

Dati di qualità dell'aria della città di Palermo
Bollettino riepilogativo mensile
DICEMBRE 2011

Biossido di zolfo (SO₂)

Media 24 h (µg/m³)

Data	Boccadifalco	Giulio Cesare	Castelnuovo	Di Blasi	CEP
01 dic 2011	1	3		5	
02 dic 2011	1	10	6	6	
03 dic 2011	1	2	2	2	
04 dic 2011	0	1	2	0	
05 dic 2011	0	2	3	3	
06 dic 2011	0	9	6	5	
07 dic 2011	0	8	6	3	
08 dic 2011	0	1	5	1	
09 dic 2011	0	13	9	4	
10 dic 2011	0	15	10	3	
11 dic 2011	1	10	6	7	
12 dic 2011	1	14	7	3	
13 dic 2011	0	3	7	6	
14 dic 2011	0	0	7	4	
15 dic 2011	0	2	4	2	
16 dic 2011	0	3	6	5	
17 dic 2011	0	7	6	2	
18 dic 2011	0	4	2	1	
19 dic 2011	0		6	4	
20 dic 2011	1	6	7	6	
21 dic 2011			5	0	
22 dic 2011	0	3	6	2	
23 dic 2011	0	16		10	
24 dic 2011	0	1		1	
25 dic 2011	0	0		0	
26 dic 2011	0	0		1	
27 dic 2011		6		5	
28 dic 2011	1	9		7	
29 dic 2011	1	4	8	6	0
30 dic 2011	1	7	6	5	
31 dic 2011	1			2	
efficienza mensile %	94	90	74	100	3
media mensile	1	6	6	4	0
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	5	2	3	1

Biossido di azoto (NO₂)

Media 1 h max (µg/m³)

Data	Boccadifalco	Indipendenza	Giulio Cesare	Castelnuovo	Unità d'Italia	Torrelunga	Belgio	Di Blasi	CEP
01 dic 2011	74		90			83	93	141	
02 dic 2011	119	85	119	108		113	109	128	
03 dic 2011	43	73	93	91		97	95	117	
04 dic 2011	65	67	83	82		61	90	122	
05 dic 2011	20	50	78	72		31	54	106	
06 dic 2011	13	76	115	72		45	66	130	
07 dic 2011	16	84	73	78		52	63	108	
08 dic 2011	19	69	73	86		57	81	98	
09 dic 2011	76	70	91	90		126	101	111	
10 dic 2011	57	90	113	107		93	88	103	
11 dic 2011	87	77	105	109		81	101	114	
12 dic 2011	37	75	126	85		81	101	107	
13 dic 2011	22	79	84	85		78	69	123	
14 dic 2011	47	71	93	73		80	108	100	
15 dic 2011	23	70	71	82		41	74	102	
16 dic 2011	36	68	77	80		58	66	113	
17 dic 2011	17	63	76	93		65	47	81	
18 dic 2011	30	51	108	81		55	56	98	
19 dic 2011	29	58	76	75			58	95	
20 dic 2011	63	76	78	91			83	110	
21 dic 2011		64	61	89	36		40	73	
22 dic 2011	36	57	68	92	49		43	107	19
23 dic 2011	58	97	90		91	88	90	128	54
24 dic 2011	42	50	67		95	93	93	80	77
25 dic 2011	26	38	50		19	34	19	60	37
26 dic 2011	48	52	55		57	56	52	81	
27 dic 2011	96	53	76			75	73	89	
28 dic 2011	114	58	79		80	87	85	93	
29 dic 2011	109	71	80	99	82	110	84	98	
30 dic 2011	63	67	95	97	78	90	96	101	
31 dic 2011	59	69	81		78	79	99	108	
efficienza mensile %	94	98	100	81	35	90	100	100	12
valore max mensile	119	97	126	109	95	126	109	141	77
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	1	1	0	0
media progressiva dall'inizio dell'anno	20	34	58	36	0	29	57	56	16

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 ³	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 ³	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 ³	-	19/07/2001
Soglia di allarme	3 ore consecutive	500 µg/m ³	-	-

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

Monossido di carbonio (CO)

Media 8 h max (mg/m³)

Data	Boccadifalco	Indipendenza	Giulio Cesare	Castelnuovo	Unità d'Italia	Torrelunga	Belgio	Di Blasi	CEP
01 dic 2011			1,6		1,1	1,1	1,6	0,9	0,2
02 dic 2011	0,2	4,8	2,8	2,7	2	2,2	2,7	0,9	0,7
03 dic 2011	0,1	6,1	3	2,8	1,9	2,1	2,8	0,8	0,7
04 dic 2011	0,1	6,4	1,6	0,9	0,7	1,2	2,6	0,1	0,2
05 dic 2011		4,3	0,9	1,5	0,7	0,4	0,6	0,4	0,1
06 dic 2011		3,2	1,3	1	0,3	0,3	0,3	1,2	
07 dic 2011		3,2	1,2	1,9	0,4	0,2	0,4	1,1	
08 dic 2011		2,5	0,9	1,8	0,7	0,3	1,1	1	0,4
09 dic 2011	0,1	4,8	1,8	2,3	0,9	1,8	1,8	1,5	0,4
10 dic 2011	0,1	4,4	2,7	3	0,9	1	2,1	1,3	0,3
11 dic 2011	0,2	6,6	2	1,2	0,7	1,5	1,9	1,6	0,9
12 dic 2011	0,1	6,1	2,5	1,1	0,7	1,4	2	1,3	0,9
13 dic 2011	0,1	3,3	1,6	1,9	0,5	0,6	0,7	2	
14 dic 2011	0,1	2,9	1,4	1,6	0,7	0,9	1,9	1,5	1,1
15 dic 2011	0,1	2,4	1,1	1,8	0,6	0,5	1,8	0,6	0,7
16 dic 2011	0,1	1,8	1,3	1,4	0,4	0,4	0,6	1,1	0,3
17 dic 2011	0,1	2,1	0,8	1,9	0,1	0,9	0,2	0,2	0,7
18 dic 2011	0,1	2	1,3	1,2	0,1	0,8	0,3	0,2	0,2
19 dic 2011	0,1	1,6	1,2	0,7	0,2	0,5	0,4	0,4	0,2
20 dic 2011	0,2	2,7	1,4	1,3	0,4	0,9	0,9	0,8	1
21 dic 2011		1,5	0,8	0,5		0,6	0,8	0,3	1
22 dic 2011		1	1,2	0,6		0,2	0,3	0,4	0,3
23 dic 2011		2,5	2,1		1	0,9	1,1	1,4	0,2
24 dic 2011		2,4	2		1,4	1,3	1,8	1,1	0,5
25 dic 2011		0,3	0,5		0,2	0,3	0,2		
26 dic 2011		0,2	0,5		0,4	0,4	0,3	0,5	0,2
27 dic 2011		0,7	1,5		1	1,2	1,2	1,3	
28 dic 2011	0,1	0,9	1,9		1,9	2,1	1,9	1,1	0,5
29 dic 2011	0,2	0,8	1,7		2,2	1,9	2,2	0,9	1,3
30 dic 2011	0,1	1,3	2,2	1,8	2,2	1,6	1,9	1,1	0,6
31 dic 2011	0,1	0,8	1,7		0,9	1	1,3	0,2	0,1
efficienza mensile %	64	99	100	81	95	100	100	100	92
valore max mensile	0,2	6,6	3,0	3,0	2,2	2,2	2,8	2,0	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	0,8	4,2	3,0	4,3	3,2	2,2	2,8	2,3	2,0

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 ³	-	01/01/2005

Polveri sottili (PM10)

Media 24 h (µg/m³)

Data	Boccadifalco	Indipendenza	Giulio Cesare	Castelnuovo	Unità d'Italia	Torrelunga	Belgio	Di Blasi	CEP
01 dic 2011	15		48			33	38	46	
02 dic 2011	14	42	51	47		47	49	52	
03 dic 2011	10	45	60	47		37	44	41	
04 dic 2011	8	29	34	24		19	22	28	
05 dic 2011		23	24	25		18	22	27	
06 dic 2011		35	27	28		16	18	35	
07 dic 2011	9	37	40	25		18	19	29	
08 dic 2011	17	33	29	28		23	23	31	
09 dic 2011	15	30	37	38		34	43	45	
10 dic 2011	12	41	45	36		26	37	35	
11 dic 2011	16	42	43	41		35	37	39	
12 dic 2011	13	43	49	44		30	41	43	
13 dic 2011		29	32	30		21	20	40	
14 dic 2011	9	27	31	26		27	28	35	
15 dic 2011	13	33	33	32		17	30	44	
16 dic 2011	9	27	22	28		15	17	29	
17 dic 2011	12	32	26	30		29	21	30	
18 dic 2011	9	27	26	26		15	18	26	
19 dic 2011		13	17	20			12	22	
20 dic 2011		17	23	24			15	36	
21 dic 2011		19	19	17			12	16	
22 dic 2011	7	26	25	19		27	14	28	
23 dic 2011	10	34	35			41	21	42	
24 dic 2011	11	25	36			25	44	42	
25 dic 2011	9	18	21				16	28	
26 dic 2011	12	17	19				14	26	
27 dic 2011	12	26	30			29	23	44	
28 dic 2011	14	30	45			50	37	57	
29 dic 2011	10	29	38	55		42	49	68	
30 dic 2011	8	29	35	35		28	37	58	
31 dic 2011	9	23	27			36	19	26	
efficienza mensile %	81	97	100	74	0	84	100	100	0
media mensile	11	29	33	32	0	0	27	37	0
n° sup. del limite 24 h nel mese	0	0	2	1	0	0	0	4	0
n° sup. del limite 24 h nell'anno	3	5	28	28	0	4	8	66	7
n° sup. limite 24 h nell'anno al netto di eventi eccezionali	2	3	19	16	0	3	6	56	4
media progressiva dall'inizio dell'anno	18	30	36	35	0	32	29	41	26

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 ³	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 ³	-	01/01/2005

Ozono (O₃)

Medie 1 h max e media 8 h max (µg/m³)

Data	Boccadifalco		Castelnuovo	
	media 1 h max	media 8 h max	media 1 h max	media 8 h max
01 dic 2011	107	100		
02 dic 2011	97	93	49	30
03 dic 2011	107	103	38	27
04 dic 2011	111	106	56	43
05 dic 2011	118	112	60	50
06 dic 2011	113	113	61	58
07 dic 2011	111	110	66	59
08 dic 2011	112	111	61	56
09 dic 2011	105	102	41	24
10 dic 2011	108	106	42	31
11 dic 2011	103	103	43	30
12 dic 2011	107	101	37	32
13 dic 2011	111	106	52	41
14 dic 2011	105	100	40	33
15 dic 2011	107	104	53	36
16 dic 2011	111	108	57	49
17 dic 2011	109	108	57	55
18 dic 2011	104	103	55	47
19 dic 2011	104	101	61	50
20 dic 2011	104	99	55	41
21 dic 2011			63	54
22 dic 2011	100	98	43	33
23 dic 2011	101	94		
24 dic 2011	108	100		
25 dic 2011	100	102		
26 dic 2011	85	86		
27 dic 2011	86	74		
28 dic 2011	89	81		
29 dic 2011	91	77	31	
30 dic 2011	106	102	34	25
31 dic 2011	107	101		
efficienza mensile %	99		81	
valore max mensile	118	113	66	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	-	55	-	0
media progressiva dall'inizio dell'anno	97	-	35	-

Benzene (C₆H₆)





Media 24 h (µg/m³)

Data	Boccadifalco	Castelnuovo	Di Blasi
01 dic 2011	2		7
02 dic 2011	3	6	7
03 dic 2011	1	8	4
04 dic 2011	1	3	3
05 dic 2011	1	4	3
06 dic 2011	1	4	3
07 dic 2011	1		3
08 dic 2011	1		3
09 dic 2011	2		5
10 dic 2011	1	5	4
11 dic 2011	2		4
12 dic 2011	1		5
13 dic 2011	1		5
14 dic 2011	1		5
15 dic 2011	1		3
16 dic 2011	1		3
17 dic 2011	1		5
18 dic 2011	1		2
19 dic 2011	1		3
20 dic 2011	1		4
21 dic 2011			2
22 dic 2011	1		3
23 dic 2011	2		4
24 dic 2011	1		3
25 dic 2011	1		1
26 dic 2011	2		2
27 dic 2011	2		4
28 dic 2011	2		4
29 dic 2011	2		4
30 dic 2011	1		3
31 dic 2011	1		2
efficienza mensile %	97	19	100
media mensile	1	5	4
media mobile annua	1	5	5

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 ³	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 ³	-	-
Soglia di allarme	media 1 ora	240 µg/m ³	-	-
Limite per la protezione dei beni materiali	1 anno	40 µg/m ³	-	-

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 ³	-	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.