



RONILDO SILVA FERREIRA
 Rua Ademar de Barros, Nº 1293
 13333140 - Indaiatuba, SP
 Telefone: (19) 99499-1649
 CNPJ: 38.072.714/0001-88
 servoslabmed@gmail.com

Proposta

Para

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAI

DISPENSA ELETRONICA: 602022 UASG: 156678

Validade da Proposta: 60 dias

Pagamento: 30 dias

Prazo de Entrega: 15 dias

Frete: Incluso

DADOS PARA PAGAMENTO: BANCO DO BRASIL AG:929-6 CC:63874-9

Aos cuidados de: Compras

Itens da proposta comercial

	Descrição do produto/serviço	Código	Un	Qtd.	Preço un.	Preço total
1	SPECTRO KIT ALUMINIO_(R)	198	un	1,0000	330,0000	330,00
2	SPECTRO KIT FERRO TOTAL II E III	221	un	1,0000	300,0000	300,00
3	SPECTRO KIT FERRO_TIOFER	206	un	1,0000	130,0000	130,00
4	SPECTRO KIT MANGANES	231	un	1,0000	325,2300	325,23
5	SPECTRO KIT NITRATO NTD	152	un	1,0000	279,1200	279,12
6	SPECTRO KIT NITRITO	237	Un	1,0000	258,2800	258,28
7	SPECTRO KIT AMONIAINDOTESTb	2542	Un	1,0000	267,2900	267,29
8	SPECTRO KIT COBRE_(V)	207	Un	1,0000	372,2800	372,28
9	SPECTRO KIT ZINCO AM_(R)	8770	Un	1,0000	362,3800	362,38
10	SPECTRO KIT FOSFORO_VANADOMOLIBDICO	213	Un	1,0000	336,7700	336,77

Nº de Itens	Soma das Qtdes	Total outros itens	Total dos itens	Frete	Total da proposta
10,00	10	0,00	2.961,35	0,00	2.961,35

Atenciosamente,





ALFAKIT Alumínio

F003A

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 01 gota do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 20 gotas do **Reagente 2** e agitar;
5. Adicionar 04 gotas do **Reagente 3** e agitar;
6. Aguardar 45 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de Al.

Observações:

- Comprimento de onda = 535 nm
- Caso o resultado for "Fora de Escala" repetir a análise utilizando 2,5 mL de amostra e 2,5 mL de água desionizada.
- Adicionar os reagentes conforme a técnica e multiplicar o resultado final por 2.
- Não esquecer de armazenar o **Reagente 3** sob refrigeração.

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

INFLAMÁVEL
4 - ABAXO DE 23°C
3 - ABAXO DE 38°C
2 - ABAXO DE 64°C
1 - ACIMA DE 64°C
0 - NÃO INFLAMÁVEL

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE REATIVO
4 - REATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REATIVO POR REAÇÃO COM OXIGÊNIO
2 - FORMASE INFLAMÁVEL
1 - ESTÁVEL

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

OXI
ACID
CORR
RADIO

SPECTRO KIT



ALUMÍNIO

**RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS**

INFLAMÁVEL
4 - ABAIXO DE 23ºC
3 - ABAIXO DE 30ºC
2 - ABAIXO DE 64ºC
1 - ACIMA DE 64ºC
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - ALTO PERIGOSO
2 - PERIGO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE REATIVO
4 - REATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REATIVO POR REAÇÃO POSSÍVEL
2 - FORMA SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL



RECOMENDAÇÕES



MANUAL DE INSTRUÇÕES

SPECTRO KIT

**FERRO
II, III E TOTAL**

Cod. 221

WWW.ALFAKIT.COM.BR



Ferro II, III e Total

Procedimento Ferro II

Ferro II = Ferro Total - Ferro III

Observação Importante:

- Quando o ferro está complexado, colocam-se as amostras em tubos de ensaio maiores (com prova em branco) e procede-se normalmente os itens 3 e 4. Após a adição do Reagente 2, colocam-se os tubos em banho-maria fervente por 30 minutos. Retirar os tubos do banho-maria e esfriar até temperatura ambiente. Completar o volume para 5 mL e continuar a técnica a partir do item 5.

- Curva : 606

- Comprimento de onda = 480 nm

2



Ferro II, III e Total

Procedimento Ferro livre:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 01 gota do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 04 gotas do **Reagente 2** agitar e aguardar 5 minutos;
5. Adicionar 04 gotas do **Reagente 3** e agitar;
6. Aguardar 10 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de Fe.**

Procedimento Ferro III

1. Proceder normalmente a técnica de ferro livre, **sem** adicionar o **Reagente 1.**

1

ALFAKIT
FERRO

F019 B

Procedimento:

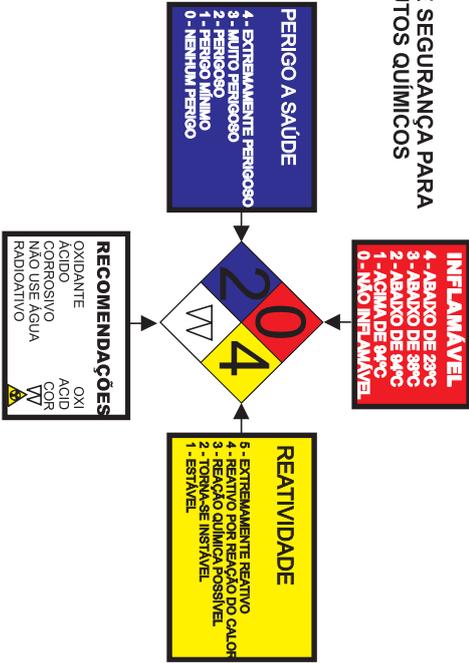
1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 02 gotas do **Reagente Tiofer** e agitar;
4. Aguardar 10 minutos;
6. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de Fe.

Observações:

- O método tiofer analisa ferro total dissolvido.
- Comprimento de onda = 530 nm.



**RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS**



SPECTRO KIT

MANUAL DE INSTRUÇÕES



FERRO
TIOFER

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

INFLAMÁVEL.
4 - ABAYO DE 23°C
3 - ABAYO DE 38°C
2 - ABAYO DE 64°C
1 - ABAYO DE 94°C
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE RELATIVO
4 - RELATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REATIVO QUÍMICO POSSÍVEL
2 - TORNA-SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

INFLAMÁVEL.
4 - ABAYO DE 23°C
3 - ABAYO DE 38°C
2 - ABAYO DE 64°C
1 - ABAYO DE 94°C
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE RELATIVO
4 - RELATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REATIVO QUÍMICO POSSÍVEL
2 - TORNA-SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

INFLAMÁVEL.
4 - ABAYO DE 23°C
3 - ABAYO DE 38°C
2 - ABAYO DE 64°C
1 - ABAYO DE 94°C
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE RELATIVO
4 - RELATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REATIVO QUÍMICO POSSÍVEL
2 - TORNA-SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL



MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
NITRATO
NTD**

Cod. 152

WWW.ALFAKIT.COM.BR



MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
NITRATO
NTD**

Cod. 152

WWW.ALFAKIT.COM.BR



MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
NITRATO
NTD**

Cod. 152

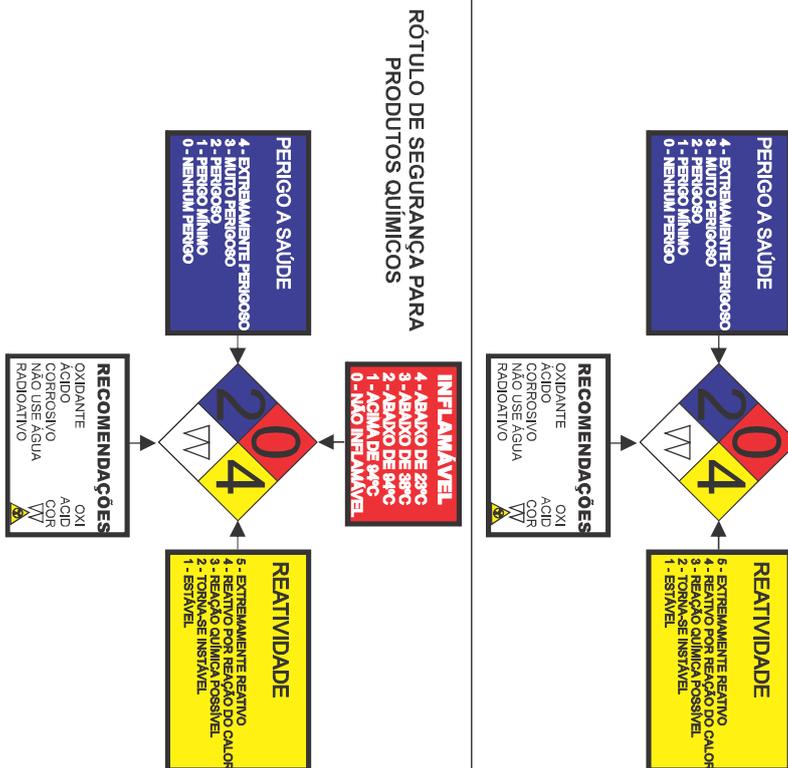
WWW.ALFAKIT.COM.BR

<p style="text-align: center;">alfakit Nitrato método NTD</p> <p>- Caso a amostra conter nitrito, efetuar os cálculos a seguir: mg L⁻¹ N-NO₃ = N-NO₃ - N-NO₂</p> <p>Na qual:</p> <p>N-NO₃= Resultado da concentração de Nitrato N-NO₂= Resultado da concentração de Nitrito</p> <p>Observações</p> <p>- Caso o resultado estiver fora de escala, repetir a análise utilizando 2,5 mL de amostra e 2,5 mL de água desionizada. Adicionar os reagentes conforme a técnica e multiplicar o resultado final por 2.</p> <p>- Curva : 898;</p> <p>- Para expressar o resultado em NO₃, multiplicar o valor lido por 4,428;</p> <p>- Comprimento de onda = 535 nm.</p> <p style="text-align: right;">2</p>	<p style="text-align: center;">alfakit Nitrato método NTD</p> <p>- Caso a amostra conter nitrito, efetuar os cálculos a seguir: mg L⁻¹ N-NO₃ = N-NO₃ - N-NO₂</p> <p>Na qual:</p> <p>N-NO₃= Resultado da concentração de Nitrato N-NO₂= Resultado da concentração de Nitrito</p> <p>Observações</p> <p>- Caso o resultado estiver fora de escala, repetir a análise utilizando 2,5 mL de amostra e 2,5 mL de água desionizada. Adicionar os reagentes conforme a técnica e multiplicar o resultado final por 2.</p> <p>- Curva : 898;</p> <p>- Para expressar o resultado em NO₃, multiplicar o valor lido por 4,428;</p> <p>- Comprimento de onda = 535 nm.</p> <p style="text-align: right;">2</p>	<p style="text-align: center;">alfakit Nitrato método NTD</p> <p>- Caso a amostra conter nitrito, efetuar os cálculos a seguir: mg L⁻¹ N-NO₃ = N-NO₃ - N-NO₂</p> <p>Na qual:</p> <p>N-NO₃= Resultado da concentração de Nitrato N-NO₂= Resultado da concentração de Nitrito</p> <p>Observações</p> <p>- Caso o resultado estiver fora de escala, repetir a análise utilizando 2,5 mL de amostra e 2,5 mL de água desionizada. Adicionar os reagentes conforme a técnica e multiplicar o resultado final por 2.</p> <p>- Curva : 898;</p> <p>- Para expressar o resultado em NO₃, multiplicar o valor lido por 4,428;</p> <p>- Comprimento de onda = 535 nm.</p> <p style="text-align: right;">2</p>
<p>F030 B alfakit Nitrato método NTD</p> <p>Se a amostra conter nitrito, analisar o nitrito previamente pelo método NTD e efetuar os cálculos no final da técnica</p> <p>Procedimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro; 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra; 3. Adicionar 01 medida do Reagente 1 e agitar vigorosamente por 2 minutos; 4. Adicionar 01 medida do Reagente 2 e agitar; 5. Adicionar 02 gotas do Reagente 3 e agitar; 6. Aguardar 15 minutos; 7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras 8. O resultado lido é a concentração em mg L⁻¹ de N-NO₃. 	<p>F030 B alfakit Nitrato método NTD</p> <p>Se a amostra conter nitrito, analisar o nitrito previamente pelo método NTD e efetuar os cálculos no final da técnica</p> <p>Procedimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro; 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra; 3. Adicionar 01 medida do Reagente 1 e agitar vigorosamente por 2 minutos; 4. Adicionar 01 medida do Reagente 2 e agitar; 5. Adicionar 02 gotas do Reagente 3 e agitar; 6. Aguardar 15 minutos; 7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras 8. O resultado lido é a concentração em mg L⁻¹ de N-NO₃. 	<p>F030 B alfakit Nitrato método NTD</p> <p>Se a amostra conter nitrito, analisar o nitrito previamente pelo método NTD e efetuar os cálculos no final da técnica</p> <p>Procedimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro; 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra; 3. Adicionar 01 medida do Reagente 1 e agitar vigorosamente por 2 minutos; 4. Adicionar 01 medida do Reagente 2 e agitar; 5. Adicionar 02 gotas do Reagente 3 e agitar; 6. Aguardar 15 minutos; 7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras 8. O resultado lido é a concentração em mg L⁻¹ de N-NO₃.

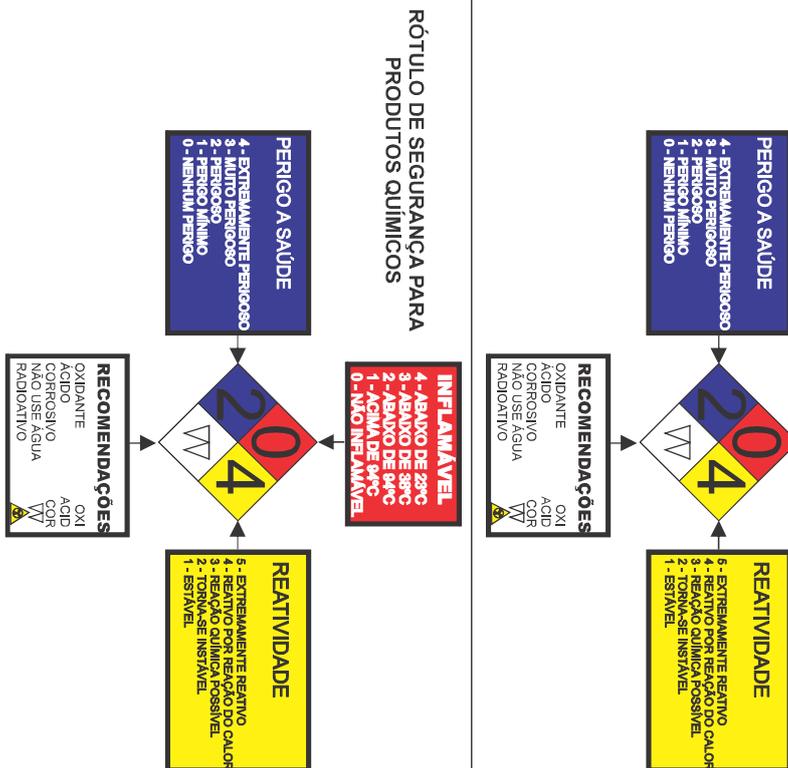
Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
 3. Adicionar 10 gotas do **Reagente 1** e agitar;
 4. Adicionar 10 gotas do **Reagente 2** e agitar;
 5. Adicionar 10 gotas do **Reagente 3** e agitar;
 6. Aguardar 5 minutos;
 7. Adicionar 10 gotas do **Reagente 4** e agitar;
 8. Adicionar 10 gotas do **Reagente 5** e agitar;
 9. Aguardar **20 minutos**;
 10. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
 11. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de Mn.**
- Curva: 714
- Comprimento de onda = 450 nm.

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS



RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS



Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
 3. Adicionar 10 gotas do **Reagente 1** e agitar;
 4. Adicionar 10 gotas do **Reagente 2** e agitar;
 5. Adicionar 10 gotas do **Reagente 3** e agitar;
 6. Aguardar 5 minutos;
 7. Adicionar 10 gotas do **Reagente 4** e agitar;
 8. Adicionar 10 gotas do **Reagente 5** e agitar;
 9. Aguardar **20 minutos**;
 10. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
 11. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de Mn.**
- Curva: 714
- Comprimento de onda = 450 nm.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
MANGANÊS**

Cód. 231

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
MANGANÊS**

Cód. 231

F031 A **alfakit**

Nitrito

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 02 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 02 gotas do **Reagente 2** e agitar;
5. Aguardar 10 minutos;
6. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de N-NO_2 .

Observações:

- Curva : 772;
- Para expressar o resultado em NO_2 , multiplicar o valor lido por 3,280;
- Comprimento de onda = 520 nm.

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS



RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS



F031 A **alfakit**

Nitrito

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 02 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 02 gotas do **Reagente 2** e agitar;
5. Aguardar 10 minutos;
6. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de N-NO_2 .

Observações:

- Curva : 772;
- Para expressar o resultado em NO_2 , multiplicar o valor lido por 3,280;
- Comprimento de onda = 520 nm.

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
NITRITO**

Cod. 237

WWW.ALFAKIT.COM.BR

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
NITRITO**

Cod. 237

WWW.ALFAKIT.COM.BR

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

INFLAMÁVEL
4 - ABAIXO DE 23ºC
3 - ABAIXO DE 38ºC
2 - ABAIXO DE 64ºC
1 - ACIMA DE 64ºC
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE REATIVO
4 - REATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REAÇÃO QUÍMICA POSSÍVEL
2 - TORNA-SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

INFLAMÁVEL
4 - ABAIXO DE 23ºC
3 - ABAIXO DE 38ºC
2 - ABAIXO DE 64ºC
1 - ACIMA DE 64ºC
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE REATIVO
4 - REATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REAÇÃO QUÍMICA POSSÍVEL
2 - TORNA-SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

INFLAMÁVEL
4 - ABAIXO DE 23ºC
3 - ABAIXO DE 38ºC
2 - ABAIXO DE 64ºC
1 - ACIMA DE 64ºC
0 - NÃO INFLAMÁVEL

PERIGO A SAÚDE
4 - EXTREMAMENTE PERIGOSO
3 - MUITO PERIGOSO
2 - PERIGOSO
1 - PERIGO MÍNIMO
0 - NENHUM PERIGO

RECOMENDAÇÕES
OXIDANTE
ACIDO
CORROSIVO
NÃO USE ÁGUA
RADIOATIVO

REATIVIDADE
5 - EXTREMAMENTE REATIVO
4 - REATIVO POR REAÇÃO DO CALOR
3 - REAÇÃO QUÍMICA POSSÍVEL
2 - TORNA-SE INSTÁVEL
1 - ESTÁVEL

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
AMÔNIA
INDOTEST**

Cod. 2542

WWW.ALFAKIT.COM.BR

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
AMÔNIA
INDOTEST**

Cod. 2542

WWW.ALFAKIT.COM.BR

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
AMÔNIA
INDOTEST**

Cod. 2542

WWW.ALFAKIT.COM.BR



AMÔNIA INDOTEST

Observações:

- Para expressar o resultado em NH₃, multiplicar o valor lido por **1,214**;

- A toxicidade da amônia varia em função do pH

6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	pH
0,19	0,73	2,31	7,76	19,58	45,12	%NH ₃

Ex.: 2 ppm de amônia em pH 7,0; somente 0,73% é tóxica (0,0146 ppm). Sendo assim o teor não é nocivo a organismos.

- Comprimento de onda = 630 nm
- Curva : 800.

2



AMÔNIA INDOTEST

Observações:

- Para expressar o resultado em NH₃, multiplicar o valor lido por **1,214**;

- A toxicidade da amônia varia em função do pH

6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	pH
0,19	0,73	2,31	7,76	19,58	45,12	%NH ₃

Ex.: 2 ppm de amônia em pH 7,0; somente 0,73% é tóxica (0,0146 ppm). Sendo assim o teor não é nocivo a organismos.

- Comprimento de onda = 630 nm
- Curva : 800.

2



AMÔNIA INDOTEST

Observações:

- Para expressar o resultado em NH₃, multiplicar o valor lido por **1,214**;

- A toxicidade da amônia varia em função do pH

6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	pH
0,19	0,73	2,31	7,76	19,58	45,12	%NH ₃

Ex.: 2 ppm de amônia em pH 7,0; somente 0,73% é tóxica (0,0146 ppm). Sendo assim o teor não é nocivo a organismos.

- Comprimento de onda = 630 nm
- Curva : 800.

2

F004 C



AMÔNIA INDOTEST

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 03 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 03 gotas do **Reagente 2** e agitar;
5. Adicionar 03 gotas do **Reagente 3** e agitar;
6. Aguardar 10 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de N-NH₃**.

1

F004 C



AMÔNIA INDOTEST

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 03 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 03 gotas do **Reagente 2** e agitar;
5. Adicionar 03 gotas do **Reagente 3** e agitar;
6. Aguardar 10 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de N-NH₃**.

1

F004 C



AMÔNIA INDOTEST

Procedimento:

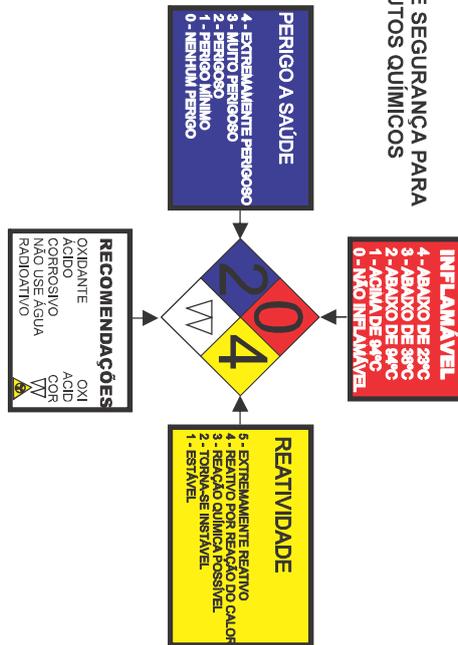
1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 03 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 03 gotas do **Reagente 2** e agitar;
5. Adicionar 03 gotas do **Reagente 3** e agitar;
6. Aguardar 10 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de N-NH₃**.

1

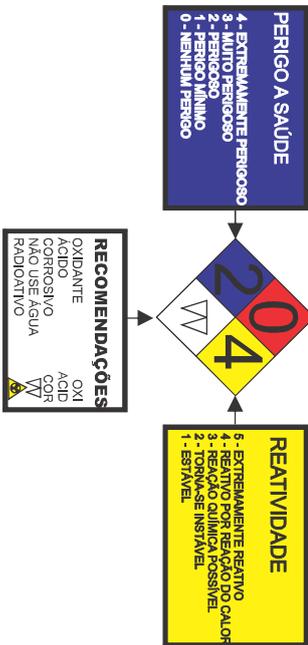
Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo com a tampa rosqueável;
 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
 3. Adicionar 10 gotas do **Reagente 1** e agitar;
 4. Adicionar 10 gotas do **Reagente 2** e agitar;
 5. Aguardar 10 minutos;
 6. Adicionar 5 mL de **Solução Extratora**;
 7. Fechar o tubo e agitar durante 30 segundos;
 8. Aguardar 2 minutos até a separação de fases;
 9. Transferir a fase **inferior** para o tubo de fotocolorímetro;
 10. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
 11. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de Cu**.
- Curva: 587
- Comprimento de onda = 440 nm.

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS



RÓTULO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS



Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo com a tampa rosqueável;
 2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
 3. Adicionar 10 gotas do **Reagente 1** e agitar;
 4. Adicionar 10 gotas do **Reagente 2** e agitar;
 5. Aguardar 10 minutos;
 6. Adicionar 5 mL de **Solução Extratora**;
 7. Fechar o tubo e agitar durante 30 segundos;
 8. Aguardar 2 minutos até a separação de fases;
 9. Transferir a fase **inferior** para o tubo de fotocolorímetro;
 10. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
 11. O resultado lido é a concentração em **mg L⁻¹ de Cu**.
- Curva: 587
- Comprimento de onda = 440 nm.

**SPECTRO KIT
COBRE**

Cod. 207

**SPECTRO KIT
COBRE**

Cod. 207

F050 A

alfakit

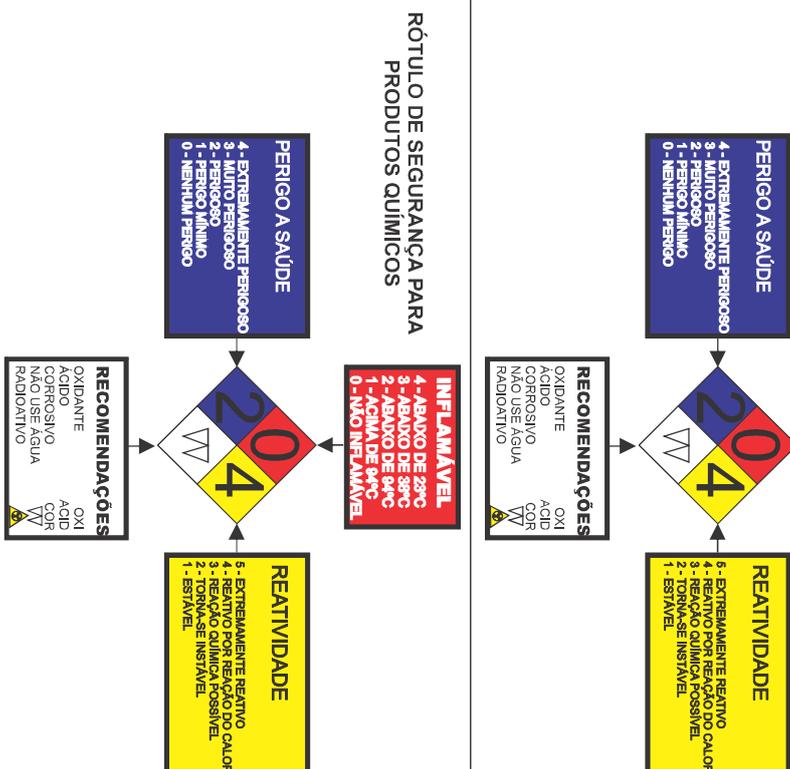
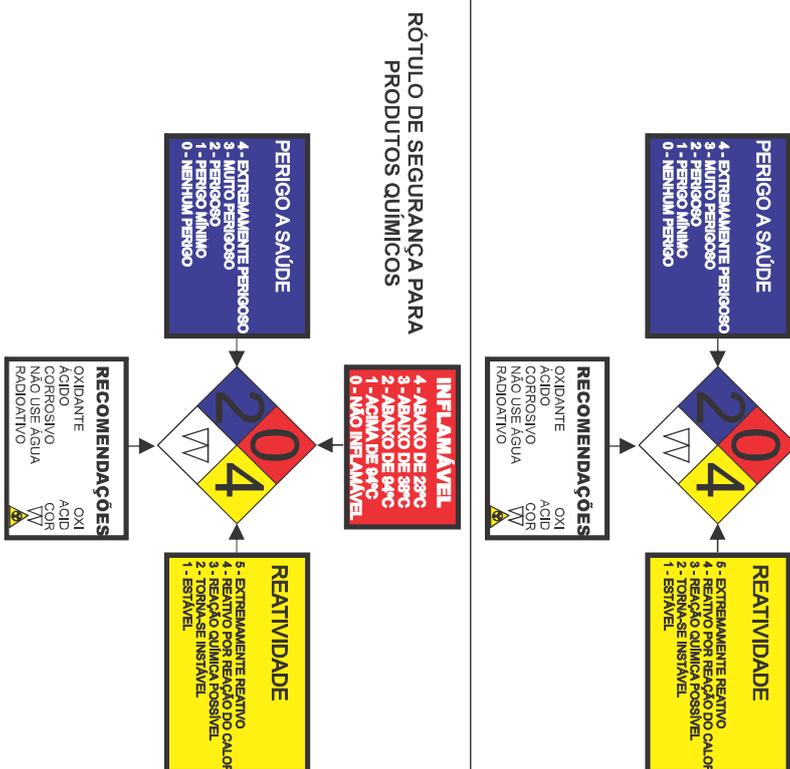
Zinco

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 01 mL do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 06 gotas do **Reagente 2** e agitar;
6. Aguardar 10 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de Zn.

Observações:

- Não esquecer de guardar os reagentes de zinco sob refrigeração;
- Comprimento de onda = 620 nm.

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOSRÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS

F050 A

alfakit

Zinco

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 01 mL do **Reagente 1** e agitar;
4. Adicionar 06 gotas do **Reagente 2** e agitar;
6. Aguardar 10 minutos;
7. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de Zn.

Observações:

- Não esquecer de guardar os reagentes de zinco sob refrigeração;
- Comprimento de onda = 620 nm.

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
ZINCO**

Cod. 247

WWW.ALFAKIT.COM.BR

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**SPECTRO KIT
ZINCO**

Cod. 247

WWW.ALFAKIT.COM.BR

alfakit

Fósforo

F022 A

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 12 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Aguardar 10 minutos;
6. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de P.

Observações:

- Para expressar o resultado em P_2O_5 , multiplicar o valor lido por 4,58 e para expressar em PO_4 , multiplicar o valor lido por 3,066.
- Comprimento de onda = 415 nm.

RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS



RÓTULO DE SEGURANÇA PARA
PRODUTOS QUÍMICOS



alfakit

Fósforo

F022 A

Procedimento:

1. Medir 5 mL de amostra com a seringa e transferir para o tubo do fotocolorímetro;
2. Fazer uma prova em branco, medindo 5 mL de água desionizada e adicionando os reagentes paralelamente a amostra;
3. Adicionar 12 gotas do **Reagente 1** e agitar;
4. Aguardar 10 minutos;
6. Zerar o equipamento com a prova em branco e fazer a leitura das amostras
8. O resultado lido é a concentração em mg L^{-1} de P.

Observações:

- Para expressar o resultado em P_2O_5 , multiplicar o valor lido por 4,58 e para expressar em PO_4 , multiplicar o valor lido por 3,066.
- Comprimento de onda = 415 nm.

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SPECTRO KIT

FOSFORO

VANADOMOLÍBDICO

Cod. 213

WWW.ALFAKIT.COM.BR

alfakit

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SPECTRO KIT

FOSFORO

VANADOMOLÍBDICO

Cod. 213

WWW.ALFAKIT.COM.BR