

# LISTA DE MÉTODOS ANALÍTICOS NA ÁREA DA FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DAS CULTURAS

## MATERIAL VEGETAL (Plantas, Folhas e Frutos)

MATRIZ	PARÂMETRO	MÉTODO ANALÍTICO
<b>Material vegetal (plantas, folhas e frutos)</b>	Preparação da amostra de folhas, plantas inteiras e frutos	Métodos Internos
	Alumínio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, ferro, manganês, zinco, cobre, boro e sódio totais	Mineralização por via húmida e determinação por ICP-OES
	Azoto, carbono ou enxofre totais	Combustão seca - Análise elementar
	Azoto nítrico	Determinação por Colorimetria
	Azoto total	Kjeldahl
	Cádmio, chumbo, crómio e níquel totais	Mineralização por via seca ou via húmida / EAA-FG
	Cloretos	Extração com ácido nítrico e determinação por Potenciometria
	Enxofre total	Mineralização por via húmida e determinação por Turbidimetria
	Fósforo total	Mineralização por via seca ou via húmida e determinação por EAM UV/Vis
	Fósforo, potássio, cálcio, magnésio, ferro, manganês, zinco, cobre e boro totais	Mineralização por via seca e determinação por ICP-OES
	Fósforo, potássio, cálcio, magnésio, ferro, manganês, zinco, cobalto, cobre, crómio, níquel, chumbo e sódio totais	Mineralização por via seca ou via húmida / EAA
	Mercúrio total	Determinação por Decomposição térmica / EAA sem chama
	Molibdénio total	Extração pelo Método do tiocianato e determinação por EAM UV/Vis
	Potássio e sódio totais	Mineralização por via seca ou via húmida e determinação por EEC
	<b>MV1:</b> Azoto, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, zinco, cobre e boro totais	Programas Analíticos
	<b>MV2 (produção integrada e zonas vulneráveis a nitratos):</b> Azoto, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, zinco, cobre e boro totais	
	<b>MV3:</b> Azoto, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, zinco, cobre, boro, sódio e cloretos totais	
	<b>MV4:</b> Azoto, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, zinco, cobre, boro, sódio, cloretos e molibdénio totais	

**Legenda:** EAA - Espectrofotometria de absorção atómica;

- EAA-FG - Espectrofotometria de absorção atómica com forno de grafite;
- EAM UV/Vis - Espectrofotometria de absorção molecular no ultravioleta / visível;
- EEC - Espectrometria de emissão atómica em chama;
- ICP-OES - Espectrometria de emissão de plasma com detetor ótico.