

MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



ANNO 2010

ALLEGATO

REPORTISTICA DATI ANALITICI CENTRALINE RETE MONITORAGGIO

<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI ALBA</i>	1
<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BORGO S: DALMAZZO</i>	26
<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BRA</i>	41
<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI CUNEO</i>	57
<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI FOSSANO</i>	88
<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI MONDOVI'</i>	92
<i>CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI SALICETO</i>	96



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

Dati dell'anno 2010

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI ALBA

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

Ore valide:	8710
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	363
Percentuale giorni validi:	99%
Medie 8h valide	8720
Percentuale medie 8 ore valide:	100%
Giorni validi medie 8 ore:	363
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.0
Media dei massimi giornalieri (b):	1.0
Media delle medie giornaliere (c):	0.7
Media dei valori orari:	0.7
Minimo medie 8 ore	0.2
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>	0
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h > 10)</u>	0

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

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

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
Gennaio	742	100%	31	100%	1.2	1.6	1.5	2.1
Febbraio	672	100%	28	100%	1.0	1.3	1.3	1.7
Marzo	740	99%	31	100%	0.6	0.9	0.9	1.3
Aprile	719	100%	30	100%	0.5	0.6	0.7	0.9
Maggio	742	100%	31	100%	0.5	0.6	0.6	0.9
Giugno	718	100%	30	100%	0.5	0.6	0.6	1.2
Luglio	743	100%	31	100%	0.5	0.6	0.7	0.9
Agosto	743	100%	31	100%	0.5	0.7	0.6	0.9
Settembre	720	100%	30	100%	0.6	0.6	0.8	2.3
Ottobre	741	100%	31	100%	0.8	1.0	1.0	1.6
Novembre	686	95%	28	93%	1.1	1.5	1.4	1.9
Dicembre	744	100%	31	100%	1.1	1.5	1.6	2.5
<u>Totale</u>	8710	99%	363	99%	0.7	1.6	1.0	2.5

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

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

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

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

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

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
Gennaio	744	100%	0.8	1.2	1.7	0
Febbraio	672	100%	0.5	1.0	1.5	0
Marzo	744	100%	0.4	0.6	1.0	0
Aprile	720	100%	0.3	0.5	0.7	0
Maggio	744	100%	0.4	0.5	0.7	0
Giugno	720	100%	0.2	0.5	0.7	0
Luglio	744	100%	0.2	0.5	0.8	0
Agosto	744	100%	0.3	0.5	0.9	0
Settembre	720	100%	0.3	0.6	0.8	0
Ottobre	738	99%	0.5	0.8	1.1	0
Novembre	686	95%	0.7	1.1	1.6	0
Dicembre	744	100%	0.7	1.1	1.7	0
<u>Totale</u>	8720	100%	0.2	0.7	1.7	0

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.7	1.6	364	100%
02:00	0.7	1.7	364	100%
03:00	0.7	1.7	364	100%
04:00	0.7	1.6	364	100%
05:00	0.7	1.6	364	100%
06:00	0.7	1.6	364	100%
07:00	0.7	1.6	364	100%
08:00	0.7	1.6	364	100%
09:00	0.8	1.6	364	100%
10:00	0.8	1.7	362	99%
11:00	0.8	2.1	360	99%
12:00	0.7	1.6	362	99%
13:00	0.8	2.0	363	99%
14:00	0.7	2.4	358	98%
15:00	0.7	2.0	359	98%
16:00	0.7	2.3	359	98%
17:00	0.7	1.5	363	99%
18:00	0.8	2.5	364	100%
19:00	0.8	1.9	364	100%
20:00	0.8	2.0	364	100%
21:00	0.8	1.9	364	100%
22:00	0.7	2.0	364	100%
23:00	0.7	1.7	364	100%
24:00	0.7	1.6	364	100%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	0.7	2.0	52	100%
Lunedì	0.7	2.3	52	100%
Martedì	0.7	1.8	52	100%
Mercoledì	0.7	2.4	51	98%
Giovedì	0.7	2.5	51	98%
Venerdì	0.8	1.9	53	100%
Sabato	0.7	2.1	52	100%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	0.3	0.4
10	0.4	0.5
25	0.5	0.5
50	0.6	0.6
75	0.9	1.0
90	1.2	1.2
95	1.4	1.3
98	1.5	1.5
99	1.6	1.5
99.9	1.9	1.6
100	2.5	1.6
Percentuale validi	99%	99%

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8709
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	363
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	52
Media dei massimi giornalieri (b):	52
Media delle medie giornaliere (c):	30
<u>Media dei valori orari:</u>	30
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
(microgrammi / 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
Gennaio	742	100%	31	100%	49	77	72	110	0	0
Febbraio	671	100%	28	100%	51	78	82	118	0	0
Marzo	740	99%	31	100%	36	55	69	110	0	0
Aprile	719	100%	30	100%	27	47	52	76	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	20	28	42	94	0	0
Giugno	718	100%	30	100%	17	24	34	49	0	0
Luglio	743	100%	31	100%	16	22	32	44	0	0
Agosto	743	100%	31	100%	13	20	27	39	0	0
Settembre	720	100%	30	100%	19	31	38	57	0	0
Ottobre	742	100%	31	100%	27	39	49	74	0	0
Novembre	685	95%	28	93%	37	65	60	115	0	0
Dicembre	744	100%	31	100%	47	58	71	128	0	0
<u>Totale</u>	8709	99%	363	99%	30	78	52	128	0	0

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

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

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

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

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	30	81	364	100%
02:00	27	81	364	100%
03:00	24	73	364	100%
04:00	25	105	364	100%
05:00	27	77	364	100%
06:00	30	81	364	100%
07:00	34	86	364	100%
08:00	36	92	364	100%
09:00	34	93	364	100%
10:00	31	99	362	99%
11:00	28	91	360	99%
12:00	25	83	360	99%
13:00	23	94	363	99%
14:00	21	85	358	98%
15:00	20	91	359	98%
16:00	21	109	360	99%
17:00	25	99	363	99%
18:00	32	128	364	100%
19:00	38	117	364	100%
20:00	39	114	364	100%
21:00	38	110	364	100%
22:00	37	95	364	100%
23:00	36	92	364	100%
24:00	34	86	364	100%

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	23	105	52	100%
Lunedì	29	117	52	100%
Martedì	31	109	52	100%
Mercoledì	31	118	51	98%
Giovedì	32	128	51	98%
Venerdì	33	110	53	100%
Sabato	30	112	52	100%

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	4	9
10	9	14
25	15	17
50	26	26
75	41	39
90	56	52
95	67	58
98	79	66
99	86	71
99.9	110	78
100	128	78
Percentuale validi	99%	99%

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Ozono (O3)

Ore valide:	8560
Percentuale ore valide:	98%
Giorni validi:	355
Percentuale giorni validi:	97%
Medie 8h valide	8560
Percentuale medie 8 ore valide:	98%
Giorni validi medie 8 ore:	356
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	85
Media dei massimi giornalieri (b):	86
Media delle medie giornaliere (c):	45
Media dei valori orari:	45
Minimo medie 8 ore	4
Media delle medie 8 ore	45
Massimo medie 8 ore	164
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	278
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h > 120)</u>	50
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello informazione (180)</u>	0
<u>Numero di valori orari superiori al livello allarme (240)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (240 per almeno 3 ore consecutive)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un valore superiore al livello allarme (240)</u>	0
<u>AOT40 per la protezione della vegetazione</u>	29581
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	100%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1103
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	29608
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	45513
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	100%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2194
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	45554

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Ozono (O3)
(microgrammi / 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
Gennaio	662	89%	27	87%	15	35	34	80	0	0	0	0
Febbraio	671	100%	28	100%	29	52	62	97	0	0	0	5
Marzo	667	90%	27	87%	49	82	92	145	0	0	0	20
Aprile	719	100%	30	100%	61	77	110	136	0	0	0	29
Maggio	744	100%	31	100%	67	93	108	158	0	0	0	30
Giugno	719	100%	30	100%	73	92	123	174	0	0	0	29
Luglio	744	100%	31	100%	79	98	139	177	0	0	0	31
Agosto	744	100%	31	100%	60	84	112	147	0	0	0	30
Settembre	720	100%	30	100%	49	82	103	161	0	0	0	22
Ottobre	741	100%	31	100%	27	45	70	112	0	0	0	3
Novembre	686	95%	28	93%	14	26	36	69	0	0	0	0
Dicembre	743	100%	31	100%	12	26	32	65	0	0	0	0
<u>Totale</u>	8560	98%	355	97%	45	98	85	177	0	0	0	199

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

Stazione: Alba - Tanaro
Parametro: Ozono (O3)

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
Gennaio	662	89%	4	15	67	0
Febbraio	672	100%	6	29	78	0
Marzo	666	90%	5	49	126	4
Aprile	720	100%	10	61	130	10
Maggio	744	100%	11	67	141	30
Giugno	720	100%	8	73	159	77
Luglio	744	100%	15	79	164	119
Agosto	744	100%	6	60	138	16
Settembre	720	100%	5	49	147	22
Ottobre	738	99%	5	27	81	0
Novembre	686	95%	5	14	52	0
Dicembre	744	100%	4	12	48	0
<u>Totale</u>	8560	98%	4	45	164	278

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	29	120	358	98%
02:00	28	91	358	98%
03:00	26	88	358	98%
04:00	23	102	358	98%
05:00	20	87	358	98%
06:00	17	80	358	98%
07:00	16	76	358	98%
08:00	19	78	358	98%
09:00	28	99	358	98%
10:00	40	116	356	98%
11:00	53	143	354	97%
12:00	65	166	354	97%
13:00	73	173	356	98%
14:00	78	177	355	97%
15:00	81	172	354	97%
16:00	80	172	353	97%
17:00	76	174	357	98%
18:00	68	169	357	98%
19:00	59	150	357	98%
20:00	51	141	357	98%
21:00	45	125	357	98%
22:00	40	113	357	98%
23:00	35	120	357	98%
24:00	31	118	357	98%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	50	158	52	100%
Lunedì	46	160	50	96%
Martedì	43	172	50	96%
Mercoledì	45	174	49	94%
Giovedì	45	170	49	94%
Venerdì	42	168	53	100%
Sabato	46	177	52	100%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	4	6
10	7	11
25	12	19
50	32	47
75	71	66
90	105	81
95	122	86
98	140	92
99	149	93
99.9	168	98
100	177	98
Percentuale validi	98%	97%

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

Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.71
Media delle medie giornaliere	0.71

- (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)
Gennaio	31	100%	0.70	0.70
Febbraio	28	100%	0.78	0.78
Marzo	31	100%	0.70	0.70
Aprile	30	100%	0.72	0.72
Maggio	26	84%	0.70	0.70
Giugno	30	100%	0.72	0.72
Luglio	31	100%	0.70	0.70
Agosto	31	100%	0.70	0.70
Settembre	30	100%	0.72	0.72
Ottobre	31	100%	0.70	0.70
Novembre	29	97%	0.73	0.73
Dicembre	31	100%	0.71	0.71
<u>Totale</u>	359	98%	0.71	0.78

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



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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	0.71	0.78	52	100%
Lunedì	0.71	0.78	51	98%
Martedì	0.72	0.78	50	96%
Mercoledì	0.71	0.78	50	96%
Giovedì	0.72	0.78	51	98%
Venerdì	0.71	0.78	53	100%
Sabato	0.71	0.78	52	100%

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

Percentile	Giornaliero
1	0.70
10	0.70
25	0.70
50	0.70
75	0.72
90	0.73
95	0.78
98	0.78
99	0.78
99.9	0.78
100	0.78
Percentuale validi	98%

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

Ore valide:	8131
Percentuale ore valide:	93%
Giorni validi:	336
Percentuale giorni validi:	92%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	2.1
Media dei massimi giornalieri (b):	2.1
Media delle medie giornaliere (c):	1.3
<u>Media dei valori orari:</u>	1.3

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

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

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
Gennaio	645	87%	25	81%	2.7	3.8	3.9	5.3
Febbraio	664	99%	28	100%	2.8	4.3	4.0	6.1
Marzo	734	99%	31	100%	1.9	3.0	3.2	5.6
Aprile	718	100%	30	100%	1.1	1.7	2.0	4.0
Maggio	740	99%	31	100%	0.7	1.1	1.5	2.9
Giugno	713	99%	30	100%	0.6	0.9	1.3	2.7
Luglio	690	93%	28	90%	0.6	1.0	1.1	2.5
Agosto	741	100%	31	100%	0.5	0.6	0.8	1.9
Settembre	720	100%	30	100%	0.6	1.0	1.2	2.8
Ottobre	742	100%	31	100%	1.0	1.5	1.5	2.8
Novembre	496	69%	19	63%	1.4	1.8	2.0	2.9
Dicembre	528	71%	22	71%	2.1	2.9	3.0	4.1
<u>Totale</u>	8131	93%	336	92%	1.3	4.3	2.1	6.1

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

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

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

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

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	1.4	4.7	342	94%
02:00	1.4	5.3	342	94%
03:00	1.3	4.6	342	94%
04:00	1.3	4.7	341	93%
05:00	1.2	4.1	340	93%
06:00	1.2	4.0	341	93%
07:00	1.3	4.0	340	93%
08:00	1.4	5.6	339	93%
09:00	1.4	4.9	337	92%
10:00	1.4	4.6	335	92%
11:00	1.3	6.1	333	91%
12:00	1.2	4.8	333	91%
13:00	1.1	4.5	336	92%
14:00	1.0	4.6	335	92%
15:00	1.0	5.1	335	92%
16:00	1.0	4.5	336	92%
17:00	1.0	4.3	340	93%
18:00	1.1	4.5	340	93%
19:00	1.3	5.1	341	93%
20:00	1.5	5.1	340	93%
21:00	1.5	5.0	341	93%
22:00	1.5	4.8	340	93%
23:00	1.5	4.6	341	93%
24:00	1.5	4.5	341	93%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	1.2	4.2	48	92%
Lunedì	1.2	4.8	47	90%
Martedì	1.3	4.8	47	90%
Mercoledì	1.3	5.3	48	92%
Giovedì	1.3	5.1	47	90%
Venerdì	1.3	5.6	50	94%
Sabato	1.4	6.1	49	94%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	0.3	0.4
10	0.4	0.5
25	0.6	0.6
50	0.9	0.9
75	1.8	1.8
90	2.8	2.7
95	3.3	3.0
98	3.8	3.4
99	4.0	3.6
99.9	4.9	4.3
100	6.1	4.3
Percentuale validi	93%	92%

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

Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.13
Media delle medie giornaliere	0.13

- (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)
Gennaio	31	100%	0.21	0.21
Febbraio	28	100%	0.24	0.24
Marzo	31	100%	0.21	0.21
Aprile	30	100%	0.07	0.07
Maggio	26	84%	0.07	0.07
Giugno	30	100%	0.07	0.07
Luglio	31	100%	0.07	0.07
Agosto	31	100%	0.07	0.07
Settembre	30	100%	0.07	0.07
Ottobre	31	100%	0.21	0.21
Novembre	29	97%	0.08	0.08
Dicembre	31	100%	0.21	0.21
<u>Totale</u>	359	98%	0.13	0.24

- (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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.55
Media delle medie giornaliere	0.56

- (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)
Gennaio	31	100%	1.34	1.34
Febbraio	28	100%	1.13	1.13
Marzo	31	100%	0.55	0.55
Aprile	30	100%	0.28	0.28
Maggio	26	84%	0.08	0.08
Giugno	30	100%	0.04	0.04
Luglio	31	100%	0.04	0.04
Agosto	31	100%	0.03	0.03
Settembre	30	100%	0.07	0.07
Ottobre	31	100%	0.10	0.10
Novembre	29	97%	1.06	1.06
Dicembre	31	100%	1.92	1.92
<u>Totale</u>	359	98%	0.55	1.92

- (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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	3.10
Media delle medie giornaliere	3.15

- (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)
Gennaio	31	100%	2.08	2.08
Febbraio	28	100%	2.38	2.38
Marzo	31	100%	3.48	3.48
Aprile	30	100%	0.72	0.72
Maggio	26	84%	0.95	0.95
Giugno	30	100%	2.17	2.17
Luglio	31	100%	10.48	10.48
Agosto	31	100%	6.28	6.28
Settembre	30	100%	2.17	2.17
Ottobre	31	100%	2.08	2.08
Novembre	29	97%	2.27	2.27
Dicembre	31	100%	2.10	2.10
<u>Totale</u>	359	98%	3.10	10.48

- (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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.007
Media delle medie giornaliere	0.007

(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)
Gennaio	31	100%	0.013	0.013
Febbraio	28	100%	0.010	0.010
Marzo	31	100%	0.012	0.012
Aprile	30	100%	0.007	0.007
Maggio	26	84%	0.003	0.003
Giugno	30	100%	0.004	0.004
Luglio	31	100%	0.005	0.005
Agosto	31	100%	0.002	0.002
Settembre	30	100%	0.005	0.005
Ottobre	31	100%	0.008	0.008
Novembre	29	97%	0.008	0.008
Dicembre	31	100%	0.011	0.011
<u>Totale</u>	359	98%	0.007	0.013

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	33
<u>Media delle medie giornaliere</u>	33
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	64
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	24-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: Alba - Tanaro
Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
Gennaio	31	100%	56	119	16
Febbraio	28	100%	54	111	16
Marzo	31	100%	34	60	3
Aprile	30	100%	24	56	1
Maggio	26	84%	17	40	0
Giugno	30	100%	21	37	0
Luglio	31	100%	33	80	2
Agosto	31	100%	21	32	0
Settembre	30	100%	20	53	2
Ottobre	31	100%	35	101	8
Novembre	29	97%	32	130	3
Dicembre	31	100%	44	72	13
<u>Totale</u>	359	98%	33	130	64

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

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	31	101	52	100%
Lunedì	30	79	51	98%
Martedì	32	111	50	96%
Mercoledì	33	82	50	96%
Giovedì	33	91	51	98%
Venerdì	35	119	53	100%
Sabato	35	130	52	100%

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

Percentile	Giornaliero
1	5
10	10
25	17
50	28
75	44
90	60
95	70
98	89
99	96
99.9	130
100	130
Percentuale validi	98%

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BORGO S: DALMAZZO

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8668
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	361
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	5
Media dei massimi giornalieri (b):	5
Media delle medie giornaliere (c):	4
Media dei valori orari:	4
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (350)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (350)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (125)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (500)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (500)</u>	0

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

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Zolfo (SO2)
 (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
Gennaio	742	100%	31	100%	5	8	7	12	0	0	0
Febbraio	670	100%	28	100%	4	5	7	10	0	0	0
Marzo	739	99%	31	100%	3	5	5	8	0	0	0
Aprile	717	100%	30	100%	2	3	3	5	0	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	3	5	4	11	0	0	0
Giugno	683	95%	28	93%	3	4	4	13	0	0	0
Luglio	729	98%	30	97%	2	3	3	4	0	0	0
Agosto	740	99%	31	100%	3	4	4	5	0	0	0
Settembre	704	98%	29	97%	4	6	5	14	0	0	0
Ottobre	740	99%	31	100%	5	8	7	13	0	0	0
Novembre	718	100%	30	100%	6	8	8	11	0	0	0
Dicembre	744	100%	31	100%	5	9	8	12	0	0	0
<u>Totale</u>	8668	99%	361	99%	4	9	5	14	0	0	0

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

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

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

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

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	3	9	361	99%
02:00	3	9	361	99%
03:00	3	9	361	99%
04:00	3	9	361	99%
05:00	3	8	361	99%
06:00	3	8	361	99%
07:00	3	9	361	99%
08:00	4	10	361	99%
09:00	4	12	361	99%
10:00	4	10	357	98%
11:00	4	10	356	98%
12:00	4	12	357	98%
13:00	4	14	359	98%
14:00	4	13	359	98%
15:00	4	12	362	99%
16:00	4	13	361	99%
17:00	4	11	363	99%
18:00	4	10	364	100%
19:00	4	12	364	100%
20:00	4	11	364	100%
21:00	4	9	364	100%
22:00	3	9	363	99%
23:00	3	8	363	99%
24:00	3	8	363	99%

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	4	11	51	98%
Lunedì	4	14	51	98%
Martedì	4	11	52	100%
Mercoledì	4	11	51	98%
Giovedì	4	12	51	98%
Venerdì	4	13	53	100%
Sabato	4	12	52	100%

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	1	1
10	2	2
25	2	2
50	3	4
75	5	5
90	6	6
95	7	7
98	8	8
99	9	8
99.9	12	9
100	14	9
Percentuale validi	99%	99%

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8723
Percentuale ore valide:	100%
Giorni validi:	364
Percentuale giorni validi:	100%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	69
Media dei massimi giornalieri (b):	68
Media delle medie giornaliere (c):	37
<u>Media dei valori orari:</u>	37
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / 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
Gennaio	742	100%	31	100%	50	82	91	126	0	0
Febbraio	670	100%	28	100%	49	68	98	129	0	0
Marzo	741	100%	31	100%	42	62	80	123	0	0
Aprile	719	100%	30	100%	31	47	64	100	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	30	51	59	101	0	0
Giugno	719	100%	30	100%	30	46	61	98	0	0
Luglio	743	100%	31	100%	28	39	52	78	0	0
Agosto	740	99%	31	100%	23	31	43	76	0	0
Settembre	704	98%	29	97%	32	47	59	86	0	0
Ottobre	740	99%	31	100%	39	52	67	98	0	0
Novembre	719	100%	30	100%	41	58	67	85	0	0
Dicembre	744	100%	31	100%	50	68	81	105	0	0
<u>Totale</u>	8723	100%	364	100%	37	82	69	129	0	0

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

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

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

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

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	30	83	364	100%
02:00	27	98	364	100%
03:00	26	87	364	100%
04:00	25	77	364	100%
05:00	26	94	364	100%
06:00	29	84	364	100%
07:00	37	86	364	100%
08:00	44	91	364	100%
09:00	43	111	364	100%
10:00	40	100	359	98%
11:00	39	79	360	99%
12:00	38	88	362	99%
13:00	35	89	361	99%
14:00	34	88	361	99%
15:00	36	99	363	99%
16:00	40	98	362	99%
17:00	46	126	364	100%
18:00	52	124	365	100%
19:00	52	129	365	100%
20:00	47	125	365	100%
21:00	42	105	365	100%
22:00	38	99	365	100%
23:00	34	100	365	100%
24:00	32	101	365	100%

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	30	98	52	100%
Lunedì	36	125	52	100%
Martedì	38	123	52	100%
Mercoledì	39	119	51	98%
Giovedì	41	126	52	100%
Venerdì	40	118	53	100%
Sabato	36	129	52	100%

Stazione: Borgo S. D. - Giovanni XXIII
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	8	17
10	15	23
25	23	27
50	33	35
75	48	46
90	64	54
95	76	61
98	87	65
99	96	67
99.9	118	82
100	129	82
Percentuale validi	100%	100%

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

Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.72
Media delle medie giornaliere	0.72

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

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

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	31	100%	0.70	0.70
Febbraio	26	93%	0.78	0.78
Marzo	29	94%	0.70	0.70
Aprile	30	100%	0.73	0.73
Maggio	31	100%	0.70	0.70
Giugno	29	97%	0.73	0.73
Luglio	31	100%	0.70	0.70
Agosto	31	100%	0.70	0.70
Settembre	30	100%	0.73	0.73
Ottobre	31	100%	0.70	0.70
Novembre	29	97%	0.73	0.73
Dicembre	31	100%	0.70	0.70
<u>Totale</u>	359	98%	0.72	0.78

- (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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.07
Media delle medie giornaliere	0.07

- (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)
Gennaio	31	100%	0.07	0.07
Febbraio	26	93%	0.08	0.08
Marzo	29	94%	0.07	0.07
Aprile	30	100%	0.07	0.07
Maggio	31	100%	0.07	0.07
Giugno	29	97%	0.07	0.07
Luglio	31	100%	0.07	0.07
Agosto	31	100%	0.07	0.07
Settembre	30	100%	0.07	0.07
Ottobre	31	100%	0.07	0.07
Novembre	29	97%	0.08	0.08
Dicembre	31	100%	0.07	0.07
<u>Totale</u>	359	98%	0.07	0.08

- (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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.66
Media delle medie giornaliere	0.65

- (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)
Gennaio	31	100%	1.46	1.46
Febbraio	26	93%	1.35	1.35
Marzo	29	94%	0.99	0.99
Aprile	30	100%	0.25	0.25
Maggio	31	100%	0.10	0.10
Giugno	29	97%	0.05	0.05
Luglio	31	100%	0.04	0.04
Agosto	31	100%	0.03	0.03
Settembre	30	100%	0.07	0.07
Ottobre	31	100%	0.55	0.55
Novembre	29	97%	1.34	1.34
Dicembre	31	100%	1.70	1.70
<u>Totale</u>	359	98%	0.66	1.70

- (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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	2.42
Media delle medie giornaliere	2.43

(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)
Gennaio	31	100%	3.47	3.47
Febbraio	26	93%	2.62	2.62
Marzo	29	94%	2.28	2.28
Aprile	30	100%	0.73	0.73
Maggio	31	100%	9.10	9.10
Giugno	29	97%	2.28	2.28
Luglio	31	100%	2.08	2.08
Agosto	31	100%	0.68	0.68
Settembre	30	100%	2.18	2.18
Ottobre	31	100%	0.68	0.68
Novembre	29	97%	2.29	2.29
Dicembre	31	100%	0.68	0.68
<u>Totale</u>	359	98%	2.42	9.10

(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:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	0.005
Media delle medie giornaliere	0.005

- (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)
Gennaio	31	100%	0.008	0.008
Febbraio	26	93%	0.006	0.006
Marzo	29	94%	0.010	0.010
Aprile	30	100%	0.004	0.004
Maggio	31	100%	0.003	0.003
Giugno	29	97%	0.002	0.002
Luglio	31	100%	0.003	0.003
Agosto	31	100%	0.002	0.002
Settembre	30	100%	0.004	0.004
Ottobre	31	100%	0.005	0.005
Novembre	29	97%	0.004	0.004
Dicembre	31	100%	0.005	0.005
<u>Totale</u>	359	98%	0.005	0.010

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

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

Giorni validi:	359
Percentuale giorni validi:	98%
Media delle medie mensili (a):	27
<u>Media delle medie giornaliere</u>	27
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	31
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: Polveri PM10 - Basso Volume
 (microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
Gennaio	31	100%	37	87	9
Febbraio	26	93%	39	82	5
Marzo	29	94%	38	97	5
Aprile	30	100%	21	63	1
Maggio	31	100%	17	40	0
Giugno	29	97%	20	41	0
Luglio	31	100%	34	55	2
Agosto	31	100%	16	36	0
Settembre	30	100%	19	46	0
Ottobre	31	100%	31	87	6
Novembre	29	97%	23	78	2
Dicembre	31	100%	30	52	1
<u>Totale</u>	359	98%	27	97	31

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

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	26	87	51	98%
Lunedì	25	61	51	98%
Martedì	26	87	52	100%
Mercoledì	26	62	52	100%
Giovedì	28	69	51	98%
Venerdì	30	95	52	98%
Sabato	28	97	50	96%

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

Percentile	Giornaliero
1	5
10	7
25	14
50	23
75	37
90	48
95	61
98	76
99	82
99.9	97
100	97
Percentuale validi	98%

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI BRA

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Monossido di Carbonio (CO)

Ore valide:	8129
Percentuale ore valide:	93%
Giorni validi:	336
Percentuale giorni validi:	92%
Medie 8h valide	8137
Percentuale medie 8 ore valide:	93%
Giorni validi medie 8 ore:	336
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	0.9
Media dei massimi giornalieri (b):	0.9
Media delle medie giornaliere (c):	0.6
Media dei valori orari:	0.6
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.6
Massimo medie 8 ore	2.1
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	0
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h > 10)</u>	0

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Monossido di Carbonio (CO)
(milligrammi / metro cubo)

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
Gennaio	743	100%	31	100%	1.1	1.6	1.8	2.8
Febbraio	670	100%	28	100%	1.0	1.4	1.6	2.8
Marzo	741	100%	31	100%	0.5	1.0	0.9	1.5
Aprile	576	80%	23	77%	0.4	0.6	0.6	1.3
Maggio	742	100%	31	100%	0.3	0.4	0.4	0.8
Giugno	578	80%	23	77%	0.3	0.4	0.4	0.5
Luglio	742	100%	31	100%	0.3	0.4	0.4	0.6
Agosto	738	99%	31	100%	0.3	0.3	0.4	0.5
Settembre	651	90%	26	87%	0.3	0.3	0.4	0.6
Ottobre	742	100%	31	100%	0.5	0.9	0.9	2.0
Novembre	718	100%	30	100%	0.8	1.2	1.4	2.3
Dicembre	488	66%	20	65%	1.3	1.6	2.0	3.0
<u>Totale</u>	8129	93%	336	92%	0.6	1.6	0.9	3.0

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

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

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

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Monossido di Carbonio (CO)

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
Gennaio	744	100%	0.5	1.2	1.8	0
Febbraio	672	100%	0.6	1.0	1.7	0
Marzo	744	100%	0.2	0.5	1.2	0
Aprile	574	80%	0.2	0.4	0.7	0
Maggio	744	100%	0.1	0.3	0.5	0
Giugno	575	80%	0.2	0.3	0.4	0
Luglio	744	100%	0.2	0.3	0.4	0
Agosto	738	99%	0.2	0.3	0.4	0
Settembre	648	90%	0.2	0.3	0.4	0
Ottobre	744	100%	0.3	0.5	1.3	0
Novembre	720	100%	0.4	0.8	1.8	0
Dicembre	490	66%	0.8	1.2	2.1	0
<u>Totale</u>	8137	93%	0.1	0.6	2.1	0

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Monossido di Carbonio (CO)
(milligrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.6	2.1	340	93%
02:00	0.6	2.1	340	93%
03:00	0.5	2.1	340	93%
04:00	0.5	1.7	340	93%
05:00	0.5	1.5	340	93%
06:00	0.5	1.8	340	93%
07:00	0.6	1.8	340	93%
08:00	0.7	2.0	340	93%
09:00	0.6	2.0	339	93%
10:00	0.6	2.4	339	93%
11:00	0.6	1.7	336	92%
12:00	0.5	1.7	341	93%
13:00	0.5	1.7	338	93%
14:00	0.5	1.7	338	93%
15:00	0.5	1.8	333	91%
16:00	0.5	1.8	334	92%
17:00	0.5	2.0	338	93%
18:00	0.6	2.3	339	93%
19:00	0.7	3.0	339	93%
20:00	0.7	2.7	339	93%
21:00	0.7	2.5	339	93%
22:00	0.7	2.2	339	93%
23:00	0.6	2.6	339	93%
24:00	0.6	1.9	339	93%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Monossido di Carbonio (CO)
(milligrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	0.6	2.4	48	92%
Lunedì	0.6	3.0	48	92%
Martedì	0.6	2.1	48	92%
Mercoledì	0.6	2.6	48	92%
Giovedì	0.6	2.3	48	92%
Venerdì	0.6	2.8	48	91%
Sabato	0.6	2.1	48	92%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Monossido di Carbonio (CO)
(milligrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	0.2	0.2
10	0.2	0.3
25	0.3	0.3
50	0.4	0.4
75	0.8	0.8
90	1.2	1.2
95	1.4	1.4
98	1.7	1.4
99	1.8	1.5
99.9	2.4	1.6
100	3.0	1.6
Percentuale validi	93%	92%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8406
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	349
Percentuale giorni validi:	96%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	55
Media dei massimi giornalieri (b):	57
Media delle medie giornaliere (c):	30
<u>Media dei valori orari:</u>	30
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / 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
Gennaio	743	100%	31	100%	54	78	85	145	0	0
Febbraio	671	100%	28	100%	51	71	88	148	0	0
Marzo	742	100%	31	100%	34	60	72	143	0	0
Aprile	708	98%	29	97%	24	45	53	110	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	16	23	33	63	0	0
Giugno	718	100%	30	100%	17	24	32	47	0	0
Luglio	742	100%	31	100%	17	24	33	51	0	0
Agosto	741	100%	31	100%	14	20	27	40	0	0
Settembre	651	90%	26	87%	23	33	52	96	0	0
Ottobre	743	100%	31	100%	31	52	62	114	0	0
Novembre	717	100%	30	100%	37	68	66	131	0	0
Dicembre	488	66%	20	65%	55	64	96	136	0	0
<u>Totale</u>	8406	96%	349	96%	31	78	58	148	0	0

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

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

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

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	28	82	352	96%
02:00	25	79	352	96%
03:00	23	78	352	96%
04:00	22	78	352	96%
05:00	23	80	352	96%
06:00	28	80	352	96%
07:00	35	79	352	96%
08:00	38	90	352	96%
09:00	35	97	351	96%
10:00	30	79	350	96%
11:00	27	79	349	96%
12:00	25	77	352	96%
13:00	23	78	350	96%
14:00	22	75	349	96%
15:00	21	91	344	94%
16:00	23	103	347	95%
17:00	27	113	348	95%
18:00	36	131	350	96%
19:00	43	145	350	96%
20:00	45	148	350	96%
21:00	43	139	350	96%
22:00	38	131	350	96%
23:00	34	97	350	96%
24:00	31	91	350	96%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	23	124	50	96%
Lunedì	31	145	50	96%
Martedì	32	129	50	96%
Mercoledì	32	148	50	96%
Giovedì	32	122	49	94%
Venerdì	34	143	50	94%
Sabato	28	122	50	96%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	5	8
10	10	13
25	15	17
50	24	24
75	40	42
90	61	57
95	73	63
98	88	69
99	103	70
99.9	131	78
100	148	78
Percentuale validi	96%	96%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Arsenico (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	353
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.72
Media delle medie giornaliere	0.72

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Arsenico (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	31	100%	0.70	0.70
Febbraio	27	96%	0.78	0.78
Marzo	30	97%	0.71	0.71
Aprile	29	97%	0.73	0.73
Maggio	27	87%	0.71	0.71
Giugno	29	97%	0.72	0.72
Luglio	31	100%	0.70	0.70
Agosto	31	100%	0.70	0.70
Settembre	30	100%	0.72	0.72
Ottobre	30	97%	0.70	0.70
Novembre	30	100%	0.72	0.72
Dicembre	28	90%	0.70	0.70
<u>Totale</u>	353	97%	0.72	0.78

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Cadmio (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	353
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.16
<u>Media delle medie giornaliere</u>	0.16

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

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Cadmio (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	31	100%	0.35	0.35
Febbraio	27	96%	0.25	0.25
Marzo	30	97%	0.22	0.22
Aprile	29	97%	0.08	0.08
Maggio	27	87%	0.09	0.09
Giugno	29	97%	0.08	0.08
Luglio	31	100%	0.07	0.07
Agosto	31	100%	0.07	0.07
Settembre	30	100%	0.07	0.07
Ottobre	30	97%	0.22	0.22
Novembre	30	100%	0.22	0.22
Dicembre	28	90%	0.24	0.24
<u>Totale</u>	353	97%	0.16	0.35

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	353
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.85
Media delle medie giornaliere	0.84

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Benzo(a)pirene (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	31	100%	1.79	1.79
Febbraio	27	96%	1.99	1.99
Marzo	30	97%	0.96	0.96
Aprile	29	97%	0.27	0.27
Maggio	27	87%	0.06	0.06
Giugno	29	97%	0.04	0.04
Luglio	31	100%	0.04	0.04
Agosto	31	100%	0.03	0.03
Settembre	30	100%	0.06	0.06
Ottobre	30	97%	0.73	0.73
Novembre	30	100%	1.72	1.72
Dicembre	28	90%	2.54	2.54
<u>Totale</u>	353	97%	0.85	2.54

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Nichel (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Giorni validi:	353
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	3.37
Media delle medie giornaliere	3.35

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Nichel (PM10)
(nanogrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	31	100%	4.88	4.88
Febbraio	27	96%	2.49	2.49
Marzo	30	97%	3.67	3.67
Aprile	29	97%	2.30	2.30
Maggio	27	87%	7.43	7.43
Giugno	29	97%	2.27	2.27
Luglio	31	100%	2.08	2.08
Agosto	31	100%	3.48	3.48
Settembre	30	100%	2.17	2.17
Ottobre	30	97%	2.17	2.17
Novembre	30	100%	3.62	3.62
Dicembre	28	90%	3.93	3.93
<u>Totale</u>	353	97%	3.37	7.43

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Piombo (PM10)
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	353
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	0.009
Media delle medie giornaliere	0.009

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

(b) Media annuale dei valori medi giornalieri

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Piombo (PM10)
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	31	100%	0.017	0.017
Febbraio	27	96%	0.014	0.014
Marzo	30	97%	0.014	0.014
Aprile	29	97%	0.007	0.007
Maggio	27	87%	0.004	0.004
Giugno	29	97%	0.004	0.004
Luglio	31	100%	0.005	0.005
Agosto	31	100%	0.003	0.003
Settembre	30	100%	0.007	0.007
Ottobre	30	97%	0.008	0.008
Novembre	30	100%	0.011	0.011
Dicembre	28	90%	0.013	0.013
<u>Totale</u>	353	97%	0.009	0.017

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume
(microgrammi / metro cubo)

Giorni validi:	354
Percentuale giorni validi:	97%
Media delle medie mensili (a):	36
<u>Media delle medie giornaliere</u>	36
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	95
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	14-feb

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
Gennaio	31	100%	68	133	23
Febbraio	27	96%	66	126	19
Marzo	30	97%	46	79	15
Aprile	29	97%	27	84	3
Maggio	28	90%	17	41	0
Giugno	29	97%	18	37	0
Luglio	31	100%	28	54	1
Agosto	31	100%	17	28	0
Settembre	30	100%	15	39	0
Ottobre	30	97%	42	101	9
Novembre	30	100%	40	115	7
Dicembre	28	90%	53	79	18
<u>Totale</u>	354	97%	36	133	95

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

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	33	105	51	98%
Lunedì	35	106	48	92%
Martedì	37	126	50	96%
Mercoledì	36	106	51	98%
Giovedì	37	98	51	98%
Venerdì	41	133	52	98%
Sabato	37	127	51	98%

Stazione: Bra - Piumati
Parametro: Polveri PM10 - Basso Volume
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Giornaliero
1	5
10	10
25	17
50	29
75	53
90	74
95	84
98	101
99	106
99.9	133
100	133
Percentuale validi	97%

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI CUNEO

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8294
Percentuale ore valide:	95%
Giorni validi:	344
Percentuale giorni validi:	94%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	9
Media dei massimi giornalieri (b):	9
Media delle medie giornaliere (c):	5
Media dei valori orari:	5
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (350)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (350)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (125)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (500)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (500)</u>	0

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

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
(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
Gennaio	742	100%	31	100%	7	12	14	33	0	0	0
Febbraio	669	100%	28	100%	7	12	13	23	0	0	0
Marzo	732	98%	30	97%	5	9	12	32	0	0	0
Aprile	717	100%	30	100%	4	6	9	18	0	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	4	10	7	16	0	0	0
Giugno	718	100%	30	100%	3	5	6	10	0	0	0
Luglio	369	50%	15	48%	2	3	4	7	0	0	0
Agosto	706	95%	29	94%	3	4	5	8	0	0	0
Settembre	718	100%	30	100%	3	4	5	11	0	0	0
Ottobre	742	100%	31	100%	5	7	8	17	0	0	0
Novembre	717	100%	30	100%	5	6	10	20	0	0	0
Dicembre	722	97%	29	94%	6	10	14	25	0	0	0
<u>Totale</u>	8294	95%	344	94%	5	12	9	33	0	0	0

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

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

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

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

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	3	33	347	95%
02:00	3	15	347	95%
03:00	3	13	347	95%
04:00	3	13	347	95%
05:00	3	11	347	95%
06:00	3	11	347	95%
07:00	4	14	347	95%
08:00	4	15	347	95%
09:00	5	20	347	95%
10:00	5	25	345	95%
11:00	6	17	339	93%
12:00	7	21	340	93%
13:00	7	32	340	93%
14:00	7	27	344	94%
15:00	7	21	344	94%
16:00	6	24	346	95%
17:00	6	19	346	95%
18:00	5	18	346	95%
19:00	5	16	346	95%
20:00	5	16	347	95%
21:00	4	14	347	95%
22:00	4	12	347	95%
23:00	3	11	347	95%
24:00	3	10	347	95%

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	4	21	49	94%
Lunedì	4	18	49	94%
Martedì	4	20	50	96%
Mercoledì	5	22	49	94%
Giovedì	5	32	49	94%
Venerdì	5	33	49	92%
Sabato	5	24	49	94%

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Zolfo (SO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	1	2
10	2	3
25	3	3
50	4	4
75	6	6
90	8	7
95	11	9
98	13	10
99	15	11
99.9	21	12
100	33	12
Percentuale validi	95%	94%

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

Ore valide:	8505
Percentuale ore valide:	97%
Giorni validi:	352
Percentuale giorni validi:	96%
Medie 8h valide	8517
Percentuale medie 8 ore valide:	97%
Giorni validi medie 8 ore:	353
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	0.9
Media dei massimi giornalieri (b):	0.9
Media delle medie giornaliere (c):	0.6
Media dei valori orari:	0.6
Minimo medie 8 ore	0.1
Media delle medie 8 ore	0.6
Massimo medie 8 ore	1.8
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (10)</u>	0
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h > 10)</u>	0

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

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

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
Gennaio	742	100%	31	100%	1.0	1.5	1.4	2.2
Febbraio	668	99%	28	100%	0.9	1.4	1.3	2.0
Marzo	742	100%	31	100%	0.6	0.7	0.9	1.2
Aprile	719	100%	30	100%	0.5	0.7	0.7	0.9
Maggio	742	100%	31	100%	0.5	0.6	0.7	0.9
Giugno	717	100%	30	100%	0.4	0.6	0.6	0.9
Luglio	729	98%	30	97%	0.3	0.6	0.5	0.8
Agosto	744	100%	31	100%	0.4	0.6	0.6	0.7
Settembre	718	100%	30	100%	0.5	0.6	0.7	0.9
Ottobre	545	73%	21	68%	0.6	0.9	0.9	1.5
Novembre	716	99%	30	100%	0.9	1.2	1.3	2.0
Dicembre	723	97%	29	94%	0.8	1.1	1.3	3.4
<u>Totale</u>	8505	97%	352	96%	0.6	1.5	0.9	3.4

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

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

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

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

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

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
Gennaio	744	100%	0.3	1.0	1.8	0
Febbraio	672	100%	0.3	0.9	1.6	0
Marzo	744	100%	0.2	0.6	0.9	0
Aprile	720	100%	0.2	0.5	0.8	0
Maggio	744	100%	0.2	0.5	0.8	0
Giugno	720	100%	0.2	0.4	0.7	0
Luglio	730	98%	0.1	0.4	0.7	0
Agosto	744	100%	0.1	0.4	0.7	0
Settembre	720	100%	0.2	0.5	0.7	0
Ottobre	539	72%	0.3	0.6	1.2	0
Novembre	720	100%	0.4	0.9	1.6	0
Dicembre	720	97%	0.1	0.8	1.5	0
<u>Totale</u>	8517	97%	0.1	0.6	1.8	0

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.5	1.6	354	97%
02:00	0.5	1.6	354	97%
03:00	0.5	1.5	354	97%
04:00	0.5	1.5	354	97%
05:00	0.4	1.6	354	97%
06:00	0.5	1.6	354	97%
07:00	0.5	1.5	354	97%
08:00	0.6	2.2	354	97%
09:00	0.6	2.6	354	97%
10:00	0.6	3.4	353	97%
11:00	0.6	1.7	353	97%
12:00	0.7	2.0	350	96%
13:00	0.7	2.2	351	96%
14:00	0.7	1.8	355	97%
15:00	0.7	1.7	355	97%
16:00	0.7	1.7	356	98%
17:00	0.7	1.9	356	98%
18:00	0.7	1.8	356	98%
19:00	0.8	1.9	356	98%
20:00	0.7	2.0	356	98%
21:00	0.7	2.0	356	98%
22:00	0.6	2.0	356	98%
23:00	0.6	1.6	355	97%
24:00	0.5	1.6	355	97%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	0.6	1.7	49	94%
Lunedì	0.6	1.6	50	96%
Martedì	0.6	1.8	50	96%
Mercoledì	0.6	1.5	52	100%
Giovedì	0.6	3.4	51	98%
Venerdì	0.6	2.2	50	94%
Sabato	0.6	2.2	50	96%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	0.1	0.2
10	0.3	0.3
25	0.4	0.4
50	0.6	0.6
75	0.8	0.8
90	1.0	1.0
95	1.2	1.1
98	1.4	1.2
99	1.5	1.3
99.9	1.9	1.5
100	3.4	1.5
Percentuale validi	97%	96%

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8648
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	360
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	64
Media dei massimi giornalieri (b):	63
Media delle medie giornaliere (c):	34
<u>Media dei valori orari:</u>	34
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / 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
Gennaio	742	100%	31	100%	56	86	96	139	0	0
Febbraio	669	100%	28	100%	53	77	97	135	0	0
Marzo	740	99%	31	100%	40	65	75	119	0	0
Aprile	652	91%	27	90%	29	41	61	89	0	0
Maggio	743	100%	31	100%	27	38	50	91	0	0
Giugno	718	100%	30	100%	22	33	46	71	0	0
Luglio	740	99%	31	100%	19	26	38	74	0	0
Agosto	744	100%	31	100%	18	29	34	57	0	0
Settembre	719	100%	30	100%	28	44	54	83	0	0
Ottobre	742	100%	31	100%	34	46	63	85	0	0
Novembre	716	99%	30	100%	38	52	66	86	0	0
Dicembre	723	97%	29	94%	48	67	84	165	0	0
<u>Totale</u>	8648	99%	360	99%	34	86	64	165	0	0

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

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

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

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

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	23	89	361	99%
02:00	21	88	361	99%
03:00	20	92	361	99%
04:00	20	84	361	99%
05:00	21	84	361	99%
06:00	26	91	361	99%
07:00	34	87	361	99%
08:00	40	119	361	99%
09:00	40	129	361	99%
10:00	38	165	359	98%
11:00	38	92	357	98%
12:00	38	97	355	97%
13:00	36	92	356	98%
14:00	34	96	359	98%
15:00	35	108	359	98%
16:00	38	124	361	99%
17:00	43	139	361	99%
18:00	49	133	362	99%
19:00	52	135	362	99%
20:00	47	131	362	99%
21:00	40	130	362	99%
22:00	34	120	362	99%
23:00	29	99	361	99%
24:00	27	89	361	99%

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	27	89	52	100%
Lunedì	33	119	51	98%
Martedì	36	126	51	98%
Mercoledì	35	121	51	98%
Giovedì	38	165	51	98%
Venerdì	37	112	52	98%
Sabato	33	135	52	100%

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	6	12
10	12	18
25	19	23
50	29	31
75	46	43
90	63	54
95	76	64
98	89	72
99	98	75
99.9	128	86
100	165	86
Percentuale validi	99%	99%

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Ozono (O3)

Ore valide:	8382
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	345
Percentuale giorni validi:	95%
Medie 8h valide	8370
Percentuale medie 8 ore valide:	96%
Giorni validi medie 8 ore:	343
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:	60
Minimo medie 8 ore	5
Media delle medie 8 ore	61
Massimo medie 8 ore	151
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	210
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h > 120)</u>	37
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello informazione (180)</u>	0
<u>Numero di valori orari superiori al livello allarme (240)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (240 per almeno 3 ore consecutive)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un valore superiore al livello allarme (240)</u>	0
<u>AOT40 per la protezione della vegetazione</u>	22941
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	91%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1003
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	25251
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	35284
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	95%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2093
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	37020

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Ozono (O3)
 (microgrammi / 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
Gennaio	742	100%	31	100%	41	74	65	90	0	0	0	18
Febbraio	668	99%	28	100%	58	88	89	111	0	0	0	24
Marzo	668	90%	27	87%	68	100	95	146	0	0	0	26
Aprile	719	100%	30	100%	80	98	109	129	0	0	0	30
Maggio	649	87%	26	84%	68	92	99	135	0	0	0	24
Giugno	624	87%	25	83%	85	115	118	155	0	0	0	25
Luglio	742	100%	31	100%	93	114	132	166	0	0	0	31
Agosto	744	100%	31	100%	75	103	105	140	0	0	0	31
Settembre	719	100%	30	100%	63	106	94	144	0	0	0	27
Ottobre	742	100%	31	100%	37	52	63	87	0	0	0	9
Novembre	642	89%	26	87%	27	62	49	84	0	0	0	4
Dicembre	723	97%	29	94%	32	55	54	76	0	0	0	6
<u>Totale</u>	8382	96%	345	95%	61	115	89	166	0	0	0	255

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

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

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

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

Stazione: Cuneo - Alpini
Parametro: Ozono (O3)

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
Gennaio	744	100%	11	41	85	0
Febbraio	672	100%	15	59	100	0
Marzo	662	89%	11	67	124	2
Aprile	720	100%	34	81	122	3
Maggio	639	86%	15	69	127	10
Giugno	621	86%	23	84	147	64
Luglio	744	100%	41	93	151	103
Agosto	744	100%	32	75	133	12
Settembre	720	100%	14	63	136	16
Ottobre	744	100%	10	37	70	0
Novembre	640	89%	5	27	74	0
Dicembre	720	97%	7	32	71	0
<u>Totale</u>	8370	96%	5	61	151	210

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	59	116	350	96%
02:00	60	117	350	96%
03:00	60	115	350	96%
04:00	59	112	350	96%
05:00	57	110	350	96%
06:00	52	99	350	96%
07:00	45	97	350	96%
08:00	43	93	349	96%
09:00	49	106	349	96%
10:00	57	125	348	95%
11:00	62	135	347	95%
12:00	69	145	346	95%
13:00	75	159	346	95%
14:00	78	157	347	95%
15:00	79	155	349	96%
16:00	77	162	349	96%
17:00	72	166	349	96%
18:00	64	150	349	96%
19:00	58	148	350	96%
20:00	55	148	350	96%
21:00	54	135	351	96%
22:00	55	115	351	96%
23:00	57	112	351	96%
24:00	57	114	351	96%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	64	148	50	96%
Lunedì	61	148	48	92%
Martedì	59	150	49	94%
Mercoledì	63	152	49	94%
Giovedì	60	156	48	92%
Venerdì	56	166	50	94%
Sabato	62	159	51	98%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	7	10
10	18	27
25	36	40
50	59	62
75	82	80
90	102	96
95	116	102
98	130	106
99	140	110
99.9	152	115
100	166	115
Percentuale validi	96%	95%

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

Giorni validi:	341
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili (a):	0.72
Media delle medie giornaliere	0.71

(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)
Gennaio	30	97%	0.70	0.70
Febbraio	28	100%	0.78	0.78
Marzo	25	81%	0.70	0.70
Aprile	30	100%	0.72	0.72
Maggio	23	74%	0.70	0.70
Giugno	26	87%	0.73	0.73
Luglio	29	94%	0.70	0.70
Agosto	31	100%	0.70	0.70
Settembre	29	97%	0.72	0.72
Ottobre	31	100%	0.70	0.70
Novembre	29	97%	0.73	0.73
Dicembre	30	97%	0.70	0.70
<u>Totale</u>	341	93%	0.72	0.78

(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:	8329
Percentuale ore valide:	95%
Giorni validi:	343
Percentuale giorni validi:	94%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	1.6
Media dei massimi giornalieri (b):	1.6
Media delle medie giornaliere (c):	0.8
<u>Media dei valori orari:</u>	0.8

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

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

Mese	Ore valide	Ore valide %	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	MedMax (c)	AbsMax (d)
Gennaio	741	100%	31	100%	1.3	3.2	2.6	5.0
Febbraio	663	99%	28	100%	1.4	3.0	2.7	5.4
Marzo	668	90%	28	90%	1.0	1.7	1.9	3.4
Aprile	599	83%	24	80%	0.5	0.7	1.0	1.9
Maggio	739	99%	31	100%	0.6	0.8	0.9	1.4
Giugno	707	98%	29	97%	0.8	1.4	1.5	5.3
Luglio	738	99%	31	100%	0.8	1.2	1.4	3.3
Agosto	744	100%	31	100%	0.4	0.6	0.8	1.6
Settembre	718	100%	30	100%	0.5	0.7	0.9	1.6
Ottobre	741	100%	31	100%	0.8	2.7	2.7	44.0
Novembre	663	92%	27	90%	0.7	1.3	1.3	2.7
Dicembre	608	82%	22	71%	0.8	1.2	1.7	3.8
<u>Totale</u>	8329	95%	343	94%	0.8	3.2	1.6	44.0

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

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

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

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

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	0.7	4.4	349	96%
02:00	0.6	5.4	349	96%
03:00	0.5	4.7	349	96%
04:00	0.5	3.4	349	96%
05:00	0.5	3.2	349	96%
06:00	0.5	3.3	349	96%
07:00	0.5	3.3	349	96%
08:00	0.6	3.6	348	95%
09:00	0.8	5.0	348	95%
10:00	0.9	4.0	346	95%
11:00	0.9	3.8	343	94%
12:00	1.0	8.0	342	94%
13:00	1.0	5.7	339	93%
14:00	0.9	4.6	340	93%
15:00	0.9	5.3	341	93%
16:00	0.9	3.8	347	95%
17:00	0.9	3.6	349	96%
18:00	1.0	3.7	349	96%
19:00	1.0	4.2	349	96%
20:00	1.1	3.9	349	96%
21:00	1.1	44.0	349	96%
22:00	0.9	4.6	349	96%
23:00	0.8	4.5	349	96%
24:00	0.7	4.3	349	96%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	0.7	3.3	49	94%
Lunedì	0.8	44.0	47	90%
Martedì	0.8	5.3	49	94%
Mercoledì	0.8	4.3	49	94%
Giovedì	0.8	5.4	49	94%
Venerdì	0.9	8.0	51	96%
Sabato	0.8	4.6	49	94%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	0.2	0.3
10	0.3	0.4
25	0.4	0.5
50	0.7	0.7
75	1.0	0.9
90	1.4	1.3
95	1.9	1.7
98	2.6	2.3
99	3.1	2.7
99.9	4.6	3.2
100	44.0	3.2
Percentuale validi	95%	94%

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

Giorni validi:	341
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili (a):	0.07
Media delle medie giornaliere	0.07

- (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)
Gennaio	30	97%	0.07	0.07
Febbraio	28	100%	0.08	0.08
Marzo	25	81%	0.07	0.07
Aprile	30	100%	0.07	0.07
Maggio	23	74%	0.07	0.07
Giugno	26	87%	0.07	0.07
Luglio	29	94%	0.07	0.07
Agosto	31	100%	0.07	0.07
Settembre	29	97%	0.07	0.07
Ottobre	31	100%	0.07	0.07
Novembre	29	97%	0.08	0.08
Dicembre	30	97%	0.07	0.07
<u>Totale</u>	341	93%	0.07	0.08

- (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:	341
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili (a):	0.34
Media delle medie giornaliere	0.35

- (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)
Gennaio	30	97%	0.92	0.92
Febbraio	28	100%	0.66	0.66
Marzo	25	81%	0.36	0.36
Aprile	30	100%	0.17	0.17
Maggio	23	74%	0.09	0.09
Giugno	26	87%	0.04	0.04
Luglio	29	94%	0.04	0.04
Agosto	31	100%	0.04	0.04
Settembre	29	97%	0.05	0.05
Ottobre	31	100%	0.27	0.27
Novembre	29	97%	0.46	0.46
Dicembre	30	97%	0.96	0.96
<u>Totale</u>	341	93%	0.34	0.96

- (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:	341
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili (a):	4.26
Media delle medie giornaliere	4.12

(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)
Gennaio	30	97%	6.52	6.52
Febbraio	28	100%	5.49	5.49
Marzo	25	81%	7.98	7.98
Aprile	30	100%	3.62	3.62
Maggio	23	74%	8.73	8.73
Giugno	26	87%	2.62	2.62
Luglio	29	94%	2.27	2.27
Agosto	31	100%	2.08	2.08
Settembre	29	97%	2.27	2.27
Ottobre	31	100%	2.08	2.08
Novembre	29	97%	3.78	3.78
Dicembre	30	97%	3.62	3.62
<u>Totale</u>	341	93%	4.26	8.73

(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:	341
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili (a):	0.005
Media delle medie giornaliere	0.005

(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)
Gennaio	30	97%	0.011	0.011
Febbraio	28	100%	0.004	0.004
Marzo	25	81%	0.010	0.010
Aprile	30	100%	0.004	0.004
Maggio	23	74%	0.005	0.005
Giugno	26	87%	0.003	0.003
Luglio	29	94%	0.004	0.004
Agosto	31	100%	0.002	0.002
Settembre	29	97%	0.004	0.004
Ottobre	31	100%	0.006	0.006
Novembre	29	97%	0.004	0.004
Dicembre	30	97%	0.004	0.004
<u>Totale</u>	341	93%	0.005	0.011

(a) Si calcola la media dei valori giornalieri

(b) Si calcola il massimo valore giornaliero

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

Giorni validi:	341
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili (a):	27
<u>Media delle medie giornaliere</u>	27
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	31
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: Polveri PM10 - Basso Volume
(microgrammi / metro cubo)

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
Gennaio	30	97%	36	88	8
Febbraio	28	100%	39	79	7
Marzo	25	81%	41	92	7
Aprile	30	100%	23	46	0
Maggio	23	74%	19	43	0
Giugno	26	87%	18	41	0
Luglio	29	94%	29	56	1
Agosto	31	100%	19	37	0
Settembre	29	97%	17	45	0
Ottobre	31	100%	31	87	6
Novembre	29	97%	22	68	2
Dicembre	30	97%	25	44	0
<u>Totale</u>	341	93%	27	92	31

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

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	24	82	46	88%
Lunedì	24	58	50	96%
Martedì	25	79	49	94%
Mercoledì	24	60	48	92%
Giovedì	29	83	51	98%
Venerdì	31	92	49	92%
Sabato	29	92	48	92%

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

Percentile	Giornaliero
1	5
10	7
25	13
50	23
75	35
90	47
95	66
98	80
99	87
99.9	92
100	92
Percentuale validi	93%

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

Giorni validi:	226
Percentuale giorni validi:	62%
Media delle medie mensili (a):	16
Media delle medie giornaliere	16

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

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

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	0	0%	—	—
Febbraio	0	0%	—	—
Marzo	0	0%	—	—
Aprile	0	0%	—	—
Maggio	20	65%	11	22
Giugno	26	87%	12	32
Luglio	31	100%	18	33
Agosto	30	97%	11	22
Settembre	28	93%	10	26
Ottobre	30	97%	28	80
Novembre	30	100%	18	59
Dicembre	31	100%	17	33
<u>Totale</u>	226	62%	16	80

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

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	16	69	32	62%
Lunedì	15	42	30	58%
Martedì	13	33	34	65%
Mercoledì	15	42	33	63%
Giovedì	15	34	33	63%
Venerdì	19	59	31	58%
Sabato	19	80	33	63%

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

Percentile	Giornaliero
1	5
10	5
25	7
50	13
75	21
90	30
95	41
98	56
99	69
99.9	80
100	80
Percentuale validi	62%

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI FOSSANO

Stazione: Fossano - Regina
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8649
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	360
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	50
Media dei massimi giornalieri (b):	50
Media delle medie giornaliere (c):	29
<u>Media dei valori orari:</u>	29
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Fossano - Regina
Parametro: Biossido di Azoto (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
Gennaio	742	100%	31	100%	44	62	67	105	0	0
Febbraio	670	100%	28	100%	46	67	81	125	0	0
Marzo	731	98%	30	97%	33	61	65	127	0	0
Aprile	708	98%	30	100%	23	31	43	66	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	21	29	37	56	0	0
Giugno	673	93%	28	93%	20	27	38	56	0	0
Luglio	733	99%	30	97%	20	27	35	61	0	0
Agosto	742	100%	31	100%	17	33	32	54	0	0
Settembre	718	100%	30	100%	24	33	44	64	0	0
Ottobre	726	98%	30	97%	26	36	52	88	0	0
Novembre	720	100%	30	100%	32	54	48	89	0	0
Dicembre	744	100%	31	100%	45	58	63	109	0	0
<u>Totale</u>	8649	99%	360	99%	29	67	50	127	0	0

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

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

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

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

Stazione: Fossano - Regina
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	24	75	361	99%
02:00	22	68	361	99%
03:00	20	69	361	99%
04:00	22	69	361	99%
05:00	23	69	361	99%
06:00	27	67	361	99%
07:00	32	82	361	99%
08:00	34	75	360	99%
09:00	34	78	360	99%
10:00	32	81	360	99%
11:00	30	82	355	97%
12:00	29	73	359	98%
13:00	26	66	362	99%
14:00	24	67	360	99%
15:00	24	67	358	98%
16:00	26	74	358	98%
17:00	30	77	362	99%
18:00	36	101	360	99%
19:00	41	122	360	99%
20:00	39	125	361	99%
21:00	37	127	362	99%
22:00	33	97	362	99%
23:00	29	87	362	99%
24:00	26	83	361	99%

Stazione: Fossano - Regina
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	24	101	52	100%
Lunedì	29	109	51	98%
Martedì	31	110	51	98%
Mercoledì	30	122	51	98%
Giovedì	31	101	50	96%
Venerdì	31	127	53	100%
Sabato	29	125	52	100%

Stazione: Fossano - Regina
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	7	12
10	12	16
25	17	20
50	25	25
75	38	37
90	52	48
95	62	54
98	72	60
99	80	61
99.9	107	67
100	127	67
Percentuale validi	99%	99%

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI MONDOVI'

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

Ore valide:	8697
Percentuale ore valide:	99%
Giorni validi:	363
Percentuale giorni validi:	99%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	44
Media dei massimi giornalieri (b):	44
Media delle medie giornaliere (c):	23
<u>Media dei valori orari:</u>	23
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Mondovi' - Marinai
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
(microgrammi / 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
Gennaio	743	100%	31	100%	45	65	72	99	0	0
Febbraio	671	100%	28	100%	41	66	79	101	0	0
Marzo	739	99%	31	100%	26	40	58	93	0	0
Aprile	676	94%	28	93%	17	28	42	68	0	0
Maggio	742	100%	31	100%	10	16	27	54	0	0
Giugno	718	100%	30	100%	12	18	27	57	0	0
Luglio	743	100%	31	100%	13	17	29	50	0	0
Agosto	741	100%	31	100%	11	16	21	42	0	0
Settembre	718	100%	30	100%	15	23	30	45	0	0
Ottobre	742	100%	31	100%	21	31	38	55	0	0
Novembre	720	100%	30	100%	26	34	44	59	0	0
Dicembre	744	100%	31	100%	38	48	60	76	0	0
<u>Totale</u>	8697	99%	363	99%	23	66	44	101	0	0

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

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

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

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

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	17	71	365	100%
02:00	15	71	365	100%
03:00	14	70	365	100%
04:00	13	69	365	100%
05:00	14	70	365	100%
06:00	17	70	365	100%
07:00	26	71	365	100%
08:00	33	74	365	100%
09:00	32	101	364	100%
10:00	28	87	359	98%
11:00	25	74	360	99%
12:00	23	79	362	99%
13:00	21	92	359	98%
14:00	19	79	355	97%
15:00	18	71	356	98%
16:00	19	75	357	98%
17:00	22	87	359	98%
18:00	27	99	359	98%
19:00	32	101	362	99%
20:00	33	97	365	100%
21:00	31	92	365	100%
22:00	27	90	365	100%
23:00	23	78	365	100%
24:00	20	82	365	100%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	18	83	52	100%
Lunedì	22	101	51	98%
Martedì	24	93	51	98%
Mercoledì	24	97	52	100%
Giovedì	24	99	52	100%
Venerdì	25	101	53	100%
Sabato	22	94	52	100%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	3	6
10	7	9
25	10	13
50	17	18
75	31	32
90	48	43
95	58	48
98	69	54
99	75	58
99.9	93	66
100	101	66
Percentuale validi	99%	99%

CENTRALINA DI MONITORAGGIO DI SALICETO

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
 (microgrammi / metro cubo)

Ore valide:	8194
Percentuale ore valide:	94%
Giorni validi:	338
Percentuale giorni validi:	93%
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	27
Media dei massimi giornalieri (b):	28
Media delle medie giornaliere (c):	17
<u>Media dei valori orari:</u>	16
<u>Numero di superamenti livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello orario protezione della salute (200)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (400)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello allarme (400)</u>	0

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

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
(microgrammi / 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
Gennaio	742	100%	31	100%	32	62	51	87	0	0
Febbraio	671	100%	28	100%	30	46	52	73	0	0
Marzo	737	99%	31	100%	18	34	31	54	0	0
Aprile	718	100%	30	100%	12	17	22	38	0	0
Maggio	739	99%	31	100%	8	12	15	28	0	0
Giugno	719	100%	30	100%	8	12	13	21	0	0
Luglio	643	86%	26	84%	8	10	15	21	0	0
Agosto	635	85%	26	84%	7	9	13	23	0	0
Settembre	716	99%	30	100%	9	13	16	26	0	0
Ottobre	610	82%	24	77%	13	20	26	44	0	0
Novembre	521	72%	20	67%	24	37	37	55	0	0
Dicembre	743	100%	31	100%	29	42	43	60	0	0
<u>Totale</u>	8194	94%	338	93%	17	62	28	87	0	0

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

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

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

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

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Biossido di Azoto (NO₂)
(microgrammi / metro cubo)

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	16	52	343	94%
02:00	15	52	342	94%
03:00	14	54	342	94%
04:00	13	57	342	94%
05:00	13	69	341	93%
06:00	14	78	341	93%
07:00	17	81	341	93%
08:00	19	81	340	93%
09:00	18	71	341	93%
10:00	17	60	336	92%
11:00	15	61	333	91%
12:00	14	72	338	93%
13:00	13	60	341	93%
14:00	12	57	341	93%
15:00	12	62	342	94%
16:00	13	61	344	94%
17:00	16	70	343	94%
18:00	19	79	344	94%
19:00	22	87	344	94%
20:00	23	77	344	94%
21:00	22	74	343	94%
22:00	21	64	343	94%
23:00	19	63	343	94%
24:00	18	57	342	94%

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	14	60	48	92%
Lunedì	16	71	47	90%
Martedì	17	70	48	92%
Mercoledì	16	87	48	92%
Giovedì	17	75	50	96%
Venerdì	18	77	49	92%
Sabato	17	81	48	92%

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Biossido di Azoto (NO2)
 (microgrammi / metro cubo)

Percentile	Orario	Giornaliero
1	3	5
10	5	7
25	7	8
50	12	12
75	22	24
90	35	32
95	42	36
98	50	42
99	57	47
99.9	75	62
100	87	62
Percentuale validi	94%	93%

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Ozono (O3)

Ore valide:	8392
Percentuale ore valide:	96%
Giorni validi:	348
Percentuale giorni validi:	95%
Medie 8h valide	8399
Percentuale medie 8 ore valide:	96%
Giorni validi medie 8 ore:	348
Media delle medie mensili dei massimi giornalieri (a):	93
Media dei massimi giornalieri (b):	93
Media delle medie giornaliere (c):	54
Media dei valori orari:	54
Minimo medie 8 ore	5
Media delle medie 8 ore	54
Massimo medie 8 ore	152
<u>Numero di superamenti livello protezione della salute su medie 8 ore (120)</u>	125
<u>Numero di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (max media 8h > 120)</u>	28
<u>Numero di superamenti livello informazione (180)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un superamento livello informazione (180)</u>	0
<u>Numero di valori orari superiori al livello allarme (240)</u>	0
<u>Numero di superamenti livello allarme (240 per almeno 3 ore consecutive)</u>	0
<u>Numero di giorni con almeno un valore superiore al livello allarme (240)</u>	0
<u>AOT40 per la protezione della vegetazione</u>	22637
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	98%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	1077
AOT40 stimato per la protezione della vegetazione	23205
<u>AOT40 per la protezione delle foreste</u>	38760
Percentuale dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	96%
Numero dati disponibili per il calcolo dell'AOT40	2113
AOT40 stimato per la protezione delle foreste	40283

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

(b) Media annuale dei massimi giornalieri

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

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Ozono (O3)
(microgrammi / 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
Gennaio	742	100%	31	100%	33	68	64	94	0	0	0	7
Febbraio	671	100%	28	100%	46	81	86	108	0	0	0	17
Marzo	667	90%	27	87%	62	102	96	140	0	0	0	24
Aprile	718	100%	30	100%	72	100	108	127	0	0	0	30
Maggio	743	100%	31	100%	72	104	103	132	0	0	0	31
Giugno	719	100%	30	100%	72	86	109	141	0	0	0	30
Luglio	691	93%	29	94%	81	93	131	159	0	0	0	29
Agosto	636	85%	26	84%	66	91	110	136	0	0	0	26
Settembre	716	99%	30	100%	55	86	107	160	0	0	0	26
Ottobre	742	100%	31	100%	38	66	79	104	0	0	0	11
Novembre	604	84%	24	80%	29	43	61	86	0	0	0	1
Dicembre	743	100%	31	100%	25	43	57	78	0	0	0	1
<u>Totale</u>	8392	96%	348	95%	54	104	93	160	0	0	0	233

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

Stazione: Saliceto - Moizo
Parametro: Ozono (O3)

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
Gennaio	744	100%	5	33	85	0
Febbraio	672	100%	6	46	99	0
Marzo	666	90%	8	62	124	4
Aprile	720	100%	12	71	122	5
Maggio	744	100%	12	72	126	8
Giugno	720	100%	19	72	131	9
Luglio	694	93%	22	81	147	77
Agosto	632	85%	9	67	127	4
Settembre	720	100%	8	55	152	18
Ottobre	744	100%	7	38	90	0
Novembre	599	83%	6	28	77	0
Dicembre	744	100%	5	26	65	0
<u>Totale</u>	8399	96%	5	54	152	125

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

Ora	Media	Massimo	Validi	Validi %
01:00	36	105	351	96%
02:00	35	108	350	96%
03:00	34	107	350	96%
04:00	32	105	350	96%
05:00	31	103	349	96%
06:00	29	103	349	96%
07:00	28	102	349	96%
08:00	33	100	348	95%
09:00	43	108	349	96%
10:00	57	128	347	95%
11:00	69	144	341	93%
12:00	77	149	346	95%
13:00	83	149	350	96%
14:00	86	155	350	96%
15:00	87	158	351	96%
16:00	86	160	352	96%
17:00	82	160	351	96%
18:00	74	156	352	96%
19:00	66	142	352	96%
20:00	58	131	352	96%
21:00	50	121	351	96%
22:00	45	119	351	96%
23:00	41	117	351	96%
24:00	39	110	350	96%

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	55	145	50	96%
Lunedì	57	147	50	96%
Martedì	55	154	49	94%
Mercoledì	56	149	49	94%
Giovedì	53	143	50	96%
Venerdì	52	159	50	94%
Sabato	54	160	50	96%

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

Percentile	Orario	Giornaliero
1	6	9
10	11	24
25	23	36
50	49	56
75	84	72
90	103	82
95	114	87
98	126	93
99	133	100
99.9	154	104
100	160	104
Percentuale validi	96%	95%

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

Giorni validi:	327
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili (a):	0.72
Media delle medie giornaliere	0.72

(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)
Gennaio	31	100%	0.70	0.70
Febbraio	22	79%	0.80	0.80
Marzo	31	100%	0.70	0.70
Aprile	28	93%	0.73	0.73
Maggio	23	74%	0.70	0.70
Giugno	28	93%	0.73	0.73
Luglio	30	97%	0.70	0.70
Agosto	23	74%	0.70	0.70
Settembre	28	93%	0.74	0.74
Ottobre	31	100%	0.70	0.70
Novembre	21	70%	0.73	0.73
Dicembre	31	100%	0.70	0.70
<u>Totale</u>	327	90%	0.72	0.80

(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:	327
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili (a):	0.11
Media delle medie giornaliere	0.11

(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)
Gennaio	31	100%	0.21	0.21
Febbraio	22	79%	0.33	0.33
Marzo	31	100%	0.07	0.07
Aprile	28	93%	0.07	0.07
Maggio	23	74%	0.07	0.07
Giugno	28	93%	0.07	0.07
Luglio	30	97%	0.07	0.07
Agosto	23	74%	0.07	0.07
Settembre	28	93%	0.07	0.07
Ottobre	31	100%	0.07	0.07
Novembre	21	70%	0.14	0.14
Dicembre	31	100%	0.07	0.07
<u>Totale</u>	327	90%	0.11	0.33

(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:	327
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili (a):	1.09
Media delle medie giornaliere	1.09

- (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)
Gennaio	31	100%	2.57	2.57
Febbraio	22	79%	2.88	2.88
Marzo	31	100%	1.17	1.17
Aprile	28	93%	0.51	0.51
Maggio	23	74%	0.12	0.12
Giugno	28	93%	0.06	0.06
Luglio	30	97%	0.04	0.04
Agosto	23	74%	0.08	0.08
Settembre	28	93%	0.11	0.11
Ottobre	31	100%	0.46	0.46
Novembre	21	70%	2.04	2.04
Dicembre	31	100%	3.06	3.06
<u>Totale</u>	327	90%	1.09	3.06

- (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:	327
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili (a):	2.35
Media delle medie giornaliere	2.31

- (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)
Gennaio	31	100%	0.68	0.68
Febbraio	22	79%	0.80	0.80
Marzo	31	100%	2.08	2.08
Aprile	28	93%	2.38	2.38
Maggio	23	74%	4.95	4.95
Giugno	28	93%	3.93	3.93
Luglio	30	97%	3.62	3.62
Agosto	23	74%	3.06	3.06
Settembre	28	93%	4.03	4.03
Ottobre	31	100%	0.68	0.68
Novembre	21	70%	1.35	1.35
Dicembre	31	100%	0.68	0.68
<u>Totale</u>	327	90%	2.35	4.95

- (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:	327
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili (a):	0.008
Media delle medie giornaliere	0.008

- (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)
Gennaio	31	100%	0.013	0.013
Febbraio	22	79%	0.013	0.013
Marzo	31	100%	0.009	0.009
Aprile	28	93%	0.004	0.004
Maggio	23	74%	0.003	0.003
Giugno	28	93%	0.005	0.005
Luglio	30	97%	0.004	0.004
Agosto	23	74%	0.001	0.001
Settembre	28	93%	0.002	0.002
Ottobre	31	100%	0.008	0.008
Novembre	21	70%	0.010	0.010
Dicembre	31	100%	0.023	0.023
<u>Totale</u>	327	90%	0.008	0.023

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

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

Giorni validi:	327
Percentuale giorni validi:	90%
Media delle medie mensili (a):	28
<u>Media delle medie giornaliere</u>	29
<u>Numero di superamenti livello giornaliero protezione della salute (50)</u>	41
Data del 35simo superamento livello giornaliero protezione della salute (50)	06-dic

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

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

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)	Sup. lim. 50
Gennaio	31	100%	54	98	16
Febbraio	22	79%	48	80	9
Marzo	31	100%	29	55	4
Aprile	28	93%	20	42	0
Maggio	23	74%	17	41	0
Giugno	28	93%	18	34	0
Luglio	30	97%	25	42	0
Agosto	23	74%	18	32	0
Settembre	28	93%	12	42	0
Ottobre	31	100%	26	95	3
Novembre	21	70%	31	92	2
Dicembre	31	100%	42	73	7
<u>Totale</u>	327	90%	28	98	41

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

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	29	95	48	92%
Lunedì	29	65	46	88%
Martedì	27	89	45	87%
Mercoledì	27	97	48	92%
Giovedì	29	83	48	92%
Venerdì	29	98	46	87%
Sabato	32	93	46	88%

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

Percentile	Giornaliero
1	5
10	9
25	15
50	24
75	39
90	55
95	67
98	83
99	93
99.9	98
100	98
Percentuale validi	90%

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

Giorni validi:	218
Percentuale giorni validi:	60%
Media delle medie mensili (a):	18
Media delle medie giornaliere	18

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

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

Mese	Giorni validi	Giorni validi %	Media (a)	MaxMed (b)
Gennaio	0	0%	—	—
Febbraio	0	0%	—	—
Marzo	0	0%	—	—
Aprile	0	0%	—	—
Maggio	22	71%	12	25
Giugno	27	90%	11	26
Luglio	31	100%	17	31
Agosto	31	100%	10	23
Settembre	23	77%	7	27
Ottobre	29	94%	24	78
Novembre	24	80%	26	68
Dicembre	31	100%	38	66
<u>Totale</u>	218	60%	18	78

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

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

Giorno	Media	Massimo	Giorni validi	Giorni validi %
Domenica	20	78	29	56%
Lunedì	17	48	33	63%
Martedì	15	52	32	62%
Mercoledì	18	59	31	60%
Giovedì	17	45	33	63%
Venerdì	20	53	30	57%
Sabato	23	70	30	58%

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

Percentile	Giornaliero
1	5
10	5
25	7
50	14
75	25
90	41
95	49
98	65
99	68
99.9	78
100	78
Percentuale validi	60%