



Município de Vila Franca de Xira



REDE DE MEDIDA DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO – ALHANDRA

RELATÓRIO ANUAL DAS PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO, PM₁₀

Ano 2012

1 - Introdução

Os valores referentes às partículas em suspensão, PM₁₀, que são tratados neste relatório, são baseados nos resultados obtidos nas 5 Estações de Medição (EM) que compõem a **Rede de Medida de Alhandra**, durante o ano de 2012.

O modo de instalação, exploração e obtenção de dados considerados para as estações de medição, foi feito de acordo com a legislação aplicável, mais concretamente o Decreto-lei n.º 102/2010 de 23 de Setembro.

As concentrações das PM₁₀ são calculadas a partir dos valores médios diários obtidos durante o período anual de referência (ano civil), valores estes que, caso se tratem de amostragens contínuas, não podem exceder, mais de 35 vezes no ano civil, o valor limite diário legislado de 50 µg/m³.

A média aritmética anual (ou valor médio anual) obtém-se através da soma de todas as medidas, arredondadas ao µg/m³ mais próximo, dividida pelo número de medições realizadas (N).

2 - Análise dos resultados

Relativamente às PM₁₀, analisando o **Quadro 1** de resultados, anexo, e comparativamente com o ano anterior, podem fazer-se as seguintes observações:

- Foi obtido um valor máximo diário de 73 µg/m³, na **EM 4 – Centro Náutico da CIMPOR**, enquanto no ano anterior se havia registado o valor máximo de 96 µg/m³ na mesma EM.
- Registou-se uma diminuição do número de valores superiores a 50 µg/m³, em todas as **EM da rede de medida de Alhandra**, que se reproduziu numa melhoria significativa nos restantes parâmetros de avaliação da qualidade do ar relativamente às partículas em suspensão (PM₁₀), também pelo facto de nas concentrações diárias se terem registado, ao longo do ano, valores mais baixos do que em 2011.

- Em 2012, verificou-se uma diminuição do Valor Médio Anual ou média aritmética das concentrações obtidas ao longo do ano civil, relativamente ao ano anterior, assim como também se registaram valores máximos inferiores aos obtidos no ano anterior.
- À semelhança do ocorrido nos últimos anos, **todas as EM** apresentaram um Valor Limite Anual inferior ao limite legal de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ fixado para as PM_{10} .
- No que respeita ao Valor Limite (VL) diário das PM_{10} , de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a legislação vigente impõe que o mesmo não seja ultrapassado, em cada EM, mais de 35 vezes num ano civil, para medições em contínuo da qualidade do ar. Relativamente a essas excedências do VL diário, apesar de na Rede de Medida de Partículas em Suspensão em Alhandra as medições serem discretas (descontínuas) pode concluir-se que, no total das amostragens e registos efetuados, **em nenhuma das EM**, ocorreram valores superiores ao Valor Limite (VL) diário de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ em mais de 35 vezes.

3 - Conclusões

Perante os resultados obtidos, pode concluir-se que no ano de 2012, a confirmar a tendência registada ao longo dos últimos anos, ocorreu uma melhoria nos parâmetros de qualidade do ar em Alhandra, relativamente às PM_{10} , verificando-se concentrações diárias mais baixas que as do ano anterior e uma vez mais, todos os parâmetros determinados se encontram em conformidade com os valores estipulados por lei.

Vila Franca de Xira, 22 de Maio de 2012

A Técnica Superior,



Vitória Gabriel Simões



Município de Vila Franca de Xira

REDE DE MEDIDA DAS PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO (ALHANDRA)

Quadro 1 - Resultados anuais das Partículas em Suspensão - PM10
Ano 2012

Estações de Medida	Valores Medidos (N)	Valor Médio Anual* (Média Aritmética) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N.º Valores $>50^* \mu\text{g}/\text{m}^3$	Valores Máximos diários ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1A Escola Primária da Quinta da Marquesa	159	21	0	48
2 Reservatório de água da Quinta da Escusa	135	19	0	49
3 A Cemitério de Alhandra	146	21	0	50
4 Centro Náutico da CIMPOR	149	24	4	73
5 Piscina da CIMPOR	159	23	7	53

NOTA: * De acordo com o Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de Setembro, os valores limites a cumprir para as Partículas em Suspensão - PM_{10} - são:

- Valor limite anual: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Valor limite diário a não exceder mais de 35 vezes no ano civil (para medições em contínuo): $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

