,0	01/10/12	0,2	0,9	0,0	20/01/13	0,1	0,4	0,0
05/04/12	0,4	1,3	0,0	04/07/12	0,4	1,3	0,0	02/10/12	0,2	0,9	0,0	21/01/13	0,1	0,4	0,0
06/04/12	0,3	1,8	0,0	05/07/12	0,6	1,8	0,0	03/10/12	0,2	1,3	0,0	22/01/13	0,4	2,2	0,0
07/04/12	0,3	1,3	0,0	06/07/12	0,4	1,3	0,0	04/10/12	0,1	0,9	0,0	23/01/13	0,3	1,3	0,0
08/04/12	1,2	2,2	0,0	07/07/12	0,3	1,3	0,0	05/10/12	0,1	0,9	0,0	24/01/13	1,2	1,8	0,4
09/04/12	0,5	1,3	0,0	08/07/12	0,2	1,3	0,0	06/10/12	0,2	0,9	0,0	25/01/13	1,0	2,7	0,0
10/04/12	0,7	1,8	0,0	09/07/12	0,7	3,1	0,0	07/10/12	0,2	1,3	0,0	26/01/13	0,3	1,8	0,0
11/04/12	0,2	1,3	0,0	10/07/12	0,7	2,2	0,0	08/10/12	0,4	0,9	0,0	27/01/13	0,2	0,9	0,0
12/04/12	0,4	1,3	0,0	11/07/12	0,4	1,8	0,0	09/10/12	0,1	0,9	0,0	28/01/13	0,0	0,4	0,0
13/04/12	0,4	1,3	0,0	12/07/12	0,4	1,3	0,0	10/10/12	0,0	0,4	0,0	29/01/13	0,1	0,9	0,0
14/04/12	0,2	0,9	0,0	13/07/12	0,5	1,8	0,0	11/10/12	0,0	0,0	0,0	30/01/13	0,1	0,9	0,0
15/04/12	0,0	0,0	0,0	14/07/12	0,6	2,2	0,0	12/10/12	0,2	1,3	0,0	31/01/13	0,1	0,4	0,0
16/04/12	0,6	1,8	0,0	15/07/12	0,8	2,2	0,0	13/10/12	0,4	1,3	0,0	01/02/13	0,3	1,8	0,0
17/04/12	0,6	2,2	0,0	16/07/12	1,1	2,2	0,0	14/10/12	0,0	0,4	0,0	02/02/13	1,4	3,1	0,0
18/04/12	0,3	0,9	0,0	17/07/12	0,5	1,8	0,0	15/10/12	0,8	2,7	0,0	03/02/13	1,9	3,6	0,0
19/04/12	0,3	1,3	0,0	18/07/12	0,3	1,3	0,0	16/10/12	1,0	2,2	0,0	04/02/13	0,2	1,3	0,0
20/04/12	0,5	2,2	0,0	19/07/12	0,4	2,2	0,0	17/10/12	0,1	0,4	0,0	05/02/13	0,1	0,4	0,0
21/04/12	0,4	1,3	0,0	20/07/12	0,2	0,9	0,0	18/10/12	0,1	0,9	0,0	06/02/13	0,6	2,2	0,0
22/04/12	0,7	3,6	0,0	21/07/12	0,7	1,8	0,0	19/10/12	0,1	0,9	0,0	07/02/13	1,0	1,8	0,0
23/04/12	0,3	0,9	0,0	22/07/12	1,1	2,2	0,4	20/10/12	0,1	0,9	0,0	08/02/13	1,1	2,2	0,0
24/04/12	0,6	2,2	0,0	23/07/12	0,9	2,2	0,0	21/10/12	0,1	0,9	0,0	09/02/13	0,9	1,8	0,0
25/04/12	0,4	1,3	0,0	24/07/12	0,2	1,3	0,0	22/10/12	0,1	0,9	0,0	10/02/13	0,8	1,8	0,0
26/04/12	0,5	2,2	0,0	25/07/12	-	-	-	23/10/12	0,0	0,4	0,0	11/02/13	0,8	1,3	0,4
27/04/12	0,5	1,8	0,0	26/07/12	-	-	-	24/10/12	0,0	0,4	0,0	12/02/13	0,4	0,9	0,0
28/04/12	0,5	1,3	0,0	27/07/12	0,5	1,8	0,0	25/10/12	0,1	0,9	0,0	13/02/13	1,5	2,7	0,0
29/04/12	0,3	1,3	0,0	28/07/12	0,3	0,9	0,0	26/10/12	0,0	0,0	0,0	14/02/13	1,0	2,7	0,0
30/04/12	0,3	0,9	0,0	29/07/12	0,8	3,1	0,0	27/10/12	0,5	3,1	0,0	15/02/13	0,1	0,9	0,0
01/05/12	0,5	2,2	0,0	30/07/12	0,7	3,1	0,0	28/10/12	1,5	1,8	0,9	16/02/13	0,1	0,4	0,0
02/05/12	0,6	3,1	0,0	31/07/12	1,1	2,7	0,0	29/10/12	0,9	2,2	0,0	17/02/13	0,2	0,9	0,0
03/05/12	0,8	3,1	0,0	01/08/12	0,5	1,8	0,0	30/10/12	0,1	0,9	0,0				



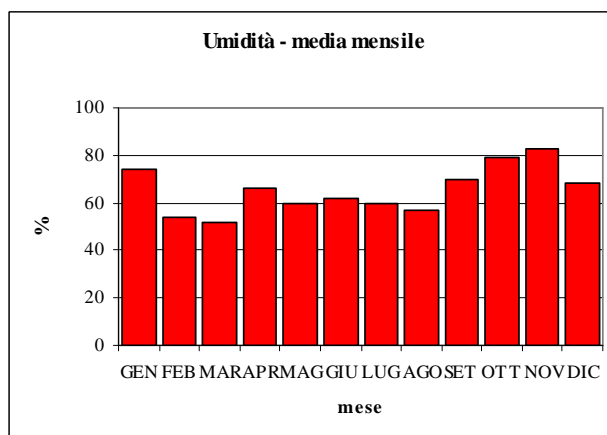
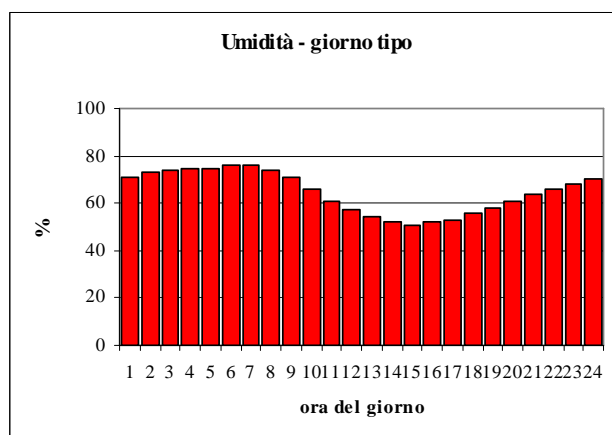
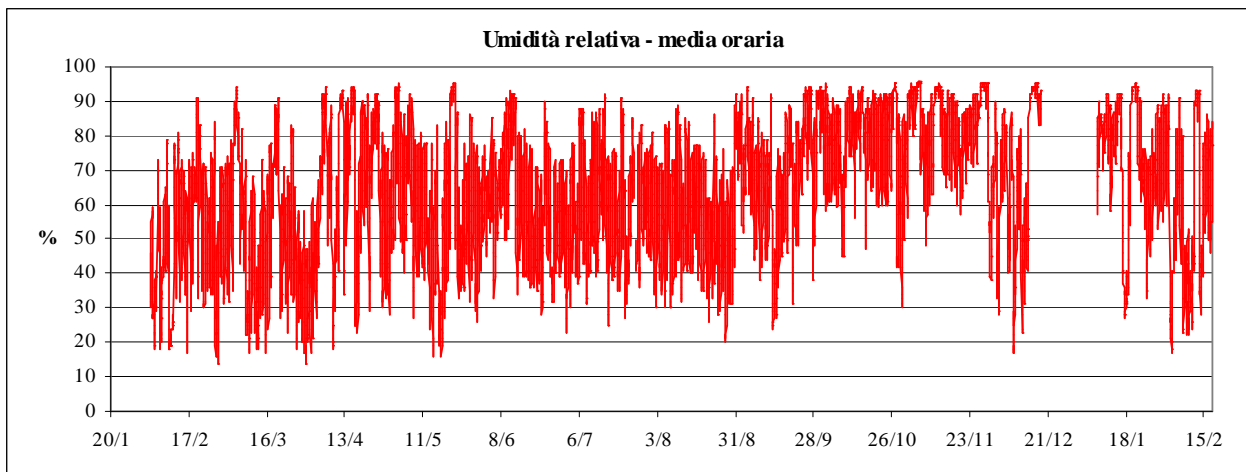
Temperatura - media giornaliera e massima e minima oraria (°C)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
04/02/12	-1,4	1,2	-3,5	04/05/12	16,3	21,8	10,6	02/08/12	25,9	33,4	19,8	31/10/12	5,6	8,4	3,1
05/02/12	-3,9	-1,5	-6,4	05/05/12	13,9	16,6	11,7	03/08/12	26,1	31,9	21,0	01/11/12	7,3	9,4	5,3
06/02/12	-2,9	2,1	-7,8	06/05/12	14,1	19,2	11,2	04/08/12	26,1	32,5	20,8	02/11/12	8,8	12,3	6,1
07/02/12	1,8	3,2	0,6	07/05/12	16,1	22,8	9,0	05/08/12	26,5	33,2	21,4	03/11/12	8,4	10,4	5,7
08/02/12	1,8	5,2	-1,9	08/05/12	17,2	22,5	12,0	06/08/12	24,1	31,7	20,1	04/11/12	9,3	9,9	8,5
09/02/12	0,3	5,1	-4,2	09/05/12	17,8	23,5	11,6	07/08/12	24,7	31,9	19,3	05/11/12	10,3	12,6	5,9
10/02/12	-0,1	2,3	-2,4	10/05/12	20,2	26,7	13,3	08/08/12	24,8	31,6	18,8	06/11/12	7,5	11,9	4,4
11/02/12	-1,1	1,4	-3,4	11/05/12	22,1	28,6	15,8	09/08/12	23,2	30,6	20,0	07/11/12	5,6	9,9	2,2
12/02/12	-2,3	-0,3	-5,3	12/05/12	22,4	27,2	17,0	10/08/12	21,5	26,9	17,2	08/11/12	5,8	10,1	2,0
13/02/12	-0,6	4,3	-4,3	13/05/12	16,3	20,2	11,4	11/08/12	22,1	29,7	15,7	09/11/12	6,8	11,3	2,8
14/02/12	0,1	5,4	-2,9	14/05/12	14,3	20,3	7,2	12/08/12	23,3	27,7	19,2	10/11/12	7,4	7,9	6,7
15/02/12	1,1	5,7	-3,4	15/05/12	15,6	20,9	9,4	13/08/12	22,8	28,7	17,4	11/11/12	8,5	9,2	7,5
16/02/12	4,8	13,5	-0,7	16/05/12	13,5	18,9	8,5	14/08/12	24,3	29,7	19,0	12/11/12	9,4	11,8	7,0
17/02/12	3,4	9,8	-1,6	17/05/12	15,2	21,3	10,2	15/08/12	26,0	31,9	20,8	13/11/12	9,8	13,6	7,2
18/02/12	4,0	9,9	-0,9	18/05/12	13,5	19,9	9,1	16/08/12	24,0	29,1	21,3	14/11/12	9,5	12,8	5,6
19/02/12	4,5	5,6	3,3	19/05/12	15,5	23,1	8,2	17/08/12	25,0	32,2	18,8	15/11/12	5,7	9,3	3,2
20/02/12	4,9	8,6	0,4	20/05/12	14,7	19,8	11,4	18/08/12	26,6	33,8	20,5	16/11/12	3,8	7,7	1,1
21/02/12	2,6	7,7	-1,7	21/05/12	12,2	12,9	10,8	19/08/12	27,3	34,1	21,1	17/11/12	2,8	6,7	0,1
22/02/12	4,0	10,3	-0,7	22/05/12	15,0	21,2	8,6	20/08/12	28,0	35,2	21,7	18/11/12	4,1	7,9	0,4
23/02/12	4,9	10,3	-0,8	23/05/12	20,9	29,2	13,9	21/08/12	29,0	36,7	23,8	19/11/12	6,7	10,2	2,9
24/02/12	9,2	16,9	4,0	24/05/12	22,9	27,6	18,7	22/08/12	27,9	34,1	23,3	20/11/12	7,9	11,8	4,7
25/02/12	9,8	18,3	3,7	25/05/12	21,3	26,9	16,2	23/08/12	26,1	32,6	19,8	21/11/12	6,9	10,1	4,4
26/02/12	9,0	16,2	2,4	26/05/12	19,0	23,4	15,8	24/08/12	27,5	34,8	21,4	22/11/12	6,4	8,3	3,8
27/02/12	7,5	15,0	1,7	27/05/12	18,7	24,8	15,1	25/08/12	27,9	33,5	22,8	23/11/12	8,1	11,2	6,7
28/02/12	5,8	12,4	0,4	28/05/12	18,8	24,4	14,0	26/08/12	22,9	28,3	19,9	24/11/12	7,2	10,0	4,8
29/02/12	10,8	21,7	2,6	29/05/12	20,1	27,1	13,9	27/08/12	21,1	28,5	14,6	25/11/12	6,6	9,6	3,7
01/03/12	12,2	20,0	6,2	30/05/12	20,7	28,6	13,2	28/08/12	21,3	27,8	15,0	26/11/12	7,2	7,8	6,7
02/03/12	12,3	19,9	6,3	31/05/12	21,1	26,3	15,8	29/08/12	23,1	31,0	16,6	27/11/12	9,1	10,5	7,5
03/03/12	11,6	18,8	5,1	01/06/12	22,7	26,8	18,6	30/08/12	22,6	27,9	18,7	28/11/12	8,0	8,6	7,2
04/03/12	10,2	11,7	8,2	02/06/12	23,5	27,7	20,1	31/08/12	16,4	19,3	14,3	29/11/12	7,3	8,3	6,4
05/03/12	8,0	12,1	4,9	03/06/12	22,8	25,3	19,8	01/09/12	14,6	17,3	12,2	30/11/12	7,8	9,4	6,6
06/03/12	8,0	11,7	5,4	04/06/12	17,2	21,7	13,0	02/09/12	18,8	24,3	14,3	01/12/12	6,3	7,9	5,2
07/03/12	6,9	12,4	2,7	05/06/12	18,7	25,1	12,2	03/09/12	19,7	22,2	18,0	02/12/12	5,0	6,5	4,1
08/03/12	9,4	15,9	3,7	06/06/12	20,4	23,4	16,4	04/09/12	20,1	24,1	17,4	03/12/12	3,0	6,9	-0,3
09/03/12	10,5	15,2	5,1	07/06/12	21,2	25,2	18,6	05/09/12	20,3	25,9	17,2	04/12/12	0,7	3,7	-1,0
10/03/12	7,1	14,3	1,6	08/06/12	20,2	22,8	18,1	06/09/12	21,4	27,8	16,9	05/12/12	0,1	3,1	-2,0
11/03/12	10,3	19,5	2,4	09/06/12	21,7	26,9	18,1	07/09/12	21,7	27,9	17,9	06/12/12	0,6	3,9	-2,4
12/03/12	16,3	21,4	11,7	10/06/12	18,7	22,7	16,2	08/09/12	21,1	28,2	15,8	07/12/12	-0,8	1,3	-2,1
13/03/12	12,6	18,2	7,9	11/06/12	16,6	19,3	15,4	09/09/12	21,4	28,2	15,6	08/12/12	2,8	6,9	-0,6
14/03/12	11,4	19,0	4,9	12/06/12	14,1	15,4	12,0	10/09/12	21,2	27,6	16,4	09/12/12	-0,1	2,6	-2,5
15/03/12	12,5	20,6	5,5	13/06/12	17,2	23,3	11,0	11/09/12	21,1	27,2	15,9	10/12/12	-1,4	2,5	-4,1
16/03/12	12,0	19,3	5,2	14/06/12	18,4	24,0	12,3	12/09/12	17,0	19,9	13,7	11/12/12	0,8	5,6	-3,6
17/03/12	11,6	17,4	6,4	15/06/12	20,8	27,1	13,9	13/09/12	16,9	20,9	13,8	12/12/12	-1,2	2,2	-3,6
18/03/12	9,6	12,2	7,1	16/06/12	22,8	29,0	16,1	14/09/12	18,1	25,4	13,6	13/12/12	-2,6	-0,1	-5,7
19/03/12	9,9	13,7	7,1	17/06/12	24,2	31,0	16,8	15/09/12	17,5	24,4	11,4	14/12/12	-1,7	-1,2	-2,9
20/03/12	10,3	17,1	4,4	18/06/12	25,3	32,2	18,5	16/09/12	18,9	23,9	14,9	15/12/12	-0,1	0,9	-1,3

Temperatura - media giornaliera e massima e minima oraria (°C)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
21/03/12	12,5	18,9	7,4	19/06/12	26,4	33,1	20,2	17/09/12	19,2	23,8	16,1	16/12/12	-0,3	1,8	-2,9
22/03/12	13,0	20,1	6,7	20/06/12	26,7	33,1	20,9	18/09/12	18,6	25,0	13,3	17/12/12	0,7	3,7	-2,9
23/03/12	13,3	21,2	7,4	21/06/12	26,5	32,4	20,8	19/09/12	16,6	18,8	12,9	08/01/13	3,0	6,1	0,3
24/03/12	12,3	19,8	7,8	22/06/12	26,0	32,6	20,1	20/09/12	14,8	21,0	9,9	09/01/13	4,2	7,1	1,4
25/03/12	12,7	19,3	7,4	23/06/12	21,3	24,4	18,2	21/09/12	15,0	19,2	12,5	10/01/13	4,1	6,2	1,7
26/03/12	14,2	22,6	7,9	24/06/12	23,6	29,0	18,3	22/09/12	15,8	21,4	10,7	11/01/13	1,8	4,9	-0,8
27/03/12	14,0	20,8	8,2	25/06/12	24,8	29,7	20,2	23/09/12	17,7	20,3	15,4	12/01/13	1,0	4,5	-2,4
28/03/12	16,5	23,5	10,8	26/06/12	24,1	28,6	20,2	24/09/12	17,3	21,1	14,6	13/01/13	2,0	3,7	0,3
29/03/12	17,4	25,3	9,6	27/06/12	24,2	30,1	17,6	25/09/12	16,3	20,4	12,7	14/01/13	3,4	5,3	2,2
30/03/12	17,8	24,8	10,6	28/06/12	26,6	31,9	22,0	26/09/12	17,2	20,5	14,9	15/01/13	2,5	3,9	1,4
31/03/12	16,3	23,2	9,8	29/06/12	27,1	32,5	21,6	27/09/12	19,7	24,7	15,3	16/01/13	2,5	4,1	1,4
01/04/12	13,7	18,9	7,7	30/06/12	27,8	33,4	22,0	28/09/12	16,5	22,6	12,0	17/01/13	4,3	5,8	3,4
02/04/12	13,2	18,4	10,1	01/07/12	28,2	35,8	21,4	29/09/12	14,7	15,4	13,6	18/01/13	2,5	4,9	-1,3
03/04/12	13,6	17,7	8,2	02/07/12	26,4	35,1	21,9	30/09/12	16,4	19,8	13,6	19/01/13	-0,1	2,7	-1,7
04/04/12	13,3	15,7	11,9	03/07/12	24,6	31,7	19,9	01/10/12	17,5	21,9	15,0	20/01/13	0,3	0,7	-0,1
05/04/12	11,1	12,1	10,1	04/07/12	25,1	31,6	19,5	02/10/12	18,1	23,1	15,3	21/01/13	1,9	3,3	0,6
06/04/12	14,0	19,2	9,9	05/07/12	25,5	31,0	20,1	03/10/12	17,6	22,2	14,2	22/01/13	4,1	7,3	0,5
07/04/12	12,7	16,8	10,6	06/07/12	21,1	26,1	18,1	04/10/12	17,0	21,1	13,7	23/01/13	1,9	4,9	-0,4
08/04/12	10,4	14,4	6,1	07/07/12	23,5	29,9	18,3	05/10/12	17,0	21,0	12,8	24/01/13	2,8	4,7	1,4
09/04/12	6,5	10,9	1,6	08/07/12	24,6	31,5	17,6	06/10/12	17,6	22,2	14,0	25/01/13	3,1	6,8	-1,0
10/04/12	9,7	15,1	6,1	09/07/12	25,1	31,2	19,5	07/10/12	18,1	21,7	15,4	26/01/13	-0,6	2,6	-2,9
11/04/12	6,5	8,2	4,1	10/07/12	22,6	28,0	18,9	08/10/12	16,2	19,1	12,4	27/01/13	-0,3	3,1	-3,9
12/04/12	9,5	17,3	3,1	11/07/12	23,1	30,4	17,9	09/10/12	16,1	19,3	13,5	28/01/13	1,9	4,4	-0,1
13/04/12	11,5	16,3	8,7	12/07/12	22,7	29,4	16,1	10/10/12	15,3	18,1	13,4	29/01/13	0,9	5,4	-2,6
14/04/12	10,9	13,2	8,7	13/07/12	21,4	25,8	16,7	11/10/12	14,9	16,8	12,6	30/01/13	1,9	7,1	-1,1
15/04/12	10,1	11,4	9,1	14/07/12	23,2	28,8	16,9	12/10/12	15,9	20,2	13,0	31/01/13	3,0	9,5	-1,1
16/04/12	12,1	17,4	8,6	15/07/12	19,8	25,0	15,9	13/10/12	13,9	15,3	12,2	01/02/13	3,2	6,8	-0,6
17/04/12	12,3	17,6	6,3	16/07/12	21,1	27,0	15,2	14/10/12	13,6	15,2	12,6	02/02/13	5,5	9,7	1,9
18/04/12	11,4	14,9	7,3	17/07/12	21,7	28,5	15,5	15/10/12	10,5	12,7	8,2	03/02/13	7,0	9,3	2,2
19/04/12	9,8	14,3	7,2	18/07/12	23,4	29,9	16,4	16/10/12	10,6	15,6	7,8	04/02/13	3,2	7,7	-0,1
20/04/12	10,8	14,2	8,1	19/07/12	24,7	31,6	18,5	17/10/12	10,0	13,0	6,2	05/02/13	2,2	5,8	-0,7
21/04/12	12,0	18,6	6,7	20/07/12	25,0	31,7	19,8	18/10/12	13,6	17,3	10,9	06/02/13	3,5	7,8	0,8
22/04/12	10,1	12,6	6,5	21/07/12	19,3	24,2	17,2	19/10/12	12,1	16,3	8,6	07/02/13	3,5	9,1	-1,0
23/04/12	8,2	10,7	6,4	22/07/12	20,6	26,6	16,0	20/10/12	11,5	16,3	7,8	08/02/13	2,7	6,9	-0,8
24/04/12	8,3	9,4	6,1	23/07/12	20,7	26,3	17,3	21/10/12	11,8	17,6	7,9	09/02/13	1,3	5,4	-2,3
25/04/12	11,4	17,7	5,0	24/07/12	21,1	26,8	16,5	22/10/12	12,6	18,3	8,4	10/02/13	-0,8	2,3	-3,1
26/04/12	14,7	22,2	8,1	25/07/12	-	-	-	23/10/12	13,1	19,3	9,4	11/02/13	-2,0	-1,0	-3,2
27/04/12	16,5	24,5	9,2	26/07/12	-	-	-	24/10/12	12,3	17,9	8,4	12/02/13	-0,1	1,5	-2,0
28/04/12	19,8	27,8	12,1	27/07/12	25,2	32,4	19,0	25/10/12	11,5	16,7	7,7	13/02/13	3,4	7,3	-0,6
29/04/12	18,0	22,7	13,9	28/07/12	24,5	30,5	18,9	26/10/12	10,4	12,2	8,4	14/02/13	3,2	6,2	-0,2
30/04/12	17,1	24,1	13,8	29/07/12	24,7	27,8	21,1	27/10/12	11,2	13,4	9,7	15/02/13	2,7	6,7	-0,9
01/05/12	14,7	18,1	12,2	30/07/12	24,5	29,8	19,6	28/10/12	5,9	10,5	4,1	16/02/13	3,5	7,5	-0,9
02/05/12	16,2	21,6	11,9	31/07/12	23,3	29,6	19,2	29/10/12	6,5	10,5	1,7	17/02/13	4,0	8,3	0,7
03/05/12	16,3	22,6	10,3	01/08/12	24,8	32,2	18,6	30/10/12	3,4	7,0	0,1				



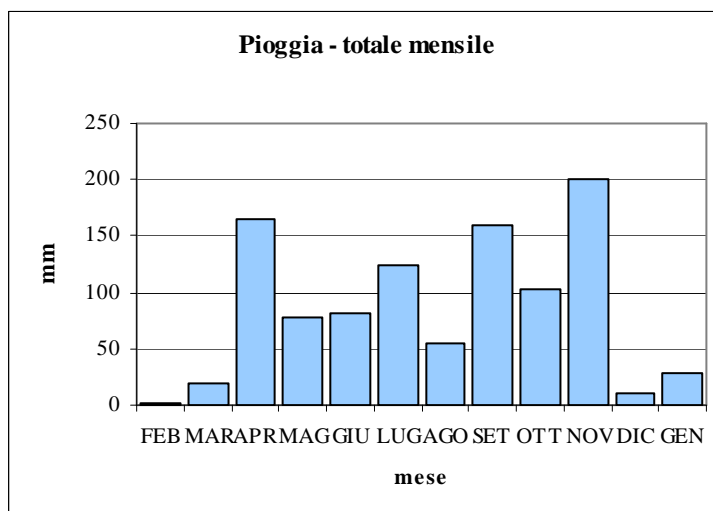
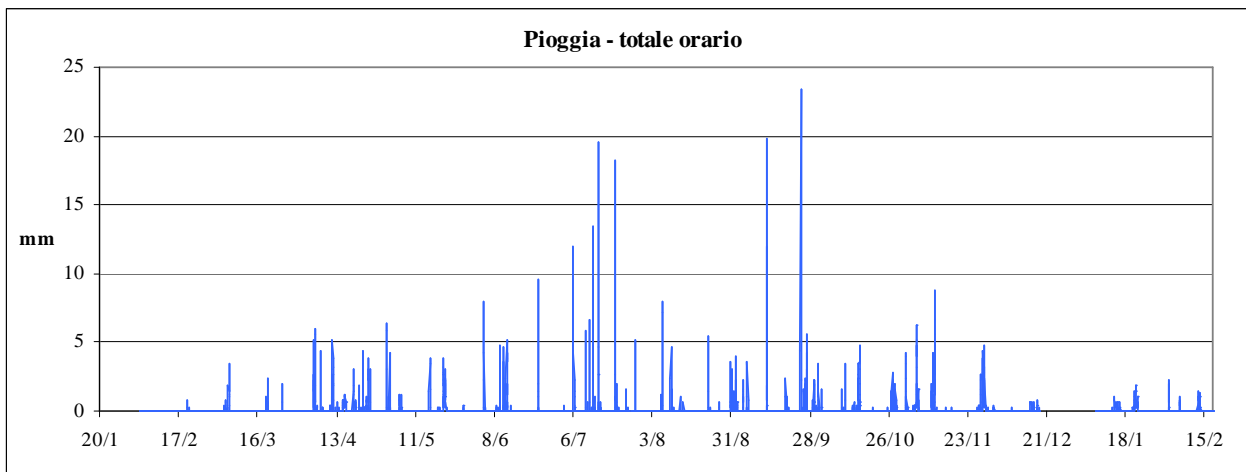
Umidità relativa - media giornaliera e massima e minima oraria (%)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
04/02/12	27	38	18	04/05/12	65	86	40	02/08/12	53	74	30	31/10/12	74	92	56
05/02/12	45	71	29	05/05/12	77	89	66	03/08/12	54	71	38	01/11/12	90	94	82
06/02/12	45	73	18	06/05/12	78	92	55	04/08/12	55	72	34	02/11/12	89	95	80
07/02/12	36	45	21	07/05/12	61	91	27	05/08/12	54	83	30	03/11/12	90	94	82
08/02/12	51	68	41	08/05/12	57	79	39	06/08/12	68	84	38	04/11/12	95	96	93
09/02/12	59	79	24	09/05/12	59	78	39	07/08/12	54	82	30	05/11/12	84	96	69
10/02/12	21	25	18	10/05/12	60	81	42	08/08/12	54	73	34	06/11/12	75	88	58
11/02/12	46	77	24	11/05/12	59	78	38	09/08/12	65	87	39	07/11/12	71	84	48
12/02/12	59	78	33	12/05/12	59	78	43	10/08/12	68	89	44	08/11/12	79	89	60
13/02/12	63	81	32	13/05/12	47	66	24	11/08/12	60	83	32	09/11/12	81	92	63
14/02/12	59	73	38	14/05/12	48	78	16	12/08/12	55	81	41	10/11/12	91	94	86
15/02/12	53	70	34	15/05/12	50	70	34	13/08/12	62	85	41	11/11/12	93	94	91
16/02/12	49	65	17	16/05/12	42	83	19	14/08/12	60	84	40	12/11/12	89	95	80
17/02/12	54	73	29	17/05/12	27	42	16	15/08/12	58	75	40	13/11/12	85	93	69
18/02/12	62	75	37	18/05/12	53	78	27	16/08/12	64	77	47	14/11/12	81	89	65
19/02/12	70	90	61	19/05/12	60	84	35	17/08/12	58	77	38	15/11/12	84	93	67
20/02/12	62	91	33	20/05/12	74	93	47	18/08/12	56	77	35	16/11/12	84	92	64
21/02/12	60	83	35	21/05/12	92	94	89	19/08/12	54	75	35	17/11/12	84	92	65
22/02/12	52	72	30	22/05/12	74	95	47	20/08/12	54	73	33	18/11/12	78	90	60
23/02/12	53	71	35	23/05/12	61	87	33	21/08/12	47	62	26	19/11/12	73	85	57
24/02/12	51	65	34	24/05/12	46	65	35	22/08/12	50	61	33	20/11/12	77	87	62
25/02/12	58	75	34	25/05/12	49	67	35	23/08/12	58	86	37	21/11/12	81	88	66
26/02/12	46	84	16	26/05/12	59	78	43	24/08/12	52	74	28	22/11/12	82	88	73
27/02/12	39	61	14	27/05/12	57	74	32	25/08/12	48	67	29	23/11/12	84	89	72
28/02/12	55	71	37	28/05/12	63	86	38	26/08/12	52	76	35	24/11/12	84	92	71
29/02/12	51	71	31	29/05/12	54	78	29	27/08/12	42	61	20	25/11/12	84	92	72
01/03/12	56	72	34	30/05/12	51	77	26	28/08/12	49	67	31	26/11/12	89	94	85
02/03/12	55	74	32	31/05/12	57	71	41	29/08/12	51	70	31	27/11/12	95	95	94
03/03/12	61	79	35	01/06/12	62	74	49	30/08/12	62	89	42	28/11/12	93	95	88
04/03/12	85	92	72	02/06/12	60	77	45	31/08/12	80	92	69	29/11/12	82	95	57
05/03/12	84	94	73	03/06/12	62	70	52	01/09/12	80	90	67	30/11/12	51	67	38
06/03/12	59	76	43	04/06/12	68	85	55	02/09/12	73	92	52	01/12/12	67	75	56
07/03/12	61	82	41	05/06/12	60	79	33	03/09/12	73	84	63	02/12/12	72	90	33
08/03/12	47	73	22	06/06/12	62	75	50	04/09/12	81	94	63	03/12/12	49	73	28
09/03/12	31	55	17	07/06/12	65	73	56	05/09/12	76	91	57	04/12/12	73	83	61
10/03/12	47	64	23	08/06/12	74	83	60	06/09/12	67	90	44	05/12/12	79	88	64
11/03/12	45	68	23	09/06/12	69	87	50	07/09/12	63	78	47	06/12/12	63	83	41
12/03/12	28	42	18	10/06/12	74	91	53	08/09/12	63	85	38	07/12/12	62	87	40
13/03/12	42	63	27	11/06/12	85	93	73	09/09/12	63	81	42	08/12/12	45	74	17
14/03/12	52	73	28	12/06/12	89	92	77	10/09/12	63	79	44	09/12/12	45	65	25
15/03/12	44	62	17	13/06/12	64	91	34	11/09/12	63	79	44	10/12/12	69	80	53
16/03/12	52	69	24	14/06/12	61	81	44	12/09/12	77	92	65	11/12/12	53	82	23
17/03/12	58	78	36	15/06/12	59	80	39	13/09/12	37	59	24	12/12/12	47	62	31
18/03/12	72	89	56	16/06/12	58	82	39	14/09/12	41	68	27	13/12/12	54	66	41
19/03/12	81	89	69	17/06/12	56	78	38	15/09/12	59	76	36	14/12/12	84	93	53
20/03/12	62	91	27	18/06/12	55	77	36	16/09/12	61	74	45	15/12/12	94	94	93

Umidità relativa - media giornaliera e massima e minima oraria (%)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
21/03/12	49	63	29	19/06/12	54	76	36	17/09/12	65	78	49	16/12/12	93	95	91
22/03/12	51	71	31	20/06/12	53	71	35	18/09/12	68	87	46	17/12/12	91	95	83
23/03/12	50	68	23	21/06/12	53	71	37	19/09/12	81	89	71	08/01/13	82	90	71
24/03/12	60	83	34	22/06/12	49	69	28	20/09/12	60	80	31	09/01/13	80	86	70
25/03/12	59	82	32	23/06/12	71	90	54	21/09/12	63	77	48	10/01/13	82	89	75
26/03/12	42	65	18	24/06/12	64	84	44	22/09/12	68	84	48	11/01/13	84	92	72
27/03/12	43	58	26	25/06/12	60	78	37	23/09/12	72	79	63	12/01/13	76	89	58
28/03/12	35	48	20	26/06/12	42	61	32	24/09/12	84	93	74	13/01/13	79	87	74
29/03/12	34	58	14	27/06/12	54	73	40	25/09/12	83	94	67	14/01/13	83	90	72
30/03/12	31	47	20	28/06/12	53	66	39	26/09/12	89	94	76	15/01/13	90	92	86
31/03/12	35	49	17	29/06/12	56	73	40	27/09/12	70	94	38	16/01/13	73	92	40
01/04/12	42	62	21	30/06/12	53	73	36	28/09/12	71	85	48	17/01/13	33	41	27
02/04/12	43	55	27	01/07/12	48	70	23	29/09/12	89	93	80	18/01/13	43	71	31
03/04/12	53	67	42	02/07/12	53	69	30	30/09/12	88	94	75	19/01/13	74	92	54
04/04/12	76	92	63	03/07/12	63	78	40	01/10/12	84	93	63	20/01/13	93	94	92
05/04/12	85	92	72	04/07/12	57	77	39	02/10/12	82	95	58	21/01/13	93	95	90
06/04/12	75	94	48	05/07/12	52	66	37	03/10/12	78	92	61	22/01/13	81	94	67
07/04/12	76	89	56	06/07/12	74	88	50	04/10/12	76	86	61	23/01/13	78	91	61
08/04/12	43	86	18	07/07/12	65	88	43	05/10/12	78	91	63	24/01/13	63	72	53
09/04/12	42	57	29	08/07/12	54	79	31	06/10/12	78	89	59	25/01/13	52	76	33
10/04/12	58	82	41	09/07/12	53	68	39	07/10/12	76	89	51	26/01/13	63	73	45
11/04/12	90	92	86	10/07/12	67	87	48	08/10/12	59	74	45	27/01/13	68	82	50
12/04/12	67	93	34	11/07/12	66	86	39	09/10/12	76	90	65	28/01/13	72	85	60
13/04/12	73	90	48	12/07/12	61	87	41	10/10/12	87	93	74	29/01/13	75	89	53
14/04/12	80	91	69	13/07/12	71	88	57	11/10/12	83	94	74	30/01/13	79	89	58
15/04/12	90	94	84	14/07/12	67	91	50	12/10/12	79	92	56	31/01/13	81	92	55
16/04/12	65	94	25	15/07/12	71	92	40	13/10/12	85	93	76	01/02/13	80	89	60
17/04/12	42	58	23	16/07/12	50	74	25	14/10/12	86	92	70	02/02/13	64	92	26
18/04/12	65	90	46	17/07/12	55	72	38	15/10/12	90	94	82	03/02/13	25	48	17
19/04/12	79	90	54	18/07/12	56	76	39	16/10/12	73	88	47	04/02/13	55	73	44
20/04/12	74	89	59	19/07/12	56	75	35	17/10/12	80	91	67	05/02/13	71	82	57
21/04/12	64	92	29	20/07/12	55	81	35	18/10/12	79	89	64	06/02/13	71	91	43
22/04/12	74	87	62	21/07/12	79	91	47	19/10/12	83	93	65	07/02/13	52	82	23
23/04/12	83	89	78	22/07/12	47	67	27	20/10/12	82	92	60	08/02/13	36	48	22
24/04/12	86	92	76	23/07/12	43	64	35	21/10/12	81	91	59	09/02/13	37	53	22
25/04/12	67	90	39	24/07/12	65	77	48	22/10/12	81	92	60	10/02/13	37	51	24
26/04/12	55	81	30	25/07/12	-	-	-	23/10/12	80	92	60	11/02/13	64	91	41
27/04/12	56	77	33	26/07/12	-	-	-	24/10/12	80	92	60	12/02/13	91	93	84
28/04/12	52	76	28	27/07/12	60	81	36	25/10/12	81	92	64	13/02/13	57	93	28
29/04/12	59	75	46	28/07/12	66	83	48	26/10/12	90	94	82	14/02/13	51	76	39
30/04/12	72	92	47	29/07/12	63	75	53	27/10/12	89	95	57	15/02/13	69	81	52
01/05/12	87	94	66	30/07/12	59	76	45	28/10/12	72	86	42	16/02/13	70	86	50
02/05/12	74	95	49	31/07/12	64	77	44	29/10/12	54	79	30	17/02/13	71	84	46
03/05/12	66	87	46	01/08/12	59	81	34	30/10/12	72	86	50				



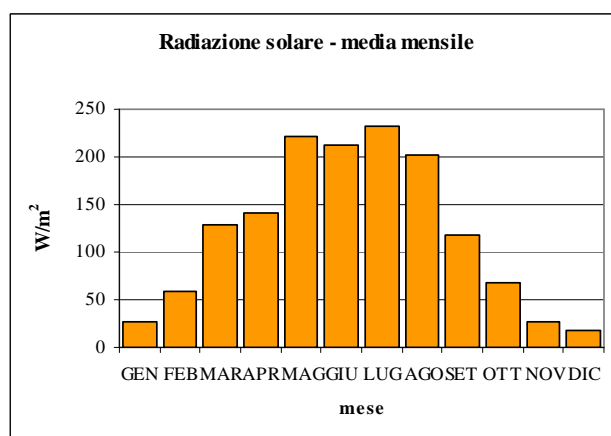
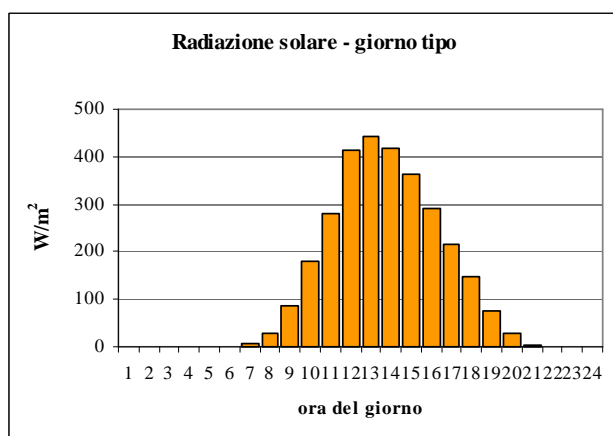
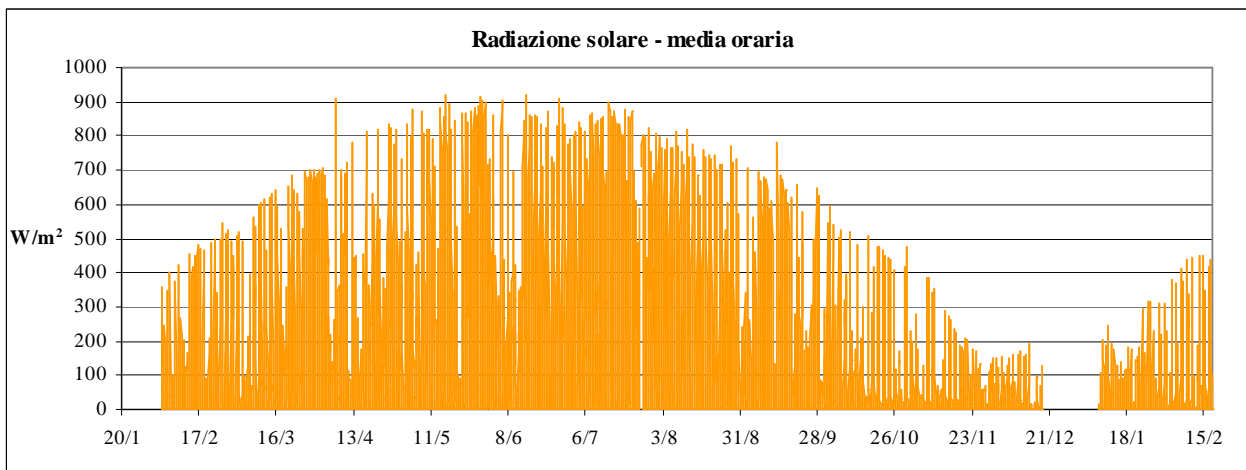
Pioggia – totale giornaliero e massimo orario (mm)											
data	tot	max	data	tot	max	data	tot	max	data	tot	max
04/02/12	0,0	0,0	04/05/12	0,0	0,0	02/08/12	0,0	0,0	31/10/12	11,2	4,0
05/02/12	0,0	0,0	05/05/12	6,0	1,2	03/08/12	0,0	0,0	01/11/12	10,2	4,2
06/02/12	0,0	0,0	06/05/12	0,6	0,2	04/08/12	0,0	0,0	02/11/12	0,0	0,0
07/02/12	0,0	0,0	07/05/12	0,0	0,0	05/08/12	2,4	1,2	03/11/12	0,6	0,4
08/02/12	0,0	0,0	08/05/12	0,0	0,0	06/08/12	15,6	8,0	04/11/12	29,6	6,2
09/02/12	0,0	0,0	09/05/12	0,0	0,0	07/08/12	0,0	0,0	05/11/12	17,8	4,8
10/02/12	0,0	0,0	10/05/12	0,0	0,0	08/08/12	0,0	0,0	06/11/12	0,0	0,0
11/02/12	0,0	0,0	11/05/12	0,0	0,0	09/08/12	9,2	4,6	07/11/12	0,0	0,0
12/02/12	0,0	0,0	12/05/12	0,0	0,0	10/08/12	0,2	0,2	08/11/12	0,0	0,0
13/02/12	0,0	0,0	13/05/12	0,0	0,0	11/08/12	0,0	0,0	09/11/12	0,0	0,0
14/02/12	0,0	0,0	14/05/12	0,0	0,0	12/08/12	1,8	1,0	10/11/12	18,4	4,2
15/02/12	0,0	0,0	15/05/12	0,0	0,0	13/08/12	0,0	0,0	11/11/12	51,0	8,8
16/02/12	0,0	0,0	16/05/12	10,4	3,8	14/08/12	0,6	0,6	12/11/12	0,0	0,0
17/02/12	0,0	0,0	17/05/12	0,0	0,0	15/08/12	0,0	0,0	13/11/12	0,0	0,0
18/02/12	0,0	0,0	18/05/12	0,4	0,2	16/08/12	0,0	0,0	14/11/12	0,0	0,0
19/02/12	1,0	0,8	19/05/12	0,2	0,2	17/08/12	0,0	0,0	15/11/12	0,2	0,2
20/02/12	0,2	0,2	20/05/12	10,4	2,6	18/08/12	0,0	0,0	16/11/12	0,0	0,0
21/02/12	0,0	0,0	21/05/12	39,8	3,8	19/08/12	0,0	0,0	17/11/12	0,2	0,2
22/02/12	0,0	0,0	22/05/12	0,2	0,2	20/08/12	0,0	0,0	18/11/12	0,0	0,0
23/02/12	0,0	0,0	23/05/12	0,0	0,0	21/08/12	0,0	0,0	19/11/12	0,0	0,0
24/02/12	0,0	0,0	24/05/12	0,0	0,0	22/08/12	0,0	0,0	20/11/12	0,0	0,0
25/02/12	0,0	0,0	25/05/12	0,0	0,0	23/08/12	7,2	5,4	21/11/12	0,0	0,0
26/02/12	0,0	0,0	26/05/12	0,0	0,0	24/08/12	0,0	0,0	22/11/12	0,0	0,0
27/02/12	0,0	0,0	27/05/12	0,0	0,0	25/08/12	0,0	0,0	23/11/12	0,0	0,0
28/02/12	0,0	0,0	28/05/12	1,0	0,4	26/08/12	0,8	0,6	24/11/12	0,0	0,0
29/02/12	0,0	0,0	29/05/12	0,0	0,0	27/08/12	0,0	0,0	25/11/12	0,0	0,0
01/03/12	0,0	0,0	30/05/12	0,0	0,0	28/08/12	0,0	0,0	26/11/12	1,0	0,4
02/03/12	0,0	0,0	31/05/12	0,0	0,0	29/08/12	0,0	0,0	27/11/12	13,4	2,6
03/03/12	0,0	0,0	01/06/12	0,0	0,0	30/08/12	4,6	3,6	28/11/12	49,4	4,8
04/03/12	2,2	0,8	02/06/12	0,0	0,0	31/08/12	12,4	3,0	29/11/12	8,0	2,4
05/03/12	9,4	3,4	03/06/12	0,0	0,0	01/09/12	10,6	4,0	30/11/12	0,2	0,2
06/03/12	0,0	0,0	04/06/12	19,8	8,0	02/09/12	1,8	0,6	01/12/12	0,0	0,0
07/03/12	0,0	0,0	05/06/12	0,0	0,0	03/09/12	0,0	0,0	02/12/12	1,0	0,4
08/03/12	0,0	0,0	06/06/12	0,0	0,0	04/09/12	9,8	2,2	03/12/12	0,0	0,0
09/03/12	0,0	0,0	07/06/12	0,0	0,0	05/09/12	5,6	3,6	04/12/12	0,0	0,0
10/03/12	0,0	0,0	08/06/12	0,6	0,4	06/09/12	0,0	0,0	05/12/12	0,0	0,0
11/03/12	0,0	0,0	09/06/12	0,2	0,2	07/09/12	0,0	0,0	06/12/12	0,0	0,0
12/03/12	0,0	0,0	10/06/12	8,4	4,8	08/09/12	0,0	0,0	07/12/12	0,0	0,0
13/03/12	0,0	0,0	11/06/12	10,4	4,6	09/09/12	0,0	0,0	08/12/12	0,2	0,2
14/03/12	0,0	0,0	12/06/12	26,8	5,2	10/09/12	0,0	0,0	09/12/12	0,0	0,0
15/03/12	0,0	0,0	13/06/12	0,0	0,0	11/09/12	0,0	0,0	10/12/12	0,0	0,0
16/03/12	0,0	0,0	14/06/12	0,4	0,4	12/09/12	43,4	19,8	11/12/12	0,0	0,0
17/03/12	0,0	0,0	15/06/12	0,0	0,0	13/09/12	0,0	0,0	12/12/12	0,0	0,0
18/03/12	1,2	1,0	16/06/12	0,0	0,0	14/09/12	0,0	0,0	13/12/12	0,0	0,0
19/03/12	3,8	2,4	17/06/12	0,0	0,0	15/09/12	0,0	0,0	14/12/12	0,0	0,0
20/03/12	0,0	0,0	18/06/12	0,0	0,0	16/09/12	0,0	0,0	15/12/12	4,0	0,6
21/03/12	0,0	0,0	19/06/12	0,0	0,0	17/09/12	0,0	0,0	16/12/12	1,8	0,6

Pioggia – totale giornaliero e massimo orario (mm)											
data	tot	max	data	tot	max	data	tot	max	data	tot	max
22/03/12	0,0	0,0	20/06/12	0,0	0,0	18/09/12	0,0	0,0	17/12/12	3,4	0,8
23/03/12	0,0	0,0	21/06/12	0,0	0,0	19/09/12	7,6	2,4	08/01/13	0,0	0,0
24/03/12	2,6	2,0	22/06/12	0,0	0,0	20/09/12	0,2	0,2	09/01/13	0,0	0,0
25/03/12	0,0	0,0	23/06/12	14,2	9,6	21/09/12	0,0	0,0	10/01/13	0,0	0,0
26/03/12	0,0	0,0	24/06/12	0,0	0,0	22/09/12	0,0	0,0	11/01/13	0,0	0,0
27/03/12	0,0	0,0	25/06/12	0,0	0,0	23/09/12	0,0	0,0	12/01/13	0,0	0,0
28/03/12	0,0	0,0	26/06/12	0,0	0,0	24/09/12	30,0	23,4	13/01/13	0,2	0,2
29/03/12	0,0	0,0	27/06/12	0,0	0,0	25/09/12	3,8	1,6	14/01/13	2,8	1,0
30/03/12	0,0	0,0	28/06/12	0,0	0,0	26/09/12	22,8	5,6	15/01/13	2,2	0,6
31/03/12	0,0	0,0	29/06/12	0,0	0,0	27/09/12	9,4	4,2	16/01/13	1,2	0,6
01/04/12	0,0	0,0	30/06/12	0,0	0,0	28/09/12	0,0	0,0	17/01/13	0,0	0,0
02/04/12	0,0	0,0	01/07/12	0,0	0,0	29/09/12	14,4	2,2	18/01/13	0,0	0,0
03/04/12	0,0	0,0	02/07/12	0,6	0,4	30/09/12	0,4	0,2	19/01/13	0,0	0,0
04/04/12	12,0	5,2	03/07/12	0,0	0,0	01/10/12	11,4	3,4	20/01/13	1,0	0,2
05/04/12	24,4	6,0	04/07/12	0,0	0,0	02/10/12	0,0	0,0	21/01/13	17,2	1,8
06/04/12	0,0	0,0	05/07/12	0,0	0,0	03/10/12	0,0	0,0	22/01/13	4,2	1,0
07/04/12	4,6	4,4	06/07/12	22,0	12,0	04/10/12	0,0	0,0	23/01/13	0,0	0,0
08/04/12	0,2	0,2	07/07/12	0,0	0,0	05/10/12	0,0	0,0	24/01/13	0,0	0,0
09/04/12	0,0	0,0	08/07/12	0,0	0,0	06/10/12	0,0	0,0	25/01/13	0,0	0,0
10/04/12	0,4	0,4	09/07/12	0,0	0,0	07/10/12	0,0	0,0	26/01/13	0,0	0,0
11/04/12	38,8	5,2	10/07/12	6,6	5,8	08/10/12	0,0	0,0	27/01/13	0,0	0,0
12/04/12	0,2	0,2	11/07/12	7,2	6,6	09/10/12	2,0	1,6	28/01/13	0,0	0,0
13/04/12	1,0	0,6	12/07/12	0,2	0,2	10/10/12	4,2	3,4	29/01/13	0,0	0,0
14/04/12	0,0	0,0	13/07/12	19,6	13,4	11/10/12	0,0	0,0	30/01/13	0,0	0,0
15/04/12	11,2	1,2	14/07/12	29,4	19,6	12/10/12	0,0	0,0	31/01/13	0,0	0,0
16/04/12	5,6	1,2	15/07/12	2,6	0,6	13/10/12	1,6	0,6	01/02/13	0,0	0,0
17/04/12	0,0	0,0	16/07/12	0,0	0,0	14/10/12	1,0	0,4	02/02/13	7,4	2,2
18/04/12	8,8	3,0	17/07/12	0,0	0,0	15/10/12	43,2	4,8	03/02/13	0,0	0,0
19/04/12	4,8	0,8	18/07/12	0,0	0,0	16/10/12	0,2	0,2	04/02/13	0,0	0,0
20/04/12	1,8	1,8	19/07/12	0,0	0,0	17/10/12	0,0	0,0	05/02/13	0,0	0,0
21/04/12	1,8	1,4	20/07/12	1,8	1,0	18/10/12	0,0	0,0	06/02/13	4,2	1,0
22/04/12	6,2	4,4	21/07/12	26,6	18,2	19/10/12	0,0	0,0	07/02/13	0,0	0,0
23/04/12	4,6	1,0	22/07/12	0,2	0,2	20/10/12	0,2	0,2	08/02/13	0,0	0,0
24/04/12	22,4	3,8	23/07/12	0,0	0,0	21/10/12	0,0	0,0	09/02/13	0,0	0,0
25/04/12	0,0	0,0	24/07/12	1,6	1,6	22/10/12	0,0	0,0	10/02/13	0,0	0,0
26/04/12	0,0	0,0	25/07/12	-	-	23/10/12	0,0	0,0	11/02/13	0,0	0,0
27/04/12	0,0	0,0	26/07/12	-	-	24/10/12	0,0	0,0	12/02/13	6,6	1,5
28/04/12	0,0	0,0	27/07/12	5,2	5,2	25/10/12	0,2	0,2	13/02/13	4,6	1,3
29/04/12	0,0	0,0	28/07/12	0,0	0,0	26/10/12	4,2	1,4	14/02/13	0,0	0,0
30/04/12	15,4	6,4	29/07/12	0,0	0,0	27/10/12	17,2	2,8	15/02/13	0,0	0,0
01/05/12	8,8	4,2	30/07/12	0,0	0,0	28/10/12	5,8	1,6	16/02/13	0,0	0,0
02/05/12	0,2	0,2	31/07/12	0,0	0,0	29/10/12	0,0	0,0	17/02/13	0,0	0,0
03/05/12	0,0	0,0	01/08/12	0,0	0,0	30/10/12	0,0	0,0			



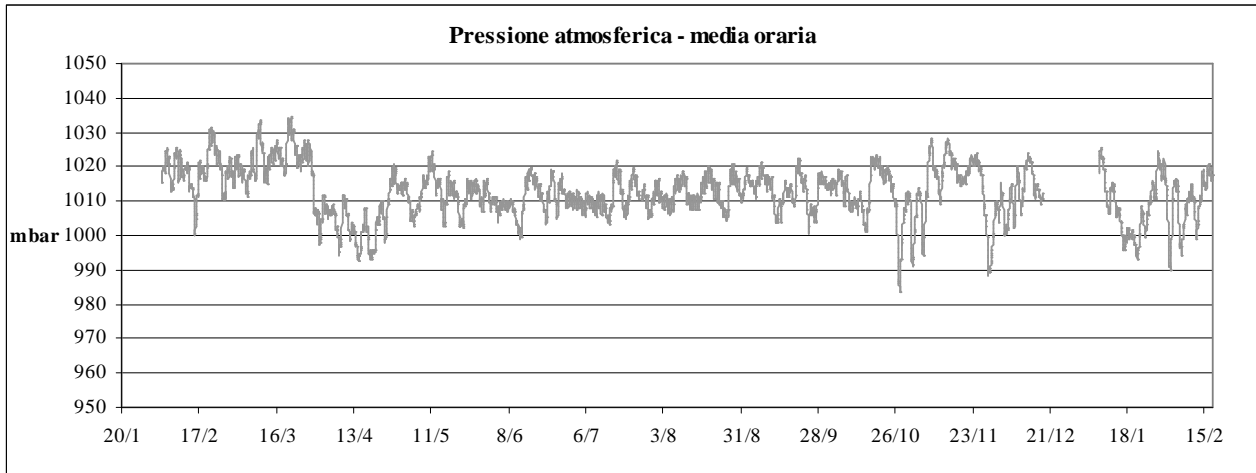
Radiazione solare – media giornaliera e massimo orario (W/m ²)											
data	media	max	data	media	max	data	media	max	data	media	max
04/02/12	49	247	04/05/12	200	876	02/08/12	254	763	31/10/12	45	229
05/02/12	52	350	05/05/12	97	422	03/08/12	213	762	01/11/12	41	198
06/02/12	48	403	06/05/12	108	458	04/08/12	216	791	02/11/12	47	277
07/02/12	22	104	07/05/12	246	873	05/08/12	215	766	03/11/12	37	176
08/02/12	54	376	08/05/12	207	807	06/08/12	193	764	04/11/12	11	45
09/02/12	61	422	09/05/12	246	820	07/08/12	268	814	05/11/12	19	131
10/02/12	55	270	10/05/12	271	818	08/08/12	238	771	06/11/12	41	384
11/02/12	43	203	11/05/12	259	793	09/08/12	191	753	07/11/12	34	385
12/02/12	38	168	12/05/12	175	712	10/08/12	161	715	08/11/12	44	341
13/02/12	71	455	13/05/12	146	470	11/08/12	251	818	09/11/12	37	353
14/02/12	66	415	14/05/12	298	885	12/08/12	180	736	10/11/12	11	67
15/02/12	64	449	15/05/12	277	855	13/08/12	234	776	11/11/12	10	60
16/02/12	69	482	16/05/12	296	921	14/08/12	228	737	12/11/12	36	144
17/02/12	70	469	17/05/12	306	895	15/08/12	220	686	13/11/12	32	288
18/02/12	75	464	18/05/12	209	819	16/08/12	189	626	14/11/12	26	274
19/02/12	19	90	19/05/12	254	844	17/08/12	236	757	15/11/12	24	261
20/02/12	43	207	20/05/12	97	536	18/08/12	235	738	16/11/12	23	236
21/02/12	80	489	21/05/12	29	89	19/08/12	233	744	17/11/12	22	226
22/02/12	83	499	22/05/12	214	865	20/08/12	223	731	18/11/12	32	188
23/02/12	76	340	23/05/12	280	866	21/08/12	216	742	19/11/12	35	183
24/02/12	92	498	24/05/12	234	838	22/08/12	167	702	20/11/12	22	208
25/02/12	101	543	25/05/12	273	869	23/08/12	214	716	21/11/12	22	203
26/02/12	96	515	26/05/12	269	882	24/08/12	207	714	22/11/12	19	102
27/02/12	103	526	27/05/12	228	863	25/08/12	151	526	23/11/12	29	178
28/02/12	100	493	28/05/12	292	915	26/08/12	126	602	24/11/12	23	169
29/02/12	84	447	29/05/12	280	904	27/08/12	215	768	25/11/12	31	135
01/03/12	106	509	30/05/12	297	898	28/08/12	164	724	26/11/12	11	60
02/03/12	111	521	31/05/12	233	716	29/08/12	195	731	27/11/12	13	68
03/03/12	106	492	01/06/12	197	735	30/08/12	104	573	28/11/12	3	18
04/03/12	23	97	02/06/12	217	863	31/08/12	45	238	29/11/12	25	133
05/03/12	50	213	03/06/12	127	449	01/09/12	67	344	30/11/12	32	149
06/03/12	93	398	04/06/12	96	330	02/09/12	166	706	01/12/12	23	148
07/03/12	127	559	05/06/12	315	906	03/09/12	75	263	02/12/12	17	123
08/03/12	127	537	06/06/12	133	439	04/09/12	103	563	03/12/12	15	154
09/03/12	138	599	07/06/12	113	801	05/09/12	112	459	04/12/12	23	107
10/03/12	138	603	08/06/12	105	344	06/09/12	190	696	05/12/12	24	131
11/03/12	117	615	09/06/12	153	693	07/09/12	183	670	06/12/12	14	149
12/03/12	106	464	10/06/12	134	423	08/09/12	176	680	07/12/12	26	162
13/03/12	139	621	11/06/12	80	346	09/09/12	168	672	08/12/12	18	79
14/03/12	149	630	12/06/12	74	360	10/09/12	136	589	09/12/12	16	161
15/03/12	150	644	13/06/12	227	846	11/09/12	143	608	10/12/12	21	171
16/03/12	138	596	14/06/12	251	921	12/09/12	22	132	11/12/12	23	157
17/03/12	123	530	15/06/12	304	860	13/09/12	160	783	12/12/12	15	161
18/03/12	54	247	16/06/12	300	855	14/09/12	172	683	13/12/12	31	191
19/03/12	69	358	17/06/12	302	860	15/09/12	167	674	14/12/12	3	16
20/03/12	158	651	18/06/12	294	855	16/09/12	166	642	15/12/12	4	20
21/03/12	163	683	19/06/12	287	834	17/09/12	148	604	16/12/12	23	98

Radiazione solare – media giornaliera e massimo orario (W/m ²)											
data	media	max	data	media	max	data	media	max	data	media	max
22/03/12	147	643	20/06/12	244	711	18/09/12	149	620	17/12/12	13	67
23/03/12	156	633	21/06/12	234	824	19/09/12	45	279	08/01/13	16	107
24/03/12	123	575	22/06/12	298	873	20/09/12	152	658	09/01/13	36	205
25/03/12	147	529	23/06/12	121	737	21/09/12	92	446	10/01/13	34	188
26/03/12	174	693	24/06/12	241	724	22/09/12	119	576	11/01/13	24	246
27/03/12	172	681	25/06/12	242	828	23/09/12	54	228	12/01/13	20	193
28/03/12	177	702	26/06/12	214	908	24/09/12	42	181	13/01/13	30	177
29/03/12	174	698	27/06/12	284	880	25/09/12	73	304	14/01/13	27	131
30/03/12	172	691	28/06/12	279	833	26/09/12	81	498	15/01/13	24	137
31/03/12	179	698	29/06/12	256	777	27/09/12	131	645	16/01/13	16	92
01/04/12	172	704	30/06/12	275	792	28/09/12	140	626	17/01/13	23	120
02/04/12	182	682	01/07/12	280	800	29/09/12	26	88	18/01/13	20	184
03/04/12	137	614	02/07/12	240	814	30/09/12	72	295	19/01/13	32	179
04/04/12	56	220	03/07/12	230	842	01/10/12	93	544	20/01/13	3	24
05/04/12	49	260	04/07/12	239	824	02/10/12	132	594	21/01/13	32	157
06/04/12	196	909	05/07/12	228	813	03/10/12	111	541	22/01/13	29	181
07/04/12	75	362	06/07/12	147	731	04/10/12	74	305	23/01/13	33	293
08/04/12	152	700	07/07/12	267	862	05/10/12	103	504	24/01/13	33	167
09/04/12	156	691	08/07/12	298	864	06/10/12	99	525	25/01/13	26	315
10/04/12	188	722	09/07/12	253	835	07/10/12	69	320	26/01/13	27	317
11/04/12	26	111	10/07/12	196	846	08/10/12	87	394	27/01/13	37	230
12/04/12	206	779	11/07/12	266	852	09/10/12	90	520	28/01/13	23	90
13/04/12	127	451	12/07/12	280	853	10/10/12	46	230	29/01/13	38	310
14/04/12	69	267	13/07/12	160	693	11/10/12	44	177	30/01/13	36	219
15/04/12	56	178	14/07/12	276	900	12/10/12	95	481	31/01/13	32	311
16/04/12	116	457	15/07/12	196	854	13/10/12	49	206	01/02/13	42	228
17/04/12	229	811	16/07/12	301	871	14/10/12	51	300	02/02/13	15	109
18/04/12	109	362	17/07/12	270	834	15/10/12	11	38	03/02/13	42	378
19/04/12	119	631	18/07/12	285	833	16/10/12	91	509	04/02/13	44	371
20/04/12	146	599	19/07/12	273	802	17/10/12	58	286	05/02/13	41	195
21/04/12	192	816	20/07/12	224	875	18/10/12	79	416	06/02/13	50	413
22/04/12	104	556	21/07/12	133	853	19/10/12	79	478	07/02/13	52	374
23/04/12	86	384	22/07/12	243	869	20/10/12	76	477	08/02/13	54	439
24/04/12	69	351	23/07/12	186	694	21/10/12	73	467	09/02/13	60	339
25/04/12	162	836	24/07/12	160	612	22/10/12	69	450	10/02/13	55	443
26/04/12	259	824	25/07/12	-	-	23/10/12	67	444	11/02/13	18	96
27/04/12	247	773	26/07/12	-	-	24/10/12	64	436	12/02/13	25	188
28/04/12	262	817	27/07/12	258	799	25/10/12	61	408	13/02/13	65	451
29/04/12	117	494	28/07/12	196	825	26/10/12	24	119	14/02/13	64	451
30/04/12	162	733	29/07/12	235	756	27/10/12	32	169	15/02/13	63	345
01/05/12	87	518	30/07/12	188	688	28/10/12	12	58	16/02/13	73	415
02/05/12	235	834	31/07/12	224	809	29/10/12	63	416	17/02/13	80	437
03/05/12	216	798	01/08/12	262	797	30/10/12	61	476			



Pressione atmosferica - media giornaliera e massima e minima oraria (hPa)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
04/02/12	1020	1024	1018	04/05/12	1005	1007	1003	02/08/12	1011	1013	1008	31/10/12	1007	1012	996
05/02/12	1023	1025	1021	05/05/12	1007	1009	1005	03/08/12	1010	1012	1008	01/11/12	995	1001	991
06/02/12	1018	1023	1014	06/05/12	1009	1011	1007	04/08/12	1010	1012	1007	02/11/12	1005	1011	1001
07/02/12	1015	1018	1013	07/05/12	1012	1016	1011	05/08/12	1009	1010	1006	03/11/12	1013	1014	1012
08/02/12	1023	1026	1019	08/05/12	1016	1017	1014	06/08/12	1010	1013	1007	04/11/12	1007	1012	997
09/02/12	1020	1026	1015	09/05/12	1016	1020	1015	07/08/12	1015	1017	1013	05/11/12	1000	1009	994
10/02/12	1021	1025	1017	10/05/12	1021	1023	1019	08/08/12	1015	1018	1013	06/11/12	1013	1020	1009
11/02/12	1018	1020	1016	11/05/12	1022	1025	1019	09/08/12	1016	1018	1013	07/11/12	1025	1028	1020
12/02/12	1020	1021	1018	12/05/12	1016	1021	1012	10/08/12	1017	1019	1014	08/11/12	1024	1028	1019
13/02/12	1017	1021	1013	13/05/12	1015	1017	1014	11/08/12	1013	1017	1009	09/11/12	1019	1020	1017
14/02/12	1013	1015	1011	14/05/12	1012	1016	1007	12/08/12	1010	1012	1008	10/11/12	1015	1019	1012
15/02/12	1006	1013	1000	15/05/12	1007	1011	1002	13/08/12	1010	1012	1007	11/11/12	1012	1018	1009
16/02/12	1012	1020	1006	16/05/12	1010	1016	1006	14/08/12	1010	1012	1008	12/11/12	1020	1023	1018
17/02/12	1020	1022	1017	17/05/12	1015	1019	1012	15/08/12	1010	1012	1007	13/11/12	1026	1028	1024
18/02/12	1019	1020	1016	18/05/12	1014	1016	1012	16/08/12	1011	1015	1010	14/11/12	1025	1028	1023
19/02/12	1017	1020	1016	19/05/12	1013	1016	1011	17/08/12	1015	1017	1012	15/11/12	1022	1024	1019
20/02/12	1025	1030	1020	20/05/12	1011	1013	1008	18/08/12	1017	1019	1014	16/11/12	1021	1023	1019
21/02/12	1029	1031	1026	21/05/12	1004	1007	1003	19/08/12	1018	1020	1015	17/11/12	1018	1021	1016
22/02/12	1027	1030	1024	22/05/12	1004	1008	1002	20/08/12	1017	1020	1013	18/11/12	1016	1018	1014
23/02/12	1023	1026	1021	23/05/12	1010	1015	1008	21/08/12	1014	1017	1011	19/11/12	1016	1017	1015
24/02/12	1022	1025	1019	24/05/12	1015	1016	1013	22/08/12	1013	1016	1010	20/11/12	1017	1019	1015
25/02/12	1015	1020	1011	25/05/12	1014	1016	1011	23/08/12	1012	1015	1008	21/11/12	1019	1021	1018
26/02/12	1013	1018	1010	26/05/12	1014	1016	1013	24/08/12	1008	1010	1006	22/11/12	1022	1024	1021
27/02/12	1019	1021	1016	27/05/12	1014	1017	1012	25/08/12	1006	1008	1004	23/11/12	1022	1024	1020
28/02/12	1020	1023	1017	28/05/12	1012	1015	1009	26/08/12	1008	1015	1005	24/11/12	1022	1024	1021
29/02/12	1017	1019	1014	29/05/12	1010	1013	1007	27/08/12	1017	1019	1015	25/11/12	1020	1022	1019
01/03/12	1021	1023	1019	30/05/12	1014	1016	1011	28/08/12	1018	1021	1015	26/11/12	1016	1019	1012
02/03/12	1021	1023	1017	31/05/12	1014	1017	1011	29/08/12	1016	1019	1013	27/11/12	1007	1011	1004
03/03/12	1019	1021	1016	01/06/12	1009	1012	1007	30/08/12	1014	1017	1012	28/11/12	995	1003	988
04/03/12	1017	1019	1014	02/06/12	1010	1011	1009	31/08/12	1011	1013	1009	29/11/12	991	995	989
05/03/12	1014	1017	1011	03/06/12	1009	1011	1007	01/09/12	1015	1018	1012	30/11/12	1000	1006	995
06/03/12	1018	1023	1017	04/06/12	1006	1009	1004	02/09/12	1018	1020	1016	01/12/12	1008	1010	1006
07/03/12	1022	1025	1018	05/06/12	1009	1010	1008	03/09/12	1015	1017	1014	02/12/12	1007	1010	1004
08/03/12	1019	1026	1016	06/06/12	1009	1010	1007	04/09/12	1014	1016	1012	03/12/12	1013	1015	1010
09/03/12	1030	1033	1026	07/06/12	1009	1010	1007	05/09/12	1013	1016	1011	04/12/12	1004	1011	1000
10/03/12	1029	1034	1025	08/06/12	1009	1011	1008	06/09/12	1016	1020	1015	05/12/12	1003	1006	1001
11/03/12	1021	1026	1016	09/06/12	1008	1010	1007	07/09/12	1019	1021	1016	06/12/12	1010	1015	1006
12/03/12	1018	1021	1015	10/06/12	1006	1008	1003	08/09/12	1018	1020	1015	07/12/12	1011	1015	1005
13/03/12	1022	1024	1019	11/06/12	1002	1004	1001	09/09/12	1016	1018	1013	08/12/12	1008	1017	1002
14/03/12	1024	1025	1021	12/06/12	1001	1005	999	10/09/12	1015	1017	1013	09/12/12	1017	1020	1013
15/03/12	1025	1027	1022	13/06/12	1009	1014	1006	11/09/12	1014	1017	1011	10/12/12	1009	1013	1006
16/03/12	1025	1028	1022	14/06/12	1015	1017	1013	12/09/12	1007	1011	1004	11/12/12	1014	1020	1010
17/03/12	1023	1026	1020	15/06/12	1018	1019	1016	13/09/12	1006	1011	1004	12/12/12	1021	1023	1019
18/03/12	1020	1022	1017	16/06/12	1018	1020	1015	14/09/12	1008	1011	1004	13/12/12	1023	1024	1021
19/03/12	1022	1029	1018	17/06/12	1016	1018	1014	15/09/12	1011	1015	1009	14/12/12	1020	1022	1016
20/03/12	1032	1034	1030	18/06/12	1014	1017	1011	16/09/12	1014	1016	1011	15/12/12	1013	1016	1011

Pressione atmosferica - media giornaliera e massima e minima oraria (hPa)															
data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min	data	media	max	min
21/03/12	1031	1035	1028	19/06/12	1013	1015	1010	17/09/12	1013	1015	1011	16/12/12	1014	1015	1013
22/03/12	1028	1031	1024	20/06/12	1010	1012	1007	18/09/12	1012	1015	1010	17/12/12	1011	1013	1009
23/03/12	1023	1026	1020	21/06/12	1006	1008	1003	19/09/12	1010	1014	1009	08/01/13	1024	1026	1022
24/03/12	1022	1024	1019	22/06/12	1011	1013	1009	20/09/12	1019	1022	1015	09/01/13	1020	1023	1017
25/03/12	1024	1026	1021	23/06/12	1017	1019	1013	21/09/12	1020	1022	1017	10/01/13	1011	1016	1008
26/03/12	1025	1028	1022	24/06/12	1015	1019	1010	22/09/12	1015	1017	1013	11/01/13	1008	1013	1006
27/03/12	1025	1028	1020	25/06/12	1008	1011	1005	23/09/12	1015	1017	1013	12/01/13	1014	1015	1013
28/03/12	1022	1026	1018	26/06/12	1014	1016	1011	24/09/12	1006	1012	1001	13/01/13	1011	1014	1007
29/03/12	1013	1019	1007	27/06/12	1015	1018	1012	25/09/12	1007	1009	1006	14/01/13	1007	1008	1005
30/03/12	1006	1008	1003	28/06/12	1011	1013	1008	26/09/12	1007	1009	1005	15/01/13	1005	1008	1001
31/03/12	1003	1008	998	29/06/12	1010	1012	1008	27/09/12	1007	1014	1004	16/01/13	998	1001	996
01/04/12	1005	1011	1000	30/06/12	1011	1013	1009	28/09/12	1016	1018	1014	17/01/13	999	1002	996
02/04/12	1009	1012	1006	01/07/12	1010	1012	1008	29/09/12	1017	1019	1015	18/01/13	1001	1002	999
03/04/12	1007	1009	1005	02/07/12	1010	1013	1008	30/09/12	1016	1017	1014	19/01/13	1000	1002	999
04/04/12	1007	1009	1006	03/07/12	1011	1013	1008	01/10/12	1014	1015	1013	20/01/13	999	1001	997
05/04/12	1008	1009	1006	04/07/12	1009	1011	1006	02/10/12	1014	1016	1012	21/01/13	995	996	993
06/04/12	1004	1007	1001	05/07/12	1008	1010	1006	03/10/12	1015	1017	1013	22/01/13	1000	1005	996
07/04/12	998	1002	994	06/07/12	1010	1013	1008	04/10/12	1014	1016	1012	23/01/13	1007	1009	1005
08/04/12	1001	1011	997	07/07/12	1010	1012	1008	05/10/12	1017	1019	1016	24/01/13	1002	1005	999
09/04/12	1010	1012	1008	08/07/12	1009	1011	1007	06/10/12	1017	1019	1015	25/01/13	1006	1010	1003
10/04/12	1008	1011	1006	09/07/12	1008	1010	1005	07/10/12	1012	1015	1008	26/01/13	1011	1015	1009
11/04/12	1001	1005	998	10/07/12	1011	1013	1008	08/10/12	1015	1018	1013	27/01/13	1013	1016	1011
12/04/12	1002	1004	1000	11/07/12	1010	1012	1006	09/10/12	1009	1013	1007	28/01/13	1015	1023	1011
13/04/12	1000	1003	997	12/07/12	1010	1012	1007	10/10/12	1009	1010	1007	29/01/13	1022	1025	1019
14/04/12	994	997	993	13/07/12	1006	1009	1004	11/10/12	1010	1011	1008	30/01/13	1019	1021	1016
15/04/12	996	1001	994	14/07/12	1005	1008	1003	12/10/12	1008	1011	1006	31/01/13	1019	1022	1016
16/04/12	1003	1007	1001	15/07/12	1009	1015	1007	13/10/12	1011	1013	1008	01/02/13	1009	1015	999
17/04/12	1005	1008	1001	16/07/12	1018	1021	1016	14/10/12	1005	1008	1003	02/02/13	993	998	990
18/04/12	997	1002	993	17/07/12	1019	1022	1015	15/10/12	1003	1008	1001	03/02/13	1009	1016	999
19/04/12	995	996	993	18/07/12	1016	1019	1012	16/10/12	1010	1017	1007	04/02/13	1015	1017	1013
20/04/12	996	1001	995	19/07/12	1009	1013	1005	17/10/12	1021	1023	1017	05/02/13	1009	1016	999
21/04/12	1004	1006	1002	20/07/12	1007	1010	1005	18/10/12	1022	1023	1019	06/02/13	996	998	994
22/04/12	1006	1010	1003	21/07/12	1011	1014	1008	19/10/12	1022	1024	1020	07/02/13	1003	1008	999
23/04/12	1008	1010	1005	22/07/12	1015	1019	1013	20/10/12	1021	1023	1018	08/02/13	1008	1011	1006
24/04/12	1001	1005	998	23/07/12	1017	1020	1014	21/10/12	1018	1020	1015	09/02/13	1012	1013	1010
25/04/12	1009	1013	1005	24/07/12	1015	1018	1012	22/10/12	1018	1019	1016	10/02/13	1013	1015	1010
26/04/12	1015	1019	1014	25/07/12	-	-	-	23/10/12	1018	1020	1016	11/02/13	1007	1011	1000
27/04/12	1018	1021	1015	26/07/12	-	-	-	24/10/12	1016	1018	1013	12/02/13	1003	1009	999
28/04/12	1016	1020	1012	27/07/12	1012	1015	1008	25/10/12	1012	1015	1009	13/02/13	1011	1015	1009
29/04/12	1014	1015	1013	28/07/12	1008	1012	1005	26/10/12	1005	1011	996	14/02/13	1016	1019	1015
30/04/12	1014	1015	1012	29/07/12	1007	1009	1005	27/10/12	987	995	983	15/02/13	1015	1018	1013
01/05/12	1015	1017	1013	30/07/12	1011	1014	1009	28/10/12	998	1005	991	16/02/13	1019	1021	1018
02/05/12	1013	1015	1010	31/07/12	1014	1016	1012	29/10/12	1008	1012	1006	17/02/13	1018	1020	1016
03/05/12	1008	1011	1004	01/08/12	1013	1017	1009	30/10/12	1011	1013	1009				



Allegato 4: Riferimenti bibliografici

Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 *Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa*

Piano provinciale di tutela della qualità dell'aria (2007)

Zonizzazione della provincia di Trento e classificazione delle zone (2011)