

# Dati di qualità dell'aria della città di Palermo

## Bollettino riepilogativo mensile

### MAGGIO 2013

#### Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)

Media 24 h (µg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco	Giulio Cesare	Castelnuovo	Di Blasi	CEP
01 mag 2013	0	2		4	2
02 mag 2013		2		2	1
03 mag 2013		2		5	1
04 mag 2013	1	1		3	1
05 mag 2013	0	0		3	1
06 mag 2013	0	2		4	1
07 mag 2013		1		1	0
08 mag 2013	1	2		4	1
09 mag 2013	1	2		2	1
10 mag 2013	0	1		2	1
11 mag 2013	0	1		2	1
12 mag 2013	0	1		0	1
13 mag 2013		2		2	1
14 mag 2013		1		7	1
15 mag 2013	0	1		4	2
16 mag 2013		1		4	0
17 mag 2013		1		6	1
18 mag 2013	2	2		1	1
19 mag 2013	0	0		0	0
20 mag 2013	1	2		2	1
21 mag 2013	2	2		5	1
22 mag 2013	1	2		1	1
23 mag 2013	0	2		5	0
24 mag 2013	1	2	1	4	1
25 mag 2013	1	2	1	1	0
26 mag 2013	1	1	2		1
27 mag 2013	1	6	2	2	1
28 mag 2013	2			2	1
29 mag 2013	0	8		3	1
30 mag 2013	1	6	1	2	1
31 mag 2013	1	4	1	1	1
efficienza mensile %	77	97	19	97	100
media mensile	1	2	2	3	1
n° sup. del limite su 24 h nel mese	0	0	0	0	0
n° sup. del limite su 24 h nell'anno	0	0	0	0	0
media progressiva dall'inizio dell'anno	1	3	2	3	1

#### Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)

Media 1 h max (µg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco	Indipendenza	Giulio Cesare	Castelnuovo	Unità d'Italia	Torrelunga	Belgio	Di Blasi	CEP
01 mag 2013	29	69	97		79	78	97	107	49
02 mag 2013	43	66	100		85		78	125	58
03 mag 2013	38	65	84		65	65	69	100	39
04 mag 2013	39	54	102		64	75	69	87	44
05 mag 2013	14		68		59	57	58	75	28
06 mag 2013	6		105		33	50	49	96	16
07 mag 2013	19	53	91		54	64	55	118	32
08 mag 2013	74	61	106		85	119	111	147	53
09 mag 2013	41	56	96		66	93	84	111	45
10 mag 2013	48	51	90		61	96	68	94	
11 mag 2013	38	47	74		66	87	69	94	
12 mag 2013	20	52	58		41	65	60	90	
13 mag 2013	7	42	62		32	40	49	107	
14 mag 2013	40	47	95		51	95	60	93	
15 mag 2013	59	67	105		86	77	119	153	
16 mag 2013	20	51	82		75	41	93	90	
17 mag 2013	24	49	82		67	74	69	106	
18 mag 2013	20	70	102		106	65	113	101	
19 mag 2013	15	46	79		54	59	73	82	
20 mag 2013	40	49	89		73	83	96	79	
21 mag 2013	33	58	98		71	73	94	102	
22 mag 2013	28	48	79		72	76	124	117	
23 mag 2013	7	43	80		34	28	56	90	
24 mag 2013	15	50	79	54	53	37	77	99	21
25 mag 2013	23	41	75	58	56	39	89	93	30
26 mag 2013	16	31	71	49	39	64	46	83	20
27 mag 2013	31	46	79	67		84	94	97	34
28 mag 2013	22	56	129		66	92	104	111	29
29 mag 2013	31	52	114		58	93	77	103	34
30 mag 2013	7		81	58	35	39	42	110	32
31 mag 2013	8		112	64	38	37	57	95	37
efficienza mensile %	99	93	100	26	99	99	100	99	54
valore max mensile	74	70	129	67	106	119	124	153	58
n° sup. del limite orario nel mese	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n° sup. del limite orario nell'anno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
media progressiva dall'inizio dell'anno	13	43	54	40	40	36	46	64	24

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Condizioni aggiuntive	Data di entrata in vigore del limite
Limite orario per la protezione della salute umana	1 ora	350 µg/m <sup>3</sup>	da non superare più di 24 volte per anno civile	01/01/2005
Limite giornaliero per la protezione della salute umana	24 ore	125 µg/m <sup>3</sup>	da non superare più di 3 volte per anno civile	01/01/2005
Limite per la protezione degli ecosistemi	Anno civile e inverno (1 ott-31 mar)	20 µg/m <sup>3</sup>	-	19/07/2001
Soglia di allarme	3 ore consecutive	500 µg/m <sup>3</sup>	-	-

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Condizioni aggiuntive	Data di entrata in vigore del limite
Limite orario per la protezione della salute umana NO <sub>2</sub>	1 ora	200 µg/m <sup>3</sup>	da non superare più di 18 volte per anno civile	01/01/2010
Limite annuale per la protezione della salute umana NO <sub>2</sub>	Anno civile	40 µg/m <sup>3</sup>	-	01/01/2010
Limite per la protezione della vegetazione NOx	Anno civile	30 µg/m <sup>3</sup>	-	19/07/2001
Soglia di allarme NO <sub>2</sub>	3 ore consecutive	400 µg/m <sup>3</sup>	-	-

### Monossido di carbonio (CO)

Media 8 h max (mg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco	Indipendenza	Giulio Cesare	Castelnuovo	Unità d'Italia	Torrelunga	Belgio	Di Blasi	CEP
01 mag 2013		0,4	0,9		0,5	0,3	0,4	1,3	0,5
02 mag 2013		0,6	0,9		1,1		0,7	1,4	1,9
03 mag 2013		0,9	1,3		1	0,4	0,7	1,4	2
04 mag 2013	0,2	1	0,7		0,5	0,5	0,4	0,6	0,3
05 mag 2013	0,1		0,8		0,3	0,4	0,3	0,6	0,4
06 mag 2013	0,1		1		0,2	0,3	0,3	0,9	0,2
07 mag 2013	0,2	1	0,9		0,2	0,2	0,6	0,7	
08 mag 2013	0,3	0,8	1		1,3	0,5	0,7	1,4	
09 mag 2013	0,2	1,5	0,5		0,6	0,4	0,5	0,8	0,7
10 mag 2013	0,2	1	0,6		0,6	0,4	0,5	0,8	0,3
11 mag 2013	0,2	0,7	0,5		0,4	0,3	0,4	0,8	0,3
12 mag 2013	0,2	0,4	0,4		0,2	0,1	0,5	0,9	0,2
13 mag 2013		0,6	0,6		0,1	0,1	0,8	0,8	0,2
14 mag 2013	0,6	0,8	0,7		0,6	0,2	0,9	0,5	0,3
15 mag 2013	0,3	1,4	1,3		1,3	0,4	0,7	2,3	0,5
16 mag 2013	0,1	1,3	0,8		0,7	0,3	0,4	0,7	0,4
17 mag 2013	0,1	0,8	0,6		0,6	0,2	0,8	0,5	0,4
18 mag 2013	0,2	1,4	1,2		0,8	0,2	0,6	0,6	0,5
19 mag 2013	0,1	1,2	1,2		0,8	0,2	0,6	0,4	0,3
20 mag 2013	0,2	0,6	0,5		0,6	0,3	0,4	0,5	0,3
21 mag 2013	0,2	2,1	1,3		0,6	0,3	0,5	0,9	0,6
22 mag 2013	0,3	1,8	1,3		0,8	0,3	0,8	0,8	0,5
23 mag 2013	0,1	0,7	0,6		0,2	0,2	0,2	0,6	0,3
24 mag 2013	0,1	1,2	0,8	1,1	0,2	0,1	0,3	0,8	0,1
25 mag 2013	0,1	0,7	0,5		0,3	0,1	0,3	0,4	0,2
26 mag 2013	0,2	0,2	0,3	0,5	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2
27 mag 2013	0,1	0,5	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4	0,7	0,3
28 mag 2013	0,3	1,8	1,1		0,4	0,6	0,7	1,1	0,7
29 mag 2013	0,1	0,8	0,7		0,4	0,4	0,3	0,7	0,5
30 mag 2013	0,1	0,5	0,6	0,6	0,1	0,3	0,2	1	
31 mag 2013	0,1		1	0,4	0,2	0,2	0,3	0,7	
efficienza mensile %	91	93	100	22	99	99	100	99	92
valore max mensile	0,6	2,1	1,3	1,1	1,3	0,6	0,9	2,3	2,0
n° sup. del limite su 8 h nell'anno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
valore max dall'inizio dell'anno	2,2	2,1	2,9	1,9	2,0	1,3	2,5	2,3	2,0

### Polveri sottili (PM10)

Media 24 h (µg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco	Indipendenza	Giulio Cesare	Castelnuovo	Unità d'Italia	Torrelunga	Belgio	Di Blasi	CEP
01 mag 2013	38	58			48		49	56	69
02 mag 2013	34	53	58		56		49	63	64
03 mag 2013	36	49	56		49		52	65	55
04 mag 2013	32	46			48		46	49	46
05 mag 2013	25				39		35	39	31
06 mag 2013	10	25	22		23		19	24	20
07 mag 2013	11	27	28		25		22	30	22
08 mag 2013	17	28	30		33		30	67	58
09 mag 2013	15	28	29	34	25		27	47	28
10 mag 2013	17	22	26	23	25		24	35	32
11 mag 2013	13	24	28	32	21		26	30	31
12 mag 2013	13	27	29	28	22		23	26	29
13 mag 2013	18	35	32	31	24		27	70	30
14 mag 2013	13	26	27	23	27		20	42	29
15 mag 2013	26	37	41	37	33		31	41	
16 mag 2013	21		48	45	40		36	45	43
17 mag 2013	16		35	36	32			42	30
18 mag 2013	29	31	48	46	44			49	39
19 mag 2013	29	60	55	64	43			48	29
20 mag 2013	15	30	27	29	23		23	32	28
21 mag 2013	19	42	34	34	33		26	45	33
22 mag 2013	35	90	91	72	86		67	88	97
23 mag 2013	12	38	39	39	30		29	34	29
24 mag 2013	11	28		27	20		16	26	22
25 mag 2013		22		21	16		14	23	19
26 mag 2013		20		21	18		19	21	19
27 mag 2013	7	24		23	21		21	26	32
28 mag 2013		38	37	31	30		19	34	33
29 mag 2013	23	28	32		26		25	35	31
30 mag 2013	6	19	20	19	14		16	22	16
31 mag 2013			21	18	13		13	23	17
efficienza mensile %	87	87	77	71	100	0	90	100	97
media mensile	20	35	37	33	32	0	29	41	35
n° sup. del limite 24 h nel mese	0	4	4	2	2	0	2	6	5
n° sup. del limite 24 h nell'anno	1	6	11	9	4	1	5	15	11
n° sup. limite 24 h nell'anno al netto di eventi eccezionali	0	3	6	4	1	0	1	9	4
media progressiva dall'inizio dell'anno	14	28	32	31	27	30	26	36	28

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Condizioni aggiuntive	Data di entrata in vigore del limite
Limite per la protezione della salute umana	media massima giornaliera su 8 ore	10 mg/m <sup>3</sup>	-	01/01/2005

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Condizioni aggiuntive	Data di entrata in vigore del limite
Limite giornaliero per la protezione della salute umana	24 ore	50 µg/m <sup>3</sup>	da non superare più di 35 volte per anno civile	01/01/2005
Limite annuale per la protezione della salute umana	Anno civile	40 µg/m <sup>3</sup>	-	01/01/2005

### Ozono (O<sub>3</sub>)

Medie 1 h max e media 8 h max (µg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco		Castelnuovo	
	media 1 h max	media 8 h max	media 1 h max	media 8 h max
01 mag 2013	97	86		
02 mag 2013	84	81		
03 mag 2013	87	76		
04 mag 2013	81	75		
05 mag 2013	89	84		
06 mag 2013	96	94		
07 mag 2013	91	90		
08 mag 2013	106	96		
09 mag 2013	95	89		
10 mag 2013	92	87		
11 mag 2013	87	83		
12 mag 2013	84	82		
13 mag 2013	88			
14 mag 2013	88	86		
15 mag 2013	73	63		
16 mag 2013	84	80		
17 mag 2013	92	84		
18 mag 2013	80	76		
19 mag 2013	86	81		
20 mag 2013	78	71		
21 mag 2013	75	64		
22 mag 2013	88	78		
23 mag 2013	84	83		
24 mag 2013	90	88		
25 mag 2013	90	84	74	69
26 mag 2013	87	83	71	65
27 mag 2013	80	78	59	54
28 mag 2013	97	90		
29 mag 2013	84	90		
30 mag 2013	78	77	59	56
31 mag 2013	82	79	68	56
efficienza mensile %	99		23	
valore max mensile	106	96	74	69
n° sup. del limite orario nel mese	0	-	0	-
n° sup. del limite orario nell'anno	0	-	0	-
n° sup. del limite su 8 h nel mese	-	0	-	0
n° sup. del limite su 8 h nell'anno	-	0	-	0
media progressiva dall'inizio dell'anno	67	-	30	-

### Benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)





Media 24 h (µg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco	Castelnuovo	Di Blasi
01 mag 2013			3
02 mag 2013			4
03 mag 2013			4
04 mag 2013			3
05 mag 2013			1
06 mag 2013			3
07 mag 2013			3
08 mag 2013			5
09 mag 2013			3
10 mag 2013			4
11 mag 2013			3
12 mag 2013			2
13 mag 2013			2
14 mag 2013			3
15 mag 2013			6
16 mag 2013			
17 mag 2013			3
18 mag 2013	0,7		3
19 mag 2013	0,3		1
20 mag 2013			3
21 mag 2013	0,8		3
22 mag 2013			
23 mag 2013		2	
24 mag 2013			3
25 mag 2013		1	2
26 mag 2013		1	1
27 mag 2013		2	3
28 mag 2013			4
29 mag 2013			3
30 mag 2013	0,2	2	3
31 mag 2013	0,3	2	4
efficienza mensile %	16	19	90
media mensile	0	2	3
media mobile annua	1	3	4

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Condizioni aggiuntive	Data di entrata in vigore del limite
Valore bersaglio per la protezione della salute umana	media massima giornaliera su 8 ore	120 µg/m <sup>3</sup>	da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni	2010
Soglia di informazione	media 1 ora	180 µg/m <sup>3</sup>	-	-
Soglia di allarme	media 1 ora	240 µg/m <sup>3</sup>	-	-
Limite per la protezione dei beni materiali	1 anno	40 µg/m <sup>3</sup>	-	-

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Condizioni aggiuntive	Data di entrata in vigore del limite
Limite annuale per la protezione della salute umana	Anno civile	5 µg/m <sup>3</sup>	-	01/01/2010

## LEGENDA

-  valore non disponibile e/o non calcolabile
-  qualità dell'aria scadente
-  qualità dell'aria pessima
-  qualità dell'aria scadente per evento eccezionale
- 0 valore al di sotto del limite di rilevabilità

**media 24 h:** media aritmetica delle medie orarie rilevate dalle ore 0 alle ore 24.

**media 1 h max:** valore massimo delle medie orarie rilevate tra le ore 0 e le ore 24 del giorno corrente.

**media 8 h max:** valore massimo delle medie su 8 ore calcolate ogni ora, tra le ore 0 e le 24 del giorno corrente, sulla base delle 8 ore precedenti.

**efficienza:** rapporto tra il numero di dati validi ed il numero di dati teoricamente rilevabili nello stesso intervallo di tempo

## NOTA

I dati riportati sono stati calcolati sulla base delle informazioni possedute alla data di redazione del presente bollettino e potrebbero, pertanto, subire variazioni a seguito di verifiche e/o controlli effettuati in tempi successivi.

Tutti i dati sono validati con riserva.