



REDE DE MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM<sub>10</sub> <sup>(1)</sup>

RELATÓRIO MENSAL – Março 2009

Quadro Resumo

Estação de Medição (EM)	N.º de Valores Medidos	PM <sub>10</sub> (≤ 10 µm)		
		N.º de Valores >50 µg/m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	Média Aritmética (µg/m <sup>3</sup> )	Valores Máximos (µg/m <sup>3</sup> )
<b>1A - Escola Primária Quinta da Marquesa</b>	0	-	-	-
<b>2 – Reservatório de Água da Quinta da Escusa</b>	9	1	37	58
<b>3A – Cemitério de Alhandra</b>	12	1	34	52
<b>4 – Centro Náutico da Cimpor</b>	12	1	36	61
<b>5 – Piscina de Cimpor</b>	7	2	39	67

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50 µg/m<sup>3</sup> (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para medições em contínuo - Anexo III do Dec. Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril).

**Observações:**

Analisando o quadro resumo de resultados obtidos durante o mês de Março de 2009, há a ressaltar os seguintes pontos:

- 1- O valor máximo obtido, nas estações de medição de partículas em suspensão, PM<sub>10</sub>, no mês em questão, foi de 67 µg/m<sup>3</sup> e ocorreu na Estação de Medição (EM) **5 – Piscina da CIMPOR**, no dia 28.
- 2- Em termos comparativos com o mês anterior verifica-se um ligeiro aumento dos valores obtidos em todas as EM, o que se reflectiu número de valores que excedem o limite diário de 50 µg/m<sup>3</sup>, estabelecido na legislação em vigor, assim como nas médias aritméticas e valores máximos.
- 3- Pela existência de problemas na instalação eléctrica da Piscina da CIMPOR, foram efectuadas este mês menos amostragens nesta EM, comparativamente com as restantes. Relativamente à EM 1A, o equipamento ainda se encontra em reparação.
- 4- Junto se anexa uma representação gráfica da evolução, desde Março 2008 até Março de 2009, dos principais parâmetros que se determinam mensalmente, baseados nas concentrações diárias de partículas em suspensão, PM<sub>10</sub>, em cada uma das cinco estações de medição.

Vila Franca de Xira, 07 de Abril de 2009

**O técnico responsável**

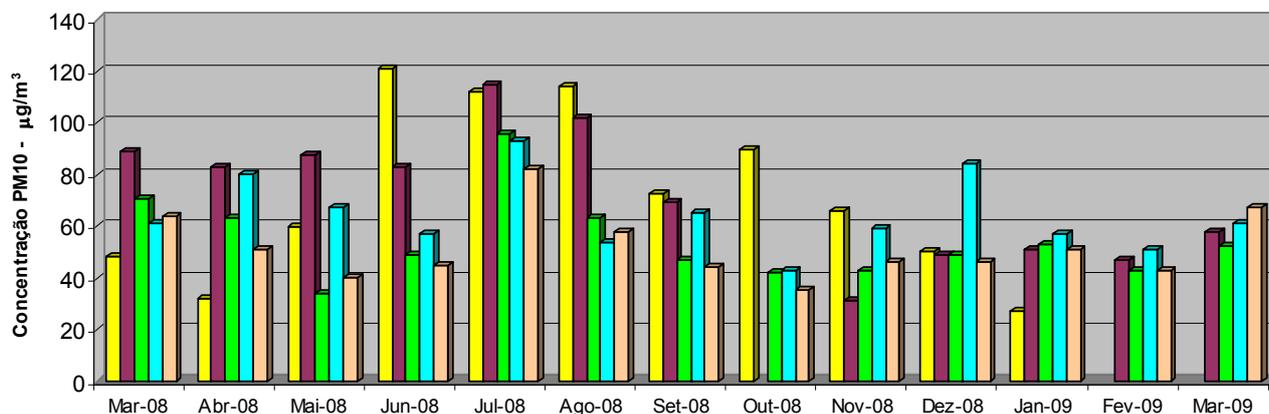
Vitória Gabriel Simões  
(Eng.ª Química)



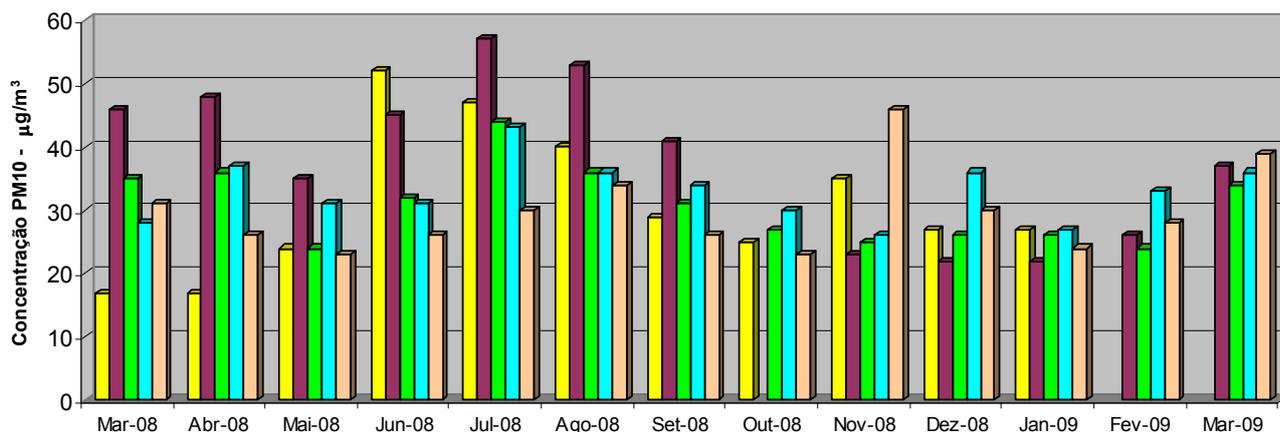
REDE DE MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM<sub>10</sub>

Anexo ao Relatório de Março de 2009

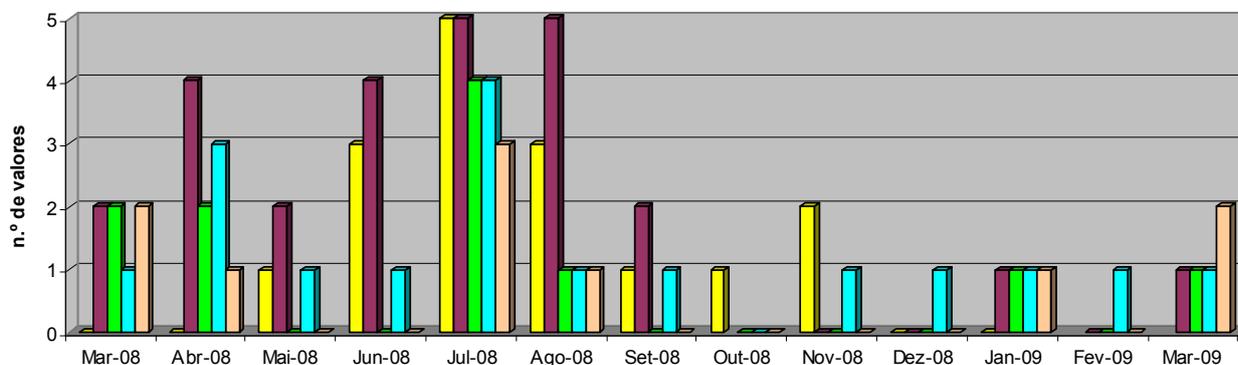
Valores Máximos Diários



Média aritmética



Valores de concentração superiores a 50 µg/m<sup>3</sup>





SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO  
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>

ANO: 2009

MÊS: Março

Estação de medição: 2 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA DA QTA. DA ESCUSA

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m <sup>3</sup> )	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
						PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> (≤10µm) (µg/m <sup>3</sup> )	
01							
02							
03	127	41155,91	0,1514	0,1520	44,7	13	
04							
05	132	41200,62	-	-	0,0	-	
06							
07	137	41200,62	0,1506	0,1511	44,7	11	
08							
09							
10	142	41245,29	0,1370	0,1384	44,8	31	
11							
12	147	41290,14	0,1494	0,1515	44,5	47	
13							
14							
15							
16							
17	157	41334,60	0,1503	0,1524	44,4	47	
18							
19	162	41378,98	0,1530	0,1556	44,7	58 <sup>(2)</sup>	
20							
21							
22							
23							
24	172	41423,72	0,1547	0,1568	44,9	47	
25							
26	177	41468,59	0,1503	0,1524	44,8	47	
27							
28							
29							
30							
31	187	41513,43	0,1471	0,1484	44,6	29	

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50 µg/m<sup>3</sup> (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril).

PM <sub>10</sub> (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>9</u>	Valor máximo:	<u>58</u> µg/m <sup>3</sup>
N.º Valores > 50 µg/m <sup>3</sup> ( <sup>(2)</sup> ):	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>37</u> µg/m <sup>3</sup>

Vila Franca de Xira, 06 de Abril de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico Responsável



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO  
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>

ANO: 2009

MÊS: Março

Estação de medição: 3A - CEMITÉRIO DE ALHANDRA

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m <sup>3</sup> )	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	
						PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> (≤10µm) (µg/m <sup>3</sup> )	Observações
01							
02							
03	128	38057,61	0,1549	0,1555	51,0	12	
04							
05	133	38108,57	0,1502	0,1512	51,0	20	
06							
07	138	38159,61	0,1463	0,1468	51,3	10	
08							
09							
10	143	38210,86	0,1504	0,1519	52,4	29	
11							
12	148	38263,26	0,1495	0,1518	52,1	44	
13							
14							
15							
16							
17	158	38315,34	0,1523	0,1545	51,7	43	
18							
19	163	38367,06	0,1495	0,1522	51,9	52 <sup>(2)</sup>	
20							
21	168	38418,97	0,1470	0,1487	50,8	33	
22							
23							
24	173	38469,80	0,1507	0,1529	52,2	42	
25							
26	178	38522,04	0,1504	0,1527	52,1	44	
27							
28	183	38574,12	0,1474	0,1497	50,3	46	
29							
30							
31	188	38624,45	0,1537	0,1554	50,4	34	

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50 µg/m<sup>3</sup> (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril).

PM <sub>10</sub> (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>12</u>	Valor máximo:	<u>52</u> µg/m <sup>3</sup>
N.º Valores > 50 µg/m <sup>3</sup> ( <sup>(2)</sup> ):	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>34</u> µg/m <sup>3</sup>

Vila Franca de Xira, 06 de Abril de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico Responsável



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO  
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>

ANO: 2009

MÊS: Março

Estação de medição: 4 - CENTRO NÁUTICO DA CIMPOR

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m <sup>3</sup> )	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
						PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> (≤10µm) (µg/m <sup>3</sup> )	
01							
02							
03	129	37044,46	0,1522	0,1534	51,3	23	
04							
05	134	37095,76	0,1515	0,1525	51,3	19	
06							
07	139	37147,04	0,1459	0,1464	51,0	10	
08							
09							
10	144	37198,06	0,1480	0,1495	51,4	29	
11							
12	149	37249,49	0,1537	0,1561	51,2	47	
13							
14							
15							
16							
17	159	37300,71	0,1476	0,1499	51,0	45	
18							
19	164	37351,67	0,1544	0,1569	51,3	49	
20							
21	169	37402,93	0,1498	0,1516	50,9	35	
22							
23							
24	174	37453,87	0,1508	0,1529	51,3	41	
25							
26	179	37505,15	0,1381	0,1404	51,4	45	
27							
28	184	37556,55	0,1436	0,1467	51,2	61 <sup>(2)</sup>	
29							
30							
31	189	37607,74	0,1529	0,1542	51,3	25	

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50 µg/m<sup>3</sup> (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril).

PM <sub>10</sub> (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>12</u>	Valor máximo:	<u>61</u> µg/m <sup>3</sup>
N.º Valores > 50 µg/m <sup>3</sup> ( <sup>(2)</sup> ):	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>36</u> µg/m <sup>3</sup>

Vila Franca de Xira, 06 de Abril de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico Responsável



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO  
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>

ANO: 2009

MÊS: Março

Estação de medição: 5 - PISCINA DA CIMPOR

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m <sup>3</sup> )	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
						PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> (≤10µm) (µg/m <sup>3</sup> )	
01							
02							
03	130	38586,20	0,1473	0,1482	48,7	18	
04							
05	135	38634,92	0,1496	0,1503	44,7	16	
06							
07							
08							
09							Problemas na rede electrica das piscinas
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17	160	38679,59	0,1495	0,1523	48,8	57 <sup>(2)</sup>	
18							
19	165	38728,37	0,1518	0,1519	0,0	-	
20							
21	170	38728,37	0,1543	0,1560	48,4	35	
22							
23							
24							
25							
26	180	38776,74	0,1484	0,1505	48,6	43	
27							
28	185	38825,37	0,1480	0,1512	48,0	67 <sup>(2)</sup>	
29							
30							
31	190	38873,34	0,1487	0,1506	48,1	40	

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50 µg/m<sup>3</sup> (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 111/2002 de 16 de Abril).

PM <sub>10</sub> (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>7</u>	Valor máximo:	<u>67</u> µg/m <sup>3</sup>
N.º Valores > 50 µg/m <sup>3</sup> ( <sup>(2)</sup> ):	<u>2</u>	Média aritmética:	<u>39</u> µg/m <sup>3</sup>

Vila Franca de Xira, 06 de Abril de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico Responsável