

# Dati di qualità dell'aria della città di Palermo

## Bollettino riepilogativo mensile

### APRILE 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 apr 2013	1		1	4	1
02 apr 2013	0		0	3	0
03 apr 2013	1		5	4	1
04 apr 2013	1		3	3	1
05 apr 2013	1		0	2	1
06 apr 2013	2		3	4	1
07 apr 2013	2		0	0	1
08 apr 2013	1		1	2	1
09 apr 2013	1		2	3	1
10 apr 2013	2			3	1
11 apr 2013	1		1	3	1
12 apr 2013	2		4	5	1
13 apr 2013	1		5	1	1
14 apr 2013	2		3	4	1
15 apr 2013	1		5	4	1
16 apr 2013	3		6	5	1
17 apr 2013			2	3	1
18 apr 2013	2		5	3	1
19 apr 2013	5	2	5	4	2
20 apr 2013	2	1	5	5	2
21 apr 2013	0	0	1	2	1
22 apr 2013	1	1	1	4	2
23 apr 2013	1	1	2		2
24 apr 2013	2	3	4		
25 apr 2013	1	0	1	0	
26 apr 2013	1	1	2	3	
27 apr 2013	1	1	3	5	
28 apr 2013	1	2	7	1	
29 apr 2013	0	2	1	6	
30 apr 2013	1	1	3	4	1
efficienza mensile %	97	40	97	93	80
media mensile	1	1	3	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 apr 2013	18	71	76	50	49	41	66	83	38
02 apr 2013	9	50	61	25	39	42	93	79	23
03 apr 2013	11	55	84	62	52	68	59	97	17
04 apr 2013	65	76	89	86	77	104	97	150	65
05 apr 2013	19	58	85	60	53	52	61	104	19
06 apr 2013	35	60	75	53	52	78	76	90	33
07 apr 2013	22	54	52	33	23	29	29	60	22
08 apr 2013	17	62	72	45	44	50	52	107	19
09 apr 2013	53	74	80	84	72	95	72	112	49
10 apr 2013	26	85	118	87	75	103	108	146	43
11 apr 2013	61	71	94	73	61	95	77	130	52
12 apr 2013	117	99	113	101	73	95	100	146	67
13 apr 2013	41	66	95	67	71	81	88	97	55
14 apr 2013	51	61	67	59	54	75	69	94	31
15 apr 2013	107	73	106	87	68	103	81	132	72
16 apr 2013	101	73	105	100	76	133	110	133	54
17 apr 2013		69	96	69	64	92	66	137	55
18 apr 2013	69	89	119	96	80	124	92	141	56
19 apr 2013	86	94	107	89	77	107	96	141	47
20 apr 2013	80		109	95	83	131	88	112	54
21 apr 2013	31		90	66	50	67	67	103	29
22 apr 2013	18		74	62	62	101	78	111	44
23 apr 2013	28	74	79	78		68	80		27
24 apr 2013	68	87	102	118	95	114	114		45
25 apr 2013	27	76	96	91	76	98	102	113	35
26 apr 2013	28	66	103	90	68	97	110	141	45
27 apr 2013	57	63	75	72		58	57	85	58
28 apr 2013	17	64	101	90	81	75	80	101	55
29 apr 2013	19	72	134	101	83	36	103	138	45
30 apr 2013	40	72	95	105	96	61	60	107	67
efficienza mensile %	98	93	98	98	97	100	100	97	99
valore max mensile	117	99	134	118	96	133	114	150	72
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	14	46	55	40	42	37	47	64	25

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 apr 2013	0,1	0,7	0,5	0,4	0,2	0,2	0,3	0,5	0,8
02 apr 2013	0,1	0,7	0,5	0,4	0,3	0,1	0,4	0,4	0,9
03 apr 2013	0,1	0,7	0,9	0,3	0,3	0,1	0,4	1,1	0,1
04 apr 2013	0,3	0,7	1,3	0,3	0,8	0,4	0,8	1,9	0,3
05 apr 2013	0,2	0,5	1	0,3	0,5	0,2	0,5	1,2	0,3
06 apr 2013	0,1		0,7	0,3	0,5	0,2	0,3	1,1	0,4
07 apr 2013	0,1		0,3	0,1	0,3	0,1	0,2	0,3	0,5
08 apr 2013	0,1		0,8	0,3	0,3	0,2	0,5	1	0,1
09 apr 2013	0,2	0,2	0,9	0,4	0,6	0,4	0,5	0,8	0,3
10 apr 2013	0,2	0,2	1,4	0,8	0,6	0,4	0,8	1,1	0,3
11 apr 2013	0,2	0,3	1,1	0,4	0,6	0,3	0,4	1,5	1,3
12 apr 2013	0,2	0,5	1,2	0,3	0,8	0,5	0,7	1,4	1,3
13 apr 2013	0,3	0,3	0,9	0,3	0,7	0,4	0,8	0,9	0,4
14 apr 2013	0,1	0,5	0,4	0,1	0,3	0,2	0,4	0,6	0,4
15 apr 2013	0,3	0,5	0,8	0,2	0,9	0,4	0,7	1,1	0,5
16 apr 2013	0,4	0,8	0,9	0,4	0,9	0,4	0,8	1,2	0,2
17 apr 2013		0,6	0,6		0,7	0,1	0,5	1,6	0,9
18 apr 2013	0,6	0,4	0,9	0,3	1	0,2	0,7	1,4	0,6
19 apr 2013	2,2	0,9	1,1	0,8	0,7	0,2	0,7	1,6	0,2
20 apr 2013	1,2		0,9	0,8	0,6	0,1	0,7	1,6	0,3
21 apr 2013	0,2		0,6	0,2	0,2	0,1	0,4	0,6	0,4
22 apr 2013	0,3		0,8	0,2	0,5	0,3	0,7	0,8	0,2
23 apr 2013	0,2	0,7	1	0,3	0,7		0,6		0,9
24 apr 2013	0,3	1,4	2,3	1,6	1,7	0,7	1,1		0,7
25 apr 2013	0,2	1,3	2,2		1,6	0,6	1	1,4	0,5
26 apr 2013	0,2	1,2	1,1		0,7	0,4	0,7	1,2	0,7
27 apr 2013	0,1	0,7	0,5		0,3	0,3	0,4	0,7	0,7
28 apr 2013	0,1	0,7	0,9		0,5	0,2	0,4	0,8	0,4
29 apr 2013	0,2	1,2	1,8	0,7	0,9	0,2	0,5	0,9	0,2
30 apr 2013		0,4	0,6	0,2	0,7	0,2	0,2	1,4	0,4
efficienza mensile %	95	84	100	83	100	97	100	97	99
valore max mensile	2,2	1,4	2,3	1,6	1,7	0,7	1,1	1,9	1,3
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	2,1	1,9

### 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 apr 2013	7	19		24	19		15	21	28
02 apr 2013	10	13		16	14		14	16	17
03 apr 2013	4	17	21	18	17		19	21	15
04 apr 2013	16	27	34	33	27		35	35	32
05 apr 2013	21	36	42	44	37		46	40	33
06 apr 2013	16	24	28	35	21		23	33	31
07 apr 2013	6	22	21	22	24		18	21	21
08 apr 2013	23	22	23	23	21		19	27	20
09 apr 2013		17	20	20	22		21	24	17
10 apr 2013	7	24	32	26	22		36	28	23
11 apr 2013	16	32	39	41	34		32	38	38
12 apr 2013	21	36	42	40	38		39	43	41
13 apr 2013	10	21		23	18		35	23	21
14 apr 2013	9	17		26	17		18	23	26
15 apr 2013	16	15		30	27		28	34	32
16 apr 2013	14	15		33	24		33	36	37
17 apr 2013	20	16		30	27		27	38	46
18 apr 2013	15	16	30	29	25		33	33	32
19 apr 2013	33		37	38	30		32	38	
20 apr 2013	26		34	49	42		34	45	37
21 apr 2013	13			34	32		21	36	24
22 apr 2013	8			20	18		17	31	22
23 apr 2013	11	25		30	30		20	41	30
24 apr 2013	19	45	54	51	40		39	55	42
25 apr 2013	16	41	43	39	31		33	39	38
26 apr 2013	17	41	43	39	34		32	47	36
27 apr 2013	20	35	36	38	34		31	37	34
28 apr 2013	21	36	40	47	31		29	38	38
29 apr 2013	29		54	50	37		42	45	52
30 apr 2013	19	43		33	32		28	42	44
efficienza mensile %	97	83	63	100	100	0	100	100	97
media mensile	16	26	35	33	27	0	28	34	31
n° sup. del limite 24 h nel mese	0	0	2	1	0	0	0	1	1
n° sup. del limite 24 h nell'anno	1	2	7	7	2	1	3	9	6
n° sup. limite 24 h nell'anno al netto di eventi eccezionali	0	0	3	3	0	0	0	5	0
media progressiva dall'inizio dell'anno	13	26	31	31	26	30	26	34	27

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 apr 2013	85	83	54	51
02 apr 2013	83	83	48	43
03 apr 2013	86	84	53	49
04 apr 2013	83	82	48	38
05 apr 2013	83	80	49	41
06 apr 2013	82	74	40	33
07 apr 2013	94	87	46	43
08 apr 2013	88	84	56	45
09 apr 2013	100	94	63	58
10 apr 2013	94	90	62	54
11 apr 2013	80	74	58	54
12 apr 2013	74	64	53	42
13 apr 2013	81	75	69	56
14 apr 2013	82	74	57	48
15 apr 2013	81	75	54	43
16 apr 2013	87	77	58	46
17 apr 2013			61	54
18 apr 2013			67	57
19 apr 2013	112	94	69	55
20 apr 2013	105	86	60	53
21 apr 2013	77	72	63	56
22 apr 2013	79	76	61	56
23 apr 2013	73	67	59	49
24 apr 2013	89	77	55	41
25 apr 2013	106	95	89	54
26 apr 2013	88	84	64	55
27 apr 2013	84	76	61	50
28 apr 2013	85	79	61	48
29 apr 2013	88	83	68	58
30 apr 2013	87		63	59
efficienza mensile %	94		100	
valore max mensile	112	95	89	59
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	66	-	28	-

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





Media 24 h (µg/m<sup>3</sup>)

Data	Boccadifalco	Castelnuovo	Di Blasi
01 apr 2013	1	2	2
02 apr 2013		2	2
03 apr 2013		2	
04 apr 2013		3	4
05 apr 2013	1	3	3
06 apr 2013	1	2	3
07 apr 2013	1	1	1
08 apr 2013	1	2	3
09 apr 2013	1	2	
10 apr 2013		3	4
11 apr 2013		2	4
12 apr 2013	2	3	6
13 apr 2013	1	2	3
14 apr 2013	1	2	2
15 apr 2013	1	3	5
16 apr 2013	1	3	4
17 apr 2013		2	5
18 apr 2013		3	5
19 apr 2013	2	3	5
20 apr 2013		3	4
21 apr 2013		2	2
22 apr 2013		2	3
23 apr 2013		3	
24 apr 2013		5	
25 apr 2013		3	3
26 apr 2013		2	4
27 apr 2013		2	3
28 apr 2013		3	3
29 apr 2013		3	3
30 apr 2013		2	3
efficienza mensile %	40	100	87
media mensile	1	3	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.