

## **MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA**



**ANNO 2009**

**ALLEGATO**

### **REPORTISTICA DATI ANALITICI CENTRALINE RETE MONITORAGGIO**

<i>Centralina di monitoraggio di ALBA</i>	<i>pag. 1</i>
<i>Centralina di monitoraggio di BORGO SAN DALMAZZO</i>	<i>pag. 30</i>
<i>Centralina di monitoraggio di BRA</i>	<i>pag. 50</i>
<i>Centralina di monitoraggio di CUNEO</i>	<i>pag. 66</i>
<i>Centralina di monitoraggio di FOSSANO</i>	<i>pag. 95</i>
<i>Centralina di monitoraggio di MONDOVI'</i>	<i>pag. 104</i>
<i>Centralina di monitoraggio di SALICETO</i>	<i>pag. 113</i>

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

**CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI ALBA**

**Dati dell'anno 2009**

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	358
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	38
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>38</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>80</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	24-feb

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>Sup. lim. 50</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	62	123	24
<b>Febbraio</b>	27	96%	55	105	15
<b>Marzo</b>	31	100%	40	80	8
<b>Aprile</b>	30	100%	22	49	0
<b>Maggio</b>	31	100%	26	42	0
<b>Giugno</b>	30	100%	25	54	1
<b>Luglio</b>	25	81%	27	44	0
<b>Agosto</b>	31	100%	29	44	0
<b>Settembre</b>	30	100%	28	48	0
<b>Ottobre</b>	31	100%	39	146	5
<b>Novembre</b>	30	100%	52	88	14
<b>Dicembre</b>	31	100%	50	93	13
<b><u>Totale</u></b>	<b>358</b>	<b>98%</b>	<b>38</b>	<b>146</b>	<b>80</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	34	85	51	98%
<b>Lunedì</b>	37	123	51	98%
<b>Martedì</b>	37	91	51	98%
<b>Mercoledì</b>	34	84	51	98%
<b>Giovedì</b>	39	91	52	98%
<b>Venerdì</b>	42	146	51	98%
<b>Sabato</b>	41	122	51	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	7
<b>10</b>	15
<b>25</b>	22
<b>50</b>	33
<b>75</b>	49
<b>90</b>	69
<b>95</b>	80
<b>98</b>	91
<b>99</b>	93
<b>99.9</b>	146
<b>100</b>	146
<b>Percentuale validi</b>	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8574
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	356
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	6
Media dei massimi giornalieri (b):	6
Media delle medie giornaliere (c):	4
Media dei valori orari:	4
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (125)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (500)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (500)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 350	Sup. lim. 125	N. ore > 500
<b>Gennaio</b>	697	94%	28	90%	6	7	8	12	0	0	0
<b>Febbraio</b>	662	99%	28	100%	5	6	7	10	0	0	0
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	3	5	5	8	0	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	2	4	4	7	0	0	0
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	3	4	5	10	0	0	0
<b>Giugno</b>	699	97%	28	93%	4	9	8	24	0	0	0
<b>Luglio</b>	651	88%	27	87%	3	5	6	11	0	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	4	6	5	11	0	0	0
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	2	3	4	6	0	0	0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	3	6	6	16	0	0	0
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	4	9	6	12	0	0	0
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	10	13	13	16	0	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8574</b>	<b>98%</b>	<b>356</b>	<b>98%</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	4	13	358	98%
02:00	3	12	358	98%
03:00	3	11	358	98%
04:00	3	11	358	98%
05:00	3	12	358	98%
06:00	3	12	358	98%
07:00	4	13	358	98%
08:00	4	14	358	98%
09:00	4	14	358	98%
10:00	5	14	353	97%
11:00	5	13	354	97%
12:00	5	16	358	98%
13:00	5	15	359	98%
14:00	5	15	355	97%
15:00	5	16	355	97%
16:00	5	15	358	98%
17:00	5	18	358	98%
18:00	5	22	357	98%
19:00	5	24	358	98%
20:00	5	15	357	98%
21:00	4	15	357	98%
22:00	4	15	357	98%
23:00	4	12	358	98%
24:00	4	12	358	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	4	16	52	100%
<b>Lunedì</b>	4	14	51	98%
<b>Martedì</b>	4	16	50	96%
<b>Mercoledì</b>	4	15	49	94%
<b>Giovedì</b>	5	17	51	96%
<b>Venerdì</b>	4	24	51	98%
<b>Sabato</b>	4	22	52	100%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	1	2
<b>10</b>	2	2
<b>25</b>	2	3
<b>50</b>	3	3
<b>75</b>	5	5
<b>90</b>	8	7
<b>95</b>	10	10
<b>98</b>	12	11
<b>99</b>	13	12
<b>99.9</b>	16	13
<b>100</b>	24	13
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8405
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	348
Percentuale giorni validi:	95%
Medie 8h valide	8394
Percentuale medie 8 ore valide:	96%
Giorni validi medie 8 ore:	348
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	0.9
Media dei massimi giornalieri (b):	0.9
Media delle medie giornaliere (c):	0.7
Media dei valori orari:	0.7
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.7
Massimo medie 8 ore	1.9
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	1.2	1.7	1.7	2.3
<b>Febbraio</b>	668	99%	28	100%	0.8	1.0	1.1	1.5
<b>Marzo</b>	559	75%	22	71%	0.5	0.7	0.7	1.4
<b>Aprile</b>	714	99%	30	100%	0.5	0.7	0.7	1.0
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	0.4	0.6	0.5	0.7
<b>Giugno</b>	698	97%	28	93%	0.5	0.6	0.6	0.8
<b>Luglio</b>	642	86%	27	87%	0.4	0.5	0.5	0.7
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	0.4	0.5	0.5	0.9
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	0.4	0.6	0.5	0.9
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	0.5	0.9	0.7	1.5
<b>Novembre</b>	695	97%	28	93%	0.9	1.2	1.1	1.4
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	1.3	1.8	1.6	2.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>8405</b>	<b>96%</b>	<b>348</b>	<b>95%</b>	<b>0.7</b>	<b>1.8</b>	<b>0.9</b>	<b>2.3</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.6	1.2	1.9	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.4	0.8	1.2	0
<b>Marzo</b>	550	74%	0.3	0.5	0.8	0
<b>Aprile</b>	708	98%	0.3	0.6	0.8	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.2	0.4	0.7	0
<b>Giugno</b>	697	97%	0.3	0.5	0.8	0
<b>Luglio</b>	640	86%	0.1	0.4	0.6	0
<b>Agosto</b>	744	100%	0.2	0.4	0.6	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.2	0.4	0.8	0
<b>Ottobre</b>	738	99%	0.2	0.5	1.0	0
<b>Novembre</b>	693	96%	0.4	0.9	1.3	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.8	1.3	1.9	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8394</b>	<b>96%</b>	<b>0.1</b>	<b>0.7</b>	<b>1.9</b>	<b>0</b>

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.6	1.9	352	96%
02:00	0.6	1.9	352	96%
03:00	0.6	1.8	352	96%
04:00	0.6	1.9	351	96%
05:00	0.6	1.8	351	96%
06:00	0.6	1.8	351	96%
07:00	0.6	1.9	351	96%
08:00	0.7	1.9	351	96%
09:00	0.7	1.9	351	96%
10:00	0.7	2.1	346	95%
11:00	0.7	2.1	347	95%
12:00	0.7	1.9	348	95%
13:00	0.6	1.9	350	96%
14:00	0.6	1.9	349	96%
15:00	0.6	1.8	347	95%
16:00	0.6	2.0	348	95%
17:00	0.6	2.0	351	96%
18:00	0.7	2.1	350	96%
19:00	0.7	2.2	352	96%
20:00	0.7	2.0	351	96%
21:00	0.7	2.0	351	96%
22:00	0.7	1.9	351	96%
23:00	0.7	1.9	351	96%
24:00	0.7	2.3	351	96%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.6	1.9	50	96%
<b>Lunedì</b>	0.6	2.0	49	94%
<b>Martedì</b>	0.7	2.0	48	92%
<b>Mercoledì</b>	0.7	2.1	50	96%
<b>Giovedì</b>	0.7	2.0	51	96%
<b>Venerdì</b>	0.7	1.9	49	94%
<b>Sabato</b>	0.7	2.3	51	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.2	0.2
<b>10</b>	0.3	0.3
<b>25</b>	0.4	0.4
<b>50</b>	0.5	0.5
<b>75</b>	0.8	0.8
<b>90</b>	1.2	1.2
<b>95</b>	1.4	1.4
<b>98</b>	1.7	1.6
<b>99</b>	1.8	1.7
<b>99.9</b>	2.0	1.8
<b>100</b>	2.3	1.8
<b>Percentuale validi</b>	96%	95%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8619
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	50
Media dei massimi giornalieri (b):	50
Media delle medie giornaliere (c):	28
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>28</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	51	68	77	105	0	0
<b>Febbraio</b>	665	99%	28	100%	44	55	77	107	0	0
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	29	37	55	82	0	0
<b>Aprile</b>	716	99%	30	100%	26	36	49	76	0	0
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	20	26	42	62	0	0
<b>Giugno</b>	698	97%	28	93%	15	20	32	46	0	0
<b>Luglio</b>	650	87%	27	87%	14	20	30	47	0	0
<b>Agosto</b>	742	100%	31	100%	15	19	29	41	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	22	30	43	72	0	0
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	28	41	56	86	0	0
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	32	42	50	74	0	0
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	41	63	60	85	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8619</b>	<b>98%</b>	<b>359</b>	<b>98%</b>	<b>28</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>107</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	28	68	360	99%
02:00	25	65	360	99%
03:00	23	66	360	99%
04:00	24	66	360	99%
05:00	26	67	360	99%
06:00	29	63	360	99%
07:00	32	65	360	99%
08:00	34	78	360	99%
09:00	31	80	359	98%
10:00	29	65	354	97%
11:00	26	66	356	98%
12:00	23	66	359	98%
13:00	21	69	360	99%
14:00	19	75	357	98%
15:00	18	74	356	98%
16:00	20	85	358	98%
17:00	24	93	360	99%
18:00	31	105	359	98%
19:00	36	107	361	99%
20:00	38	104	360	99%
21:00	36	94	360	99%
22:00	35	85	360	99%
23:00	35	85	360	99%
24:00	32	78	360	99%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	21	82	52	100%
<b>Lunedì</b>	27	99	52	100%
<b>Martedì</b>	30	107	51	98%
<b>Mercoledì</b>	30	104	50	96%
<b>Giovedì</b>	31	93	51	96%
<b>Venerdì</b>	30	102	51	98%
<b>Sabato</b>	28	96	52	100%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	4	8
<b>10</b>	9	14
<b>25</b>	15	17
<b>50</b>	25	27
<b>75</b>	38	35
<b>90</b>	51	48
<b>95</b>	59	53
<b>98</b>	72	60
<b>99</b>	79	63
<b>99.9</b>	99	68
<b>100</b>	107	68
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**

Ore valide:	8237
Percentuale ore valide:	94%
Giorni validi:	338
Percentuale giorni validi:	93%
Medie 8h valide	8217
Percentuale medie 8 ore valide:	94%
Giorni validi medie 8 ore:	337
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	90
Media dei massimi giornalieri (b):	89
Media delle medie giornaliere (c):	46
Media dei valori orari:	47
Minimo medie 8 ore	3
Media delle medie 8 ore	47
Massimo medie 8 ore	183
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	<b>284</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>53</b>
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	<b>6</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello informazione (180)</u>	<b>2</b>
<u>Numero di valori orari superiori al livello allarme (240)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (240 per almeno 3 ore consecutive)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un valore superiore al livello allarme (240)</u>	<b>0</b>
<u>AOT40 per la protezione della vegetazione</u>	<b>27058</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	82%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	908
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	32899
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	<b>48697</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	91%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1993
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	53657

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 180	N. ore > 240	Allarme (3x) 240	Sup. lim. 40
<b>Gennaio</b>	605	81%	24	77%	15	31	38	74	0	0	0	0
<b>Febbraio</b>	667	99%	28	100%	26	50	67	100	0	0	0	4
<b>Marzo</b>	743	100%	31	100%	51	71	98	135	0	0	0	22
<b>Aprile</b>	716	99%	30	100%	65	86	107	147	0	0	0	28
<b>Maggio</b>	694	93%	28	90%	77	87	128	154	0	0	0	28
<b>Giugno</b>	622	86%	24	80%	78	95	124	163	0	0	0	24
<b>Luglio</b>	527	71%	20	65%	82	112	141	193	6	0	0	20
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	76	98	137	174	0	0	0	31
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	51	74	108	147	0	0	0	25
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	26	45	74	118	0	0	0	3
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	12	43	32	70	0	0	0	1
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	12	24	29	81	0	0	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8237</b>	<b>94%</b>	<b>338</b>	<b>93%</b>	<b>48</b>	<b>112</b>	<b>90</b>	<b>193</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 120</b>
<b>Gennaio</b>	597	80%	5	16	45	0
<b>Febbraio</b>	665	99%	5	26	81	0
<b>Marzo</b>	744	100%	5	52	117	0
<b>Aprile</b>	720	100%	19	65	129	13
<b>Maggio</b>	692	93%	23	76	141	38
<b>Giugno</b>	618	86%	18	78	156	50
<b>Luglio</b>	515	69%	19	80	183	81
<b>Agosto</b>	744	100%	8	76	165	93
<b>Settembre</b>	720	100%	4	51	128	9
<b>Ottobre</b>	738	99%	3	26	89	0
<b>Novembre</b>	720	100%	3	12	57	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	5	12	50	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8217</b>	<b>94%</b>	<b>3</b>	<b>48</b>	<b>183</b>	<b>284</b>

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	31	107	345	95%
02:00	30	113	345	95%
03:00	28	96	345	95%
04:00	25	95	345	95%
05:00	22	99	345	95%
06:00	19	88	345	95%
07:00	17	86	345	95%
08:00	21	99	345	95%
09:00	29	99	343	94%
10:00	41	119	340	93%
11:00	55	147	337	92%
12:00	67	163	339	93%
13:00	76	179	340	93%
14:00	82	179	339	93%
15:00	84	189	338	93%
16:00	84	190	341	93%
17:00	78	193	344	94%
18:00	69	187	343	94%
19:00	59	183	345	95%
20:00	51	163	345	95%
21:00	46	141	345	95%
22:00	40	122	346	95%
23:00	35	121	346	95%
24:00	32	120	346	95%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	51	153	48	92%
<b>Lunedì</b>	46	149	48	92%
<b>Martedì</b>	43	165	48	92%
<b>Mercoledì</b>	44	181	48	92%
<b>Giovedì</b>	46	176	48	91%
<b>Venerdì</b>	47	193	48	92%
<b>Sabato</b>	48	173	50	96%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	4	6
<b>10</b>	6	9
<b>25</b>	11	19
<b>50</b>	34	46
<b>75</b>	75	73
<b>90</b>	110	82
<b>95</b>	125	87
<b>98</b>	141	94
<b>99</b>	152	98
<b>99.9</b>	179	112
<b>100</b>	193	112
<b>Percentuale validi</b>	94%	93%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	7568
Percentuale ore valide:	86%
Giorni validi:	309
Percentuale giorni validi:	85%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	3.3
Media dei massimi giornalieri (b):	3.0
Media delle medie giornaliere (c):	1.9
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>1.9</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	734	99%	30	97%	3.1	4.9	4.4	7.8
<b>Febbraio</b>	666	99%	28	100%	2.5	3.6	3.8	5.6
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	1.7	3.0	2.9	6.3
<b>Aprile</b>	713	99%	30	100%	1.1	1.6	1.8	2.8
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	0.7	1.0	1.2	2.3
<b>Giugno</b>	516	72%	20	67%	0.6	0.8	1.1	2.1
<b>Luglio</b>	254	34%	10	32%	0.8	1.1	1.5	2.0
<b>Agosto</b>	686	92%	28	90%	1.1	1.5	2.6	9.0
<b>Settembre</b>	639	89%	26	87%	1.4	1.8	2.9	9.1
<b>Ottobre</b>	628	84%	25	81%	2.1	3.8	3.7	7.5
<b>Novembre</b>	595	83%	24	80%	3.1	4.0	4.7	6.6
<b>Dicembre</b>	652	88%	26	84%	3.3	5.0	4.9	7.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>7568</b>	<b>86%</b>	<b>309</b>	<b>85%</b>	<b>1.8</b>	<b>5.0</b>	<b>3.0</b>	<b>9.1</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	1.9	5.0	318	87%
02:00	2.0	6.5	318	87%
03:00	1.9	5.8	318	87%
04:00	1.8	5.4	318	87%
05:00	1.7	5.4	317	87%
06:00	1.7	6.0	317	87%
07:00	1.8	5.5	317	87%
08:00	1.9	5.8	316	87%
09:00	2.1	9.1	313	86%
10:00	2.1	5.7	310	85%
11:00	2.0	5.1	309	85%
12:00	1.8	5.9	310	85%
13:00	1.7	9.0	314	86%
14:00	1.5	5.2	314	86%
15:00	1.4	4.7	313	86%
16:00	1.4	7.1	313	86%
17:00	1.4	6.0	316	87%
18:00	1.7	5.8	314	86%
19:00	2.0	7.5	316	87%
20:00	2.2	7.3	317	87%
21:00	2.3	7.8	317	87%
22:00	2.2	5.8	317	87%
23:00	2.2	7.4	318	87%
24:00	2.1	7.2	318	87%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	1.7	7.5	43	83%
<b>Lunedì</b>	1.7	9.1	42	81%
<b>Martedì</b>	1.9	7.4	44	85%
<b>Mercoledì</b>	1.9	6.8	46	88%
<b>Giovedì</b>	2.0	7.5	47	89%
<b>Venerdì</b>	1.9	9.0	44	85%
<b>Sabato</b>	2.0	6.7	43	83%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.3	0.4
<b>10</b>	0.6	0.6
<b>25</b>	0.9	1.0
<b>50</b>	1.5	1.5
<b>75</b>	2.7	2.6
<b>90</b>	3.6	3.4
<b>95</b>	4.1	3.8
<b>98</b>	4.8	4.6
<b>99</b>	5.3	4.8
<b>99.9</b>	7.2	5.0
<b>100</b>	9.1	5.0
<b>Percentuale validi</b>	86%	85%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	358
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.71
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.71</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Febbraio</b>	27	96%	0.78	0.78
<b>Marzo</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Aprile</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Maggio</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Giugno</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Luglio</b>	25	81%	0.70	0.70
<b>Agosto</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Settembre</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Novembre</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b><u>Totale</u></b>	<b>358</b>	<b>98%</b>	<b>0.71</b>	<b>0.78</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	358
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.18
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>0.18</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.35	0.35
<b>Febbraio</b>	27	96%	0.25	0.25
<b>Marzo</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Aprile</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Maggio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Giugno</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Luglio</b>	25	81%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Novembre</b>	30	100%	0.36	0.36
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.35	0.35
<b><u>Totale</u></b>	<b>358</b>	<b>98%</b>	<b>0.18</b>	<b>0.36</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	358
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.61
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.62</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	1.54	1.54
<b>Febbraio</b>	27	96%	1.11	1.11
<b>Marzo</b>	31	100%	0.92	0.92
<b>Aprile</b>	30	100%	0.11	0.11
<b>Maggio</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Giugno</b>	30	100%	0.04	0.04
<b>Luglio</b>	25	81%	0.04	0.04
<b>Agosto</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Settembre</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.44	0.44
<b>Novembre</b>	30	100%	1.03	1.03
<b>Dicembre</b>	31	100%	1.95	1.95
<b><u>Totale</u></b>	<b>358</b>	<b>98%</b>	<b>0.61</b>	<b>1.95</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	358
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	5.91
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>5.95</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	6.30	6.30
<b>Febbraio</b>	27	96%	4.11	4.11
<b>Marzo</b>	31	100%	3.48	3.48
<b>Aprile</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Maggio</b>	31	100%	2.08	2.08
<b>Giugno</b>	30	100%	5.07	5.07
<b>Luglio</b>	25	81%	6.23	6.23
<b>Agosto</b>	31	100%	31.50	31.50
<b>Settembre</b>	30	100%	5.07	5.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.68	0.68
<b>Novembre</b>	30	100%	3.62	3.62
<b>Dicembre</b>	31	100%	2.08	2.08
<b><u>Totale</u></b>	<b>358</b>	<b>98%</b>	<b>5.91</b>	<b>31.50</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	358
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.008
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.008</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.015	0.015
<b>Febbraio</b>	27	96%	0.015	0.015
<b>Marzo</b>	31	100%	0.008	0.008
<b>Aprile</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Maggio</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Giugno</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Luglio</b>	25	81%	0.003	0.003
<b>Agosto</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Settembre</b>	30	100%	0.007	0.007
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.008	0.008
<b>Novembre</b>	30	100%	0.014	0.014
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.015	0.015
<b><u>Totale</u></b>	<b>358</b>	<b>98%</b>	<b>0.008</b>	<b>0.015</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

**CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BORGO SAN DALMAZZO**

**Dati dell'anno 2009**

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	31
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>32</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>50</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	05-nov

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>Sup. lim. 50</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	37	74	5
<b>Febbraio</b>	28	100%	52	114	15
<b>Marzo</b>	30	97%	36	77	7
<b>Aprile</b>	27	90%	21	42	0
<b>Maggio</b>	27	87%	30	50	0
<b>Giugno</b>	29	97%	22	49	0
<b>Luglio</b>	29	94%	27	48	0
<b>Agosto</b>	31	100%	23	41	0
<b>Settembre</b>	26	87%	21	42	0
<b>Ottobre</b>	31	100%	33	73	6
<b>Novembre</b>	30	100%	44	72	14
<b>Dicembre</b>	31	100%	30	58	3
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>31</b>	<b>114</b>	<b>50</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	26	67	49	94%
<b>Lunedì</b>	31	74	48	92%
<b>Martedì</b>	32	72	47	90%
<b>Mercoledì</b>	32	114	51	98%
<b>Giovedì</b>	34	91	53	100%
<b>Venerdì</b>	34	89	51	98%
<b>Sabato</b>	32	77	51	98%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	6
<b>10</b>	11
<b>25</b>	18
<b>50</b>	28
<b>75</b>	41
<b>90</b>	56
<b>95</b>	66
<b>98</b>	72
<b>99</b>	89
<b>99.9</b>	114
<b>100</b>	114
<b>Percentuale validi</b>	96%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8448
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	6
Media dei massimi giornalieri (b):	6
Media delle medie giornaliere (c):	4
Media dei valori orari:	4
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (125)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (500)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (500)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 350	Sup. lim. 125	N. ore > 500
<b>Gennaio</b>	743	100%	31	100%	7	9	10	13	0	0	0
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	6	8	9	15	0	0	0
<b>Marzo</b>	622	84%	25	81%	5	8	7	13	0	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	4	6	6	9	0	0	0
<b>Maggio</b>	683	92%	28	90%	5	7	7	9	0	0	0
<b>Giugno</b>	611	85%	25	83%	4	4	5	8	0	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	4	4	5	6	0	0	0
<b>Agosto</b>	739	99%	31	100%	2	3	3	5	0	0	0
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	2	4	4	20	0	0	0
<b>Ottobre</b>	743	100%	31	100%	3	4	4	9	0	0	0
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	3	5	5	9	0	0	0
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	4	6	7	11	0	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8448</b>	<b>96%</b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	4	9	353	97%
02:00	3	7	353	97%
03:00	3	7	353	97%
04:00	3	7	353	97%
05:00	3	8	353	97%
06:00	3	9	353	97%
07:00	4	9	352	96%
08:00	4	10	352	96%
09:00	5	13	353	97%
10:00	5	14	350	96%
11:00	5	20	352	96%
12:00	5	15	350	96%
13:00	5	13	352	96%
14:00	5	12	347	95%
15:00	5	12	348	95%
16:00	5	12	352	96%
17:00	5	11	353	97%
18:00	5	11	352	96%
19:00	5	11	353	97%
20:00	4	12	353	97%
21:00	4	10	353	97%
22:00	4	8	352	96%
23:00	3	8	353	97%
24:00	3	10	353	97%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	4	11	49	94%
<b>Lunedì</b>	4	12	49	94%
<b>Martedì</b>	4	13	51	98%
<b>Mercoledì</b>	4	12	52	100%
<b>Giovedì</b>	4	20	52	98%
<b>Venerdì</b>	4	11	49	94%
<b>Sabato</b>	4	11	49	94%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	1	1
<b>10</b>	2	2
<b>25</b>	3	3
<b>50</b>	4	4
<b>75</b>	5	5
<b>90</b>	7	7
<b>95</b>	8	7
<b>98</b>	9	8
<b>99</b>	10	8
<b>99.9</b>	12	9
<b>100</b>	20	9
<b>Percentuale validi</b>	96%	96%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8655
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	360
Percentuale giorni validi:	99%
Medie 8h valide	8666
Percentuale medie 8 ore valide:	99%
Giorni validi medie 8 ore:	359
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.0
Media dei massimi giornalieri (b):	1.0
Media delle medie giornaliere (c):	0.7
Media dei valori orari:	0.7
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.7
Massimo medie 8 ore	2.2
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Ore valide</b>	<b>Ore valide %</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>MedMax (c)</b>	<b>AbsMax (d)</b>
<b>Gennaio</b>	743	100%	31	100%	0.8	1.2	1.4	2.2
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	0.9	1.1	1.5	2.1
<b>Marzo</b>	663	89%	26	84%	0.7	1.0	1.1	1.6
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	0.4	0.7	0.7	1.1
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	0.4	0.5	0.6	1.2
<b>Giugno</b>	716	99%	30	100%	0.5	0.6	0.6	0.8
<b>Luglio</b>	742	100%	31	100%	0.5	0.6	0.6	0.8
<b>Agosto</b>	741	100%	31	100%	0.5	0.6	0.6	0.8
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	0.4	0.7	0.6	1.7
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	0.6	1.0	0.9	1.3
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	1.1	1.5	1.6	2.3
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	1.4	1.7	2.0	3.3
<b><i>Totale</i></b>	<b>8655</b>	<b>99%</b>	<b>360</b>	<b>99%</b>	<b>0.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.0</b>	<b>3.3</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.4	0.8	1.5	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.5	0.9	1.5	0
<b>Marzo</b>	656	88%	0.4	0.7	1.2	0
<b>Aprile</b>	720	100%	0.2	0.4	0.8	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.1	0.4	0.6	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.2	0.5	0.7	0
<b>Luglio</b>	744	100%	0.3	0.5	0.7	0
<b>Agosto</b>	738	99%	0.2	0.5	0.7	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.1	0.4	0.8	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.6	1.1	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.7	1.1	1.8	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.9	1.4	2.2	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8666</b>	<b>99%</b>	<b>0.1</b>	<b>0.7</b>	<b>2.2</b>	<b>0</b>

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
 (Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.6	1.8	362	99%
02:00	0.6	1.8	362	99%
03:00	0.5	1.6	362	99%
04:00	0.5	1.4	362	99%
05:00	0.5	1.3	362	99%
06:00	0.5	1.6	362	99%
07:00	0.6	1.8	361	99%
08:00	0.7	2.1	362	99%
09:00	0.8	2.9	362	99%
10:00	0.7	3.3	358	98%
11:00	0.7	1.9	358	98%
12:00	0.7	1.8	356	98%
13:00	0.7	1.8	359	98%
14:00	0.7	2.1	356	98%
15:00	0.7	2.2	356	98%
16:00	0.7	2.2	360	99%
17:00	0.8	2.8	362	99%
18:00	0.8	2.7	361	99%
19:00	0.9	3.0	362	99%
20:00	0.8	2.2	362	99%
21:00	0.7	2.0	362	99%
22:00	0.7	2.5	362	99%
23:00	0.7	2.5	362	99%
24:00	0.6	2.3	362	99%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.6	2.3	52	100%
<b>Lunedì</b>	0.7	2.6	52	100%
<b>Martedì</b>	0.7	2.3	51	98%
<b>Mercoledì</b>	0.7	3.3	50	96%
<b>Giovedì</b>	0.7	2.8	51	96%
<b>Venerdì</b>	0.7	2.1	52	100%
<b>Sabato</b>	0.7	2.2	52	100%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.2	0.2
<b>10</b>	0.3	0.3
<b>25</b>	0.4	0.4
<b>50</b>	0.6	0.5
<b>75</b>	0.9	0.9
<b>90</b>	1.2	1.2
<b>95</b>	1.4	1.4
<b>98</b>	1.6	1.4
<b>99</b>	1.8	1.5
<b>99.9</b>	2.4	1.7
<b>100</b>	3.3	1.7
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8703
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	363
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	71
Media dei massimi giornalieri (b):	71
Media delle medie giornaliere (c):	35
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>36</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	743	100%	31	100%	42	58	82	109	0	0
<b>Febbraio</b>	668	99%	28	100%	53	112	112	187	0	0
<b>Marzo</b>	716	96%	29	94%	42	67	82	119	0	0
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	32	59	64	111	0	0
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	31	56	61	102	0	0
<b>Giugno</b>	717	100%	30	100%	24	32	47	64	0	0
<b>Luglio</b>	738	99%	31	100%	31	56	68	124	0	0
<b>Agosto</b>	740	99%	31	100%	26	37	64	96	0	0
<b>Settembre</b>	715	99%	30	100%	30	41	62	87	0	0
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	34	48	65	86	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	41	56	66	100	0	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	31	100%	45	61	79	111	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8703</b>	<b>99%</b>	<b>363</b>	<b>99%</b>	<b>36</b>	<b>112</b>	<b>71</b>	<b>187</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	35	110	363	99%
02:00	24	97	363	99%
03:00	22	99	363	99%
04:00	23	104	363	99%
05:00	24	102	363	99%
06:00	27	106	364	100%
07:00	35	111	364	100%
08:00	41	141	364	100%
09:00	41	134	364	100%
10:00	39	107	362	99%
11:00	37	101	361	99%
12:00	37	111	359	98%
13:00	33	96	362	99%
14:00	32	101	358	98%
15:00	34	91	359	98%
16:00	38	104	361	99%
17:00	46	135	363	99%
18:00	51	139	363	99%
19:00	53	187	364	100%
20:00	45	154	364	100%
21:00	40	141	364	100%
22:00	37	135	364	100%
23:00	33	124	364	100%
24:00	30	118	364	100%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	28	137	52	100%
<b>Lunedì</b>	36	150	52	100%
<b>Martedì</b>	36	160	52	100%
<b>Mercoledì</b>	37	137	51	98%
<b>Giovedì</b>	40	150	52	98%
<b>Venerdì</b>	40	187	52	100%
<b>Sabato</b>	34	133	52	100%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	4	13
<b>10</b>	13	21
<b>25</b>	21	27
<b>50</b>	32	34
<b>75</b>	46	43
<b>90</b>	63	52
<b>95</b>	74	56
<b>98</b>	88	67
<b>99</b>	100	72
<b>99.9</b>	141	112
<b>100</b>	187	112
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.72
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>0.72</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.78	0.78
<b>Marzo</b>	30	97%	0.70	0.70
<b>Aprile</b>	27	90%	0.73	0.73
<b>Maggio</b>	27	87%	0.70	0.70
<b>Giugno</b>	29	97%	0.74	0.74
<b>Luglio</b>	29	94%	0.70	0.70
<b>Agosto</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Settembre</b>	26	87%	0.72	0.72
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Novembre</b>	30	100%	0.73	0.73
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.72</b>	<b>0.78</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.10
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>0.10</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.08	0.08
<b>Marzo</b>	30	97%	0.07	0.07
<b>Aprile</b>	27	90%	0.07	0.07
<b>Maggio</b>	27	87%	0.07	0.07
<b>Giugno</b>	29	97%	0.07	0.07
<b>Luglio</b>	29	94%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	26	87%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Novembre</b>	30	100%	0.22	0.22
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.07	0.07
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.10</b>	<b>0.22</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.64
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.66</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	1.48	1.48
<b>Febbraio</b>	28	100%	1.12	1.12
<b>Marzo</b>	30	97%	0.89	0.89
<b>Aprile</b>	27	90%	0.21	0.21
<b>Maggio</b>	27	87%	0.04	0.04
<b>Giugno</b>	29	97%	0.04	0.04
<b>Luglio</b>	29	94%	0.04	0.04
<b>Agosto</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Settembre</b>	26	87%	0.10	0.10
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.47	0.47
<b>Novembre</b>	30	100%	1.33	1.33
<b>Dicembre</b>	31	100%	1.90	1.90
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.64</b>	<b>1.90</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	2.49
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>2.51</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	3.49	3.49
<b>Febbraio</b>	28	100%	3.94	3.94
<b>Marzo</b>	30	97%	3.63	3.63
<b>Aprile</b>	27	90%	0.89	0.89
<b>Maggio</b>	27	87%	2.50	2.50
<b>Giugno</b>	29	97%	2.31	2.31
<b>Luglio</b>	29	94%	0.78	0.78
<b>Agosto</b>	31	100%	0.68	0.68
<b>Settembre</b>	26	87%	0.95	0.95
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.68	0.68
<b>Novembre</b>	30	100%	5.08	5.08
<b>Dicembre</b>	31	100%	4.89	4.89
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>2.49</b>	<b>5.08</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.005
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.005</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.008	0.008
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.007	0.007
<b>Marzo</b>	30	97%	0.005	0.005
<b>Aprile</b>	27	90%	0.002	0.002
<b>Maggio</b>	27	87%	0.004	0.004
<b>Giugno</b>	29	97%	0.004	0.004
<b>Luglio</b>	29	94%	0.002	0.002
<b>Agosto</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Settembre</b>	26	87%	0.004	0.004
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.006	0.006
<b>Novembre</b>	30	100%	0.008	0.008
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.008	0.008
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.005</b>	<b>0.008</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

**CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BRA**

**Dati dell'anno 2009**

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	45
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>44</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>113</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	17-feb

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>Sup. lim. 50</b>
<b>Gennaio</b>	28	90%	77	134	25
<b>Febbraio</b>	25	89%	82	145	21
<b>Marzo</b>	31	100%	49	107	13
<b>Aprile</b>	30	100%	27	57	2
<b>Maggio</b>	31	100%	33	74	2
<b>Giugno</b>	30	100%	26	40	0
<b>Luglio</b>	30	97%	28	47	0
<b>Agosto</b>	31	100%	25	39	0
<b>Settembre</b>	29	97%	27	53	1
<b>Ottobre</b>	31	100%	50	123	11
<b>Novembre</b>	30	100%	59	103	19
<b>Dicembre</b>	28	90%	59	91	19
<b><u>Totale</u></b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>45</b>	<b>145</b>	<b>113</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	36	107	49	94%
<b>Lunedì</b>	43	134	49	94%
<b>Martedì</b>	44	120	50	96%
<b>Mercoledì</b>	45	110	51	98%
<b>Giovedì</b>	47	116	52	98%
<b>Venerdì</b>	52	145	52	100%
<b>Sabato</b>	43	113	51	98%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	9
<b>10</b>	17
<b>25</b>	26
<b>50</b>	36
<b>75</b>	57
<b>90</b>	84
<b>95</b>	101
<b>98</b>	114
<b>99</b>	120
<b>99.9</b>	145
<b>100</b>	145
<b>Percentuale validi</b>	97%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8434
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	347
Percentuale giorni validi:	95%
Medie 8h valide	8396
Percentuale medie 8 ore valide:	96%
Giorni validi medie 8 ore:	341
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.1
Media dei massimi giornalieri (b):	1.1
Media delle medie giornaliere (c):	0.7
Media dei valori orari:	0.7
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.7
Massimo medie 8 ore	2.4
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Ore valide</b>	<b>Ore valide %</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>MedMax (c)</b>	<b>AbsMax (d)</b>
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	1.8	2.1	2.5	3.2
<b>Febbraio</b>	554	82%	22	79%	1.0	1.8	1.7	3.0
<b>Marzo</b>	739	99%	31	100%	0.6	0.9	1.2	1.9
<b>Aprile</b>	715	99%	30	100%	0.5	0.7	0.8	1.5
<b>Maggio</b>	645	87%	24	77%	0.3	0.6	0.5	0.9
<b>Giugno</b>	719	100%	30	100%	0.3	0.4	0.5	1.2
<b>Luglio</b>	727	98%	30	97%	0.3	0.4	0.4	0.6
<b>Agosto</b>	683	92%	28	90%	0.4	0.5	0.5	0.6
<b>Settembre</b>	708	98%	29	97%	0.3	0.5	0.5	0.9
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	0.6	1.1	1.0	2.2
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	1.0	1.4	1.6	2.4
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	1.2	1.5	1.8	2.6
<b><i>Totale</i></b>	<b>8434</b>	<b>96%</b>	<b>347</b>	<b>95%</b>	<b>0.7</b>	<b>2.1</b>	<b>1.1</b>	<b>3.2</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	1.2	1.8	2.4	0
<b>Febbraio</b>	549	82%	0.3	1.1	2.3	0
<b>Marzo</b>	738	99%	0.2	0.6	1.4	0
<b>Aprile</b>	714	99%	0.3	0.5	0.8	0
<b>Maggio</b>	601	81%	0.2	0.3	0.8	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Luglio</b>	727	98%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Agosto</b>	686	92%	0.2	0.4	0.5	0
<b>Settembre</b>	709	98%	0.1	0.3	0.6	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.6	1.3	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.5	1.0	1.8	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.5	1.2	2.0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8396</b>	<b>96%</b>	<b>0.1</b>	<b>0.7</b>	<b>2.4</b>	<b>0</b>

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.7	2.4	358	98%
02:00	0.7	2.4	358	98%
03:00	0.7	2.3	358	98%
04:00	0.7	2.5	357	98%
05:00	0.7	2.5	357	98%
06:00	0.7	2.5	357	98%
07:00	0.8	2.6	357	98%
08:00	0.8	3.0	357	98%
09:00	0.8	3.0	353	97%
10:00	0.7	2.6	350	96%
11:00	0.7	2.3	352	96%
12:00	0.6	2.2	351	96%
13:00	0.6	2.2	347	95%
14:00	0.6	2.1	337	92%
15:00	0.6	2.5	338	93%
16:00	0.6	2.1	339	93%
17:00	0.6	2.2	341	93%
18:00	0.7	2.7	344	94%
19:00	0.8	2.6	347	95%
20:00	0.8	3.2	350	96%
21:00	0.8	2.9	355	97%
22:00	0.8	2.7	357	98%
23:00	0.7	2.8	357	98%
24:00	0.7	2.5	357	98%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.6	2.7	49	94%
<b>Lunedì</b>	0.7	3.0	47	90%
<b>Martedì</b>	0.7	2.8	49	94%
<b>Mercoledì</b>	0.7	2.9	49	94%
<b>Giovedì</b>	0.7	2.7	51	96%
<b>Venerdì</b>	0.7	3.2	52	100%
<b>Sabato</b>	0.7	2.6	50	96%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.1	0.2
<b>10</b>	0.3	0.3
<b>25</b>	0.3	0.4
<b>50</b>	0.5	0.5
<b>75</b>	0.9	1.0
<b>90</b>	1.5	1.4
<b>95</b>	1.8	1.8
<b>98</b>	2.2	2.0
<b>99</b>	2.3	2.0
<b>99.9</b>	2.8	2.1
<b>100</b>	3.2	2.1
<b>Percentuale validi</b>	96%	95%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8518
Percentuale ore valide:	97%
Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	61
Media dei massimi giornalieri (b):	61
Media delle medie giornaliere (c):	32
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>32</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	64	92	106	160	0	0
<b>Febbraio</b>	591	88%	24	86%	46	66	93	128	0	0
<b>Marzo</b>	740	99%	31	100%	31	44	74	134	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	26	42	55	107	0	0
<b>Maggio</b>	737	99%	31	100%	24	32	46	82	0	0
<b>Giugno</b>	717	100%	30	100%	17	26	32	59	0	0
<b>Luglio</b>	727	98%	30	97%	18	25	32	48	0	0
<b>Agosto</b>	624	84%	25	81%	19	26	39	89	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	27	41	58	106	0	0
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	33	47	68	132	0	0
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	35	51	57	106	0	0
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	47	67	73	101	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8518</b>	<b>97%</b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>32</b>	<b>92</b>	<b>61</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	32	91	357	98%
02:00	26	87	357	98%
03:00	24	80	357	98%
04:00	23	80	355	97%
05:00	25	80	356	98%
06:00	30	71	355	97%
07:00	36	77	355	97%
08:00	39	101	355	97%
09:00	36	112	352	96%
10:00	31	102	351	96%
11:00	28	82	351	96%
12:00	26	92	356	98%
13:00	24	83	356	98%
14:00	23	83	350	96%
15:00	23	94	352	96%
16:00	26	107	354	97%
17:00	30	141	355	97%
18:00	38	151	355	97%
19:00	46	160	357	98%
20:00	48	154	355	97%
21:00	47	143	356	98%
22:00	42	137	357	98%
23:00	37	128	357	98%
24:00	33	115	357	98%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	25	134	50	96%
<b>Lunedì</b>	33	134	49	94%
<b>Martedì</b>	34	146	50	96%
<b>Mercoledì</b>	34	157	50	96%
<b>Giovedì</b>	35	155	52	98%
<b>Venerdì</b>	35	160	52	100%
<b>Sabato</b>	30	128	51	98%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	7	10
<b>10</b>	12	16
<b>25</b>	17	21
<b>50</b>	26	28
<b>75</b>	41	39
<b>90</b>	60	53
<b>95</b>	76	65
<b>98</b>	95	79
<b>99</b>	108	84
<b>99.9</b>	146	92
<b>100</b>	160	92
<b>Percentuale validi</b>	97%	97%

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.71
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.71</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	28	90%	0.70	0.70
<b>Febbraio</b>	25	89%	0.78	0.78
<b>Marzo</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Aprile</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Maggio</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Giugno</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Luglio</b>	30	97%	0.70	0.70
<b>Agosto</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Settembre</b>	29	97%	0.72	0.72
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Novembre</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.70	0.70
<b><u>Totale</u></b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>0.71</b>	<b>0.78</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.22
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>0.21</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	28	90%	0.39	0.39
<b>Febbraio</b>	25	89%	0.28	0.28
<b>Marzo</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Aprile</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Maggio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Giugno</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Luglio</b>	30	97%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	29	97%	0.08	0.08
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Novembre</b>	30	100%	0.51	0.51
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.55	0.55
<b><u>Totale</u></b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>0.22</b>	<b>0.55</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.92
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.89</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	28	90%	2.45	2.45
<b>Febbraio</b>	25	89%	1.32	1.32
<b>Marzo</b>	31	100%	0.95	0.95
<b>Aprile</b>	30	100%	0.25	0.25
<b>Maggio</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Giugno</b>	30	100%	0.04	0.04
<b>Luglio</b>	30	97%	0.04	0.04
<b>Agosto</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Settembre</b>	29	97%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.90	0.90
<b>Novembre</b>	30	100%	1.87	1.87
<b>Dicembre</b>	28	90%	3.11	3.11
<b><u>Totale</u></b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>0.92</b>	<b>3.11</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	4.30
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>4.19</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	28	90%	10.17	10.17
<b>Febbraio</b>	25	89%	7.97	7.97
<b>Marzo</b>	31	100%	3.48	3.48
<b>Aprile</b>	30	100%	2.17	2.17
<b>Maggio</b>	31	100%	3.48	3.48
<b>Giugno</b>	30	100%	2.17	2.17
<b>Luglio</b>	30	97%	2.17	2.17
<b>Agosto</b>	31	100%	2.08	2.08
<b>Settembre</b>	29	97%	5.27	5.27
<b>Ottobre</b>	31	100%	2.08	2.08
<b>Novembre</b>	30	100%	5.07	5.07
<b>Dicembre</b>	28	90%	5.48	5.48
<b><u>Totale</u></b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>4.30</b>	<b>10.17</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.010
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.010</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Bra - Piumati**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	28	90%	0.021	0.021
<b>Febbraio</b>	25	89%	0.015	0.015
<b>Marzo</b>	31	100%	0.008	0.008
<b>Aprile</b>	30	100%	0.005	0.005
<b>Maggio</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Giugno</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Luglio</b>	30	97%	0.004	0.004
<b>Agosto</b>	31	100%	0.003	0.003
<b>Settembre</b>	29	97%	0.008	0.008
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.009	0.009
<b>Novembre</b>	30	100%	0.017	0.017
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.021	0.021
<b><u>Totale</u></b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>0.010</b>	<b>0.021</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

**CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI CUNEO**

**Dati dell'anno 2009**

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Polveri PM10 - Beta**  
(Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	361
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili (a):	28
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>28</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>41</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	27-nov

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Polveri PM10 - Beta**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
<b>Gennaio</b>	30	97%	30	68	4
<b>Febbraio</b>	28	100%	39	121	8
<b>Marzo</b>	28	90%	31	73	5
<b>Aprile</b>	30	100%	14	35	0
<b>Maggio</b>	31	100%	26	48	0
<b>Giugno</b>	30	100%	20	38	0
<b>Luglio</b>	31	100%	25	40	0
<b>Agosto</b>	31	100%	20	37	0
<b>Settembre</b>	30	100%	20	38	0
<b>Ottobre</b>	31	100%	34	83	7
<b>Novembre</b>	30	100%	42	75	13
<b>Dicembre</b>	31	100%	31	64	4
<b><u>Totale</u></b>	<b>361</b>	<b>99%</b>	<b>28</b>	<b>121</b>	<b>41</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Polveri PM10 - Beta**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	23	74	50	96%
<b>Lunedì</b>	26	68	51	98%
<b>Martedì</b>	27	65	52	100%
<b>Mercoledì</b>	27	121	52	100%
<b>Giovedì</b>	31	74	52	98%
<b>Venerdì</b>	31	67	52	100%
<b>Sabato</b>	28	83	52	100%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Polveri PM10 - Beta**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	3
<b>10</b>	9
<b>25</b>	16
<b>50</b>	24
<b>75</b>	36
<b>90</b>	53
<b>95</b>	62
<b>98</b>	68
<b>99</b>	74
<b>99.9</b>	121
<b>100</b>	121
<b>Percentuale validi</b>	99%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8357
Percentuale ore valide:	95%
Giorni validi:	348
Percentuale giorni validi:	95%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	12
Media dei massimi giornalieri (b):	12
Media delle medie giornaliere (c):	6
Media dei valori orari:	6
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (125)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (500)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (500)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 350	Sup. lim. 125	N. ore > 500
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	10	14	20	27	0	0	0
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	8	12	17	28	0	0	0
<b>Marzo</b>	554	74%	23	74%	6	11	13	25	0	0	0
<b>Aprile</b>	653	91%	27	90%	7	10	12	25	0	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	5	7	8	15	0	0	0
<b>Giugno</b>	705	98%	29	97%	4	7	7	11	0	0	0
<b>Luglio</b>	742	100%	31	100%	4	6	7	11	0	0	0
<b>Agosto</b>	635	85%	26	84%	3	4	5	8	0	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	3	4	5	12	0	0	0
<b>Ottobre</b>	738	99%	31	100%	6	8	11	39	0	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	10	15	17	31	0	0	0
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	11	14	19	28	0	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8357</b>	<b>95%</b>	<b>348</b>	<b>95%</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	6	14	348	95%
02:00	4	12	348	95%
03:00	4	12	348	95%
04:00	4	12	348	95%
05:00	4	12	348	95%
06:00	5	25	348	95%
07:00	6	17	347	95%
08:00	6	22	349	96%
09:00	7	22	349	96%
10:00	7	20	345	95%
11:00	8	25	343	94%
12:00	9	26	343	94%
13:00	9	31	346	95%
14:00	9	26	344	94%
15:00	9	27	345	95%
16:00	8	24	350	96%
17:00	8	22	350	96%
18:00	8	39	351	96%
19:00	7	21	351	96%
20:00	7	19	352	96%
21:00	6	18	352	96%
22:00	5	20	351	96%
23:00	5	12	351	96%
24:00	5	12	350	96%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	6	22	49	94%
<b>Lunedì</b>	6	26	49	94%
<b>Martedì</b>	7	27	49	94%
<b>Mercoledì</b>	7	25	50	96%
<b>Giovedì</b>	7	28	51	96%
<b>Venerdì</b>	7	28	50	96%
<b>Sabato</b>	6	39	50	96%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	1	1
<b>10</b>	2	3
<b>25</b>	4	4
<b>50</b>	6	6
<b>75</b>	9	9
<b>90</b>	12	11
<b>95</b>	14	12
<b>98</b>	18	13
<b>99</b>	20	14
<b>99.9</b>	26	15
<b>100</b>	39	15
<b>Percentuale validi</b>	95%	95%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8553
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	356
Percentuale giorni validi:	98%
Medie 8h valide	8551
Percentuale medie 8 ore valide:	98%
Giorni validi medie 8 ore:	354
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	0.9
Media dei massimi giornalieri (b):	0.9
Media delle medie giornaliere (c):	0.6
Media dei valori orari:	0.6
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.6
Massimo medie 8 ore	1.6
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	0.7	1.1	1.1	1.5
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	0.7	1.0	1.1	1.5
<b>Marzo</b>	740	99%	31	100%	0.6	0.8	0.9	1.4
<b>Aprile</b>	714	99%	30	100%	0.5	0.6	0.7	0.9
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	0.5	0.6	0.7	0.8
<b>Giugno</b>	690	96%	29	97%	0.4	0.6	0.6	1.4
<b>Luglio</b>	718	97%	29	94%	0.4	0.5	0.6	1.1
<b>Agosto</b>	623	84%	25	81%	0.5	0.6	0.6	0.9
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	0.5	0.7	0.7	1.0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	0.5	0.8	0.8	1.3
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	0.9	1.3	1.3	3.1
<b>Dicembre</b>	740	99%	31	100%	1.0	1.2	1.4	1.8
<b><u>Totale</u></b>	<b>8553</b>	<b>98%</b>	<b>356</b>	<b>98%</b>	<b>0.6</b>	<b>1.3</b>	<b>0.9</b>	<b>3.1</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.3	0.7	1.3	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.3	0.7	1.3	0
<b>Marzo</b>	738	99%	0.3	0.6	0.9	0
<b>Aprile</b>	714	99%	0.3	0.5	0.8	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.1	0.5	0.7	0
<b>Giugno</b>	684	95%	0.1	0.4	0.8	0
<b>Luglio</b>	710	95%	0.1	0.4	0.6	0
<b>Agosto</b>	617	83%	0.2	0.5	0.8	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.1	0.5	0.9	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.5	1.0	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.3	0.9	1.6	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.4	1.0	1.6	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8551</b>	<b>98%</b>	<b>0.1</b>	<b>0.6</b>	<b>1.6</b>	<b>0</b>

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.5	1.5	356	98%
02:00	0.5	1.4	356	98%
03:00	0.4	1.2	354	97%
04:00	0.4	1.2	354	97%
05:00	0.4	1.2	354	97%
06:00	0.4	1.2	354	97%
07:00	0.5	1.3	354	97%
08:00	0.6	1.7	354	97%
09:00	0.6	3.1	355	97%
10:00	0.6	1.8	353	97%
11:00	0.6	1.4	352	96%
12:00	0.7	1.6	355	97%
13:00	0.7	1.5	356	98%
14:00	0.7	1.4	354	97%
15:00	0.7	1.7	354	97%
16:00	0.7	1.5	358	98%
17:00	0.7	1.5	358	98%
18:00	0.7	2.1	360	99%
19:00	0.8	1.9	361	99%
20:00	0.7	1.7	361	99%
21:00	0.6	1.8	361	99%
22:00	0.6	1.6	360	99%
23:00	0.5	1.6	360	99%
24:00	0.5	1.7	359	98%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.5	1.5	51	98%
<b>Lunedì</b>	0.6	2.5	51	98%
<b>Martedì</b>	0.6	1.8	51	98%
<b>Mercoledì</b>	0.6	3.1	49	94%
<b>Giovedì</b>	0.6	1.8	52	98%
<b>Venerdì</b>	0.6	1.9	52	100%
<b>Sabato</b>	0.6	1.5	50	96%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.1	0.3
<b>10</b>	0.3	0.3
<b>25</b>	0.4	0.4
<b>50</b>	0.5	0.5
<b>75</b>	0.7	0.7
<b>90</b>	1.0	0.9
<b>95</b>	1.1	1.1
<b>98</b>	1.3	1.2
<b>99</b>	1.4	1.2
<b>99.9</b>	1.7	1.3
<b>100</b>	3.1	1.3
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8616
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	360
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	66
Media dei massimi giornalieri (b):	65
Media delle medie giornaliere (c):	33
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>34</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	46	57	86	110	0	0
<b>Febbraio</b>	668	99%	28	100%	44	72	85	126	0	0
<b>Marzo</b>	739	99%	31	100%	39	64	78	110	0	0
<b>Aprile</b>	715	99%	30	100%	31	51	65	101	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	26	40	52	110	0	0
<b>Giugno</b>	715	99%	30	100%	21	31	42	68	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	24	38	50	90	0	0
<b>Agosto</b>	634	85%	26	84%	22	28	46	86	0	0
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	25	36	56	86	0	0
<b>Ottobre</b>	739	99%	31	100%	35	49	72	99	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	40	54	68	109	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	52	78	85	129	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8616</b>	<b>98%</b>	<b>360</b>	<b>99%</b>	<b>34</b>	<b>78</b>	<b>65</b>	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	33	77	360	99%
02:00	17	71	360	99%
03:00	17	79	360	99%
04:00	17	86	360	99%
05:00	19	72	360	99%
06:00	24	92	360	99%
07:00	33	101	359	98%
08:00	39	108	360	99%
09:00	40	125	360	99%
10:00	38	117	358	98%
11:00	37	102	353	97%
12:00	39	102	355	97%
13:00	37	92	359	98%
14:00	35	85	355	97%
15:00	35	95	356	98%
16:00	38	94	358	98%
17:00	44	115	360	99%
18:00	50	129	360	99%
19:00	53	122	361	99%
20:00	46	126	361	99%
21:00	38	109	361	99%
22:00	32	110	360	99%
23:00	27	83	360	99%
24:00	24	97	360	99%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	26	110	51	98%
<b>Lunedì</b>	35	125	51	98%
<b>Martedì</b>	35	115	51	98%
<b>Mercoledì</b>	36	129	51	98%
<b>Giovedì</b>	38	126	52	98%
<b>Venerdì</b>	37	116	52	100%
<b>Sabato</b>	31	102	52	100%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	6	13
<b>10</b>	11	20
<b>25</b>	19	25
<b>50</b>	30	31
<b>75</b>	45	42
<b>90</b>	61	50
<b>95</b>	72	55
<b>98</b>	85	64
<b>99</b>	93	72
<b>99.9</b>	114	78
<b>100</b>	129	78
<b>Percentuale validi</b>	98%	99%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**

Ore valide:	8417
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Medie 8h valide	8420
Percentuale medie 8 ore valide:	96%
Giorni validi medie 8 ore:	350
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	95
Media dei massimi giornalieri (b):	94
Media delle medie giornaliere (c):	64
Media dei valori orari:	64
Minimo medie 8 ore	7
Media delle medie 8 ore	64
Massimo medie 8 ore	175
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	<b>360</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>48</b>
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello informazione (180)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di valori orari superiori al livello allarme (240)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (240 per almeno 3 ore consecutive)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un valore superiore al livello allarme (240)</u>	<b>0</b>
<u>AOT40 per la protezione della vegetazione</u>	<b>30504</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	91%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1009
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	33376
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	<b>45850</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	92%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2027
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	49673

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 180	N. ore > 240	Allarme (3x) 240	Sup. lim. 40
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	44	66	73	91	0	0	0	20
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	52	80	81	113	0	0	0	21
<b>Marzo</b>	740	99%	31	100%	67	97	95	120	0	0	0	29
<b>Aprile</b>	712	99%	30	100%	79	110	106	132	0	0	0	30
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	93	125	127	168	0	0	0	31
<b>Giugno</b>	543	75%	22	73%	93	129	127	169	0	0	0	22
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	95	142	132	179	0	0	0	31
<b>Agosto</b>	608	82%	24	77%	88	122	124	161	0	0	0	24
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	66	98	97	131	0	0	0	27
<b>Ottobre</b>	737	99%	31	100%	42	67	68	98	0	0	0	20
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	27	53	46	71	0	0	0	4
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	35	62	62	92	0	0	0	10
<b><u>Totale</u></b>	<b>8417</b>	<b>96%</b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>65</b>	<b>142</b>	<b>95</b>	<b>179</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>269</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 120</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	12	44	86	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	7	52	97	0
<b>Marzo</b>	738	99%	22	67	108	0
<b>Aprile</b>	714	99%	20	79	129	9
<b>Maggio</b>	744	100%	32	93	156	72
<b>Giugno</b>	543	75%	48	93	165	67
<b>Luglio</b>	744	100%	46	95	175	124
<b>Agosto</b>	605	81%	25	90	153	88
<b>Settembre</b>	720	100%	14	66	118	0
<b>Ottobre</b>	732	98%	11	42	87	0
<b>Novembre</b>	720	100%	7	27	67	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	11	35	89	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8420</b>	<b>96%</b>	<b>7</b>	<b>65</b>	<b>175</b>	<b>360</b>

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	64	150	352	96%
02:00	66	145	352	96%
03:00	66	136	352	96%
04:00	64	123	352	96%
05:00	62	118	352	96%
06:00	57	112	352	96%
07:00	48	112	351	96%
08:00	45	106	351	96%
09:00	51	122	351	96%
10:00	60	152	348	95%
11:00	67	154	346	95%
12:00	71	163	343	94%
13:00	77	171	350	96%
14:00	81	176	350	96%
15:00	82	171	348	95%
16:00	80	175	350	96%
17:00	74	176	350	96%
18:00	66	179	353	97%
19:00	60	179	352	96%
20:00	58	172	353	97%
21:00	58	158	353	97%
22:00	60	141	352	96%
23:00	62	139	352	96%
24:00	63	141	352	96%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	67	169	50	96%
<b>Lunedì</b>	59	149	48	92%
<b>Martedì</b>	63	151	49	94%
<b>Mercoledì</b>	64	170	50	96%
<b>Giovedì</b>	64	179	51	96%
<b>Venerdì</b>	64	175	51	98%
<b>Sabato</b>	66	162	51	98%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	8	15
<b>10</b>	19	25
<b>25</b>	38	42
<b>50</b>	63	64
<b>75</b>	88	85
<b>90</b>	110	100
<b>95</b>	123	111
<b>98</b>	138	120
<b>99</b>	149	128
<b>99.9</b>	171	142
<b>100</b>	179	142
<b>Percentuale validi</b>	96%	96%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzene**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	6315
Percentuale ore valide:	72%
Giorni validi:	257
Percentuale giorni validi:	70%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	2.7
Media dei massimi giornalieri (b):	2.6
Media delle medie giornaliere (c):	1.2
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>1.3</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzene**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	716	96%	29	94%	2.4	4.0	5.3	10.7
<b>Febbraio</b>	617	92%	25	89%	2.6	5.2	5.0	10.9
<b>Marzo</b>	679	91%	28	90%	1.3	3.2	2.8	6.8
<b>Aprile</b>	556	77%	22	73%	1.1	2.1	2.3	4.9
<b>Maggio</b>	0	0%	0	0%	—	—	—	—
<b>Giugno</b>	311	43%	13	43%	0.6	0.9	1.4	3.6
<b>Luglio</b>	684	92%	27	87%	0.8	1.5	1.6	5.0
<b>Agosto</b>	634	85%	26	84%	0.5	1.2	1.0	2.1
<b>Settembre</b>	593	82%	24	80%	0.4	0.5	0.9	1.8
<b>Ottobre</b>	124	17%	5	16%	1.2	1.6	2.4	3.3
<b>Novembre</b>	715	99%	30	100%	1.2	3.1	2.5	7.3
<b>Dicembre</b>	686	92%	28	90%	1.2	2.4	2.6	3.9
<b><i>Totale</i></b>	<b>6315</b>	<b>72%</b>	<b>257</b>	<b>70%</b>	<b>1.2</b>	<b>5.2</b>	<b>2.5</b>	<b>10.9</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzene**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	1.2	5.3	266	73%
02:00	0.8	7.9	266	73%
03:00	0.8	5.6	266	73%
04:00	0.7	5.5	266	73%
05:00	0.7	5.5	266	73%
06:00	0.6	5.2	265	73%
07:00	0.7	7.8	264	72%
08:00	0.9	4.8	262	72%
09:00	1.4	6.0	261	72%
10:00	1.5	7.7	255	70%
11:00	1.5	6.2	257	70%
12:00	1.5	6.5	256	70%
13:00	1.5	8.2	259	71%
14:00	1.5	6.6	260	71%
15:00	1.3	5.5	264	72%
16:00	1.4	6.2	265	73%
17:00	1.5	6.3	264	72%
18:00	1.6	6.5	264	72%
19:00	1.8	10.7	263	72%
20:00	1.9	8.3	265	73%
21:00	1.7	9.9	266	73%
22:00	1.5	10.9	265	73%
23:00	1.2	9.7	265	73%
24:00	1.1	7.2	265	73%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzene**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	1.0	6.7	36	69%
<b>Lunedì</b>	1.3	7.7	36	69%
<b>Martedì</b>	1.3	10.7	35	67%
<b>Mercoledì</b>	1.3	6.4	34	65%
<b>Giovedì</b>	1.3	8.3	40	75%
<b>Venerdì</b>	1.3	10.9	38	73%
<b>Sabato</b>	1.2	7.9	38	73%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzene**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.2	0.2
<b>10</b>	0.3	0.4
<b>25</b>	0.5	0.6
<b>50</b>	0.9	0.9
<b>75</b>	1.6	1.7
<b>90</b>	2.8	2.6
<b>95</b>	3.7	3.1
<b>98</b>	4.8	3.4
<b>99</b>	5.5	3.7
<b>99.9</b>	7.9	5.2
<b>100</b>	10.9	5.2
<b>Percentuale validi</b>	72%	70%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.72
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.72</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.78	0.78
<b>Marzo</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Aprile</b>	30	100%	0.73	0.73
<b>Maggio</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Giugno</b>	30	100%	0.73	0.73
<b>Luglio</b>	31	100%	0.71	0.71
<b>Agosto</b>	31	100%	0.71	0.71
<b>Settembre</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Novembre</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b><u>Totale</u></b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>0.72</b>	<b>0.78</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.10
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.09</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.08	0.08
<b>Marzo</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Aprile</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Maggio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Giugno</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Luglio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Novembre</b>	30	100%	0.36	0.36
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.07	0.07
<b><u>Totale</u></b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>0.10</b>	<b>0.36</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.40
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.40</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	1.23	1.23
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.88	0.88
<b>Marzo</b>	31	100%	0.33	0.33
<b>Aprile</b>	30	100%	0.14	0.14
<b>Maggio</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Giugno</b>	30	100%	0.04	0.04
<b>Luglio</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Agosto</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Settembre</b>	30	100%	0.05	0.05
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.20	0.20
<b>Novembre</b>	30	100%	0.72	0.72
<b>Dicembre</b>	31	100%	1.06	1.06
<b><u>Totale</u></b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>0.40</b>	<b>1.23</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	7.17
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>7.14</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	18.91	18.91
<b>Febbraio</b>	28	100%	14.80	14.80
<b>Marzo</b>	31	100%	11.89	11.89
<b>Aprile</b>	30	100%	8.03	8.03
<b>Maggio</b>	31	100%	2.08	2.08
<b>Giugno</b>	30	100%	2.18	2.18
<b>Luglio</b>	31	100%	2.12	2.12
<b>Agosto</b>	31	100%	0.69	0.69
<b>Settembre</b>	30	100%	2.17	2.17
<b>Ottobre</b>	31	100%	3.48	3.48
<b>Novembre</b>	30	100%	3.62	3.62
<b>Dicembre</b>	31	100%	16.10	16.10
<b><u>Totale</u></b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>7.17</b>	<b>18.91</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.005
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.005</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.006	0.006
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.005	0.005
<b>Marzo</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Aprile</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Maggio</b>	31	100%	0.003	0.003
<b>Giugno</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Luglio</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Agosto</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Settembre</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Novembre</b>	30	100%	0.011	0.011
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.005	0.005
<b><u>Totale</u></b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>0.005</b>	<b>0.011</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

**CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI FOSSANO**

***Dati dell'anno 2009***

**Stazione: Fossano - Regina  
Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8636
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Medie 8h valide	8649
Percentuale medie 8 ore valide:	99%
Giorni validi medie 8 ore:	359
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.0
Media dei massimi giornalieri (b):	1.0
Media delle medie giornaliere (c):	0.8
Media dei valori orari:	0.8
Minimo medie 8 ore	0.2
Media delle medie 8 ore	0.8
Massimo medie 8 ore	2.1
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	1.3	1.6	1.8	2.3
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	1.1	1.5	1.4	1.9
<b>Marzo</b>	739	99%	31	100%	0.7	0.9	0.9	1.2
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	0.6	0.7	0.7	1.1
<b>Maggio</b>	741	100%	31	100%	0.5	0.6	0.7	1.0
<b>Giugno</b>	719	100%	30	100%	0.4	0.5	0.6	1.4
<b>Luglio</b>	742	100%	31	100%	0.3	0.4	0.5	0.8
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	0.4	0.5	0.5	0.7
<b>Settembre</b>	667	93%	27	90%	0.5	0.5	0.6	0.9
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	0.7	1.0	0.8	1.4
<b>Novembre</b>	691	96%	28	93%	1.1	1.4	1.4	1.8
<b>Dicembre</b>	724	97%	30	97%	1.5	1.9	1.8	2.3
<b><u>Totale</u></b>	<b>8636</b>	<b>99%</b>	<b>359</b>	<b>98%</b>	<b>0.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.0</b>	<b>2.3</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.8	1.3	2.1	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.6	1.1	1.8	0
<b>Marzo</b>	738	99%	0.4	0.7	1.1	0
<b>Aprile</b>	720	100%	0.4	0.6	0.8	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.4	0.5	0.7	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.2	0.4	0.7	0
<b>Luglio</b>	744	100%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Agosto</b>	744	100%	0.2	0.4	0.6	0
<b>Settembre</b>	668	93%	0.3	0.5	0.6	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.4	0.7	1.2	0
<b>Novembre</b>	689	96%	0.7	1.1	1.6	0
<b>Dicembre</b>	722	97%	1.0	1.5	2.1	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8649</b>	<b>99%</b>	<b>0.2</b>	<b>0.8</b>	<b>2.1</b>	<b>0</b>

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.8	2.3	361	99%
02:00	0.8	2.1	361	99%
03:00	0.7	2.0	361	99%
04:00	0.7	2.0	361	99%
05:00	0.7	2.0	361	99%
06:00	0.7	2.0	361	99%
07:00	0.7	2.0	361	99%
08:00	0.7	2.0	361	99%
09:00	0.8	2.1	361	99%
10:00	0.8	2.1	356	98%
11:00	0.8	2.0	352	96%
12:00	0.8	1.9	358	98%
13:00	0.7	1.9	359	98%
14:00	0.7	1.8	359	98%
15:00	0.7	1.9	357	98%
16:00	0.7	1.9	359	98%
17:00	0.7	2.0	360	99%
18:00	0.8	2.2	361	99%
19:00	0.8	2.3	361	99%
20:00	0.8	2.3	361	99%
21:00	0.8	2.2	361	99%
22:00	0.8	2.1	361	99%
23:00	0.8	2.2	361	99%
24:00	0.8	2.3	361	99%

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.7	2.0	52	100%
<b>Lunedì</b>	0.8	2.3	51	98%
<b>Martedì</b>	0.8	2.3	51	98%
<b>Mercoledì</b>	0.8	2.3	51	98%
<b>Giovedì</b>	0.8	2.3	52	98%
<b>Venerdì</b>	0.8	2.3	51	98%
<b>Sabato</b>	0.7	1.8	51	98%

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.2	0.3
<b>10</b>	0.3	0.4
<b>25</b>	0.4	0.4
<b>50</b>	0.6	0.6
<b>75</b>	1.0	1.0
<b>90</b>	1.4	1.4
<b>95</b>	1.6	1.5
<b>98</b>	1.8	1.6
<b>99</b>	1.9	1.7
<b>99.9</b>	2.2	1.9
<b>100</b>	2.3	1.9
<b>Percentuale validi</b>	99%	98%

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8563
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	356
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	49
Media dei massimi giornalieri (b):	49
Media delle medie giornaliere (c):	25
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>26</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	38	53	61	95	0	0
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	30	43	57	92	0	0
<b>Marzo</b>	738	99%	31	100%	27	41	62	104	0	0
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	23	33	49	82	0	0
<b>Maggio</b>	719	97%	30	97%	21	33	44	67	0	0
<b>Giugno</b>	681	95%	28	93%	19	27	39	69	0	0
<b>Luglio</b>	684	92%	28	90%	21	30	41	67	0	0
<b>Agosto</b>	742	100%	31	100%	18	27	36	55	0	0
<b>Settembre</b>	714	99%	30	100%	23	32	47	76	0	0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	27	39	55	83	0	0
<b>Novembre</b>	691	96%	28	93%	22	37	37	88	0	0
<b>Dicembre</b>	724	97%	30	97%	38	53	56	91	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8563</b>	<b>98%</b>	<b>356</b>	<b>98%</b>	<b>26</b>	<b>53</b>	<b>49</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	25	53	357	98%
02:00	16	59	357	98%
03:00	15	56	357	98%
04:00	15	58	355	97%
05:00	19	66	357	98%
06:00	25	63	357	98%
07:00	29	69	357	98%
08:00	31	66	357	98%
09:00	30	72	356	98%
10:00	28	69	353	97%
11:00	26	65	351	96%
12:00	25	64	355	97%
13:00	22	66	357	98%
14:00	20	62	356	98%
15:00	20	67	355	97%
16:00	23	66	357	98%
17:00	27	83	356	98%
18:00	33	91	360	99%
19:00	38	95	359	98%
20:00	37	104	359	98%
21:00	33	97	359	98%
22:00	28	78	359	98%
23:00	25	66	358	98%
24:00	22	59	359	98%

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	20	84	50	96%
<b>Lunedì</b>	26	83	50	96%
<b>Martedì</b>	26	97	50	96%
<b>Mercoledì</b>	27	91	52	100%
<b>Giovedì</b>	27	92	53	100%
<b>Venerdì</b>	27	95	52	100%
<b>Sabato</b>	25	104	49	94%

**Stazione: Fossano - Regina**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	4	10
<b>10</b>	10	16
<b>25</b>	15	19
<b>50</b>	23	24
<b>75</b>	33	30
<b>90</b>	45	39
<b>95</b>	54	46
<b>98</b>	65	49
<b>99</b>	70	51
<b>99.9</b>	89	53
<b>100</b>	104	53
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

***CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI MONDOVI'***

***Dati dell'anno 2009***

**Stazione: Mondovi' - Marinai  
Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8716
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Medie 8h valide	8721
Percentuale medie 8 ore valide:	100%
Giorni validi medie 8 ore:	362
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	0.8
Media dei massimi giornalieri (b):	0.8
Media delle medie giornaliere (c):	0.5
Media dei valori orari:	0.5
Minimo medie 8 ore	0.2
Media delle medie 8 ore	0.5
Massimo medie 8 ore	1.6
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Ore valide</b>	<b>Ore valide %</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>MedMax (c)</b>	<b>AbsMax (d)</b>
<b>Gennaio</b>	741	100%	31	100%	0.9	1.3	1.4	1.9
<b>Febbraio</b>	664	99%	27	96%	0.8	1.0	1.2	1.9
<b>Marzo</b>	729	98%	31	100%	0.6	0.8	0.9	1.3
<b>Aprile</b>	717	100%	30	100%	0.3	0.4	0.6	1.2
<b>Maggio</b>	743	100%	31	100%	0.3	0.3	0.4	0.6
<b>Giugno</b>	718	100%	30	100%	0.3	0.3	0.4	0.6
<b>Luglio</b>	741	100%	31	100%	0.3	0.3	0.4	0.5
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	0.2	0.3	0.3	0.4
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	0.3	0.3	0.4	0.9
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	0.4	0.7	0.8	3.9
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	0.6	1.0	1.1	2.0
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	0.8	1.2	1.4	2.2
<b><u>Totale</u></b>	<b>8716</b>	<b>99%</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.5</b>	<b>1.3</b>	<b>0.8</b>	<b>3.9</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.5	0.9	1.5	0
<b>Febbraio</b>	662	99%	0.4	0.8	1.2	0
<b>Marzo</b>	721	97%	0.3	0.6	0.9	0
<b>Aprile</b>	720	100%	0.2	0.3	0.6	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.2	0.2	0.4	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.2	0.3	0.3	0
<b>Luglio</b>	744	100%	0.2	0.3	0.4	0
<b>Agosto</b>	744	100%	0.2	0.2	0.4	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.2	0.3	0.4	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.4	1.2	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.3	0.6	1.2	0
<b>Dicembre</b>	738	99%	0.4	0.9	1.6	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8721</b>	<b>100%</b>	<b>0.2</b>	<b>0.5</b>	<b>1.6</b>	<b>0</b>

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.5	1.4	365	100%
02:00	0.4	1.5	365	100%
03:00	0.4	1.5	365	100%
04:00	0.4	1.6	365	100%
05:00	0.4	1.5	365	100%
06:00	0.4	1.4	365	100%
07:00	0.5	1.4	365	100%
08:00	0.5	3.9	365	100%
09:00	0.6	2.2	361	99%
10:00	0.5	1.9	359	98%
11:00	0.5	1.7	360	99%
12:00	0.5	1.8	359	98%
13:00	0.4	1.7	362	99%
14:00	0.4	1.6	361	99%
15:00	0.4	1.4	361	99%
16:00	0.4	1.9	361	99%
17:00	0.4	1.8	362	99%
18:00	0.5	1.9	361	99%
19:00	0.6	1.9	364	100%
20:00	0.6	1.8	365	100%
21:00	0.6	1.7	365	100%
22:00	0.5	1.7	365	100%
23:00	0.5	1.7	365	100%
24:00	0.5	1.5	365	100%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.4	1.7	52	100%
<b>Lunedì</b>	0.5	1.8	52	100%
<b>Martedì</b>	0.5	1.9	52	100%
<b>Mercoledì</b>	0.5	2.0	52	100%
<b>Giovedì</b>	0.5	2.2	53	100%
<b>Venerdì</b>	0.5	1.9	51	98%
<b>Sabato</b>	0.5	3.9	52	100%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.2	0.2
<b>10</b>	0.2	0.2
<b>25</b>	0.2	0.3
<b>50</b>	0.3	0.3
<b>75</b>	0.6	0.7
<b>90</b>	0.9	0.8
<b>95</b>	1.1	1.0
<b>98</b>	1.3	1.1
<b>99</b>	1.4	1.2
<b>99.9</b>	1.9	1.3
<b>100</b>	3.9	1.3
<b>Percentuale validi</b>	99%	100%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8715
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	49
Media dei massimi giornalieri (b):	49
Media delle medie giornaliere (c):	24
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>25</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	743	100%	31	100%	44	61	76	103	0	0
<b>Febbraio</b>	664	99%	27	96%	35	48	71	87	0	0
<b>Marzo</b>	729	98%	31	100%	26	37	59	83	0	0
<b>Aprile</b>	717	100%	30	100%	22	30	48	84	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	18	24	42	68	0	0
<b>Giugno</b>	718	100%	30	100%	16	21	32	53	0	0
<b>Luglio</b>	740	99%	31	100%	16	21	33	64	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	12	19	26	40	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	18	28	42	62	0	0
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	24	33	50	76	0	0
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	27	35	47	67	0	0
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	38	54	63	86	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8715</b>	<b>99%</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>25</b>	<b>61</b>	<b>49</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	24	60	365	100%
02:00	15	49	365	100%
03:00	14	51	365	100%
04:00	13	59	365	100%
05:00	14	57	365	100%
06:00	18	56	365	100%
07:00	29	57	365	100%
08:00	36	68	364	100%
09:00	35	84	361	99%
10:00	30	85	359	98%
11:00	27	76	361	99%
12:00	25	82	360	99%
13:00	23	95	361	99%
14:00	20	87	361	99%
15:00	18	90	361	99%
16:00	20	103	361	99%
17:00	24	82	361	99%
18:00	30	96	361	99%
19:00	36	94	364	100%
20:00	36	92	365	100%
21:00	33	90	365	100%
22:00	28	70	365	100%
23:00	24	63	365	100%
24:00	20	63	365	100%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	20	79	52	100%
<b>Lunedì</b>	24	95	52	100%
<b>Martedì</b>	26	94	52	100%
<b>Mercoledì</b>	26	90	52	100%
<b>Giovedì</b>	27	103	53	100%
<b>Venerdì</b>	26	95	51	98%
<b>Sabato</b>	24	96	52	100%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	6	9
<b>10</b>	9	12
<b>25</b>	13	16
<b>50</b>	19	22
<b>75</b>	33	31
<b>90</b>	49	41
<b>95</b>	57	47
<b>98</b>	67	51
<b>99</b>	75	53
<b>99.9</b>	90	61
<b>100</b>	103	61
<b>Percentuale validi</b>	99%	100%

**Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Arpa Piemonte**

**CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI SALICETO**

**Dati dell'anno 2009**

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	34
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>34</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>73</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	26-feb

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>Sup. lim. 50</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	59	110	19
<b>Febbraio</b>	28	100%	57	99	16
<b>Marzo</b>	31	100%	41	68	9
<b>Aprile</b>	29	97%	21	41	0
<b>Maggio</b>	30	97%	21	37	0
<b>Giugno</b>	30	100%	21	32	0
<b>Luglio</b>	26	84%	22	39	0
<b>Agosto</b>	31	100%	18	28	0
<b>Settembre</b>	30	100%	21	38	0
<b>Ottobre</b>	25	81%	29	84	2
<b>Novembre</b>	30	100%	47	89	13
<b>Dicembre</b>	31	100%	49	74	14
<b><u>Totale</u></b>	<b>352</b>	<b>96%</b>	<b>34</b>	<b>110</b>	<b>73</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	33	87	50	96%
<b>Lunedì</b>	34	94	49	94%
<b>Martedì</b>	31	81	49	94%
<b>Mercoledì</b>	32	99	51	98%
<b>Giovedì</b>	35	89	53	100%
<b>Venerdì</b>	37	87	51	98%
<b>Sabato</b>	37	110	49	94%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Giornaliero
<b>1</b>	4
<b>10</b>	13
<b>25</b>	19
<b>50</b>	27
<b>75</b>	46
<b>90</b>	66
<b>95</b>	75
<b>98</b>	87
<b>99</b>	90
<b>99.9</b>	110
<b>100</b>	110
<b>Percentuale validi</b>	96%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	7638
Percentuale ore valide:	87%
Giorni validi:	315
Percentuale giorni validi:	86%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	8
Media dei massimi giornalieri (b):	7
Media delle medie giornaliere (c):	4
Media dei valori orari:	4
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (350)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (125)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (500)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (500)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 350	Sup. lim. 125	N. ore > 500
<b>Gennaio</b>	635	85%	26	84%	4	6	6	10	0	0	0
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	4	6	7	14	0	0	0
<b>Marzo</b>	574	77%	23	74%	4	9	9	27	0	0	0
<b>Aprile</b>	210	29%	7	23%	3	6	6	17	0	0	0
<b>Maggio</b>	623	84%	26	84%	4	11	9	21	0	0	0
<b>Giugno</b>	715	99%	30	100%	4	6	7	17	0	0	0
<b>Luglio</b>	718	97%	30	97%	4	10	11	28	0	0	0
<b>Agosto</b>	632	85%	26	84%	6	9	11	28	0	0	0
<b>Settembre</b>	659	92%	27	90%	4	7	7	20	0	0	0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	4	7	6	14	0	0	0
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	4	5	6	11	0	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	4	6	6	10	0	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>7638</b>	<b>87%</b>	<b>315</b>	<b>86%</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	4	11	316	87%
02:00	3	8	318	87%
03:00	3	8	318	87%
04:00	3	8	318	87%
05:00	3	10	317	87%
06:00	3	12	318	87%
07:00	3	10	318	87%
08:00	4	9	318	87%
09:00	4	13	316	87%
10:00	4	22	316	87%
11:00	5	18	312	85%
12:00	5	17	314	86%
13:00	5	16	319	87%
14:00	5	27	320	88%
15:00	5	28	318	87%
16:00	5	19	322	88%
17:00	6	22	322	88%
18:00	5	27	321	88%
19:00	5	21	321	88%
20:00	5	28	320	88%
21:00	4	21	319	87%
22:00	4	12	319	87%
23:00	4	10	319	87%
24:00	3	9	319	87%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	4	17	45	87%
<b>Lunedì</b>	4	26	45	87%
<b>Martedì</b>	5	28	43	83%
<b>Mercoledì</b>	4	21	46	88%
<b>Giovedì</b>	5	27	45	85%
<b>Venerdì</b>	4	28	46	88%
<b>Sabato</b>	4	17	45	87%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	1	1
<b>10</b>	2	3
<b>25</b>	3	3
<b>50</b>	4	4
<b>75</b>	5	5
<b>90</b>	6	6
<b>95</b>	8	7
<b>98</b>	11	8
<b>99</b>	13	9
<b>99.9</b>	21	11
<b>100</b>	28	11
<b>Percentuale validi</b>	87%	86%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

Ore valide:	8358
Percentuale ore valide:	95%
Giorni validi:	346
Percentuale giorni validi:	95%
Medie 8h valide	8366
Percentuale medie 8 ore valide:	96%
Giorni validi medie 8 ore:	345
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.0
Media dei massimi giornalieri (b):	1.0
Media delle medie giornaliere (c):	0.6
Media dei valori orari:	0.6
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.6
Massimo medie 8 ore	3.1
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>0</b>

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Ore valide</b>	<b>Ore valide %</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>	<b>MedMax (c)</b>	<b>AbsMax (d)</b>
<b>Gennaio</b>	718	97%	30	97%	1.5	2.5	2.4	4.3
<b>Febbraio</b>	584	87%	24	86%	1.1	1.5	1.8	2.5
<b>Marzo</b>	719	97%	29	94%	0.5	1.3	1.0	2.4
<b>Aprile</b>	477	66%	18	60%	0.4	0.6	0.7	1.1
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	0.4	0.6	0.5	0.8
<b>Giugno</b>	715	99%	30	100%	0.2	0.4	0.4	0.7
<b>Luglio</b>	741	100%	31	100%	0.3	0.4	0.4	0.6
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	0.3	0.3	0.4	0.5
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	0.4	0.6	0.6	1.0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	0.6	1.1	0.9	2.0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	1.0	1.4	1.5	2.2
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	1.2	1.6	1.9	2.7
<b><i>Totale</i></b>	<b>8358</b>	<b>95%</b>	<b>346</b>	<b>95%</b>	<b>0.7</b>	<b>2.5</b>	<b>1.0</b>	<b>4.3</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 10</b>
<b>Gennaio</b>	722	97%	0.7	1.5	3.1	0
<b>Febbraio</b>	580	86%	0.4	1.1	2.0	0
<b>Marzo</b>	716	96%	0.1	0.5	2.0	0
<b>Aprile</b>	468	65%	0.1	0.4	0.7	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.1	0.4	0.7	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.1	0.3	0.5	0
<b>Luglio</b>	744	100%	0.1	0.3	0.5	0
<b>Agosto</b>	744	100%	0.1	0.3	0.4	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.1	0.4	0.7	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.6	1.4	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.3	1.0	2.1	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.5	1.2	2.2	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8366</b>	<b>96%</b>	<b>0.1</b>	<b>0.7</b>	<b>3.1</b>	<b>0</b>

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.7	3.0	349	96%
02:00	0.7	3.0	348	95%
03:00	0.6	2.8	348	95%
04:00	0.6	2.9	349	96%
05:00	0.6	3.1	349	96%
06:00	0.6	2.7	349	96%
07:00	0.7	3.4	349	96%
08:00	0.7	4.3	349	96%
09:00	0.7	2.8	347	95%
10:00	0.7	2.8	347	95%
11:00	0.6	2.9	343	94%
12:00	0.6	2.5	344	94%
13:00	0.5	2.3	347	95%
14:00	0.5	2.4	347	95%
15:00	0.5	2.6	346	95%
16:00	0.5	1.8	348	95%
17:00	0.5	2.7	350	96%
18:00	0.6	2.1	350	96%
19:00	0.7	2.7	350	96%
20:00	0.7	2.6	350	96%
21:00	0.8	3.2	350	96%
22:00	0.7	3.2	349	96%
23:00	0.7	3.4	350	96%
24:00	0.7	3.2	350	96%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.6	3.4	50	96%
<b>Lunedì</b>	0.6	4.3	48	92%
<b>Martedì</b>	0.6	2.9	48	92%
<b>Mercoledì</b>	0.6	3.5	49	94%
<b>Giovedì</b>	0.7	2.7	50	94%
<b>Venerdì</b>	0.7	2.6	51	98%
<b>Sabato</b>	0.7	3.2	50	96%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Monossido di carbonio (CO)**  
(Milligrammi al metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.1	0.1
<b>10</b>	0.2	0.2
<b>25</b>	0.3	0.3
<b>50</b>	0.4	0.4
<b>75</b>	0.9	1.0
<b>90</b>	1.4	1.3
<b>95</b>	1.7	1.5
<b>98</b>	2.0	1.7
<b>99</b>	2.3	1.9
<b>99.9</b>	3.1	2.5
<b>100</b>	4.3	2.5
<b>Percentuale validi</b>	95%	95%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Ore valide:	8651
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	362
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	30
Media dei massimi giornalieri (b):	29
Media delle medie giornaliere (c):	17
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>17</b>
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	<b>0</b>

- (a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili
- (b) Media annuale dei massimi giornalieri
- (c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 200	N. ore > 400
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	30	39	48	69	0	0
<b>Febbraio</b>	595	89%	25	89%	32	51	55	74	0	0
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	19	32	37	56	0	0
<b>Aprile</b>	712	99%	30	100%	12	18	22	36	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	9	13	17	23	0	0
<b>Giugno</b>	718	100%	30	100%	9	12	15	28	0	0
<b>Luglio</b>	741	100%	31	100%	8	12	15	25	0	0
<b>Agosto</b>	740	99%	31	100%	9	13	15	26	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	10	14	19	29	0	0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	15	23	30	54	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	23	33	36	53	0	0
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	28	38	44	63	0	0
<b><i>Totale</i></b>	<b>8651</b>	<b>99%</b>	<b>362</b>	<b>99%</b>	<b>17</b>	<b>51</b>	<b>29</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori

(c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori

(d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	17	51	362	99%
02:00	15	63	362	99%
03:00	14	55	362	99%
04:00	14	56	362	99%
05:00	14	57	362	99%
06:00	15	54	362	99%
07:00	18	55	362	99%
08:00	20	56	362	99%
09:00	20	60	360	99%
10:00	18	66	360	99%
11:00	16	54	351	96%
12:00	14	54	357	98%
13:00	13	60	359	98%
14:00	12	58	360	99%
15:00	12	43	359	98%
16:00	13	44	359	98%
17:00	15	55	362	99%
18:00	20	59	361	99%
19:00	22	74	362	99%
20:00	23	69	361	99%
21:00	23	66	361	99%
22:00	21	59	361	99%
23:00	19	63	361	99%
24:00	18	61	361	99%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	15	58	52	100%
<b>Lunedì</b>	16	74	52	100%
<b>Martedì</b>	17	63	52	100%
<b>Mercoledì</b>	17	64	51	98%
<b>Giovedì</b>	18	67	52	98%
<b>Venerdì</b>	17	69	51	98%
<b>Sabato</b>	17	66	52	100%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di azoto (NO2)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	4	5
<b>10</b>	6	8
<b>25</b>	8	9
<b>50</b>	13	13
<b>75</b>	23	24
<b>90</b>	34	32
<b>95</b>	41	36
<b>98</b>	49	38
<b>99</b>	53	39
<b>99.9</b>	64	51
<b>100</b>	74	51
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**

Ore valide:	8654
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	361
Percentuale giorni validi:	99%
Medie 8h valide	8668
Percentuale medie 8 ore valide:	99%
Giorni validi medie 8 ore:	360
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	99
Media dei massimi giornalieri (b):	99
Media delle medie giornaliere (c):	57
Media dei valori orari:	57
Minimo medie 8 ore	4
Media delle medie 8 ore	58
Massimo medie 8 ore	173
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	<b>319</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; {0})</u>	<b>61</b>
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	<b>1</b>
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello informazione (180)</u>	<b>1</b>
<u>Numero di valori orari superiori al livello allarme (240)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di superamenti livello allarme (240 per almeno 3 ore consecutive)</u>	<b>0</b>
<u>Numero di giorni con almeno un valore superiore al livello allarme (240)</u>	<b>0</b>
<u>AOT40 per la protezione della vegetazione</u>	<b>30977</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	96%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1059
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	32293
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	<b>56298</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	97%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2139
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	57798

(a) Si calcola il valore massimo per ogni giorno del mese; poi si calcola la media di tali valori per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

(c) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno dell' anno solo se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(Microgrammi al metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)	Sup. lim. 180	N. ore > 240	Allarme (3x) 240	Sup. lim. 40
<b>Gennaio</b>	742	100%	31	100%	32	50	71	101	0	0	0	6
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	42	77	82	105	0	0	0	16
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	63	96	101	130	0	0	0	26
<b>Aprile</b>	711	99%	30	100%	75	100	111	143	0	0	0	30
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	82	102	123	145	0	0	0	31
<b>Giugno</b>	703	98%	29	97%	89	124	124	166	0	0	0	29
<b>Luglio</b>	682	92%	28	90%	79	110	126	181	1	0	0	28
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	77	104	134	168	0	0	0	31
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	63	81	112	139	0	0	0	30
<b>Ottobre</b>	739	99%	31	100%	39	71	85	115	0	0	0	13
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	28	55	62	87	0	0	0	3
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	24	47	57	81	0	0	0	1
<b><u>Totale</u></b>	<b>8654</b>	<b>99%</b>	<b>361</b>	<b>99%</b>	<b>58</b>	<b>124</b>	<b>99</b>	<b>181</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>244</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 13 dati orari su 24 e non più di 6 consecutivi mancanti; poi si calcola il massimo di tali valori
- (c) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese e poi si calcola la media di tali valori
- (d) Si calcola il massimo valore orario per ogni giorno del mese

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**

<b>Mese</b>	<b>N. medie 8 ore valide</b>	<b>Medie 8 ore valide %</b>	<b>Minimo medie 8 ore</b>	<b>Media medie 8 ore</b>	<b>Massimo medie 8 ore</b>	<b>Sup. lim. 120</b>
<b>Gennaio</b>	744	100%	4	32	76	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	9	42	102	0
<b>Marzo</b>	744	100%	11	63	117	0
<b>Aprile</b>	712	99%	17	75	135	20
<b>Maggio</b>	744	100%	15	82	138	35
<b>Giugno</b>	707	98%	22	88	144	82
<b>Luglio</b>	679	91%	16	79	173	68
<b>Agosto</b>	744	100%	15	78	158	101
<b>Settembre</b>	720	100%	10	63	134	13
<b>Ottobre</b>	738	99%	8	39	110	0
<b>Novembre</b>	720	100%	6	28	71	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	6	24	67	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8668</b>	<b>99%</b>	<b>4</b>	<b>58</b>	<b>173</b>	<b>319</b>

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	38	130	362	99%
02:00	37	132	362	99%
03:00	35	134	362	99%
04:00	34	135	362	99%
05:00	33	137	362	99%
06:00	31	139	362	99%
07:00	30	130	362	99%
08:00	34	126	362	99%
09:00	44	121	360	99%
10:00	59	143	359	98%
11:00	73	164	352	96%
12:00	82	175	354	97%
13:00	89	179	360	99%
14:00	92	175	360	99%
15:00	93	175	358	98%
16:00	92	175	360	99%
17:00	88	181	362	99%
18:00	79	174	361	99%
19:00	70	172	362	99%
20:00	61	148	362	99%
21:00	54	134	362	99%
22:00	48	123	362	99%
23:00	44	128	362	99%
24:00	41	119	362	99%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	57	146	52	100%
<b>Lunedì</b>	57	156	52	100%
<b>Martedì</b>	57	151	51	98%
<b>Mercoledì</b>	56	181	51	98%
<b>Giovedì</b>	58	179	52	98%
<b>Venerdì</b>	60	168	51	98%
<b>Sabato</b>	59	156	52	100%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	7	14
<b>10</b>	11	22
<b>25</b>	22	33
<b>50</b>	50	61
<b>75</b>	90	78
<b>90</b>	112	89
<b>95</b>	124	97
<b>98</b>	136	102
<b>99</b>	146	105
<b>99.9</b>	172	124
<b>100</b>	181	124
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.72
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>0.72</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.71	0.71
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.78	0.78
<b>Marzo</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Aprile</b>	29	97%	0.73	0.73
<b>Maggio</b>	30	97%	0.70	0.70
<b>Giugno</b>	30	100%	0.73	0.73
<b>Luglio</b>	26	84%	0.70	0.70
<b>Agosto</b>	31	100%	0.70	0.70
<b>Settembre</b>	30	100%	0.74	0.74
<b>Ottobre</b>	25	81%	0.70	0.70
<b>Novembre</b>	30	100%	0.73	0.73
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.70	0.70
<b><u>Totale</u></b>	<b>352</b>	<b>96%</b>	<b>0.72</b>	<b>0.78</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.15
<b>Media delle medie giornaliere</b>	<b>0.15</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(Nanogrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.36	0.36
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.24	0.24
<b>Marzo</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Aprile</b>	29	97%	0.07	0.07
<b>Maggio</b>	30	97%	0.07	0.07
<b>Giugno</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Luglio</b>	26	84%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	25	81%	0.10	0.10
<b>Novembre</b>	30	100%	0.36	0.36
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b><u>Totale</u></b>	<b>352</b>	<b>96%</b>	<b>0.15</b>	<b>0.36</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	1.18
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>1.21</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
 (Nanogrammi al metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	4.25	4.25
<b>Febbraio</b>	28	100%	1.83	1.83
<b>Marzo</b>	31	100%	1.10	1.10
<b>Aprile</b>	29	97%	0.54	0.54
<b>Maggio</b>	30	97%	0.04	0.04
<b>Giugno</b>	30	100%	0.04	0.04
<b>Luglio</b>	26	84%	0.04	0.04
<b>Agosto</b>	31	100%	0.04	0.04
<b>Settembre</b>	30	100%	0.08	0.08
<b>Ottobre</b>	25	81%	0.80	0.80
<b>Novembre</b>	30	100%	1.73	1.73
<b>Dicembre</b>	31	100%	3.72	3.72
<b><u>Totale</u></b>	<b>352</b>	<b>96%</b>	<b>1.18</b>	<b>4.25</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	3.23
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>3.24</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	3.55	3.55
<b>Febbraio</b>	28	100%	3.94	3.94
<b>Marzo</b>	31	100%	3.49	3.49
<b>Aprile</b>	29	97%	2.29	2.29
<b>Maggio</b>	30	97%	5.07	5.07
<b>Giugno</b>	30	100%	3.63	3.63
<b>Luglio</b>	26	84%	2.62	2.62
<b>Agosto</b>	31	100%	2.08	2.08
<b>Settembre</b>	30	100%	2.21	2.21
<b>Ottobre</b>	25	81%	2.76	2.76
<b>Novembre</b>	30	100%	3.63	3.63
<b>Dicembre</b>	31	100%	3.48	3.48
<b><u>Totale</u></b>	<b>352</b>	<b>96%</b>	<b>3.23</b>	<b>5.07</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.006
<u>Media delle medie giornaliere</u>	<b>0.006</b>

(a) Si calcola la media dei valori medi giornalieri per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (Microgrammi al metro cubo)

<b>Mese</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>	<b>Media (a)</b>	<b>MaxMed (b)</b>
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.015	0.015
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.001	0.001
<b>Marzo</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Aprile</b>	29	97%	0.004	0.004
<b>Maggio</b>	30	97%	0.004	0.004
<b>Giugno</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Luglio</b>	26	84%	0.003	0.003
<b>Agosto</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Settembre</b>	30	100%	0.005	0.005
<b>Ottobre</b>	25	81%	0.004	0.004
<b>Novembre</b>	30	100%	0.011	0.011
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.016	0.016
<b><u>Totale</u></b>	<b>352</b>	<b>96%</b>	<b>0.006</b>	<b>0.016</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero