



REDE DE MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM₁₀ ⁽¹⁾

RELATÓRIO MENSAL – Janeiro 2009

Quadro Resumo

Estação de Medição (EM)	N.º de Valores Medidos	PM ₁₀ (≤ 10 μm)		
		N.º de Valores >50 μg/m ³ ⁽²⁾	Média Aritmética (μg/m ³)	Valores Máximos (μg/m ³)
1A - Escola Primária Quinta da Marquesa	1	0	27	27
2 – Reservatório de Água da Quinta da Escusa	13	1	22	51
3A – Cemitério de Alhandra	12	1	26	53
4 – Centro Náutico da Cimpor	13	1	27	57
5 – Piscina de Cimpor	12	1	24	51

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

⁽²⁾ O valor limite diário de PM₁₀ é de 50 μg/m³ (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 Janeiro de 2009, há a ressaltar os seguintes pontos:

- 1- O valor máximo obtido, nas estações de medição de partículas em suspensão, PM₁₀, no mês em questão, foi de 57 μg/m³ e ocorreu na Estação de Medição (EM) **4 – Centro Náutico da CIMPOR**, no dia 24.
- 2- Em termos comparativos com o mês anterior verifica-se um ligeiro aumento dos valores máximos obtidos nas EM 2, 3A e 5, no entanto, tal facto não se reflecte nos valores das médias aritméticas, os quais nas referidas EM se apresentam iguais ou inferiores aos registados no mês anterior. No entanto, aumentou o número de valores que excedem o limite diário de 50 μg/m³, estabelecido na legislação em vigor, de um total de 1 no mês passado para 4 valores em Janeiro.
- 3- Na EM 4 registou-se uma diminuição das concentrações de PM₁₀ e conseqüentemente baixaram a média aritmética e o valor máximo diário obtidos.
- 4- Junto se anexa uma representação gráfica da evolução, desde Janeiro 2008 até Janeiro de 2009, dos principais parâmetros que se determinam mensalmente, baseados nas concentrações diárias de partículas em suspensão, PM₁₀, em cada uma das cinco estações de medição.

Vila Franca de Xira, 11 de Fevereiro de 2009

O técnico responsável

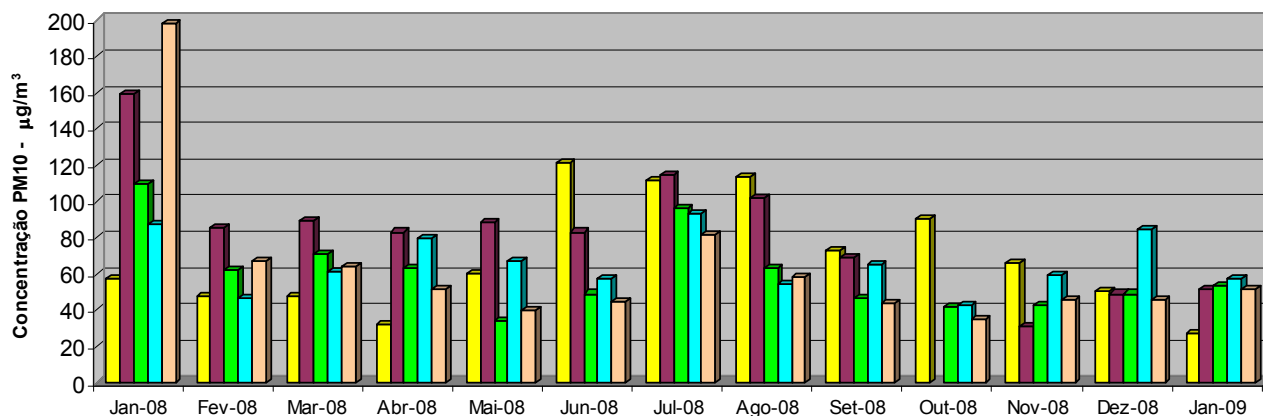
Vitória Gabriel Simões
(Eng.ª Química)



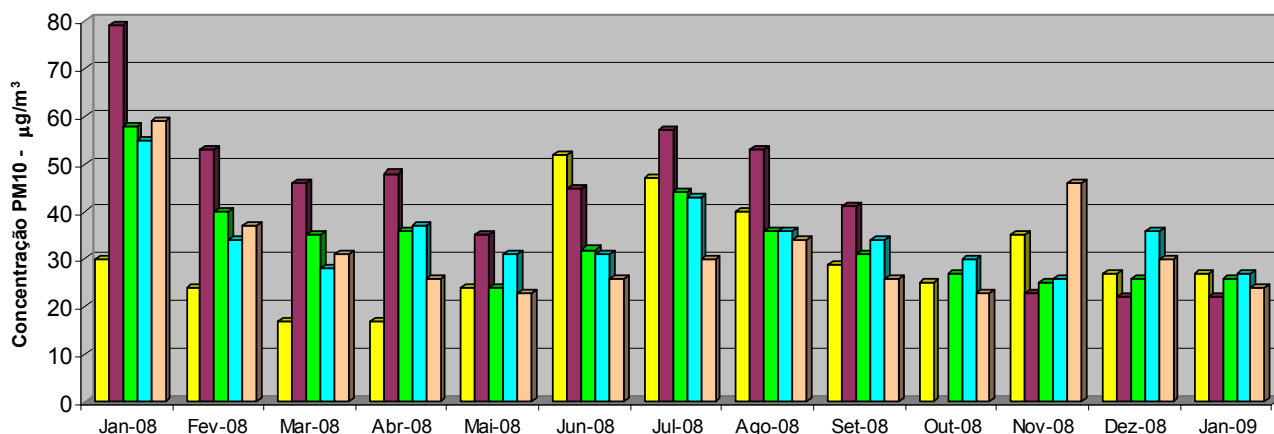
REDE DE MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM₁₀

Anexo ao Relatório de Janeiro 2009

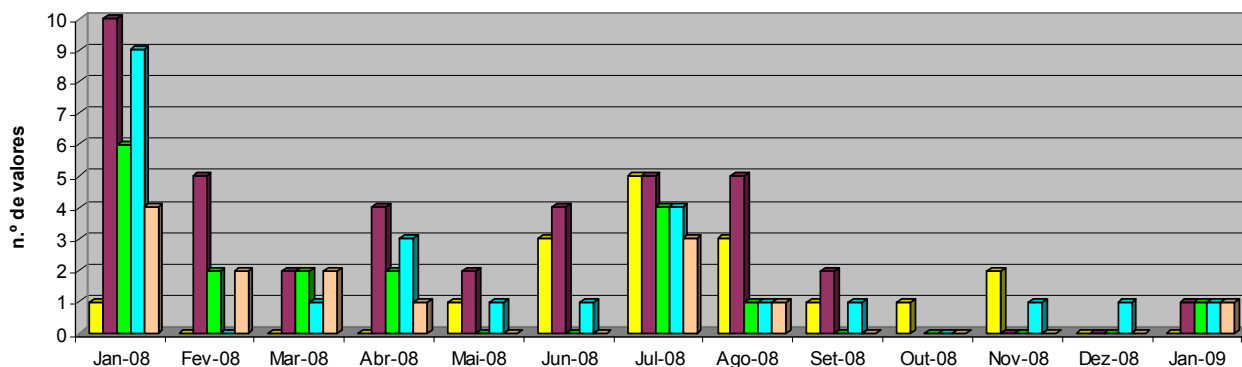
Valores Máximos Diários



Média aritmética



Valores de concentração superiores a 50 µg/m³





SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM₁₀⁽¹⁾

ANO: 2009

MÊS: Janeiro

Estação de medição: 1A - ESCOLA PRIMÁRIA DA QTA. DA MARQUESA

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m ³)	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m ³)	Partículas em Suspensão	Observações
						PM ₁₀ ⁽²⁾ (≤10µm) (µg/m ³)	
01	1	41719,07	0,1440	0,1454	52,8	27	
02							
03							
04							
05							
06	6	41771,87	0,1447	0,1447	0,0	-	
07							
08	11	41771,87					Avaria
09							
10							
11							
12							Equipamento avariado
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

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

(²) O valor limite diário de PM₁₀ é de 50 µg/m³ (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 ₁₀ (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>1</u>	Valor máximo:	<u>27</u> µg/m ³
N.º Valores > 50 µg/m ³ (²):	<u>0</u>	Média aritmética:	<u>27</u> µg/m ³

Vila Franca de Xira, 11 de Fevereiro de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM₁₀⁽¹⁾

ANO: 2009

MÊS: Janeiro

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

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m ³)	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m ³)	Partículas em Suspensão	Observações
						PM ₁₀ ⁽²⁾ (≤10µm) (µg/m ³)	
01	2	40127,24	0,1491	0,1496	44,9	11	
02							
03							
04							
05							
06	7	40172,12	0,1413	0,1418	44,9	11	
07							
08	12	40217,06	0,1511	0,1527	44,7	36	
09							
10	17	40261,71	0,1493	0,1508	44,5	34	
11							
12							
13	22	40306,25	0,1448	0,1460	44,5	27	
14							
15	27	40350,79	0,1466	0,1476	44,7	22	
16							
17	32	40395,47	0,1465	0,1478	43,9	30	
18							
19							
20	37	40439,42	0,1452	0,1457	45,2	11	
21							
22	42	40484,58	0,1383	0,1386	44,7	7	
23							
24	47	40529,32	0,1414	0,1437	44,8	51 ⁽²⁾	
25							
26							
27	52	40574,16	0,1431	0,1439	44,7	18	
28							
29	57	40618,84	0,1497	0,1501	44,7	9	
30							
31	62	40663,54	0,1428	0,1437	45,0	20	

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

⁽²⁾ O valor limite diário de PM₁₀ é de 50 µg/m³ (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).

0,1573

PM ₁₀ (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>13</u>	Valor máximo:	<u>51</u> µg/m ³
N.º Valores > 50 µg/m ³ ⁽²⁾ :	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>22</u> µg/m ³

Vila Franca de Xira, 11 de Fevereiro de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM₁₀⁽¹⁾

ANO: 2009

MÊS: Janeiro

Estação de medição: 3A - CEMITÉRIO DE ALHANDRA

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m ³)	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m ³)	Partículas em Suspensão	Observações
						PM ₁₀ ⁽²⁾ (≤10µm) (µg/m ³)	
01							
02							
03							
04							
05							
06	8	36978,12	0,1447	0,1457	49,4	20	
07							
08	13	37027,54	0,1489	0,1510	48,1	44	
09							
10	18	37075,61	0,1474	0,1493	48,3	39	
11							
12							
13	23	37123,91	0,1451	0,1464	48,5	27	
14							
15	28	37172,43	0,1468	0,1480	48,8	25	
16							
17	33	37221,28	0,1380	0,1398	48,8	37	
18							
19							
20	38	37270,12	0,1457	0,1462	45,7	11	
21							
22	43	37315,85	0,1508	0,1509	49,0	2	
23							
24	48	37364,82	0,1469	0,1495	49,1	53 ⁽²⁾	
25							
26							
27	53	37413,88	0,1332	0,1343	49,0	22	
28							
29	58	37462,87	0,1413	0,1420	48,5	14	
30							
31	63	37511,41	0,1512	0,1521	49,5	18	

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

(²) O valor limite diário de PM₁₀ é de 50 µg/m³ (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 ₁₀ (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>12</u>	Valor máximo:	<u>53</u> µg/m ³
N.º Valores > 50 µg/m ³ (²):	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>26</u> µg/m ³

Vila Franca de Xira, 11 de Fevereiro de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM₁₀⁽¹⁾

ANO: 2009

MÊS: Janeiro

Estação de medição: 4 - CENTRO NÁUTICO DA CIMPOR

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m ³)	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m ³)	Partículas em Suspensão	Observações
						PM ₁₀ ⁽²⁾ (≤10µm) (µg/m ³)	
01	4	35861,75	0,1452	0,1454	51,2	4	
02							
03							
04							
05							
06	9	35912,92	0,1473	0,1484	52,0	21	
07							
08	14	35964,95	0,1425	0,1447	52,0	42	
09							
10	19	36016,93	0,1452	0,1475	51,4	45	
11							
12							
13	24	36068,37	0,1444	0,1462	51,2	35	
14							
15	29	36119,53	0,1556	0,1570	51,3	27	
16							
17	34	36170,80	0,1374	0,1394	51,2	39	
18							
19							
20	39	36221,96	0,1369	0,1378	51,6	17	
21							
22	44	36273,58	0,1430	0,1438	51,1	16	
23							
24	49	36324,70	0,1388	0,1417	51,3	57 ⁽²⁾	
25							
26							
27	54	36376,03	0,1516	0,1530	51,4	27	
28							
29	59	36427,39	0,1487	0,1489	51,6	4	
30							
31	64	36478,95	0,1524	0,1536	51,6	23	

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

(²) O valor limite diário de PM₁₀ é de 50 µg/m³ (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 ₁₀ (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>13</u>	Valor máximo:	<u>57</u> µg/m ³
N.º Valores > 50 µg/m ³ (²):	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>27</u> µg/m ³

Vila Franca de Xira, 11 de Fevereiro de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO
DE VILA FRANCA DE XIRA



MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM₁₀⁽¹⁾

ANO: 2009

MÊS: Janeiro

Estação de medição: 5 - PISCINA DA CIMPOR

Dia	Nº do Filtro	Totalizador (m ³)	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m ³)	Partículas em Suspensão	Observações
						PM ₁₀ ⁽²⁾ (≤10µm) (µg/m ³)	
01	5	37469,89	0,1410	0,1413	49,1	6	
02							
03							
04							
05							
06	10	37519,03	0,1420	0,1428	48,2	17	
07							
08	15	37567,22	0,1433	0,1457	48,8	49	
09							
10	20	37616,04	0,1486	0,1505	47,4	40	
11							
12							
13	25	37663,42	0,1444	0,1461	48,4	35	
14							
15	30	37711,79	0,1408	0,1422	48,5	29	
16							
17							
18							
19							
20	40	37760,26	0,1410	0,1418	47,4	17	
21							
22	45	37807,64	0,1460	0,1466	48,8	12	
23							
24	50	37856,45	0,1394	0,1419	48,9	51 ⁽²⁾	
25							
26							
27	55	37905,39	0,1493	0,1506	48,0	27	
28							
29	60	37953,38	0,1420	0,1422	48,8	4	
30							
31	65	38002,16	0,1528	0,1531	48,8	6	

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

⁽²⁾ O valor limite diário de PM₁₀ é de 50 µg/m³ (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 ₁₀ (≤ 10 µm)			
N.º Valores medidos:	<u>12</u>	Valor máximo:	<u>51</u> µg/m ³
N.º Valores > 50 µg/m ³ ⁽²⁾ :	<u>1</u>	Média aritmética:	<u>24</u> µg/m ³

Vila Franca de Xira, 11 de Fevereiro de 2009

O Técnico de amostragem

O Técnico