

## MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Contagem total de microrganismos aeróbios ou de microrganismos aeróbios a 30°C	18,00€
Contagem total de microrganismos osmofílicos, xerófilos ou xerotolerantes	20,00€
Contagem de bolores e leveduras	18,00€
Contagem de fungos osmofílicos, xerófilos ou xerotolerantes	20,00€
Pesquisa e contagem de coliformes totais e fecais	18,00€
Pesquisa e contagem de <i>Escherichia coli</i>	20,00€
Pesquisa de enterococos	20,00€
Pesquisa de esporos de clostrídios sulfito-redutores	18,00€
Pesquisa de <i>Staphylococcus coagulase</i> positivos	28,00€
Pesquisa de <i>Salmonella spp.</i>	28,00€
Pesquisa de <i>Listeria monocytogenes</i>	39,00€

## ÁGUAS

### REGA, CONSUMO HUMANO E INDUSTRIAS AGRO-ALIMENTARES

Pesquisa de coliformes totais e fecais (D.L.nº236/98 de 01 de Agosto)	18,00€
Análise bacteriológica completa (D.L. nº 306/2007 de 27 de Agosto)	39,00€

## SUPERFÍCIES DE TRABALHO E OPERADORES

Contagem total de microrganismos ou de microrganismos a 30°C	18,00€
Contagem de bolores e leveduras	18,00€
Pesquisa e contagem de coliformes totais e fecais	18,00€
Pesquisa de <i>Staphylococcus coagulase</i> positivos	28,00€

## SUPERFÍCIES EM RESTAURAÇÃO(A;B)\*

Contagem total de microrganismos a 30°C	18,00€
Contagem de bolores e leveduras	18,00€
Pesquisa e contagem de coliformes totais e fecais <i>Escherichia coli</i>	18,00€

## AMBIENTE

Contagem total de microrganismos ou de microrganismos a 30°C	18,00€
Contagem de bolores e leveduras	18,00€

\*A - esfregaços de loiças e utensílios - preços para um número de 5 unidades constituindo cada amostra (ex.: 5 pratos)

\*B - esfregaços em bancadas ou outras superfícies de trabalho - preços para um número de 3 unidades de recolha numa superfície menor ou igual a 100cm<sup>2</sup>



Preços já com IVA incluído à taxa de 23%



## CONTACTOS

Quinta do Galinheiro  
S. Pedro  
Apartado 310  
2001-904 Santarém  
Tel: 243 307 300  
Fax: 243 307 301

UL - DCAA      [ul.dcaa@esa.ipsantarem.pt](mailto:ul.dcaa@esa.ipsantarem.pt)    243 307 345

UL - DTABN      [ul.dtabn@esa.ipsantarem.pt](mailto:ul.dtabn@esa.ipsantarem.pt)    243 307 355



Escola Superior Agrária de Santarém



UNIDADE LABORATORIAL DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTE UL-DCAA

UNIDADE LABORATORIAL DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA ALIMENTAR,

BIOTECNOLOGIA E NUTRIÇÃO UL-DTABN

SERVIÇOS DE APOIO À COMUNIDADE  
**ANÁLISES LABORATORIAIS — TABELA DE PREÇOS**

## PLANTAS

P0—Azoto, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio e Matéria seca	30,00€
P1—Azoto, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio, Sódio, Cobre, Ferro, Manganês, Zinco, Boro e Enxofre	40,00€
P2—Azoto, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio, Sódio, Cobre, Ferro, Manganês, Zinco, Boro, Enxofre e Molibdénio	50,00€
Preparação da amostra	7,50€
Preparação da amostra—Frutos	15,00€
Azoto	12,50€
Fósforo	12,50€
Potássio	12,50€
Cálcio	12,50€
Magnésio	12,50€
Sódio	12,50€
Cobre	12,50€
Ferro	12,50€
Manganês	12,50€
Zinco	12,50€
Boro	12,50€
Molibdénio	12,50€
Enxofre	12,50€

## LEITE E QUEIJOS

Densidade	3,00€
Acidez	5,50€
Fosfatase	8,50€
Peroxidase	8,50€
Pesquisa inibidores (DELVOTEST)	11,00€
Análise sumária (teor butiroso, proteico, extrato seco e acidez)	22,00€
Teor butiroso	9,00€
Teor proteico	9,00€
Extrato seco	7,00€
Humidade	7,00€
Fosfatase (queijo fresco)	8,50€
Análise sumária (teor butiroso, proteico, extrato seco e humidade)	28,00€

## AZEITE

Acidez	10.00
Índice de Peróxidos	14.00
Espectrofotometria de UV	14.00

## SOLOS

ANÁLISE SUMÁRIA—textura, pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, potássio assimilável e carbonatos	10,00€
Análise sumária + cálcio e magnésio assimiláveis	14,00€
MICRONUTRIENTES CATIONES EXTRAÍVEIS—Fe, Cu, Zn, Mn	11,00€
Análise sumária + (Ca, Mg, Fe, Cu, Zn, Mn e B)	33,00€
Análise Sumária + Bases de troca + Capacidade de troca catiónica + Fe, Cu, Zn, Mn +B + Análise granulométrica	66,00€
Preparação da amostra	2,50€
1ª recomendação de fertilização	5,00€
2ª recomendação de fertilização	6,00€
Boro	11,00€
Capacidade de troca catiónica e bases de troca	33,00€
Azoto total	11,00€
Azoto nítrico	6,00€
Condutividade eléctrica	6,00€
Condutividade eléctrica—Extracto de saturação	11,00€
pH (H <sub>2</sub> O) ou (KCl)	6,00€
Matéria orgânica	6,00€
Fósforo assimilável	6,00€
Potássio assimilável	6,00€
Carbonatos totais	6,00€
Humidade	6,00€
Densidade aparente	6,00€
Terra fina	6,00€
Calcário activo	6,00€
Análise granulométrica	33,00€

UL - DCAA      ul.dcaa@esa.ipsantarem.pt      243 307 345

UL - DTABN      ul.dtabn@esa.ipsantarem.pt      243 307 355

## QUÍMICA DE ÁGUAS

pH	Electrometria	4,00€
Condutividade	Electrometria	4,00€
Dureza	Complexometria com EDTA	7,00€
Oxidabilidade	Oxidação com KMnO <sub>4</sub>	7,00€
Sulfatos	Espectroscopia de absorção molecular	8,00€
Cloretos	Volumetria (método de Mohr)	7,00€
Nitratos	Espectroscopia de absorção molecular	7,00€
Bicarbonatos	Volumetria	7,00€
Cálcio		
Magnésio		1 elemento 8,00€
Sódio	Espectroscopia de absorção atómica ou de emissão atómica	elemento adicional 2,00€
Potássio		
Boro	Espectroscopia de absorção molecular	7,00€
Ferro	Espectroscopia de absorção molecular	8,50€
Manganês		1 elemento 8,00€
Cobre	Espectroscopia de absorção molecular	2 elementos 10,00€
Lixiviação em água de rega	pH; condutividade e nitratos	14,50€
Sumária em água de rega	pH; condutividade; bicarbonatos; cloretos, sódio; cálcio; magnésio; nitratos; boro e SAR ajustado	41,00€
Sumária em água de consumo	pH; condutividade; oxidabilidade; nitratos; sódio; cloretos e sulfatos	43,50€

## ALIMENTOS

Textura		15,50€
Preparação da amostra (se necessário)		5,50€
ABVT	Kjeldahl	8,00€
Cálcio	Espectroscopia de AA ou de EA	8,00€
Fosfatos	Espectroscopia de AM	8,00€
Ácido ascórbico	Volumetria	9,00€
Água	Gravimetria	5,50€
Energia	Cálculo	3,50€
Azoto total e proteína bruta	Kjeldahl	11,00€
Lípidos totais	Gravimetria	11,00€
Glícidos totais (por diferença)	Cálculo	3,50€
Fibra total	Gravimetria	11,00€
Cinzas	Gravimetria	5,50€
Proximal em alimentos	Água; proteína; lípidos; glícidos; fibra; cinzas e	44,50€