

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



**ANNO 2013**

**ALLEGATO**

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

<b><i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI ALBA</i></b>	<b><i>1</i></b>
<b><i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BORGO S. DALMAZZO</i></b>	<b><i>25</i></b>
<b><i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BRA</i></b>	<b><i>40</i></b>
<b><i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI CUNEO</i></b>	<b><i>56</i></b>
<b><i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI MONDOVI'</i></b>	<b><i>86</i></b>
<b><i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI SALICETO</i></b>	<b><i>93</i></b>

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

***Dati dell'anno 2013***

***CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI ALBA***

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

Ore valide:	8585
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	357
Percentuale giorni validi:	98%
Medie 8h valide	8598
Percentuale medie 8 ore valide:	98%
Giorni validi medie 8 ore:	357
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	1.7
<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; 10)</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / 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	1.4	1.6	2.2
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	1.1	1.3	1.4	1.8
<b>Marzo</b>	743	100%	31	100%	0.9	1.1	1.1	1.5
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	0.7	0.9	0.8	1.1
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	0.5	0.5	0.6	1.2
<b>Giugno</b>	719	100%	30	100%	0.3	0.4	0.4	0.5
<b>Luglio</b>	635	85%	26	84%	0.3	0.5	0.4	0.7
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	0.4	0.5	0.5	0.9
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	0.4	0.5	0.6	1.3
<b>Ottobre</b>	743	100%	31	100%	0.5	0.7	0.6	1.0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	0.7	1.2	0.9	1.4
<b>Dicembre</b>	694	93%	28	90%	1.1	1.3	1.5	2.5
<b><u>Totale</u></b>	<b>8585</b>	<b>98%</b>	<b>357</b>	<b>98%</b>	<b>0.7</b>	<b>1.4</b>	<b>0.9</b>	<b>2.5</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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)**

Mese	N. medie 8 ore valide	Medie 8 ore valide %	Minimo medie 8 ore	Media medie 8 ore	Massimo medie 8 ore	Sup. lim. 10
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.9	1.2	1.7	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.7	1.1	1.4	0
<b>Marzo</b>	744	100%	0.7	0.9	1.2	0
<b>Aprile</b>	720	100%	0.5	0.7	1.0	0
<b>Maggio</b>	744	100%	0.3	0.5	0.6	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.1	0.3	0.5	0
<b>Luglio</b>	634	85%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Agosto</b>	744	100%	0.1	0.4	0.6	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.2	0.4	0.6	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.5	0.9	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.4	0.7	1.3	0
<b>Dicembre</b>	692	93%	0.7	1.1	1.6	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8598</b>	<b>98%</b>	<b>0.1</b>	<b>0.7</b>	<b>1.7</b>	<b>0</b>

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.6	1.5	359	98%
02:00	0.6	1.6	359	98%
03:00	0.6	1.6	358	98%
04:00	0.6	1.7	358	98%
05:00	0.6	1.4	358	98%
06:00	0.6	1.5	358	98%
07:00	0.6	1.5	358	98%
08:00	0.7	2.2	357	98%
09:00	0.7	1.6	357	98%
10:00	0.7	1.6	355	97%
11:00	0.7	1.8	354	97%
12:00	0.7	1.6	357	98%
13:00	0.7	1.5	356	98%
14:00	0.6	1.5	355	97%
15:00	0.6	1.4	356	98%
16:00	0.6	1.5	358	98%
17:00	0.7	2.2	359	98%
18:00	0.7	2.5	359	98%
19:00	0.7	2.1	359	98%
20:00	0.7	1.9	359	98%
21:00	0.7	1.7	359	98%
22:00	0.7	1.7	359	98%
23:00	0.7	1.7	359	98%
24:00	0.7	1.6	359	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	0.7	1.7	51	98%
<b>Lunedì</b>	0.6	1.8	51	98%
<b>Martedì</b>	0.7	1.9	51	96%
<b>Mercoledì</b>	0.7	1.8	50	96%
<b>Giovedì</b>	0.7	1.8	50	96%
<b>Venerdì</b>	0.7	2.5	52	100%
<b>Sabato</b>	0.7	2.2	52	100%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<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	0.6
<b>75</b>	0.9	0.9
<b>90</b>	1.2	1.2
<b>95</b>	1.3	1.2
<b>98</b>	1.4	1.3
<b>99</b>	1.5	1.3
<b>99.9</b>	1.8	1.4
<b>100</b>	2.5	1.4
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8569
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	357
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	51
Media dei massimi giornalieri (b):	51
Media delle medie giornaliere (c):	29
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>29</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / 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	65	74	110	0	0
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	46	67	79	129	0	0
<b>Marzo</b>	743	100%	31	100%	32	45	59	98	0	0
<b>Aprile</b>	715	99%	30	100%	26	33	49	67	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	18	24	35	50	0	0
<b>Giugno</b>	719	100%	30	100%	18	23	34	44	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	19	25	37	64	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	15	22	28	42	0	0
<b>Settembre</b>	707	98%	29	97%	19	27	35	49	0	0
<b>Ottobre</b>	586	79%	24	77%	28	35	48	79	0	0
<b>Novembre</b>	717	100%	30	100%	36	52	62	96	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	43	56	70	110	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8569</b>	<b>98%</b>	<b>357</b>	<b>98%</b>	<b>29</b>	<b>67</b>	<b>51</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	29	72	358	98%
02:00	26	68	358	98%
03:00	23	66	358	98%
04:00	23	60	358	98%
05:00	25	69	358	98%
06:00	28	63	358	98%
07:00	32	72	358	98%
08:00	33	76	356	98%
09:00	32	73	356	98%
10:00	29	69	355	97%
11:00	26	70	354	97%
12:00	24	69	354	97%
13:00	22	67	356	98%
14:00	21	68	355	97%
15:00	20	91	356	98%
16:00	21	98	357	98%
17:00	27	110	358	98%
18:00	33	110	358	98%
19:00	36	129	358	98%
20:00	38	119	358	98%
21:00	38	100	358	98%
22:00	36	102	358	98%
23:00	34	84	358	98%
24:00	32	77	358	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	23	90	51	98%
<b>Lunedì</b>	28	104	50	96%
<b>Martedì</b>	30	109	52	98%
<b>Mercoledì</b>	31	108	51	98%
<b>Giovedì</b>	30	129	51	98%
<b>Venerdì</b>	30	116	51	98%
<b>Sabato</b>	29	110	51	98%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	6	10
<b>10</b>	10	15
<b>25</b>	15	19
<b>50</b>	25	25
<b>75</b>	38	38
<b>90</b>	52	49
<b>95</b>	62	53
<b>98</b>	73	59
<b>99</b>	81	64
<b>99.9</b>	104	67
<b>100</b>	129	67
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

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

Ore valide:	8683
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	362
Percentuale giorni validi:	99%
Medie 8h valide	8695
Percentuale medie 8 ore valide:	99%
Giorni validi medie 8 ore:	362
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	83
Media dei massimi giornalieri (b):	83
Media delle medie giornaliere (c):	43
Media dei valori orari:	42
Minimo medie 8 ore	2
Media delle medie 8 ore	43
Massimo medie 8 ore	177
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	<b>242</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; 120)</u>	<b>45</b>
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	<b>5</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>24356</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	97%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1067
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	25201
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	<b>43868</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	98%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2150
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	44807

(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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / 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>	743	100%	31	100%	13	29	41	65	0	0	0	0
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	30	55	69	121	0	0	0	5
<b>Marzo</b>	744	100%	31	100%	42	73	83	121	0	0	0	18
<b>Aprile</b>	717	100%	30	100%	61	88	106	165	0	0	0	27
<b>Maggio</b>	687	92%	28	90%	61	87	99	123	0	0	0	28
<b>Giugno</b>	717	100%	30	100%	70	88	121	157	0	0	0	30
<b>Luglio</b>	742	100%	31	100%	77	105	138	185	3	0	0	31
<b>Agosto</b>	741	100%	31	100%	68	95	124	184	2	0	0	31
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	50	79	103	167	0	0	0	22
<b>Ottobre</b>	743	100%	31	100%	19	44	48	87	0	0	0	1
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	14	29	43	73	0	0	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	8	36	24	67	0	0	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8683</b>	<b>99%</b>	<b>362</b>	<b>99%</b>	<b>43</b>	<b>105</b>	<b>83</b>	<b>185</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>193</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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>	744	100%	4	13	50	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	4	30	80	0
<b>Marzo</b>	744	100%	4	42	104	0
<b>Aprile</b>	714	99%	6	61	153	34
<b>Maggio</b>	685	92%	8	60	112	0
<b>Giugno</b>	720	100%	15	70	145	28
<b>Luglio</b>	744	100%	13	77	177	115
<b>Agosto</b>	744	100%	10	68	169	52
<b>Settembre</b>	720	100%	4	50	149	13
<b>Ottobre</b>	744	100%	2	19	70	0
<b>Novembre</b>	720	100%	2	14	53	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	2	8	53	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8695</b>	<b>99%</b>	<b>2</b>	<b>43</b>	<b>177</b>	<b>242</b>

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	26	88	363	99%
02:00	25	92	363	99%
03:00	24	90	363	99%
04:00	22	89	363	99%
05:00	18	85	363	99%
06:00	16	71	363	99%
07:00	15	79	363	99%
08:00	19	87	362	99%
09:00	27	90	360	99%
10:00	39	110	358	98%
11:00	51	144	360	99%
12:00	62	164	361	99%
13:00	70	175	359	98%
14:00	76	182	357	98%
15:00	78	185	359	98%
16:00	77	184	362	99%
17:00	72	179	363	99%
18:00	64	179	363	99%
19:00	57	177	363	99%
20:00	48	151	363	99%
21:00	41	118	363	99%
22:00	36	98	363	99%
23:00	31	97	363	99%
24:00	28	97	363	99%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	45	164	52	100%
<b>Lunedì</b>	44	170	52	100%
<b>Martedì</b>	41	179	53	100%
<b>Mercoledì</b>	40	167	51	98%
<b>Giovedì</b>	42	184	51	98%
<b>Venerdì</b>	43	168	51	98%
<b>Sabato</b>	42	185	52	100%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	3	3
<b>10</b>	4	8
<b>25</b>	9	16
<b>50</b>	30	45
<b>75</b>	67	66
<b>90</b>	102	77
<b>95</b>	119	82
<b>98</b>	140	90
<b>99</b>	150	91
<b>99.9</b>	176	105
<b>100</b>	185	105
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

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

Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.7
Media delle medie giornaliere (b):	<b>0.7</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Luglio</b>	27	87%	0.7	0.7
<b>Agosto</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	21	70%	0.7	0.7
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	29	97%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero



**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8658
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	360
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.6
Media dei massimi giornalieri (b):	1.6
Media delle medie giornaliere (c):	1.0
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>1.0</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	738	99%	31	100%	2.0	3.3	3.0	5.6
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	1.7	2.5	2.7	4.2
<b>Marzo</b>	730	98%	30	97%	1.2	1.8	1.7	3.6
<b>Aprile</b>	717	100%	30	100%	0.8	1.0	1.2	1.8
<b>Maggio</b>	741	100%	31	100%	0.5	1.1	1.2	13.1
<b>Giugno</b>	718	100%	30	100%	0.4	0.5	0.7	1.0
<b>Luglio</b>	740	99%	31	100%	0.4	0.5	0.6	1.7
<b>Agosto</b>	742	100%	31	100%	0.4	0.5	0.6	1.1
<b>Settembre</b>	707	98%	29	97%	0.5	0.6	0.8	1.2
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	0.9	1.3	1.3	2.0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	1.3	2.9	2.2	4.7
<b>Dicembre</b>	697	94%	28	90%	2.1	3.1	3.4	6.4
<b><u>Totale</u></b>	<b>8658</b>	<b>99%</b>	<b>360</b>	<b>99%</b>	<b>1.0</b>	<b>3.3</b>	<b>1.6</b>	<b>13.1</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	1.1	3.7	362	99%
02:00	1.1	3.7	362	99%
03:00	1.0	3.6	362	99%
04:00	1.0	3.5	361	99%
05:00	0.9	4.1	361	99%
06:00	0.9	3.2	361	99%
07:00	0.9	3.6	361	99%
08:00	1.0	3.4	360	99%
09:00	1.1	13.1	358	98%
10:00	1.1	3.6	358	98%
11:00	1.0	3.9	357	98%
12:00	1.0	4.7	358	98%
13:00	0.9	4.1	357	98%
14:00	0.8	3.5	359	98%
15:00	0.7	3.6	360	99%
16:00	0.8	3.7	359	98%
17:00	0.8	5.0	361	99%
18:00	1.0	6.4	363	99%
19:00	1.1	5.4	363	99%
20:00	1.2	5.6	363	99%
21:00	1.2	4.7	363	99%
22:00	1.2	4.6	363	99%
23:00	1.1	4.2	363	99%
24:00	1.1	4.3	363	99%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	1.0	4.1	52	100%
<b>Lunedì</b>	1.0	4.8	51	98%
<b>Martedì</b>	1.0	3.5	52	98%
<b>Mercoledì</b>	1.0	4.1	51	98%
<b>Giovedì</b>	1.0	4.4	50	96%
<b>Venerdì</b>	1.0	13.1	52	100%
<b>Sabato</b>	1.1	4.7	52	100%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.3	0.3
<b>10</b>	0.3	0.4
<b>25</b>	0.5	0.4
<b>50</b>	0.7	0.7
<b>75</b>	1.4	1.4
<b>90</b>	2.1	2.1
<b>95</b>	2.6	2.3
<b>98</b>	3.0	2.5
<b>99</b>	3.4	2.8
<b>99.9</b>	4.6	3.3
<b>100</b>	13.1	3.3
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

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

Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.12
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.12</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.24	0.24
<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>	27	87%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	21	70%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Novembre</b>	29	97%	0.08	0.08
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>0.12</b>	<b>0.24</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 / metro cubo)

Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.6
Media delle medie giornaliere (b):	<b>0.6</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	1.5	1.5
<b>Febbraio</b>	28	100%	1.0	1.0
<b>Marzo</b>	31	100%	0.5	0.5
<b>Aprile</b>	30	100%	0.1	0.1
<b>Maggio</b>	31	100%	0.1	0.1
<b>Giugno</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Luglio</b>	27	87%	0.0	0.0
<b>Agosto</b>	31	100%	0.0	0.0
<b>Settembre</b>	21	70%	0.0	0.0
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.2	0.2
<b>Novembre</b>	29	97%	1.0	1.0
<b>Dicembre</b>	31	100%	2.6	2.6
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>0.6</b>	<b>2.6</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:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	2.5
Media delle medie giornaliere (b):	<b>2.4</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)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	2.1	2.1
<b>Febbraio</b>	28	100%	2.4	2.4
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Luglio</b>	27	87%	9.0	9.0
<b>Agosto</b>	31	100%	3.5	3.5
<b>Settembre</b>	21	70%	5.5	5.5
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	29	97%	0.8	0.8
<b>Dicembre</b>	31	100%	2.1	2.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>2.5</b>	<b>9.0</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.005
<u>Media delle medie giornaliere (b):</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: Alba - Tanaro**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.009	0.009
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.007	0.007
<b>Marzo</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Aprile</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Maggio</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Giugno</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Luglio</b>	27	87%	0.003	0.003
<b>Agosto</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Settembre</b>	21	70%	0.003	0.003
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Novembre</b>	29	97%	0.007	0.007
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.011	0.011
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>0.005</b>	<b>0.011</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	31
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>31</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>61</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	20-ott

(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: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
<b>Gennaio</b>	31	100%	47	66	14
<b>Febbraio</b>	28	100%	43	85	9
<b>Marzo</b>	31	100%	32	75	5
<b>Aprile</b>	30	100%	25	58	3
<b>Maggio</b>	31	100%	12	41	0
<b>Giugno</b>	30	100%	17	29	0
<b>Luglio</b>	27	87%	29	47	0
<b>Agosto</b>	31	100%	20	47	0
<b>Settembre</b>	21	70%	22	32	0
<b>Ottobre</b>	31	100%	43	136	9
<b>Novembre</b>	29	97%	37	111	9
<b>Dicembre</b>	31	100%	45	75	12
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>31</b>	<b>136</b>	<b>61</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero



**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	31	136	50	96%
<b>Lunedì</b>	29	80	50	96%
<b>Martedì</b>	32	72	51	96%
<b>Mercoledì</b>	32	77	51	98%
<b>Giovedì</b>	31	72	50	96%
<b>Venerdì</b>	30	111	49	94%
<b>Sabato</b>	33	101	50	96%

**Stazione: Alba - Tanaro**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Giornaliero
<b>1</b>	5
<b>10</b>	9
<b>25</b>	16
<b>50</b>	27
<b>75</b>	42
<b>90</b>	58
<b>95</b>	64
<b>98</b>	77
<b>99</b>	85
<b>99.9</b>	136
<b>100</b>	136
<b>Percentuale validi</b>	96%

## **CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BORGO S. DALMAZZO**

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**

**Parametro: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**

(microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8591
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	357
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	8
Media dei massimi giornalieri (b):	8
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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / 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>	638	86%	26	84%	5	7	8	11	0	0	0
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	6	14	10	40	0	0	0
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	6	7	7	14	0	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	6	6	7	10	0	0	0
<b>Maggio</b>	697	94%	28	90%	4	5	6	8	0	0	0
<b>Giugno</b>	719	100%	30	100%	5	5	6	7	0	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	5	7	7	16	0	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	6	6	8	12	0	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	6	8	8	10	0	0	0
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	7	9	8	12	0	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	8	9	9	12	0	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	7	9	9	13	0	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8591</b>	<b>98%</b>	<b>357</b>	<b>98%</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>40</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	5	13	359	98%
02:00	5	19	359	98%
03:00	5	14	359	98%
04:00	5	12	358	98%
05:00	5	23	358	98%
06:00	5	9	358	98%
07:00	6	19	357	98%
08:00	6	17	358	98%
09:00	7	32	357	98%
10:00	7	40	356	98%
11:00	7	12	354	97%
12:00	7	12	357	98%
13:00	7	17	354	97%
14:00	6	12	358	98%
15:00	6	11	358	98%
16:00	6	14	359	98%
17:00	6	13	359	98%
18:00	6	12	359	98%
19:00	6	13	359	98%
20:00	6	14	359	98%
21:00	6	10	359	98%
22:00	6	17	359	98%
23:00	5	13	359	98%
24:00	5	26	359	98%

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

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	6	10	51	98%
<b>Lunedì</b>	6	12	51	98%
<b>Martedì</b>	6	16	52	98%
<b>Mercoledì</b>	6	14	50	96%
<b>Giovedì</b>	6	26	51	98%
<b>Venerdì</b>	6	40	51	98%
<b>Sabato</b>	6	12	51	98%

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

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	3	4
<b>10</b>	4	4
<b>25</b>	5	5
<b>50</b>	6	6
<b>75</b>	7	7
<b>90</b>	8	7
<b>95</b>	8	8
<b>98</b>	9	8
<b>99</b>	10	9
<b>99.9</b>	16	14
<b>100</b>	40	14
<b>Percentuale validi</b>	98%	98%

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

Ore valide:	8738
Percentuale ore valide:	100%
Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	58
Media dei massimi giornalieri (b):	58
Media delle medie giornaliere (c):	30
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>30</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / 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	78	121	0	0
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	39	59	78	112	0	0
<b>Marzo</b>	740	99%	31	100%	34	43	65	83	0	0
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	29	44	53	79	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	23	31	43	62	0	0
<b>Giugno</b>	718	100%	30	100%	23	31	47	78	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	20	30	45	79	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	24	44	59	127	0	0
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	25	40	45	68	0	0
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	27	36	49	75	0	0
<b>Novembre</b>	717	100%	30	100%	38	56	65	89	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	38	65	69	97	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8738</b>	<b>100%</b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>65</b>	<b>58</b>	<b>127</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	22	79	365	100%
02:00	20	82	365	100%
03:00	18	82	365	100%
04:00	18	75	365	100%
05:00	18	64	365	100%
06:00	22	66	365	100%
07:00	29	81	365	100%
08:00	35	79	365	100%
09:00	36	88	363	99%
10:00	33	100	360	99%
11:00	33	73	360	99%
12:00	32	79	362	99%
13:00	30	79	360	99%
14:00	28	67	364	100%
15:00	30	77	364	100%
16:00	33	88	365	100%
17:00	39	94	365	100%
18:00	44	114	365	100%
19:00	44	112	365	100%
20:00	39	121	365	100%
21:00	36	96	365	100%
22:00	32	127	365	100%
23:00	27	104	365	100%
24:00	24	84	365	100%



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

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	24	121	52	100%
<b>Lunedì</b>	30	108	52	100%
<b>Martedì</b>	32	108	53	100%
<b>Mercoledì</b>	31	107	52	100%
<b>Giovedì</b>	33	127	52	100%
<b>Venerdì</b>	33	114	52	100%
<b>Sabato</b>	28	100	52	100%

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

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5	13
<b>10</b>	11	18
<b>25</b>	18	22
<b>50</b>	27	28
<b>75</b>	39	36
<b>90</b>	53	45
<b>95</b>	63	50
<b>98</b>	74	54
<b>99</b>	81	56
<b>99.9</b>	106	65
<b>100</b>	127	65
<b>Percentuale validi</b>	100%	100%

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

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.7
Media delle medie giornaliere (b):	<b>0.7</b>

- (a) Si calcola la media dei valori medi giornaliere per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili  
(b) Media annuale dei valori medi giornaliere

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

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Luglio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Agosto</b>	30	97%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</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 / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.07
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>0.07</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (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>	30	97%	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%	0.07	0.07
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.07	0.07
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.07</b>	<b>0.08</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 / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.5
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.5</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	1.5	1.5
<b>Febbraio</b>	28	100%	1.0	1.0
<b>Marzo</b>	31	100%	0.6	0.6
<b>Aprile</b>	30	100%	0.2	0.2
<b>Maggio</b>	31	100%	0.0	0.0
<b>Giugno</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Luglio</b>	31	100%	0.0	0.0
<b>Agosto</b>	30	97%	0.0	0.0
<b>Settembre</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.3	0.3
<b>Novembre</b>	30	100%	1.0	1.0
<b>Dicembre</b>	31	100%	1.5	1.5
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.5</b>	<b>1.5</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 / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	1.2
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>1.2</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Luglio</b>	31	100%	2.1	2.1
<b>Agosto</b>	30	97%	2.2	2.2
<b>Settembre</b>	30	100%	3.6	3.6
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>1.2</b>	<b>3.6</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 / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.003
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.003</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.005	0.005
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.004	0.004
<b>Marzo</b>	31	100%	0.003	0.003
<b>Aprile</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Maggio</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Giugno</b>	30	100%	0.005	0.005
<b>Luglio</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Agosto</b>	30	97%	0.002	0.002
<b>Settembre</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Novembre</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.002	0.002
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.003</b>	<b>0.005</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	23
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>23</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>19</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	—

- (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: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
<b>Gennaio</b>	31	100%	28	70	2
<b>Febbraio</b>	28	100%	31	59	2
<b>Marzo</b>	31	100%	28	62	4
<b>Aprile</b>	30	100%	24	60	3
<b>Maggio</b>	31	100%	11	45	0
<b>Giugno</b>	30	100%	16	39	0
<b>Luglio</b>	31	100%	18	28	0
<b>Agosto</b>	30	97%	17	47	0
<b>Settembre</b>	30	100%	23	47	0
<b>Ottobre</b>	31	100%	34	104	4
<b>Novembre</b>	30	100%	24	95	4
<b>Dicembre</b>	31	100%	22	49	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>104</b>	<b>19</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	21	104	52	100%
<b>Lunedì</b>	20	54	52	100%
<b>Martedì</b>	24	70	53	100%
<b>Mercoledì</b>	25	62	52	100%
<b>Giovedì</b>	24	57	52	100%
<b>Venerdì</b>	24	95	51	98%
<b>Sabato</b>	24	84	52	100%

**Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5
<b>10</b>	6
<b>25</b>	13
<b>50</b>	20
<b>75</b>	29
<b>90</b>	44
<b>95</b>	51
<b>98</b>	60
<b>99</b>	63
<b>99.9</b>	104
<b>100</b>	104
<b>Percentuale validi</b>	100%



## CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BRA

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**

Ore valide:	8684
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	361
Percentuale giorni validi:	99%
Medie 8h valide	8690
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):	0.6
Media dei valori orari:	0.6
Minimo medie 8 ore	0.2
Media delle medie 8 ore	0.6
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; 10)</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	743	100%	31	100%	1.4	1.7	2.0	2.6
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	1.0	1.4	1.6	2.4
<b>Marzo</b>	739	99%	31	100%	0.9	1.2	1.3	2.2
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	0.5	0.9	0.7	1.8
<b>Maggio</b>	717	96%	29	94%	0.3	0.4	0.4	0.9
<b>Giugno</b>	695	97%	28	93%	0.4	0.5	0.4	0.6
<b>Luglio</b>	742	100%	31	100%	0.4	0.4	0.5	0.6
<b>Agosto</b>	739	99%	31	100%	0.4	0.5	0.5	0.7
<b>Settembre</b>	718	100%	30	100%	0.3	0.4	0.4	0.6
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	0.5	0.7	0.7	1.3
<b>Novembre</b>	719	100%	30	100%	0.7	1.3	1.2	1.9
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	1.0	1.4	1.8	2.4
<b><u>Totale</u></b>	<b>8684</b>	<b>99%</b>	<b>361</b>	<b>99%</b>	<b>0.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.0</b>	<b>2.6</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 - Madonna Fiori**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**

Mese	N. medie 8 ore valide	Medie 8 ore valide %	Minimo medie 8 ore	Media medie 8 ore	Massimo medie 8 ore	Sup. lim. 10
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.9	1.4	2.1	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.6	1.0	1.8	0
<b>Marzo</b>	736	99%	0.6	0.9	1.4	0
<b>Aprile</b>	720	100%	0.2	0.5	1.1	0
<b>Maggio</b>	716	96%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Giugno</b>	693	96%	0.2	0.3	0.6	0
<b>Luglio</b>	744	100%	0.3	0.4	0.5	0
<b>Agosto</b>	737	99%	0.3	0.4	0.5	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.2	0.5	0.9	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.3	0.7	1.7	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.3	1.0	1.9	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8690</b>	<b>99%</b>	<b>0.2</b>	<b>0.6</b>	<b>2.1</b>	<b>0</b>

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.6	1.9	363	99%
02:00	0.6	1.9	363	99%
03:00	0.6	2.0	363	99%
04:00	0.6	1.8	363	99%
05:00	0.6	1.7	363	99%
06:00	0.6	1.8	363	99%
07:00	0.6	2.4	363	99%
08:00	0.7	2.4	362	99%
09:00	0.7	2.4	361	99%
10:00	0.7	2.6	362	99%
11:00	0.6	2.0	360	99%
12:00	0.6	1.8	359	98%
13:00	0.5	1.7	359	98%
14:00	0.5	1.7	358	98%
15:00	0.5	1.8	358	98%
16:00	0.5	1.9	362	99%
17:00	0.6	2.0	363	99%
18:00	0.7	2.1	363	99%
19:00	0.8	2.4	363	99%
20:00	0.8	2.4	363	99%
21:00	0.8	2.4	363	99%
22:00	0.8	2.2	362	99%
23:00	0.7	2.4	362	99%
24:00	0.7	2.2	363	99%

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	0.6	2.2	52	100%
<b>Lunedì</b>	0.6	2.4	52	100%
<b>Martedì</b>	0.7	2.4	53	100%
<b>Mercoledì</b>	0.6	2.2	52	100%
<b>Giovedì</b>	0.6	2.6	50	96%
<b>Venerdì</b>	0.6	2.4	50	96%
<b>Sabato</b>	0.7	2.4	52	100%

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	0.2	0.2
<b>10</b>	0.3	0.3
<b>25</b>	0.3	0.3
<b>50</b>	0.5	0.5
<b>75</b>	0.8	0.9
<b>90</b>	1.3	1.2
<b>95</b>	1.5	1.4
<b>98</b>	1.8	1.5
<b>99</b>	1.9	1.5
<b>99.9</b>	2.4	1.7
<b>100</b>	2.6	1.7
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8670
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	52
Media dei massimi giornalieri (b):	52
Media delle medie giornaliere (c):	29
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>29</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO2)**  
(microgrammi / 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%	48	66	76	108	0	0
<b>Febbraio</b>	671	100%	28	100%	46	69	80	118	0	0
<b>Marzo</b>	737	99%	30	97%	33	47	64	88	0	0
<b>Aprile</b>	720	100%	30	100%	21	32	43	61	0	0
<b>Maggio</b>	717	96%	29	94%	16	21	31	42	0	0
<b>Giugno</b>	695	97%	28	93%	18	25	31	45	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	20	29	39	58	0	0
<b>Agosto</b>	739	99%	31	100%	18	26	36	54	0	0
<b>Settembre</b>	706	98%	29	97%	22	31	44	61	0	0
<b>Ottobre</b>	740	99%	31	100%	27	42	49	85	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	38	60	64	97	0	0
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	45	61	71	93	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8670</b>	<b>99%</b>	<b>359</b>	<b>98%</b>	<b>29</b>	<b>69</b>	<b>52</b>	<b>118</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 - Madonna Fiori**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	26	89	363	99%
02:00	23	78	363	99%
03:00	21	69	363	99%
04:00	22	64	362	99%
05:00	22	65	362	99%
06:00	27	61	362	99%
07:00	34	88	362	99%
08:00	37	99	361	99%
09:00	35	105	359	98%
10:00	30	94	360	99%
11:00	27	79	358	98%
12:00	24	65	358	98%
13:00	21	72	357	98%
14:00	20	69	358	98%
15:00	20	69	358	98%
16:00	23	90	363	99%
17:00	30	100	362	99%
18:00	38	97	363	99%
19:00	43	117	363	99%
20:00	43	118	363	99%
21:00	39	109	363	99%
22:00	35	112	362	99%
23:00	33	99	362	99%
24:00	29	92	363	99%



**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	24	90	52	100%
<b>Lunedì</b>	28	103	52	100%
<b>Martedì</b>	30	109	53	100%
<b>Mercoledì</b>	32	112	52	100%
<b>Giovedì</b>	31	118	49	94%
<b>Venerdì</b>	32	106	49	94%
<b>Sabato</b>	29	100	52	100%

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5	9
<b>10</b>	11	14
<b>25</b>	16	19
<b>50</b>	25	25
<b>75</b>	38	39
<b>90</b>	55	51
<b>95</b>	67	55
<b>98</b>	80	61
<b>99</b>	86	63
<b>99.9</b>	105	69
<b>100</b>	118	69
<b>Percentuale validi</b>	99%	98%

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.7
Media delle medie giornaliere (b):	<b>0.7</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 - Madonna Fiori**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Luglio</b>	30	97%	0.7	0.7
<b>Agosto</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**

(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.12
Media delle medie giornaliere (b):	<b>0.12</b>

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

(b) Media annuale dei valori medi giornaliere

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**

(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.35	0.35
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.24	0.24
<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>	30	97%	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%	0.07	0.07
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.12</b>	<b>0.35</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornaliere

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.8
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.8</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 - Madonna Fiori**  
**Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	2.5	2.5
<b>Febbraio</b>	28	100%	1.4	1.4
<b>Marzo</b>	31	100%	0.9	0.9
<b>Aprile</b>	30	100%	0.1	0.1
<b>Maggio</b>	31	100%	0.1	0.1
<b>Giugno</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Luglio</b>	30	97%	0.0	0.0
<b>Agosto</b>	31	100%	0.0	0.0
<b>Settembre</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.4	0.4
<b>Novembre</b>	30	100%	1.4	1.4
<b>Dicembre</b>	31	100%	3.2	3.2
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.8</b>	<b>3.2</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	2.5
Media delle medie giornaliere (b):	<b>2.5</b>

- (a) Si calcola la media dei valori medi giornaliere per ogni mese; poi si calcola la media di tali medie mensili  
(b) Media annuale dei valori medi giornaliere

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	3.5	3.5
<b>Febbraio</b>	28	100%	2.4	2.4
<b>Marzo</b>	31	100%	2.1	2.1
<b>Aprile</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Luglio</b>	30	97%	8.0	8.0
<b>Agosto</b>	31	100%	2.1	2.1
<b>Settembre</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Dicembre</b>	31	100%	2.1	2.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>2.5</b>	<b>8.0</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornaliere  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	0.006
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<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: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.010	0.010
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.009	0.009
<b>Marzo</b>	31	100%	0.006	0.006
<b>Aprile</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Maggio</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Giugno</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Luglio</b>	30	97%	0.004	0.004
<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%	0.008	0.008
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.011	0.011
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>0.006</b>	<b>0.011</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili (a):	37
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>37</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>86</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	05-mar

- (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 - Madonna Fiori**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
<b>Gennaio</b>	31	100%	58	91	19
<b>Febbraio</b>	28	100%	48	91	11
<b>Marzo</b>	31	100%	41	100	9
<b>Aprile</b>	30	100%	30	75	4
<b>Maggio</b>	31	100%	13	49	0
<b>Giugno</b>	30	100%	21	36	0
<b>Luglio</b>	30	97%	30	45	0
<b>Agosto</b>	31	100%	25	48	0
<b>Settembre</b>	30	100%	31	65	3
<b>Ottobre</b>	31	100%	54	160	11
<b>Novembre</b>	30	100%	42	116	9
<b>Dicembre</b>	31	100%	56	93	20
<b><u>Totale</u></b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>37</b>	<b>160</b>	<b>86</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	37	160	52	100%
<b>Lunedì</b>	35	107	52	100%
<b>Martedì</b>	38	87	53	100%
<b>Mercoledì</b>	38	93	51	98%
<b>Giovedì</b>	37	91	52	100%
<b>Venerdì</b>	36	116	52	100%
<b>Sabato</b>	40	134	52	100%

**Stazione: Bra - Madonna Fiori**  
**Parametro: PM10 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5
<b>10</b>	12
<b>25</b>	20
<b>50</b>	32
<b>75</b>	49
<b>90</b>	68
<b>95</b>	81
<b>98</b>	93
<b>99</b>	107
<b>99.9</b>	160
<b>100</b>	160
<b>Percentuale validi</b>	100%



## **CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI CUNEO**

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8434
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	349
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	8
Media dei massimi giornalieri (b):	8
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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / 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>	740	99%	31	100%	6	8	10	16	0	0	0
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	6	9	9	20	0	0	0
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	6	7	8	13	0	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	5	7	7	13	0	0	0
<b>Maggio</b>	666	90%	27	87%	4	6	5	8	0	0	0
<b>Giugno</b>	691	96%	28	93%	5	5	6	8	0	0	0
<b>Luglio</b>	742	100%	31	100%	4	5	5	8	0	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	5	6	6	17	0	0	0
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	6	7	7	9	0	0	0
<b>Ottobre</b>	739	99%	31	100%	7	8	9	14	0	0	0
<b>Novembre</b>	522	72%	20	67%	8	9	10	13	0	0	0
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	8	12	13	32	0	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8434</b>	<b>96%</b>	<b>349</b>	<b>96%</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>32</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	5	11	353	97%
02:00	5	11	353	97%
03:00	5	11	352	96%
04:00	5	12	352	96%
05:00	5	10	352	96%
06:00	5	9	352	96%
07:00	6	12	351	96%
08:00	6	16	351	96%
09:00	6	32	350	96%
10:00	6	18	347	95%
11:00	6	18	345	95%
12:00	6	24	347	95%
13:00	6	16	349	96%
14:00	6	19	351	96%
15:00	6	15	352	96%
16:00	6	15	353	97%
17:00	6	16	353	97%
18:00	6	20	353	97%
19:00	6	18	353	97%
20:00	6	13	353	97%
21:00	6	15	353	97%
22:00	6	11	353	97%
23:00	5	17	353	97%
24:00	5	20	353	97%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	6	13	49	94%
<b>Lunedì</b>	6	20	49	94%
<b>Martedì</b>	6	16	50	94%
<b>Mercoledì</b>	6	21	50	96%
<b>Giovedì</b>	6	20	50	96%
<b>Venerdì</b>	6	32	51	98%
<b>Sabato</b>	6	17	50	96%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	3	3
<b>10</b>	4	4
<b>25</b>	5	5
<b>50</b>	6	6
<b>75</b>	7	7
<b>90</b>	8	8
<b>95</b>	9	8
<b>98</b>	10	9
<b>99</b>	11	10
<b>99.9</b>	18	12
<b>100</b>	32	12
<b>Percentuale validi</b>	96%	96%

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

Ore valide:	8709
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	363
Percentuale giorni validi:	99%
Medie 8h valide	8718
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):	0.6
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; 10)</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	743	100%	31	100%	1.0	1.4	1.4	2.1
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	0.9	1.1	1.2	1.6
<b>Marzo</b>	740	99%	31	100%	0.8	1.0	1.0	1.3
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	0.6	0.8	0.8	1.2
<b>Maggio</b>	741	100%	31	100%	0.4	0.5	0.6	0.9
<b>Giugno</b>	718	100%	30	100%	0.3	0.4	0.5	0.8
<b>Luglio</b>	718	97%	29	94%	0.3	0.3	0.4	0.5
<b>Agosto</b>	742	100%	31	100%	0.3	0.4	0.4	0.5
<b>Settembre</b>	717	100%	30	100%	0.4	0.5	0.6	0.7
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	0.6	0.8	0.8	1.1
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	0.6	0.8	0.8	1.1
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	0.9	1.3	1.3	2.9
<b><u>Totale</u></b>	<b>8709</b>	<b>99%</b>	<b>363</b>	<b>99%</b>	<b>0.6</b>	<b>1.4</b>	<b>0.8</b>	<b>2.9</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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)**

Mese	N. medie 8 ore valide	Medie 8 ore valide %	Minimo medie 8 ore	Media medie 8 ore	Massimo medie 8 ore	Sup. lim. 10
<b>Gennaio</b>	744	100%	0.5	1.0	1.5	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	0.6	0.9	1.2	0
<b>Marzo</b>	737	99%	0.5	0.8	1.1	0
<b>Aprile</b>	720	100%	0.4	0.6	0.8	0
<b>Maggio</b>	738	99%	0.3	0.4	0.6	0
<b>Giugno</b>	720	100%	0.2	0.3	0.5	0
<b>Luglio</b>	715	96%	0.1	0.3	0.4	0
<b>Agosto</b>	744	100%	0.2	0.3	0.4	0
<b>Settembre</b>	720	100%	0.2	0.4	0.6	0
<b>Ottobre</b>	744	100%	0.4	0.6	1.0	0
<b>Novembre</b>	720	100%	0.3	0.6	0.9	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	0.4	0.9	1.6	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8718</b>	<b>100%</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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.5	1.5	364	100%
02:00	0.5	1.5	364	100%
03:00	0.5	1.5	364	100%
04:00	0.5	1.5	364	100%
05:00	0.5	1.4	364	100%
06:00	0.5	1.3	364	100%
07:00	0.5	1.4	364	100%
08:00	0.6	1.6	363	99%
09:00	0.6	2.9	362	99%
10:00	0.6	1.8	358	98%
11:00	0.6	1.8	358	98%
12:00	0.6	2.1	358	98%
13:00	0.6	1.5	361	99%
14:00	0.6	1.4	363	99%
15:00	0.6	1.8	363	99%
16:00	0.6	1.5	363	99%
17:00	0.7	1.8	364	100%
18:00	0.7	1.9	364	100%
19:00	0.7	1.8	364	100%
20:00	0.7	1.7	364	100%
21:00	0.6	1.6	364	100%
22:00	0.6	1.6	364	100%
23:00	0.6	1.6	364	100%
24:00	0.5	1.5	364	100%



**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	0.5	1.8	52	100%
<b>Lunedì</b>	0.6	1.9	52	100%
<b>Martedì</b>	0.6	1.8	53	100%
<b>Mercoledì</b>	0.6	2.1	51	98%
<b>Giovedì</b>	0.6	1.4	51	98%
<b>Venerdì</b>	0.6	2.9	52	100%
<b>Sabato</b>	0.6	1.8	52	100%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Monossido di Carbonio (CO)**  
(milligrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<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>	1.0	0.9
<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>	1.8	1.4
<b>100</b>	2.9	1.4
<b>Percentuale validi</b>	99%	99%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8722
Percentuale ore valide:	100%
Giorni validi:	363
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	54
Media dei massimi giornalieri (b):	54
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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / 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%	44	67	82	128	0	0
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	38	54	74	114	0	0
<b>Marzo</b>	739	99%	31	100%	33	43	61	99	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	26	37	50	86	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	21	27	39	54	0	0
<b>Giugno</b>	719	100%	30	100%	20	26	37	54	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	17	27	37	63	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	18	30	45	93	0	0
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	21	33	41	59	0	0
<b>Ottobre</b>	726	98%	29	94%	26	35	48	90	0	0
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	36	52	60	85	0	0
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	42	67	78	159	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8722</b>	<b>100%</b>	<b>363</b>	<b>99%</b>	<b>29</b>	<b>67</b>	<b>54</b>	<b>159</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	18	84	364	100%
02:00	16	79	364	100%
03:00	14	82	364	100%
04:00	14	85	364	100%
05:00	16	68	364	100%
06:00	20	68	364	100%
07:00	27	80	364	100%
08:00	33	95	363	99%
09:00	34	159	361	99%
10:00	33	115	360	99%
11:00	33	105	361	99%
12:00	32	128	360	99%
13:00	30	101	363	99%
14:00	29	94	364	100%
15:00	30	117	364	100%
16:00	33	87	365	100%
17:00	37	112	365	100%
18:00	42	120	364	100%
19:00	43	114	364	100%
20:00	39	110	364	100%
21:00	33	94	364	100%
22:00	29	89	364	100%
23:00	24	93	364	100%
24:00	21	82	364	100%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	22	117	52	100%
<b>Lunedì</b>	29	120	52	100%
<b>Martedì</b>	31	114	53	100%
<b>Mercoledì</b>	30	128	51	98%
<b>Giovedì</b>	30	114	51	98%
<b>Venerdì</b>	30	159	52	100%
<b>Sabato</b>	26	109	52	100%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	5	12
<b>10</b>	9	15
<b>25</b>	15	19
<b>50</b>	24	26
<b>75</b>	37	36
<b>90</b>	53	44
<b>95</b>	63	50
<b>98</b>	77	55
<b>99</b>	83	62
<b>99.9</b>	112	67
<b>100</b>	159	67
<b>Percentuale validi</b>	100%	99%

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

Ore valide:	8513
Percentuale ore valide:	97%
Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Medie 8h valide	8519
Percentuale medie 8 ore valide:	97%
Giorni validi medie 8 ore:	354
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	89
Media dei massimi giornalieri (b):	89
Media delle medie giornaliere (c):	61
Media dei valori orari:	61
Minimo medie 8 ore	3
Media delle medie 8 ore	61
Massimo medie 8 ore	178
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	<b>337</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; 120)</u>	<b>50</b>
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	<b>4</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>23319</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	96%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1058
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	24333
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	<b>42892</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	96%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2105
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	44746

(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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / 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>	712	96%	30	97%	37	61	62	88	0	0	0	12
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	54	79	78	104	0	0	0	22
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	63	98	86	118	0	0	0	28
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	71	115	97	146	0	0	0	29
<b>Maggio</b>	662	89%	27	87%	68	86	91	111	0	0	0	27
<b>Giugno</b>	720	100%	30	100%	83	114	114	159	0	0	0	30
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	102	140	141	189	4	0	0	31
<b>Agosto</b>	688	92%	29	94%	92	124	130	175	0	0	0	29
<b>Settembre</b>	684	95%	28	93%	72	101	106	156	0	0	0	28
<b>Ottobre</b>	713	96%	29	94%	27	47	50	68	0	0	0	3
<b>Novembre</b>	718	100%	30	100%	30	65	53	85	0	0	0	6
<b>Dicembre</b>	742	100%	31	100%	32	58	55	76	0	0	0	8
<b><u>Totale</u></b>	<b>8513</b>	<b>97%</b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>61</b>	<b>140</b>	<b>89</b>	<b>189</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>253</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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>	711	96%	7	37	81	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	6	54	100	0
<b>Marzo</b>	744	100%	29	63	107	0
<b>Aprile</b>	720	100%	21	71	136	12
<b>Maggio</b>	660	89%	32	67	102	0
<b>Giugno</b>	720	100%	41	83	143	26
<b>Luglio</b>	744	100%	50	102	178	173
<b>Agosto</b>	693	93%	23	92	169	102
<b>Settembre</b>	679	94%	23	72	146	24
<b>Ottobre</b>	712	96%	5	28	60	0
<b>Novembre</b>	720	100%	7	30	74	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	3	32	70	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8519</b>	<b>97%</b>	<b>3</b>	<b>61</b>	<b>178</b>	<b>337</b>



**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	60	120	356	98%
02:00	60	118	356	98%
03:00	60	114	356	98%
04:00	59	112	356	98%
05:00	56	111	356	98%
06:00	52	104	356	98%
07:00	46	119	356	98%
08:00	44	111	355	97%
09:00	50	133	354	97%
10:00	57	145	352	96%
11:00	63	148	349	96%
12:00	69	159	349	96%
13:00	75	170	351	96%
14:00	78	179	354	97%
15:00	78	186	356	98%
16:00	76	189	356	98%
17:00	71	181	357	98%
18:00	64	184	357	98%
19:00	60	179	356	98%
20:00	59	164	355	97%
21:00	57	149	355	97%
22:00	55	121	355	97%
23:00	57	120	355	97%
24:00	58	121	355	97%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	65	163	51	98%
<b>Lunedì</b>	61	162	51	98%
<b>Martedì</b>	58	170	51	96%
<b>Mercoledì</b>	58	156	50	96%
<b>Giovedì</b>	60	168	50	96%
<b>Venerdì</b>	61	175	50	96%
<b>Sabato</b>	62	189	51	98%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	5	10
<b>10</b>	17	24
<b>25</b>	36	38
<b>50</b>	60	62
<b>75</b>	81	81
<b>90</b>	104	99
<b>95</b>	121	109
<b>98</b>	139	115
<b>99</b>	149	119
<b>99.9</b>	172	140
<b>100</b>	189	140
<b>Percentuale validi</b>	97%	97%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Arsenico (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.7
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.7</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	26	93%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	29	94%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Luglio</b>	28	90%	0.7	0.7
<b>Agosto</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>355</b>	<b>97%</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

Ore valide:	8611
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	360
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.6
Media dei massimi giornalieri (b):	1.6
Media delle medie giornaliere (c):	0.9
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>0.9</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

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

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	741	100%	31	100%	1.4	2.6	2.7	4.5
<b>Febbraio</b>	669	100%	28	100%	0.9	1.4	1.6	2.6
<b>Marzo</b>	740	99%	31	100%	0.8	1.4	1.4	2.1
<b>Aprile</b>	717	100%	30	100%	0.8	1.3	1.4	2.3
<b>Maggio</b>	669	90%	28	90%	0.6	0.9	1.2	1.8
<b>Giugno</b>	713	99%	30	100%	0.5	0.9	1.1	5.7
<b>Luglio</b>	737	99%	31	100%	0.4	0.5	0.8	1.3
<b>Agosto</b>	742	100%	31	100%	0.4	0.5	0.7	1.0
<b>Settembre</b>	692	96%	28	93%	0.6	0.8	1.0	1.5
<b>Ottobre</b>	739	99%	31	100%	1.0	1.7	1.7	2.6
<b>Novembre</b>	714	99%	30	100%	1.3	2.2	2.3	4.1
<b>Dicembre</b>	738	99%	31	100%	1.6	3.5	3.3	8.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>8611</b>	<b>98%</b>	<b>360</b>	<b>99%</b>	<b>0.9</b>	<b>3.5</b>	<b>1.6</b>	<b>8.1</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.7	3.7	362	99%
02:00	0.6	3.8	362	99%
03:00	0.6	3.7	362	99%
04:00	0.6	3.4	362	99%
05:00	0.5	3.2	362	99%
06:00	0.5	2.6	362	99%
07:00	0.6	3.2	362	99%
08:00	0.7	4.0	361	99%
09:00	0.9	8.1	355	97%
10:00	1.0	7.1	351	96%
11:00	1.0	5.6	344	94%
12:00	1.0	7.1	351	96%
13:00	1.0	5.0	354	97%
14:00	0.9	5.3	356	98%
15:00	0.9	2.8	357	98%
16:00	0.9	3.4	360	99%
17:00	1.0	4.1	361	99%
18:00	1.1	6.7	361	99%
19:00	1.2	6.2	361	99%
20:00	1.2	5.6	361	99%
21:00	1.1	4.1	361	99%
22:00	1.0	4.0	361	99%
23:00	0.9	3.7	361	99%
24:00	0.8	3.7	361	99%

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

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.8	3.4	52	100%
<b>Lunedì</b>	0.8	6.7	52	100%
<b>Martedì</b>	0.9	5.7	52	98%
<b>Mercoledì</b>	0.9	5.6	51	98%
<b>Giovedì</b>	0.9	4.2	51	98%
<b>Venerdì</b>	0.9	8.1	51	98%
<b>Sabato</b>	0.8	4.1	51	98%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / 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>	0.5	0.5
<b>50</b>	0.7	0.7
<b>75</b>	1.1	1.1
<b>90</b>	1.6	1.5
<b>95</b>	2.1	1.8
<b>98</b>	2.6	2.2
<b>99</b>	3.2	2.4
<b>99.9</b>	5.4	3.5
<b>100</b>	8.1	3.5
<b>Percentuale validi</b>	98%	99%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.07
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.07</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Febbraio</b>	26	93%	0.08	0.08
<b>Marzo</b>	29	94%	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>	28	90%	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%	0.07	0.07
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.07	0.07
<b><u>Totale</u></b>	<b>355</b>	<b>97%</b>	<b>0.07</b>	<b>0.08</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 / metro cubo)

Giorni validi:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.2
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.2</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.8	0.8
<b>Febbraio</b>	26	93%	0.4	0.4
<b>Marzo</b>	29	94%	0.3	0.3
<b>Aprile</b>	30	100%	0.1	0.1
<b>Maggio</b>	31	100%	0.1	0.1
<b>Giugno</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Luglio</b>	28	90%	0.0	0.0
<b>Agosto</b>	31	100%	0.0	0.0
<b>Settembre</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.1	0.1
<b>Novembre</b>	30	100%	0.4	0.4
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>355</b>	<b>97%</b>	<b>0.2</b>	<b>0.8</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero



**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: Nichel (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	1.8
Media delle medie giornaliere (b):	<b>1.7</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	26	93%	2.6	2.6
<b>Marzo</b>	29	94%	0.8	0.8
<b>Aprile</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Luglio</b>	28	90%	2.4	2.4
<b>Agosto</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	28	90%	7.1	7.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>355</b>	<b>97%</b>	<b>1.8</b>	<b>7.1</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:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.002
Media delle medie giornaliere (b):	<b>0.002</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)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.003	0.003
<b>Febbraio</b>	26	93%	0.003	0.003
<b>Marzo</b>	29	94%	0.002	0.002
<b>Aprile</b>	30	100%	0.005	0.005
<b>Maggio</b>	31	100%	0.001	0.001
<b>Giugno</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Luglio</b>	28	90%	0.002	0.002
<b>Agosto</b>	31	100%	0.001	0.001
<b>Settembre</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Ottobre</b>	31	100%	0.002	0.002
<b>Novembre</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Dicembre</b>	28	90%	0.002	0.002
<b><u>Totale</u></b>	<b>355</b>	<b>97%</b>	<b>0.002</b>	<b>0.005</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

Giorni validi:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	22
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>22</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>18</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	—

(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: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
<b>Gennaio</b>	31	100%	27	77	2
<b>Febbraio</b>	26	93%	25	55	3
<b>Marzo</b>	29	94%	26	58	3
<b>Aprile</b>	30	100%	23	62	4
<b>Maggio</b>	31	100%	11	42	0
<b>Giugno</b>	30	100%	15	29	0
<b>Luglio</b>	28	90%	19	30	0
<b>Agosto</b>	31	100%	16	35	0
<b>Settembre</b>	30	100%	25	49	0
<b>Ottobre</b>	31	100%	34	109	4
<b>Novembre</b>	30	100%	23	101	2
<b>Dicembre</b>	28	90%	19	42	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>355</b>	<b>97%</b>	<b>22</b>	<b>109</b>	<b>18</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	21	109	50	96%
<b>Lunedì</b>	19	58	50	96%
<b>Martedì</b>	23	77	53	100%
<b>Mercoledì</b>	22	62	50	96%
<b>Giovedì</b>	22	56	51	98%
<b>Venerdì</b>	23	101	50	96%
<b>Sabato</b>	23	89	51	98%

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

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5
<b>10</b>	6
<b>25</b>	11
<b>50</b>	17
<b>75</b>	29
<b>90</b>	44
<b>95</b>	50
<b>98</b>	57
<b>99</b>	68
<b>99.9</b>	109
<b>100</b>	109
<b>Percentuale validi</b>	97%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	356
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	15
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>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: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	29	94%	22	63
<b>Febbraio</b>	27	96%	19	44
<b>Marzo</b>	31	100%	17	41
<b>Aprile</b>	30	100%	18	46
<b>Maggio</b>	31	100%	8	25
<b>Giugno</b>	30	100%	9	23
<b>Luglio</b>	31	100%	11	19
<b>Agosto</b>	30	97%	9	18
<b>Settembre</b>	27	90%	15	34
<b>Ottobre</b>	31	100%	25	96
<b>Novembre</b>	30	100%	18	78
<b>Dicembre</b>	29	94%	14	37
<b><u>Totale</u></b>	<b>356</b>	<b>98%</b>	<b>15</b>	<b>96</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	15	96	52	100%
<b>Lunedì</b>	14	49	49	94%
<b>Martedì</b>	16	63	50	94%
<b>Mercoledì</b>	15	46	51	98%
<b>Giovedì</b>	14	42	50	96%
<b>Venerdì</b>	16	78	52	100%
<b>Sabato</b>	16	76	52	100%

**Stazione: Cuneo - Alpini**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5
<b>10</b>	5
<b>25</b>	6
<b>50</b>	12
<b>75</b>	19
<b>90</b>	33
<b>95</b>	38
<b>98</b>	44
<b>99</b>	55
<b>99.9</b>	96
<b>100</b>	96
<b>Percentuale validi</b>	98%

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

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO2)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8042
Percentuale ore valide:	92%
Giorni validi:	335
Percentuale giorni validi:	92%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	35
Media dei massimi giornalieri (b):	35
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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO2)**  
(microgrammi / 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>	741	100%	31	100%	34	43	60	88	0	0
<b>Febbraio</b>	667	99%	28	100%	27	41	58	87	0	0
<b>Marzo</b>	742	100%	31	100%	20	32	45	74	0	0
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	16	21	34	53	0	0
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	10	14	23	47	0	0
<b>Giugno</b>	694	96%	28	93%	10	14	23	36	0	0
<b>Luglio</b>	739	99%	31	100%	10	16	24	44	0	0
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	8	16	20	47	0	0
<b>Settembre</b>	716	99%	30	100%	10	16	24	37	0	0
<b>Ottobre</b>	741	100%	31	100%	17	25	33	53	0	0
<b>Novembre</b>	717	100%	30	100%	25	43	44	66	0	0
<b>Dicembre</b>	81	11%	3	10%	31	33	57	62	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8042</b>	<b>92%</b>	<b>335</b>	<b>92%</b>	<b>18</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>88</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	12	46	337	92%
02:00	11	45	337	92%
03:00	9	44	337	92%
04:00	9	41	337	92%
05:00	9	42	337	92%
06:00	12	44	337	92%
07:00	18	48	337	92%
08:00	25	54	334	92%
09:00	25	74	334	92%
10:00	21	64	332	91%
11:00	19	74	331	91%
12:00	17	73	332	91%
13:00	15	75	334	92%
14:00	13	58	334	92%
15:00	13	57	331	91%
16:00	14	74	335	92%
17:00	17	70	335	92%
18:00	21	76	335	92%
19:00	26	88	336	92%
20:00	25	83	336	92%
21:00	24	72	336	92%
22:00	20	66	336	92%
23:00	17	56	336	92%
24:00	15	52	336	92%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO2)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	14	68	48	92%
<b>Lunedì</b>	16	74	48	92%
<b>Martedì</b>	18	80	49	92%
<b>Mercoledì</b>	18	88	48	92%
<b>Giovedì</b>	18	87	47	90%
<b>Venerdì</b>	18	87	47	90%
<b>Sabato</b>	17	71	48	92%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO2)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	2	5
<b>10</b>	5	8
<b>25</b>	8	10
<b>50</b>	13	14
<b>75</b>	22	23
<b>90</b>	36	32
<b>95</b>	44	35
<b>98</b>	54	39
<b>99</b>	60	41
<b>99.9</b>	76	43
<b>100</b>	88	43
<b>Percentuale validi</b>	92%	92%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	7923
Percentuale ore valide:	90%
Giorni validi:	328
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.6
Media dei massimi giornalieri (b):	1.6
Media delle medie giornaliere (c):	0.9
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>0.9</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
<b>Gennaio</b>	741	100%	31	100%	2.2	3.1	3.9	5.0
<b>Febbraio</b>	667	99%	28	100%	1.7	2.4	3.3	5.8
<b>Marzo</b>	741	100%	31	100%	1.2	1.9	2.1	3.3
<b>Aprile</b>	717	100%	30	100%	0.7	1.2	1.2	2.3
<b>Maggio</b>	742	100%	31	100%	0.3	0.5	0.7	2.3
<b>Giugno</b>	694	96%	28	93%	0.3	0.4	0.6	1.0
<b>Luglio</b>	741	100%	31	100%	0.3	0.4	0.5	1.1
<b>Agosto</b>	743	100%	31	100%	0.3	0.4	0.6	1.4
<b>Settembre</b>	673	93%	28	93%	0.4	0.6	0.8	1.9
<b>Ottobre</b>	705	95%	29	94%	0.8	1.5	1.4	2.4
<b>Novembre</b>	678	94%	27	90%	1.2	2.3	2.4	4.0
<b>Dicembre</b>	81	11%	3	10%	1.7	2.0	3.3	3.5
<b><u>Totale</u></b>	<b>7923</b>	<b>90%</b>	<b>328</b>	<b>90%</b>	<b>0.9</b>	<b>3.1</b>	<b>1.7</b>	<b>5.8</b>

(a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori

(b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.9	4.2	333	91%
02:00	0.8	4.7	333	91%
03:00	0.7	4.0	333	91%
04:00	0.6	3.7	333	91%
05:00	0.6	3.4	333	91%
06:00	0.6	3.2	333	91%
07:00	0.7	5.8	331	91%
08:00	0.8	3.5	331	91%
09:00	1.0	3.8	329	90%
10:00	1.0	4.4	327	90%
11:00	1.0	4.8	325	89%
12:00	0.9	4.6	324	89%
13:00	0.8	4.0	324	89%
14:00	0.7	3.3	328	90%
15:00	0.6	2.9	328	90%
16:00	0.6	3.1	328	90%
17:00	0.7	3.7	329	90%
18:00	0.8	3.8	331	91%
19:00	1.0	4.5	331	91%
20:00	1.1	4.2	331	91%
21:00	1.2	4.5	332	91%
22:00	1.2	5.0	332	91%
23:00	1.1	4.4	332	91%
24:00	1.0	3.8	332	91%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	0.8	4.5	47	90%
<b>Lunedì</b>	0.8	4.7	46	88%
<b>Martedì</b>	0.9	5.0	46	87%
<b>Mercoledì</b>	0.9	5.8	47	90%
<b>Giovedì</b>	0.9	4.2	47	90%
<b>Venerdì</b>	0.9	4.8	47	90%
<b>Sabato</b>	0.9	4.5	48	92%

**Stazione: Mondovi' - Marinai**  
**Parametro: Benzene**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	0.1	0.2
<b>10</b>	0.2	0.2
<b>25</b>	0.3	0.3
<b>50</b>	0.5	0.5
<b>75</b>	1.2	1.3
<b>90</b>	2.0	2.0
<b>95</b>	2.6	2.1
<b>98</b>	3.3	2.5
<b>99</b>	3.6	2.8
<b>99.9</b>	4.4	3.1
<b>100</b>	5.8	3.1
<b>Percentuale validi</b>	90%	90%

## **CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI SALICETO**

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8735
Percentuale ore valide:	100%
Giorni validi:	365
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	25
Media dei massimi giornalieri (b):	25
Media delle medie giornaliere (c):	15
<u>Media dei valori orari:</u>	<b>15</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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
(microgrammi / 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>	741	100%	31	100%	25	35	38	55	0	0
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	22	33	39	57	0	0
<b>Marzo</b>	741	100%	31	100%	17	26	26	39	0	0
<b>Aprile</b>	718	100%	30	100%	13	22	26	76	0	0
<b>Maggio</b>	739	99%	31	100%	8	11	12	19	0	0
<b>Giugno</b>	720	100%	30	100%	9	13	16	75	0	0
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	9	12	14	20	0	0
<b>Agosto</b>	742	100%	31	100%	9	12	14	23	0	0
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	10	14	16	27	0	0
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	15	23	23	35	0	0
<b>Novembre</b>	717	100%	30	100%	21	44	34	69	0	0
<b>Dicembre</b>	743	100%	31	100%	25	45	38	66	0	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8735</b>	<b>100%</b>	<b>365</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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 / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	15	50	365	100%
02:00	14	48	365	100%
03:00	13	50	365	100%
04:00	12	48	365	100%
05:00	12	56	365	100%
06:00	13	58	365	100%
07:00	15	75	365	100%
08:00	17	76	365	100%
09:00	17	66	363	99%
10:00	16	53	360	99%
11:00	15	56	359	98%
12:00	14	50	362	99%
13:00	13	50	363	99%
14:00	12	51	360	99%
15:00	12	57	364	100%
16:00	12	64	364	100%
17:00	13	69	365	100%
18:00	16	68	365	100%
19:00	19	65	365	100%
20:00	20	64	365	100%
21:00	20	66	365	100%
22:00	19	63	365	100%
23:00	17	57	365	100%
24:00	16	54	365	100%



**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
<b>Domenica</b>	13	44	52	100%
<b>Lunedì</b>	14	49	52	100%
<b>Martedì</b>	16	55	53	100%
<b>Mercoledì</b>	16	75	52	100%
<b>Giovedì</b>	16	66	52	100%
<b>Venerdì</b>	16	76	52	100%
<b>Sabato</b>	15	69	52	100%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**  
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
<b>1</b>	5	6
<b>10</b>	7	8
<b>25</b>	8	9
<b>50</b>	12	13
<b>75</b>	19	21
<b>90</b>	28	26
<b>95</b>	34	29
<b>98</b>	41	33
<b>99</b>	45	35
<b>99.9</b>	63	45
<b>100</b>	76	45
<b>Percentuale validi</b>	100%	100%

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

Ore valide:	8522
Percentuale ore valide:	97%
Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Medie 8h valide	8535
Percentuale medie 8 ore valide:	97%
Giorni validi medie 8 ore:	354
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	86
Media dei massimi giornalieri (b):	86
Media delle medie giornaliere (c):	48
Media dei valori orari:	49
Minimo medie 8 ore	2
Media delle medie 8 ore	49
Massimo medie 8 ore	159
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	<b>128</b>
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h &gt; 120)</u>	<b>27</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>18753</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	92%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1015
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	20397
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	<b>35636</b>
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	95%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2080
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	37623

(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 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali medie giornaliere

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / 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>	741	100%	31	100%	25	55	54	88	0	0	0	3
<b>Febbraio</b>	670	100%	28	100%	45	68	82	109	0	0	0	16
<b>Marzo</b>	743	100%	31	100%	54	86	88	116	0	0	0	25
<b>Aprile</b>	719	100%	30	100%	66	100	104	150	0	0	0	30
<b>Maggio</b>	572	77%	23	74%	68	88	100	125	0	0	0	23
<b>Giugno</b>	720	100%	30	100%	66	87	108	139	0	0	0	30
<b>Luglio</b>	743	100%	31	100%	74	94	129	167	0	0	0	31
<b>Agosto</b>	695	93%	28	90%	66	91	122	178	0	0	0	28
<b>Settembre</b>	719	100%	30	100%	55	79	101	149	0	0	0	28
<b>Ottobre</b>	742	100%	31	100%	27	47	54	85	0	0	0	3
<b>Novembre</b>	717	100%	30	100%	25	55	51	78	0	0	0	2
<b>Dicembre</b>	741	100%	31	100%	16	53	44	75	0	0	0	3
<b><u>Totale</u></b>	<b>8522</b>	<b>97%</b>	<b>354</b>	<b>97%</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>178</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>222</b>

- (a) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; poi si calcola la media di tali valori
- (b) Si calcola la media giornaliera per ogni giorno del mese se ci sono almeno 18 dati orari su 24; 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)**

Mese	N. medie 8 ore valide	Medie 8 ore valide %	Minimo medie 8 ore	Media medie 8 ore	Massimo medie 8 ore	Sup. lim. 120
<b>Gennaio</b>	744	100%	5	25	78	0
<b>Febbraio</b>	672	100%	5	45	93	0
<b>Marzo</b>	744	100%	7	54	108	0
<b>Aprile</b>	720	100%	13	66	133	13
<b>Maggio</b>	571	77%	13	67	111	0
<b>Giugno</b>	720	100%	11	67	127	3
<b>Luglio</b>	744	100%	9	74	156	64
<b>Agosto</b>	692	93%	7	66	159	41
<b>Settembre</b>	720	100%	7	56	133	7
<b>Ottobre</b>	744	100%	2	27	76	0
<b>Novembre</b>	720	100%	3	25	75	0
<b>Dicembre</b>	744	100%	2	16	72	0
<b><u>Totale</u></b>	<b>8535</b>	<b>97%</b>	<b>2</b>	<b>49</b>	<b>159</b>	<b>128</b>

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	31	97	356	98%
02:00	29	96	356	98%
03:00	27	99	356	98%
04:00	27	92	356	98%
05:00	25	104	356	98%
06:00	24	101	356	98%
07:00	24	93	356	98%
08:00	28	101	356	98%
09:00	38	108	356	98%
10:00	51	118	352	96%
11:00	62	148	352	96%
12:00	70	166	353	97%
13:00	75	164	354	97%
14:00	80	164	351	96%
15:00	81	178	353	97%
16:00	80	176	355	97%
17:00	77	165	356	98%
18:00	70	162	356	98%
19:00	61	144	356	98%
20:00	52	128	356	98%
21:00	45	103	356	98%
22:00	40	101	356	98%
23:00	36	100	356	98%
24:00	33	97	356	98%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	50	149	51	98%
<b>Lunedì</b>	51	165	50	96%
<b>Martedì</b>	47	164	52	98%
<b>Mercoledì</b>	46	142	50	96%
<b>Giovedì</b>	48	162	50	96%
<b>Venerdì</b>	49	178	50	96%
<b>Sabato</b>	49	167	51	98%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Ozono (O3)**  
(microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Orario</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	2	6
<b>10</b>	7	16
<b>25</b>	17	28
<b>50</b>	42	51
<b>75</b>	75	67
<b>90</b>	99	77
<b>95</b>	111	81
<b>98</b>	127	87
<b>99</b>	137	91
<b>99.9</b>	164	100
<b>100</b>	178	100
<b>Percentuale validi</b>	97%	97%

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

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.7
<b>Media delle medie giornaliere (b):</b>	<b>0.7</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	21	70%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	30	97%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Luglio</b>	30	97%	0.7	0.7
<b>Agosto</b>	29	94%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Ottobre</b>	29	94%	0.7	0.7
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.7	0.7
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.10
<b>Media delle medie giornaliere (b):</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: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Cadmio (PM10)**  
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.21	0.21
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.08	0.08
<b>Marzo</b>	31	100%	0.07	0.07
<b>Aprile</b>	21	70%	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>	30	97%	0.07	0.07
<b>Agosto</b>	29	94%	0.07	0.07
<b>Settembre</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Ottobre</b>	29	94%	0.08	0.08
<b>Novembre</b>	30	100%	0.07	0.07
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.21	0.21
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.10</b>	<b>0.21</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 / metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	1.0
Media delle medie giornaliere (b):	<b>1.1</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	2.8	2.8
<b>Febbraio</b>	28	100%	1.8	1.8
<b>Marzo</b>	31	100%	1.0	1.0
<b>Aprile</b>	21	70%	0.3	0.3
<b>Maggio</b>	30	97%	0.1	0.1
<b>Giugno</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Luglio</b>	30	97%	0.0	0.0
<b>Agosto</b>	29	94%	0.0	0.0
<b>Settembre</b>	30	100%	0.0	0.0
<b>Ottobre</b>	29	94%	0.4	0.4
<b>Novembre</b>	30	100%	1.7	1.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	4.4	4.4
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>1.0</b>	<b>4.4</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:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	1.3
Media delle medie giornaliere (b):	<b>1.4</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)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.8	0.8
<b>Marzo</b>	31	100%	0.7	0.7
<b>Aprile</b>	21	70%	0.7	0.7
<b>Maggio</b>	30	97%	0.7	0.7
<b>Giugno</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Luglio</b>	30	97%	2.2	2.2
<b>Agosto</b>	29	94%	0.7	0.7
<b>Settembre</b>	30	100%	2.2	2.2
<b>Ottobre</b>	29	94%	2.3	2.3
<b>Novembre</b>	30	100%	0.7	0.7
<b>Dicembre</b>	31	100%	2.1	2.1
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>1.3</b>	<b>2.3</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: Piombo (PM10)**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	350
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	0.004
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>0.004</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 / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	0.009	0.009
<b>Febbraio</b>	28	100%	0.005	0.005
<b>Marzo</b>	31	100%	0.003	0.003
<b>Aprile</b>	21	70%	0.003	0.003
<b>Maggio</b>	30	97%	0.002	0.002
<b>Giugno</b>	30	100%	0.004	0.004
<b>Luglio</b>	30	97%	0.002	0.002
<b>Agosto</b>	29	94%	0.001	0.001
<b>Settembre</b>	30	100%	0.002	0.002
<b>Ottobre</b>	29	94%	0.004	0.004
<b>Novembre</b>	30	100%	0.007	0.007
<b>Dicembre</b>	31	100%	0.009	0.009
<b><u>Totale</u></b>	<b>350</b>	<b>96%</b>	<b>0.004</b>	<b>0.009</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

Giorni validi:	351
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili (a):	22
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>23</b>
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	<b>20</b>
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	—

(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: PM10 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
<b>Gennaio</b>	31	100%	40	83	6
<b>Febbraio</b>	28	100%	33	71	4
<b>Marzo</b>	31	100%	26	64	3
<b>Aprile</b>	22	73%	16	35	0
<b>Maggio</b>	30	97%	9	30	0
<b>Giugno</b>	30	100%	11	23	0
<b>Luglio</b>	30	97%	17	32	0
<b>Agosto</b>	29	94%	11	24	0
<b>Settembre</b>	30	100%	14	22	0
<b>Ottobre</b>	29	94%	32	98	4
<b>Novembre</b>	30	100%	25	79	2
<b>Dicembre</b>	31	100%	35	56	1
<b><u>Totale</u></b>	<b>351</b>	<b>96%</b>	<b>22</b>	<b>98</b>	<b>20</b>

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	24	98	49	94%
<b>Lunedì</b>	20	56	49	94%
<b>Martedì</b>	22	64	51	96%
<b>Mercoledì</b>	22	56	50	96%
<b>Giovedì</b>	22	56	51	98%
<b>Venerdì</b>	22	79	50	96%
<b>Sabato</b>	25	83	51	98%

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

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5
<b>10</b>	5
<b>25</b>	10
<b>50</b>	18
<b>75</b>	31
<b>90</b>	44
<b>95</b>	52
<b>98</b>	64
<b>99</b>	73
<b>99.9</b>	98
<b>100</b>	98
<b>Percentuale validi</b>	96%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	344
Percentuale giorni validi:	94%
Media delle medie mensili (a):	17
<u>Media delle medie giornaliere (b):</u>	<b>17</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: PM2.5 - Basso Volume**  
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
<b>Gennaio</b>	31	100%	36	70
<b>Febbraio</b>	28	100%	30	67
<b>Marzo</b>	31	100%	20	57
<b>Aprile</b>	30	100%	12	25
<b>Maggio</b>	30	97%	6	18
<b>Giugno</b>	30	100%	7	16
<b>Luglio</b>	31	100%	12	20
<b>Agosto</b>	31	100%	8	18
<b>Settembre</b>	30	100%	8	16
<b>Ottobre</b>	31	100%	21	82
<b>Novembre</b>	29	97%	20	58
<b>Dicembre</b>	12	39%	29	45
<b><u>Totale</u></b>	<b>344</b>	<b>94%</b>	<b>17</b>	<b>82</b>

- (a) Si calcola la media dei valori giornalieri  
(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Giorno</b>	<b>Media</b>	<b>Massimo</b>	<b>Giorni validi</b>	<b>Giorni validi %</b>
<b>Domenica</b>	18	82	49	94%
<b>Lunedì</b>	14	54	49	94%
<b>Martedì</b>	17	57	50	94%
<b>Mercoledì</b>	17	52	50	96%
<b>Giovedì</b>	17	47	50	96%
<b>Venerdì</b>	16	65	47	90%
<b>Sabato</b>	19	70	49	94%

**Stazione: Saliceto - Moizo**  
**Parametro: PM2.5 - Basso Volume**  
 (microgrammi / metro cubo)

<b>Percentile</b>	<b>Giornaliero</b>
<b>1</b>	5
<b>10</b>	5
<b>25</b>	5
<b>50</b>	12
<b>75</b>	21
<b>90</b>	36
<b>95</b>	46
<b>98</b>	55
<b>99</b>	65
<b>99.9</b>	82
<b>100</b>	82
<b>Percentuale validi</b>	94%