



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot DVA – 2011 – 0027394 del 02/11/2011

**AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS**

Direzione tecnico-scientifica  
Servizio monitoraggio e controlli ambientali

Prot. n. 2011/29510

Cagliari, 31/10/2011

Lettera inviata solo tramite tele-fax  
**SOSTITUISCE L'ORIGINALE**  
Ai sensi art. 43, comma 6, L. 445/2000

- > Alla Syndial  
Loc. Macchiareddu – Assemini  
Fax 070 247 9710
- > All'ENEL GEM-UB SULCIS  
Centrale turbogas di Assemini  
Fax 0781 071 299
- > Alla Fluorsid  
Loc. Macchiareddu – Assemini  
Fax 070 246 3235
- > Alla SANAC  
Loc. Macchiareddu – Assemini  
Fax 070 247 058



- e.p.c. > Al Prefetto di Cagliari  
Piazza Palazzo, 2 – Cagliari  
Fax 070 600 6281
- > Al Sig. Sindaco del Comune di Assemini  
Fax 070 949 292
  - > Al Ministero dell'Ambiente  
Direzione Generale per le valutazioni ambientali  
Divisione III Inquinamento atmosferico, acustico,  
elettromagnetico  
Fax 06 5722 5090
  - > Al Ministero dell'Ambiente  
Direzione Generale per le valutazioni ambientali  
Divisione IV Rischio rilevante e autorizzazione  
integrata ambientale  
Fax 06 5722 5068

**AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA****ARPAS**

- > Alla RAS – Assessorato Difesa Ambiente  
Viale Trieste, 163  
Cagliari  
Fax 070 606 6697
- > Alla Provincia di Cagliari  
Settore Ambiente  
Via Cadello, 9b  
Cagliari  
Fax 070 409 2865
- > Alla Azienda USL n.8 di Cagliari  
Servizio Igiene Ambientale  
Via San Lucifero, 77  
Cagliari  
Fax 070 609 4850
- > Al Dipartimento ARPAS di Cagliari  
Direttore Angela Maria Mereu  
Fax 070 404 2638

**Oggetto: Rete di monitoraggio della qualità dell'aria – Area industriale di Macchiareddu -  
Segnalazione di superamento della media giornaliera di SO<sub>2</sub> e PM10 del 28, 29 ottobre 2011**

Si segnala che nei giorni 28/10/2011 e 29/10/2011, presso la stazione di Macchiareddu CENAS6 (Macchiareddu 5<sup>a</sup> strada c.3), è stato superato il limite giornaliero, di 125 microgrammi/metrocubo, dell'anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) ed il limite giornaliero di 50 microgrammi/metrocubo di PM10. Si segnala inoltre che, in questa occasione, è stato violato il limite ammissibile di tre superamenti annui per il parametro SO<sub>2</sub>, come si evince dal report annuale allegato.

Si allegano inoltre i report dei dati di SO<sub>2</sub> e PM10 delle stazioni della zona industriale (CENAS6 e CENAS8) e della stazione meteorologica (CENAS6) nei giorni interessati dall'evento.

Si rimane in attesa di ricevere dalle Ditte in indirizzo un report dettagliato delle condizioni di marcia, nei giorni interessati, dei propri impianti che possono avere avuto un ruolo, anche potenziale, nell'evento, con particolare riguardo a condizioni a regime, malfunzionamenti, arresti o riavvio.

**AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA****ARPAS**

Per il futuro è necessario ricevere da Codeste Ditte informazioni preventive nel caso di incidenti, malfunzionamenti e condizioni di transitorio, capaci di influenzare la qualità dell'aria anche solo potenzialmente.

A.Serci (DT)  
+39 070 4042614  
aserci@arpa.sardegna.it

**Il Direttore del Servizio**

Mauro Iacuzzi



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE  
DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPA S

## Report Annuale Concentrazioni Giornaliere

Monitor SO2

Rete ARPA Sardegna

Periodo Anno Inizio 2011

Anno Fine 2011

Stazione CENAS6

Data	Valore limite di 24 ore [µg/m <sup>3</sup> 293K]	Media di 24 ore [µg/m <sup>3</sup> 293K]
21/04/2011	125,00	183,62
22/04/2011	125,00	131,49
23/04/2011	125,00	149,88
28/10/2011	125,00	139,60
29/10/2011	125,00	165,93



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE  
DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPAS

### Report Dati Orari per monitor

Monitor SO2

Valori dalle 01:00 del 28/10/2011 alle 24:00 del 28/10/2011

CENAS6 CENAS8  
ug/m3 293K ug/m3 293K

ORE	Valore	Valore
01:00	133,20	0,40
02:00	***	***
03:00	49,34	1,96
04:00	20,83	1,78
05:00	30,69	1,89
06:00	222,19	1,98
07:00	211,18	1,89
08:00	231,94	1,79
09:00	135,40	2,17
10:00	215,90	2,04
11:00	175,32	2,48
12:00	128,93	2,48
13:00	123,29	2,27
14:00	132,26	2,74
15:00	141,30	2,52
16:00	141,39	2,55
17:00	148,97	2,45
18:00	168,74	2,56
19:00	177,11	2,85
20:00	237,58	2,17
21:00	223,97	2,53
22:00	53,70	2,60
23:00	45,47	2,43
24:00	84,81	2,31

Val max	20:00 / 237,58	14:00 / 2,74
Val min	04:00 / 20,83	01:00 / 0,40
Media	139,60	2,20
Media 1-8	---	---
Media 2-8	---	---
Media 3-8	---	---



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE  
DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPA S

**Report Dati Orari per monitor**

**Monitor SO2**

**Valori dalle 01:00 del 29/10/2011 alle 24:00 del 29/10/2011**

CENAS6 CENAS8  
ug/m3 293K ug/m3 293K

ORE	Valore	Valore
01:00	208,49	1,93
02:00	***	***
03:00	213,13	0,84
04:00	280,10	0,84
05:00	233,03	0,58
06:00	162,03	0,72
07:00	60,10	0,73
08:00	24,89	0,58
09:00	18,42	0,87
10:00	9,02	0,83
11:00	96,83	0,73
12:00	123,26	0,81
13:00	75,10	0,88
14:00	187,28	0,98
15:00	180,43	0,81
16:00	234,81	0,89
17:00	179,50	0,84
18:00	127,81	0,83
19:00	88,04	0,82
20:00	218,52	0,84
21:00	227,49	0,78
22:00	212,29	0,70
23:00	241,20	0,85
24:00	174,88	0,84

Val max	04:00 / 280,10	01:00 / 1,93
Val min	10:00 / 9,02	03:00 / 0,56
Media	155,83	0,77
Media 1-8	-	-
Media 2-8	-	-
Media 3-8	-	-



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE  
DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPAS

**Report Dati Orari per monitor**

**Monitor PM10**

**Valori dalle 01:00 del 28/10/2011 alle 24:00 del 28/10/2011**

**CENAS6 CENAS8**  
ug/m3 ug/m3

ORE	Valore	Valore
01:00	....	17,83
02:00	57,39	17,58
03:00	....	15,83
04:00	39,80	17,83
05:00	....	18,78
06:00	31,28	11,23
07:00	....	22,47
08:00	35,80	24,86
09:00	....	27,11
10:00	70,33	25,89
11:00	....	28,55
12:00	80,34	23,20
13:00	....	33,70
14:00	85,71	23,88
15:00	....	34,68
16:00	95,23	33,70
17:00	....	32,97
18:00	77,88	28,86
19:00	....	26,64
20:00	78,14	27,84
21:00	....	27,39
22:00	77,41	28,86
23:00	....	22,22
24:00	75,21	18,32

Val max	14:00 / 85,71	15:00 / 34,68
Val min	08:00 / 31,28	08:00 / 11,23
Media	68,20	24,45
Media 1-8	—	—
Media 2-8	—	—
Media 3-8	—	—



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE  
DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPAS

**Report Dati Orari per monitor**

**Monitor PM10**

**Valori dalle 01:00 del 29/10/2011 alle 24:00 del 29/10/2011**

**CENAS6 CENAS8**  
ug/m<sup>3</sup> ug/m<sup>3</sup>

ORE	Valore	Valore
01:00	***	18,56
02:00	50,55	24,42
03:00	***	27,59
04:00	74,97	21,73
05:00	***	28,33
06:00	88,94	21,49
07:00	***	21,73
08:00	88,40	25,89
09:00	***	21,48
10:00	78,37	26,08
11:00	***	16,12
12:00	68,42	21,25
13:00	***	21,49
14:00	84,00	17,34
15:00	***	20,75
16:00	67,89	24,42
17:00	***	24,91
18:00	72,77	31,28
19:00	***	24,18
20:00	68,88	22,47
21:00	***	22,22
22:00	63,74	23,68
23:00	***	22,47
24:00	68,19	24,42

Val max	08:00 / 88,40	18:00 / 31,28
Val min	02:00 / 50,55 <td>11:00 / 16,12</td>	11:00 / 16,12
Media	72,67	23,18
Media 1-8	-	-
Media 2-8	-	-
Media 3-9	-	-





AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE  
DEL L'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPAS

**Report Dati Orari per stazione**

Rete **ARPA Sardegna** Stazione **CENAS6**  
Valori dalle **01:00** del **28/10/2011** alle **24:00** del **28/10/2011**

ORE	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore
	VV m/s	DV SETTORE	DVGL0B SETTORE	PIOGG mm	UMR %	TEMP gradi C.	RADS W/m2	PRESS mbar	PASQUILL Classe	SIGMA gradi			
01:00	4,09	SE	SE	0,0	70,7	17,5	0,0	1014	D	7,55			
02:00	4,21	SE	SE	0,0	70,1	17,4	0,0	1014	E	7,42			
03:00	3,98	SE	SE	0,0	70,9	17,2	0,0	1014	E	7,38			
04:00	3,88	SE	SE	0,0	71,7	17,3	0,0	1014	D	7,52			
05:00	3,97	SE	SE	0,0	71,4	17,4	0,0	1014	D	7,64			
06:00	3,10	SE	SE	0,0	71,1	17,9	0,0	1014	D	8,84			
07:00	3,44	SE	SE	0,0	72,4	18,1	0,0	1014	D	8,40			
08:00	3,68	SE	SE	0,0	74,7	18,1	28,5	1014	D	8,28			
09:00	3,97	ESE	ESE	0,0	78,0	18,5	75,1	1015	D	8,21			
10:00	4,16	SE	SE	0,0	76,3	18,2	181,5	1015	D	7,98			
11:00	5,23	ESE	ESE	0,0	72,1	20,4	403,7	1018	D	8,54			
12:00	5,25	SE	SE	0,0	70,2	21,1	484,5	1018	D	8,41			
13:00	5,41	SE	SE	0,0	72,4	20,5	381,1	1018	D	7,81			
14:00	4,86	ESE	ESE	0,0	71,9	20,4	248,8	1018	D	8,13			
15:00	5,15	SE	SE	0,0	70,9	20,4	258,2	1018	D	8,05			
16:00	4,43	SE	SE	0,0	71,6	19,9	150,0	1016	D	8,13			
17:00	3,84	SE	SE	0,0	73,1	19,7	59,1	1018	D	8,04			
18:00	3,51	SE	SE	0,0	74,4	18,2	7,8	1016	D	8,33			
19:00	3,61	SE	SE	0,0	75,3	18,9	0,0	1017	D	7,86			
20:00	3,15	SE	ESE	0,0	75,9	18,7	0,0	1017	D	8,04			
21:00	2,90	SE	SE	0,0	77,8	18,3	0,0	1017	D	8,83			
22:00	4,08	SE	SE	0,0	78,7	18,1	0,0	1017	E	7,18			
23:00	3,91	SE	SE	0,0	66,8	18,2	0,0	1018	E	6,97			
24:00	4,24	SE	SE	0,0	68,2	18,2	0,0	1018	E	7,42			

Valmax	13:00/5,41	0,00	0,00	0,0	22:00/78,7	12:00/21,4	12:00/484,5	23:00/1018	0	06:00/8,84
Valmin	21:00/2,90	01:00/0,00	01:00/0,00	0,0	23:00/66,8	03:00/17,2	01:00/0,0	01:00/1014	0	23:00/6,97
Media	4,07	0,00	0,00	0,0	72,7	18,8	83,2	1016	0	7,94
Media 1-8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Media 2-8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Media 3-8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA - ARPAS

**Report Dati Orari per stazione**

Rate ARPA Sardegna del 28/10/2011 alla Stazione CENAS6 del 28/10/2011  
 Valori dalle 01:00 del 28/10/2011 alle 24:00 del 28/10/2011

ORE	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore
	VV m/s	DV SETTORE	DVGLOBAL SETTORE	PIOGG mm	UMR %	TEMP gradi C.	RADS Wh/m2	PRESS mbar	PASQUILL Classe	SIGMA gradi						
01:00	3,80	SE	SE	0,0	76,3	19,2	0,0	1018	D	8,25						
02:00	3,83	SE	SE	0,0	80,2	19,2	0,0	1017	D	8,19						
03:00	3,78	SE	SE	0,0	80,6	18,1	0,0	1017	D	8,44						
04:00	3,78	ESE	ESE	0,0	80,6	18,0	0,0	1016	D	8,71						
05:00	3,60	SE	SE	0,0	80,3	18,0	0,0	1017	D	8,18						
06:00	3,28	ESE	ESE	0,0	81,5	18,0	0,0	1017	D	8,18						
07:00	3,14	ESE	ESE	0,0	81,9	17,9	0,0	1016	D	8,47						
08:00	3,67	ESE	ESE	0,0	80,9	18,1	12,2	1017	D	8,10						
09:00	3,71	ESE	ESE	0,8	82,0	17,8	84,8	1017	D	8,65						
10:00	3,41	ESE	ESE	0,0	78,1	17,9	88,7	1017	D	8,31						
11:00	4,28	ESE	ESE	0,2	81,9	18,2	86,5	1017	D	7,95						
12:00	5,73	SE	SE	0,2	78,5	19,3	370,2	1017	D	7,88						
13:00	5,25	SE	SE	0,0	72,0	19,9	499,3	1016	D	8,00						
14:00	4,85	ESE	ESE	0,0	70,4	20,5	470,1	1018	D	8,44						
15:00	5,37	SE	SE	0,0	70,7	19,7	191,4	1015	D	8,02						
16:00	5,53	SE	ESE	0,0	72,2	18,2	137,3	1015	D	8,42						
17:00	5,86	SE	SE	0,0	73,9	18,8	58,9	1015	D	7,85						
18:00	3,88	ESE	ESE	0,0	73,7	18,3	4,2	1014	D	8,45						
19:00	3,68	SE	SE	0,0	71,8	18,2	0,0	1015	D	7,58						
20:00	4,34	SE	SE	0,0	73,8	18,2	0,0	1016	D	8,17						
21:00	3,87	SE	SE	0,0	74,2	18,0	0,0	1016	D	8,16						
22:00	4,02	SE	SE	0,0	73,4	18,0	0,0	1016	D	8,32						
23:00	3,21	ESE	ESE	0,0	73,5	17,9	0,0	1016	D	8,69						
24:00	3,01	ESE	ESE	0,0	73,3	17,8	0,0	1016	D	8,66						

Val max	17:00/5,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Val min	24:00/3,01	01:00/0,00	01:00/0,00	01:00/0,00	08:00/0,8	09:00/82,0	14:00/20,5	14:00/1018	01:00/0,0	01:00/0,0	18:00/1014	01:00/0	09:00/8,85			
Media	4,11	0,00	0,00	0,00	1,2	76,5	18,4	1016	0	8,26						
Media 1-8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
Media 2-8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
Media 3-8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						