



Município de Vila Franca de Xira

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

### RELATÓRIO MENSAL – ABRIL 2016

#### 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>	11	0	17	43
<b>2 – Reservatório de Água da Quinta da Escusa</b>	11	0	10	16
<b>3A – Cemitério de Alhandra</b>	11	0	15	25
<b>4 – Centro Náutico da Cimpor</b>	9	0	18	38
<b>5 – Piscina da Cimpor</b>	5	0	9	13

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto-Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

<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 102/2010 de 23 de setembro).

#### Observações:

Analisando o quadro resumo de resultados obtidos durante o mês de abril de 2016, 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 43 µg/m<sup>3</sup> e ocorreu na EM 1A – Escola Primária Quinta da Marquesa no dia 15.
- 2- Em termos comparativos com o mês anterior verificou-se uma melhoria dos valores obtidos das concentrações diárias de PM<sub>10</sub>, que se refletiu, nas médias aritméticas, nas EM 2, EM 4 e EM 5. Relativamente aos valores máximos estabelecidos na legislação em vigor, à exceção da EM 2 e EM 5, verificou-se um ligeiro agravamento em todas as estações de medição. No entanto, salienta-se que todos os valores se encontram abaixo do valor limite diário legislado.
- 3- A estação de medição EM 5 – Piscina da Cimpor apresenta um menor número de registo no mês em questão, devido a um corte temporário no abastecimento de energia elétrica. Atualmente esta situação já se encontra resolvida.
- 4- Junto se anexa uma representação gráfica da evolução, desde abril de 2015 até abril de 2016, 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, 10 de maio de 2016

O Técnico,

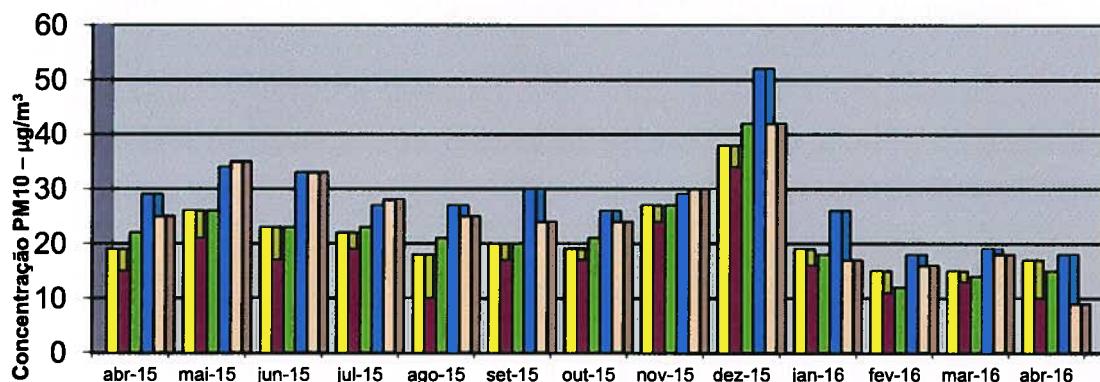
M.ª João Gonçalves Fernandes

O Responsável,

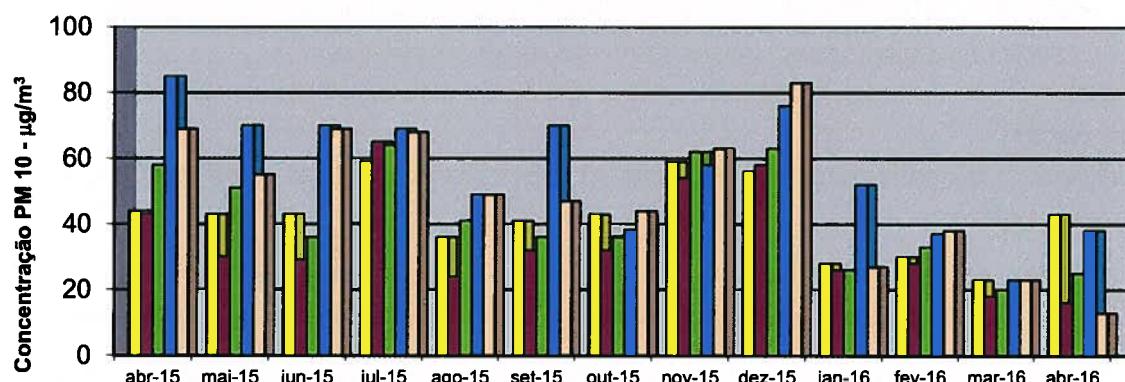
Vitória Gabriel Simões

**REDE DE MEDAÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM<sub>10</sub> (¹)**  
*Anexo ao relatório de abril de 2016*

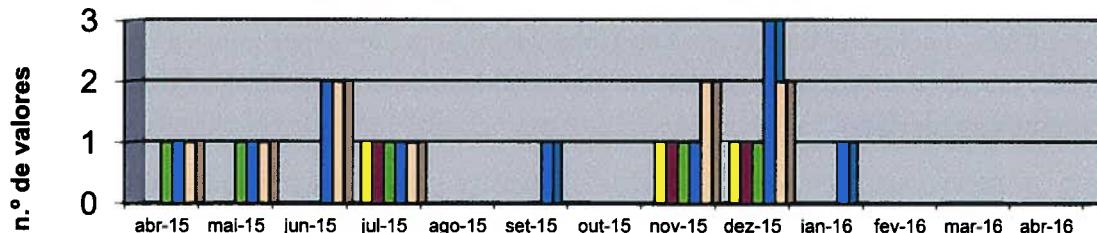
**Média aritmética**



**Valores Máximos Diários**



**Valores de concentração superiores a 50 µg/m³**



- |   |  |
|---|--|
| ■ 1A - Escola Primária Quinta da Marquesa | ■ 2 – Reservatório de Água da Quinta da Escusa |
| ■ 3A – Cemitério de Alhandra              | ■ 4 – Centro Náutico da Cimpor                 |
| ■ 5 – Piscina de Cimpor                   |  |



Municipio de Vila Franca de Xira

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

Alhandra

ANO: 2016

MÊS: abril

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

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01	186	0,14740	0,14802	54,5633	11	
02						
03						
04	191	0,14739	0,14769	54,5322	6	
05						
06	196	0,14636	0,14716	54,5553	15	
07						
08	201	0,14678	0,14779	54,5318	19	
09						
10						
11	206	0,14455	0,14565	54,5612	20	
12						
13	211	0,14812	0,14887	54,5573	14	
14						
15	216	0,14537	0,14770	54,5396	43	
16						
17						
18	221	0,14664	0,14725	54,5405	11	
19						
20	226	0,14672	0,14809	54,5615	25	
21						
22						
23						
24						
25						
26	231	0,14692	0,14757	54,5674	12	
27						
28	236	0,14159	0,14230	54,5447	13	
29						
30						
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

#### PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )

N.º Valores medidos:	11	Valor máximo:	43	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	17	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 09 de maio de 2016

O Técnico de amostragem

*Rute Loureiro*

O Técnico

*João Fernandes*



Município de Vila Franca de Xira

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

Alhandra

ANO: 2016

MÊS: abril

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

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01	187	0,14584	0,14658	54,5434	14	
02						
03						
04	192	0,14812	0,14832	54,5363	4	
05						
06	197	0,14547	0,14597	54,5414	9	
07						
08	202	0,14630	0,14718	54,5553	16	
09						
10						
11	207	0,14623	0,14710	54,5476	16	
12						
13	212	0,14649	0,14697	54,5392	9	
14						
15	217	0,14773	0,14803	54,5309	6	
16						
17						
18	222	0,14720	0,14754	54,5336	6	
19						
20	227	0,14668	0,14741	54,5550	13	
21						
22						
23						
24						
25						
26	232	0,14836	0,14839	54,5340	1	
27						
28	237	0,14465	0,14535	54,5387	13	
29						
30						
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

#### PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )

N.º Valores medidos:	11	Valor máximo:	16	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 09 de maio de 2016

O Técnico de amostragem

Rute Teixeira

O Técnico

Ugo Fernando



Município de Vila Franca de Xira

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

Alhandra

ANO: 2016

MÊS: abril

Estação de medição: 3A - CEMITÉRIO DE ALHANDRA

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (µg/m <sup>3</sup> )	
01	188	0,14689	0,14754	54,5400	12	
02						
03						
04	193	0,14775	0,14786	54,5402	2	
05						
06	198	0,14712	0,14812	54,4836	18	
07						
08	203	0,14595	0,14668	54,5278	13	
09						
10						
11	208	0,14776	0,14915	54,5325	25	
12						
13	213	0,14616	0,14726	54,5353	20	
14						
15	218	0,14772	0,14817	54,5438	8	
16						
17						
18	223	0,14671	0,14773	54,5588	19	
19						
20	228	0,14586	0,14684	54,5425	18	
21						
22						
23						
24						
25						
26	233	0,14728	0,14810	54,5336	15	
27						
28	238	0,14393	0,14490	54,5399	18	
29						
30						
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) 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 102/2010 de 23 de setembro).

#### PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )

N.º Valores medidos: 11

Valor máximo: 25 µg/m<sup>3</sup>

N.º Valores  $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ : 0

Média aritmética: 15 µg/m<sup>3</sup>

Vila Franca de Xira, 09 de maio de 2016

O Técnico de amostragem

Rute Teixeira

O Técnico

Yves Fernando



Município de Vila Franca de Xira

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

Alhandra

ANO: 2016

MÊS: abril

Estação de medição: 4 - CENTRO NÁUTICO DA CIMPOR

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01	189	0,14522	0,14622	54,5295	18	
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08	204	0,14790	0,14870	54,5425	15	
09						
10						
11	209	0,14817	0,15025	54,5355	38	
12						
13	214	0,14741	0,14800	54,5303	11	
14						
15	219	0,14461	0,14552	54,5553	17	
16						
17						
18	224	0,14926	0,15022	54,5498	18	
19						
20	229	0,14809	0,14869	54,5401	11	
21						
22						
23						
24						
25						
26	234	0,14606	0,14678	54,5536	13	
27						
28	239	0,14268	0,14379	54,5448	20	
29						
30						
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

#### PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )

N.º Valores medidos:	9	Valor máximo:	38	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	18	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 09 de maio de 2016

O Técnico de amostragem

Rute Teixeira

O Técnico

José Fernando



Município de Vila Franca de Xira

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

Alhandra

ANO 2016

MÊS abril

Estação de medição: 5 - PISCINA DA CIMPOR

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15	220	0,14741	0,14785	54,5550	8	
16						
17						
18	225	0,14752	0,14771	54,5467	3	
19						
20	230	0,14722	0,14775	54,5265	10	
21						
22						
23						
24						
25						
26	235	0,14599	0,14665	54,5010	12	
27						
28	240	0,14418	0,14490	54,5574	13	
29						
30						
31						

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

#### PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )

N.º Valores medidos: 5

Valor máximo: 13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

N.º Valores > 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  <sup>(2)</sup>: 0

Média aritmética: 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 09 de maio de 2016

O Técnico de amostragem

Rute Teixeira

O Técnico

José Fernando

