



## Análises feitas pelo INSTITUTO AGRONÔMICO

### 1. Análise de substrato para plantas e condicionadores de solo

#### Análises Físicas e Químicas

Teores totais: Macro (N, P, K, Ca, Mg, S) + Micro (B, Cu, Fe, Mn, Zn)	R\$ 50,00/amostra
Teores totais: Macro (N, P, K, Ca, Mg, S) + Micro (B, Cu, Fe, Mn, Zn) + C orgânico (C/N) + Umidade + pH (H <sub>2</sub> O)	R\$ 70,00/amostra
Teores solúveis (relação extração 1: 1,5): pH, CE, N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , P, K, Ca, Mg, S, Cl, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , B, Fe, Mn, Cu, Zn	R\$ 50,00/amostra
Análise de lixiviado ou água para fertirrigação: pH, CE, N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , P, K, Ca, Mg, S, Cl, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , B, Fe, Mn, Cu, Zn	R\$ 30,00/amostra
Densidade Úmida e seca (MAPA)	R\$ 10,00/amostra
CTC (MAPA)	R\$ 30,00/amostra
pH e CE pelo método 1:5 (MAPA)	R\$ 20,00/amostra
Capacidade de retenção de água (um ponto -10hPa) (MAPA)	R\$ 30,00/amostra
Umidade (MAPA)	R\$ 20,00/amostra
Porosidade Total (MAPA)	R\$ 30,00/amostra
Teores totais (método EPA): Macro (N, P, K, Ca, Mg, S) + Micro (B, Cu, Fe, Mn, Zn) + Metais pesados (Cd, Cr, Ni, Pb, As, Se, Hg)	R\$ 250,00/amostra
Teores totais (método EPA): Tolerâncias máximas de acordo com MAPA: Instrução Normativa 27: Metais pesados (Cd, Cr, Ni, Pb, As, Se, Hg)	R\$ 150,00/amostra

Como enviar amostras: As amostras de substrato deverão ser acondicionadas em sacos plásticos e encaminhadas ao laboratório de forma que cheguem num prazo máximo de 24 horas após a coleta. A quantidade mínima necessária é de 1000mL para a execução de todas as análises. Para o caso das análises de Contaminantes apenas, a quantidade pode ser em torno de 300 mL, contanto que a amostragem seja bem feita.

Prazo de entrega dos resultados: Os resultados são enviados em média num prazo de 7 dias. Em épocas de pico de demanda este prazo pode ser maior. Se preferir, consulte o laboratório antes de enviar as amostras.

O endereço para entrega ou envio pelo correio é:

Instituto Agrônômico  
Laboratório de Análise  
Avenida Barão de Itapura, 1481  
Bairro Botafogo  
13020-902  
Campinas, SP

Consultas podem ser feitas pelos telefones:

Fone/Fax: 19 32390444 ou 32369119

Email: [labanali@iac.sp.gov.br](mailto:labanali@iac.sp.gov.br) ou [taniafito@iac.sp.gov.br](mailto:taniafito@iac.sp.gov.br)

#### Análises Microbiológicas (atendimento ao MAPA-IN 27)

<b>Coliformes termotolerantes - número mais provável por grama de matéria seca (NMP/g de MS)</b>	R\$ 100,00/amostra
<b>Ovos viáveis de helmintos - número por quatro gramas de sólidos totais (nº em 4g ST)</b>	R\$ 170,00/amostra
<i>Salmonella sp</i>	R\$ 100,00/amostra

Como enviar amostras: As amostras de substrato ou condicionador deverão ser acondicionadas em recipientes de plástico ou vidro, mas não precisam ser esterilizados. No entanto, devem estar muito limpos. Ferramentas para coleta da amostra – como pás – devem ser de aço inoxidável, que podem ser limpas. Depois de coletar cada amostra, lave muito bem a pá. Não use pás de madeira.

A quantidade mínima necessária é de 500 gramas e devem chegar no máximo em 24 horas após a coleta.

Prazo de entrega dos resultados: Os resultados são enviados em média num prazo de 20 dias. Em épocas de pico de demanda este prazo pode ser maior. Se preferir, consulte o laboratório antes de enviar as amostras.

O endereço para entrega ou envio pelo correio é:

Instituto Agrônômico  
Laboratório de Análise de Microbiologia  
A/C Sueli dos Santos Freitas  
Avenida Barão de Itapura, 1481  
Bairro Botafogo  
13020-902  
Campinas, SP

Consultas podem ser feitas pelos telefones:

Fone/Fax: 19 32315422

Email: [qualidade@iac.sp.gov.br](mailto:qualidade@iac.sp.gov.br) ou [sfreitas@iac.sp.gov.br](mailto:sfreitas@iac.sp.gov.br)

### Análises de Fitopatógenos

Análise de substratos - Laboratório de Fitopatologia

Centro Experimental Central do Instituto Biológico, Campinas, SP

Tipo de análise	Preço por amostra
Detecção de <i>Pythium aphanidermatum</i> e <i>Rhizoctonia solani</i>	R\$ 30,00

Como enviar amostras: **As amostras de substrato deverão ser acondicionadas em sacos plásticos e encaminhadas ao laboratório o mais rapidamente possível. Não deixar o material exposto ao sol ou sob elevadas temperaturas. A quantidade mínima necessária é de 2000 mL.**

Prazo de entrega dos resultados: **Os resultados são enviados, em média, em um prazo de 15 a 20 dias. Em épocas de pico de demanda este prazo pode ser maior. Se preferir, consulte o laboratório antes de enviar as amostras.**

O endereço para entrega ou envio pelo correio é:

Laboratório de Fitopatologia  
A/C Flávia Patrício  
Instituto Biológico

Caixa Postal 70  
CEP 13001-970, Campinas, SP.

Consultas podem ser feitas pelos telefones:  
Fone/Fax: 19 32518714 ou 32521657 ou 32528705 com Flávia ou Romildo  
Email: [flavia@biologico.sp.gov.br](mailto:flavia@biologico.sp.gov.br) ou [romildo@biologico.sp.gov.br](mailto:romildo@biologico.sp.gov.br)

## 2. Análises Químicas de Fertilizantes Orgânicos e Organominerais

(segundo Instruções Normativas do MAPA: nº23, de ago/2005 e nº27, jun/2006)

Teores totais de Macro (N total, P, K, Ca, Mg, S) + Micro (B, Cu, Fe, Mn, Zn) e umidade	R\$ 150,00/amostra
Teores solúveis em água de K <sub>2</sub> O, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e N	R\$ 50,00/amostra
Ca (ou Cao), Mg (ou MgO) e S	R\$ 30,00/amostra
Relação C total/N + Umidade + pH (H <sub>2</sub> O)	R\$ 80,00/amostra
Metais pesados (As, Cd, Pb, Cr, Ni, Se e Hg)	R\$ 150,00/amostra
Macro (N total, P, K, Ca, Mg, S) + Micro (B, Cu, Fe, Mn, Zn), C orgânico, Relação C total/N, Umidade e pH (H <sub>2</sub> O)	R\$ 200,00/amostra
Macro (N total, P, K, Ca, Mg, S) + Micro (B, Cu, Fe, Mn, Zn), C orgânico, Relação C total/N, Umidade e Metais pesados (As, Cd, Pb, Cr, Ni, Se e Hg)	R\$ 270,00/amostra
Fertilizante orgânico líquido (pH, umidade, matéria orgânica total, carbono orgânico, Ca, Mg, S, Cu, Zn, Na, cloreto, condutividade elétrica e densidade)	R\$ 200,00/amostra
Fósforo solúvel em citrato de amônio neutro + água ou em solução de ácido cítrico a 2%	R\$ 30,00/amostra
CTC efetiva, em material orgânico	R\$ 60,00/amostra
Relação CTC/C	R\$ 80,00/amostra
Índice Salino (método de Jackson)	R\$ 20,00/amostra
Solubilidade a 20°C	R\$ 30,00/amostra
Cloro (medido na forma de cloreto com eletrodo íons seletivo)	R\$ 15,00/amostra
Densidade (fertilizante líquido)	R\$ 20,00/amostra
Condutividade elétrica	R\$ 15,00/amostra
Parecer para fertilizante orgânico	R\$ 200,00/amostra

## Análises Químicas de Fertilizantes Minerais

(segundo Instruções Normativas do MAPA: nº5, de fev/2007 e nº27, jun/2006)

K <sub>2</sub> O (em água); P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e N (em água, citrato neutro de amônio + água ou ácido cítrico a 2%)	R\$ 50,00/amostra
Ca (ou Cao), Mg (ou MgO) e S	R\$ 30,00/amostra
B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni ou Zn (teor total, citrato neutro de amônio + água ou ácido cítrico a 2%)	R\$ 20,00 por elemento/amostra
Cloro (medido na forma de cloreto com eletrodo seletivo de íons)	R\$ 15,00/amostra
Metais pesados (As, Cd, Pb, Cr e Hg)	R\$ 100,00/amostra
Índice Salino (método de Jackson)	R\$ 20,00/amostra
Silício solúvel em solução de carbonato de sódio+ nitrato de amônio	R\$ 30,00/amostra
Densidade (fertilizante líquido)	R\$ 20,00/amostra
Solubilidade a 20°C	R\$ 30,00/amostra
pH	R\$ 15,00/amostra
Condutividade elétrica	R\$ 15,00/amostra

Análises físicas e Químicas de Calcário e Escórias Silicatadas  
(segundo Instruções Normativas do MAPA: nº5, de fev/2007 e nº27, jun/2006)

%CaO, % MgO e soma dos óxidos	R\$ 30,00/amostra
PN e PNRT	R\$ 50,00/amostra
RE	R\$ 25,00/amostra
Percentual passante nas peneiras ABNT No. 10, 20 e 50	R\$ 20,00/amostra
%CaO, % MgO e soma dos óxidos, PN e PNRT, RE	R\$ 120,00/amostra
Silício solúvel em solução de carbonato de sódio+ nitrato de amônio	R\$ 30,00/amostra
Cd e Pb	R\$40,00

## ANÁLISE QUÍMICA

Como enviar amostras: As amostras de fertilizantes deverão ser de pelo menos 500 g e acondicionadas em sacos plásticos (para sólidos) ou 500 mL em garrafas PET (para líquidos), e encaminhadas ao laboratório de forma que cheguem num prazo máximo de 24 horas após a coleta. As embalagens devem ser identificadas e bem fechadas. Fertilizantes líquidos devem ser acondicionados em caixa de isopor com gelo.

Prazo de entrega dos resultados: Os resultados são enviados em média num prazo de 15 dias. Em épocas de pico de demanda este prazo pode ser maior. Se preferir, consulte o laboratório antes de enviar as amostras.

O endereço para entrega ou envio pelo correio é:

Instituto Agrônomo

Laboratório de QUALIDADE DO SOLO

A/C Dra. Aline Coscione ou Dr. Ronaldo Berton

Avenida Barão de Itapura, 1481

Bairro Botafogo

13020-902

Campinas, SP

Consultas podem ser feitas pelos telefones:

Fone/Fax: 19 3232-8488 ou 19 3231-5422, Ramal 170

Email: [qualidade@iac.sp.gov.br](mailto:qualidade@iac.sp.gov.br) ou [aline@iac.sp.gov.br](mailto:aline@iac.sp.gov.br)