

Allegato 4C

Dati Centraline ENEL e
della Provincia: Qualità
dell'aria relativa al periodo
2005 – 2006

Nel presente Allegato vengono riportati i dati di qualità dell'aria monitorati dalle centraline ENEL e dalle centraline della Provincia, al fine di confrontarli con i dati rilevati dalle centraline CIPA, i cui risultati sono stati presentati nel precedente *Allegato 4B*.

L'analisi riportata nel presente paragrafo è stata eseguita con i dati in possesso del Proponente, la cui disponibilità è riassunta nelle *Tablelle 4C1a-e* successive. Le serie complete orarie dei dati di ogni rete sono disponibili presso i rispettivi gestori.

Tabella 4C1a

Valori di Rendimento Mensili delle Centraline ENEL per l'Anno 2005 - SO₂

Centralina	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Siracusa	70,28	67,56	75,94	47,5	40,73	21,81	4,03	25,56	-	-	63,75	60,48
Florida	70,42	62,8	64,52	64,44	75	68,19	66,53	24,33	-	-	73,75	49,73
Sortino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mostringiano	72,22	67,11	75,81	70,97	75,81	67,08	70,03	27,64	-	-	70	35,35
Melilli	67,22	63,99	52,28	69,44	55,38	61,81	59,01	25,83	-	-	63,33	72,72
Villasmundo	73,47	68,15	67,88	71,25	75,4	68,89	40,73	22,36	-	-	55,42	48,79

Tabella 4C1b

Valori di Rendimento Mensili delle Centraline ENEL per l'Anno 2006 - SO₂

Centralina	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Siracusa	-	-	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Florida	72,58	53,87	70,03	75	61,96	67,78	9,14	64,72	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Sortino	-	-	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Mostringiano	-	-	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Melilli	74,31	54,17	61,56	63,61	58,47	64,17	-	1,21	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Villasmundo	46,77	36,16	60,35	76,67	56,45	35,56	1,75	32,26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

Tabella 4C1c

Valori di Rendimento Mensili delle Centraline Provincia per l'Anno 2005 - SO₂

Centralina	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Scala greca	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Augusta	93,28	95,68	95,56	95,69	92,74	51,81	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	63,06	N.D.
Ciapi	94,22	95,24	95,43	92,64	95,16	52,92	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	64,44	N.D.
Priolo	95,56	95,54	95,43	95,83	95,7	53,06	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	52,64	N.D.
Melilli	95,83	95,68	95,03	95,83	92,61	53,61	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	58,19	N.D.
S.Cusumano	95,7	95,54	94,89	95,83	92,47	52,22	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	51,11	N.D.
Belvedere	95,43	95,24	95,7	95,83	91,94	54,31	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	56,67	N.D.
Priolo Scuola Belvedere	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Castello	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Augusta	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Monte Tauro	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Scala greca new	92,74	95,68	95,7	95,83	95,56	53,89	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	54,72	N.D.

Tabella 4C1d

Valori di Rendimento Mensili delle Centraline Provincia per l'Anno 2006 - SO₂

Centralina	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Scala greca	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Augusta	35,55	95,68	92,07	78,47	94,35	92,78	95,43	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ciapi	35,75	92,26	80,91	83,47	88,04	87,08	93,01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Priolo	31,85	86,9	94,89	77,22	91,13	92,22	94,09	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Melilli	33,6	95,83	95,3	83,89	90,59	95	92,61	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
S.Cusumano	31,18	95,54	94,35	84,17	93,41	89,17	92,74	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Belvedere	32,26	95,68	95,03	86,25	94,35	95,56	89,52	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Priolo Scuola Belvedere	-	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Castello Augusta	-	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Monte Tauro	-	-	-	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Scala greca new	28,9	90,48	90,46	85,28	93,55	95,56	94,22	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

Tabella 4C1e

Valori di Rendimento delle Centraline Provincia per gli Anni 2005 e 2006 - NO₂

Centralina	2005	2006
	%	%
Scala Greca	-	-
Augusta	47,37	45,02
Ciapi	48,5	45,99
Priolo	46,24	45,13
Melilli	48,37	48,07
S.Cusumano	47,45	47,77
Belvedere	47	48,62
Priolo Scuola	-	-
Belvedere Castello	-	-
Augusta M. Tarro	-	-
Scala Greca New	47,03	45,1

Come si può notare dall'analisi delle precedenti Tabelle, la disponibilità dei dati non risponde ai requisiti normativi imposti dal DM 60/2002. Si è ritenuto comunque opportuno presentare i risultati, che sostanzialmente confermano i dati elaborati dalle Stazioni CIPA.

Nel seguito sono presentati i risultati esclusivamente per il biossido di zolfo ed il biossido d'azoto poiché, data la forte frammentazione del *data-set* disponibile per gli inquinanti che necessitano di medie trascinate (vale a dire su periodi di mediazione diversi da quello orario), come ad esempio il monossido di carbonio, l'ozono ecc., non era possibile effettuare un calcolo dei parametri.

Biossido di Zolfo

Nelle *Tabelle 4C1f-i* successive sono presentati in successione i valori medi annui, unitamente al numero di superamenti delle soglie previste dalla normativa, rispettivamente rilevati dalle centraline ENEL e da quelle della Provincia. Viene anche presentato, per ogni centralina, un valore percentuale di disponibilità del dato rispetto al totale annuale.

Tabella 4C1f

Rendimento Annuale, Media Annuale e Numero di Superamenti per le Centraline ENEL – Anno 2005 – SO₂

Centralina	2005	Media anno [ug/m ³]	N° Superamenti		
	%		limite 350 [ug/m ³]	limite 24 h - 125 [ug/m ³]	limite anno - 350 [ug/m ³]
Siracusa	39.38	5.66	0	0	0
Florida	51.36	6.46	0	0	0
Sortino	-	-	-	-	-
Mostringiano	52.28	3.78	0	0	0
Melilli	48.88	4	0	0	0
Villasmundo	48.95	8.21	0	0	0

Tabella 4C1g

Rendimento Annuale, Media Annuale e Numero di Superamenti per le Centraline ENEL – Anno 2006 – SO₂

Centralina	2006	Media anno [ug/m ³]	N° Superamenti		
	%		limite 350 [ug/m ³]	limite 24 h - 125 [ug/m ³]	limite anno - 350 [ug/m ³]
Siracusa	-	-	-	-	-
Florida	33.24	3.27	0	0	0
Sortino	-	-	-	-	-
Mostringiano	-	-	-	-	-
Melilli	31.35	5.69	0	0	0
Villasmundo	25.88	13.58	0	0	0

Tabella 4C1h

Rendimento Annuale, Media Annuale e Numero di Superamenti per le Centraline della Provincia – Anno 2005 – SO₂

Centralina	2005	Media anno [ug/m ³]	N° Superamenti		
	%		limite 350 [ug/m ³]	limite 24 h - 125 [ug/m ³]	limite anno - 350 [ug/m ³]
Scala greca	-	-	-	-	-
Augusta	48.56	4.44	0	0	0
Ciapi	48.76	1.92	0	0	0
Priolo	48.24	9.12	0	0	0
Melilli	48.48	15.15	2	0	0
S.Cusumano	47.51	17.32	7	0	0
Belvedere	48.34	10.65	0	0	0
Priolo Scuola	-	-	-	-	-
Belvedere	-	-	-	-	-
Castello	-	-	-	-	-
Augusta Monte	-	-	-	-	-
Tauro	-	-	-	-	-
Scala greca new	48.26	2.02	0	0	0

Tabella 4C1i

Rendimento Annuale, Media Annuale e Numero di Superamenti per le Centraline della Provincia – Anno 2006 – SO₂

Centralina	2005	Media anno	N° Superamenti		
			%	[ug/m ³]	limite 350 [ug/m ³]
Scala greca	-	-	-	-	-
Augusta	48.56	4.44	0	0	0
Ciapi	48.76	1.92	0	0	0
Priolo	48.24	9.12	0	0	0
Melilli	48.48	15.15	2	0	0
S.Cusumano	47.51	17.32	7	0	0
Belvedere	48.34	10.65	0	0	0
Priolo Scuola	-	-	-	-	-
Belvedere	-	-	-	-	-
Castello	-	-	-	-	-
Augusta Monte	-	-	-	-	-
Tauro	-	-	-	-	-
Scala greca new	48.26	2.02	0	0	0

In definitiva, i valori rilevati sia dalle centraline della rete ENEL che da quelle della rete della Provincia sono coerenti con i risultati delle centraline CIPA, presentati nell'Allegato 4B. Nel biennio considerato, ferma restando la bassa disponibilità dei dati, solo le centraline di Melilli e di San Cusumano presentano dei superi del limite orario di 350 µg/m³. Si ricorda, a tal proposito, che la norma consente, annualmente, 24 superamenti di detto limite.

Biossido d'Azoto

Nelle Tabelle 4C11-m successive sono riassunti i risultati ottenuti per il biossido di azoto sulla base dei rilevamenti effettuati dalla rete di monitoraggio della Provincia.

Tabella 4C11

Rendimento Annuale, Media Annuale e Numero di Superamenti per le Centraline della Provincia – Anno 2005 – NO₂

Centralina	%	Media [ug/m ³]	N°sup limite orario 200 (ug/m ³)
Scala Greca	-	-	-
Augusta	47.37	26.36	0
Ciapi	48.5	36.55	0
Priolo	46.24	26.05	0
Melilli	48.37	17.03	0
S.Cusumano	47.45	33.91	0
Belvedere	47	24.57	0
Priolo Scuola	-	-	-
Belvedere Castello	-	-	-
Augusta M. Tarro	-	-	-
Scala Greca New	47.03	48.12	2

Tabella 4C1m

Rendimento Annuale, Media Annua e Numero di Superamenti per le Centraline della Provincia – Anno 2006 – NO₂

Centralina	%	Media [ug/m³]	N°sup limite orario 200 (ug/m³)
Scala Greca	-	-	-
Augusta	45,02	23,21	0
Ciapi	45,99	27,65	0
Priolo	45,13	22,19	0
Melilli	48,07	17,28	0
S.Cusumano	47,77	20,65	0
Belvedere	48,62	15,25	0
Priolo Scuola	-	-	-
Belvedere Castello	-	-	-
Augusta M. Tarro	-	-	-
Scala Greca New	45,1	44,66	1

Anche per quello che concerne il biossido di azoto i dati rilevati confermano la situazione registrata dalla rete di rilevamento CIPA. Gli unici casi di superamento si hanno presso la centralina Scala Greca New, situata in un contesto fortemente antropizzato.