REQUISIÇÃO DE ANÁLISES



Laboratório de Solos e Fertilidade

Escola Superior Agraria	Amostra(s) n.º (a preench	ner pelo laboratório)		
	Recibo n.º			
	Data de receção			
	Hora de receção			
Identificação do requerer	ite			
Nome			NIF	
Morada				
Localidade		Código Post	 al	
Telefone	Telemóvel	E-ma	ail	
Levantamento do boletim ana	ítico	ESACB	E-mail	СТТ
Identificação da amostra				
Tipo de amostra(s) *		Da	ata de colheita	
Número de amostras		———	ora de colheita	
Código/Informação da(s) amostra(s)				
* Identificar a <u>cultura,</u> caso a amo	ostra seja de Material Vegetal c	ou <u>tipo de resíduo,</u> caso	seja de Material (Orgânico
A colheita da amostra não é da respo	onsabilidade do IPCB-ESA.			
Os dados pessoais recolhidos neste Art.º 6º, nº1, b) e c) do RGPD.	documento serão tratados de acord	do com a política de privad	cidade do IPCB e en	quadram-se no definido no
Identificação do Proprieta	ário da Parcela			
Nome				
Morada				
Localidade		Código Post	al	
Parcela				
Lugar	Freguesia		Concelho	
·				

Análises de solos

Designação da análise	análise Método		N.º de amostras	
Preparação da amostra (Secagem e crivagem)		5,00		
Terra Fina (T.F.)	Norma ISO 11465:1993 – Método Gravimétrico	4,00		
pH (H ₂ O ou KCl) Norma ISO 10390:2005 – Potenciometria (em suspensão 1:2,5)		6,00		
Matéria Orgânica (M.O.) - A	Método de Walkley e Black (Modificado)	8,00		
Matéria Orgânica (M.O.) - B	Norma ISSO 10694:1995 - Método Gravimétrico	10,00		
Fósforo assimilável	Método de Égner et al (1960)	10,00		
Potássio assimilável	Método de Égner et al (1960)	10,00		
Textura manual		3,00		
Condutividade eléctrica (C.E.)	Método Interno (Condutivímetro, em suspensão 1:2)	6,00		

Mod.ESACB.LB.08.01 Página 1 de 4

Análises de solos (continuação)

Designação da análise	Método		N.º de
Designação da análise	Metodo	sem IVA	amostras
Azoto total (Kjeldahl)	Método de Kjeldahl (Modificado)	15,00	
Azoto amoniacal	Método de Kjeldahl (Modificado)	16,00	
Bases de troca (BT): Cálcio, Magnésio, Sódio e Potássio de Troca	Método do Acetato de Amónio tamponizado a pH = 7,0 (Extracção) e doseamento por EAA	20 (Todas); 12 (Duas); 7 (Uma)	
Capacidade de troca catiónica		20,00	
Micro-elementos (Cu, Fe, Zn, Mn, Cr, Cd, Ni e Pb)	Norma ISO 11466:2005	11.00 (Cada)	
Cloretos	Método de Mohr	6,00	
Boro	Método extracção por água fervente e doseamento por colorimetria	10,00	
Textura - Método da Análise Granulométrica	Análise Granulométrica	30,00	
Carbonatos		7,00	
Calcário activo		11,00	
Acidez de troca/Nec em cal	Método de extracção com Cloreto de Potássio e Determinação por Titulação	14,00	
Massa Volúmica Aparente		6,00	
Parecer de Fertilização		25,00	*

^{*} preencher o Anexo I (página 4)

Nota: No caso dos ensaios por espectrometria de absorção atómica (EAA) o preço por amostra será 11€ por um elemento e mais 6€ por cada elemento adicional.

Grupos de análises (Análises de solos)	Preço (€) sem IVA	N.º de amostras
Análise Sumária (AS): pH (H ₂ O); Matéria Orgânica; Fósforo e Potássio assimiláveis; Textura Manual	9,00	
A.S. + pH (KCI)	11,00	
A.S. + Nec. Cal + Magnésio de troca	13,00	
A.S. + Nec. Cal + Condutividade Eléctrica (C.E.) + Magnésio de troca	15,00	
A.S. + Nec. Cal + Magnésio de troca + Boro	21,00	
A.S. + Nec. Cal + Cálcio e Magnésio de troca	17,00	
A.S. + Nec. Cal + Cálcio e Magnésio de troca + Boro	25,00	
A.S. + Nec. Cal + C.E. + Cálcio e Magnésio de troca	23,00	
A.S. + Nec. Cal + C.E. + Bases de Troca (Cálcio, Magnésio, Sódio e Potássio) + Capacidade de troca catiónica + Boro	48,00	
A.S. + Nec. Cal + Magnésio de troca + Boro + Ferro, Manganês, Zinco e Cobre	43,00	
A.S. + Micro-elementos (Cu, Fe, Zn, Mn, Cr e Pb)	38,00	
A.S. + Micro-elementos (Cu, Fe, Zn, Mn, Cr, Cd, Ni e Pb)	50,00	
A.S. + Carbonatos	13,00	
A.S. + Calcário activo	16,00	
Azoto total com um dos programas anteriores	7,00	
Parecer de Fertilização	25,00	*

^{*} preencher o Anexo I (página 4)

Análises de material vegetal

Designação da análise	Método	Preço (€) sem IVA	N.º de amostras	
Preparação da amostra		9,00		
Matéria Seca/Humidade	Método Interno (Método Gravimétrico)	7,00		
Cinzas		10,00		
Matéria Orgânica (M.O.)		10,00		
Azoto total	Método de Kjeldahl (Modificado)	15,00		

Mod.ESACB.LB.08.01 Página 2 de 4

Análises de material vegetal (continuação)

Designação da análise	Método	Preço (€) sem IVA	N.º de amostras
Macro-elementos: Fósforo total	Método de extracção com Ácido Clorídrico (20 % v/v) e Doseamento por EAM (Colorimetria – Molib-vanadato de amónio)	11 (Cada)	
Macro-elementos: Cálcio, Magnésio, Sódio e Potássio	Método de extracção com Ácido Clorídrico (20 % v/v) e Doseamento por EAA	11 (Cada)	
Micro-elementos totais (Cu, Fe, Zn, Mn, Cr, Cd, Ni e Pb)	Método de extracção com Ácido Clorídrico (20 % v/v) e Doseamento por EAA	11 (Cada)	

Nota: No caso dos ensaios por espectrometria de absorção atómica (EAA) o preço por amostra será 11€ por um elemento e mais 6€ por cada elemento adicional.

Grupos de análises (Análises de material vegetal)		N.º de amostras
AF1: Matéria Seca/Humidade + Macro-elementos totais (Cálcio, Magnésio, Sódio, Potássio, Fósforo e Azoto)	30,00	
AF2: Matéria Seca/Humidade + Micro-elementos totais (Cu, Fe, Zn, Mn, Boro)	30,00	
AF1 + AF2	40,00	
AF1 + AF2 + Micro-elementos totais: Cd, Cr, Ni e Pb	55,00	

Análises de material orgânico

Designação da análise	Método	Preço (€) sem IVA	N.º de amostras
Preparação da amostra		9,00	
Matéria Seca/Humidade	Norma EN 12880:2000 – Gravimétrico	8,00	
Cinzas		10,00	
Matéria Orgânica (M.O.)	Norma EN 12879:2000	10,00	
pH (H ₂ O)	Norma EN NP 12176:2000 – Potenciometria	8,00	
Condutividade eléctrica (C.E.)	Método Interno (Condutívimetro)	8,00	
Cloretos	Método de Mohr	12,00	
Azoto total	Norma EN 13342:1995	15,00	
Macro-elementos: Fósforo	Norma EN 13346:2005 (Extracção por Água Régia) e Doseamento por EAM	11 (Cada)	
Macro-elementos: Cálcio, Magnésio, Sódio e Potássio	Método de extracção com HCl (1+1) e Doseamento por EAA	11 (Cada)*	
Micro-elementos totais (Cu, Fe, Zn, Mn, Cr, Cd, Ni e Pb)	Norma EN 13346:2005 (Extracção por Água Régia) e Doseamento por EAA	11 (Cada)*	

Nota: No caso dos ensaios por espectrometria de absorção atómica (EAA) o preço por amostra será 11€ por um elemento e mais 6€ por cada elemento adicional.

Grupos de análises (Análises de material orgânico)	Preço (€) sem IVA	N.º de amostras
RO1: Matéria Seca/Humidade + pH + M.O. + C.E. + Macro-elementos totais (Cálcio, Magnésio,		
Sódio, Potássio, Fósforo e Azoto)	78,00	
RO2: Matéria Seca/Humidade + pH + M.O. + C.E. + Micro-elementos totais (Cu, Fe, Zn, Mn, Cr, Cd,		
Ni e Pb)	72,00	
R01 + R02	110,00	

O requerente

Mod.ESACB.LB.08.01 Página 3 de 4

Anexo I

Parecer de fertilização

Identificação da caraterização cultural

Data de colheita			-	Profundid 0 - 10 cm	ade
Área (ha)		_		0 - 20 cm 20 - 50 cn Outra	
Cultura (instalação ou manutenção Produção esperada (Kg/ha)	0)				
Última cultura Produção (Kg/ha)				- -	
Topografia	Baixa		Encosta	Socalco	
Profundidade do Solo	< 25 cm		25-50 cm	> 50 cm	
Regadio	Sim		Com limitação	Não	
Pedregosidade	Pouca		Média	Muita	
Drenagem	Boa		Regular	Má	

Nota: A emissão dos pareceres de fertilização não são da responsabilidade do Laboratório de Solos e Fertilidade

Observações

Mod.ESACB.LB.08.01 Página 4 de 4