

RESULTADO DE METAIS DISSOLVIDOS PELO MÉTODO EPA 6010b

Cliente / Endereço : Univ. do Paraná./ Av. Beira Mar, s/Nº - Cx Postal: 50.002 Pontal do Sul - Pontal do Paraná
 Projeto : N.A. Nome do Projeto : Porto/Pontal do Sul

Corplab ID	Amostra ID	Matriz	Data de Coleta:	Data de recebimento:	Data de preparação:	Data de análise:
1060307-01	1S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-02	1M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-03	1F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-04	2S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-05	2M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007

Unidade : µg/L


Elemento	1060307-01 1S	1060307-02 1M	1060307-03 1F	1060307-04 2S	1060307-05 2M
Cobre (Cu)	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾


Corplab ID	Amostra ID	Matriz	Data de Coleta:	Data de recebimento:	Data de preparação:	Data de análise:
1060307-06	2F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-07	3S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-08	3M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-09	3F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-10	4S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007

Unidade : µg/L

Elemento	1060307-06 2F	1060307-07 3S	1060307-08 3M	1060307-09 3F	1060307-10 4S
Cobre (Cu)	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾

Valores apresentados em µg/L. ⁽¹⁾ Valor entre o limite de detecção do método e o limite de quantificação
 Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável

Emitido por: 
 Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por: 
 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE METAIS DISSOLVIDOS PELO MÉTODO EPA 6010b

Cliente / Endereço : Univ. do Paraná./ Av. Beira Mar, s/Nº - Cx Postal: 50.002 Pontal do Sul - Pontal do Paraná
 Projeto : N.A. Nome do Projeto : Porto/Pontal do Sul

Corplab ID	Amostra ID	Matriz	Data de Coleta:	Data de recebimento:	Data de preparação:	Data de análise:
1060307-11	4M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-12	4F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-13	5S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-14	5M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-15	5F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
Unidade	: µg/L					

Elemento	1060307-11 4M	1060307-12 4F	1060307-13 5S	1060307-14 5M	1060307-15 5F
Cobre (Cu)	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾

Corplab ID	Amostra ID	Matriz	Data de Coleta:	Data de recebimento:	Data de preparação:	Data de análise:
1060307-16	6S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-17	6M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-18	6F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-19	7S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-20	7M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
Unidade	: µg/L					

Elemento	1060307-16 6S	1060307-17 6M	1060307-18 6F	1060307-19 7S	1060307-20 7M
Cobre (Cu)	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾

Valores apresentados em µg/L. ⁽¹⁾ Valor entre o limite de detecção do método e o limite de quantificação

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Emitido por:

Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por:

Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE METAIS DISSOLVIDOS PELO MÉTODO EPA 6010b

Cliente / Endereço : Univ. do Paraná./ Av. Beira Mar, s/Nº - Cx Postal: 50.002 Pontal do Sul - Pontal do Paraná
 Projeto : N.A. Nome do Projeto : Porto/Pontal do Sul

Corplab ID	Amostra ID	Matriz	Data de Coleta:	Data de recebimento:	Data de preparação:	Data de análise:
1060307-21	7F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-22	8S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-23	8M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-24	8F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-25	9S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
Unidade	: µg/L					

Elemento	1060307-21 7F	1060307-22 8S	1060307-23 8M	1060307-24 8F	1060307-25 9S
Cobre	(Cu)	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾

Corplab ID	Amostra ID	Matriz	Data de Coleta:	Data de recebimento:	Data de preparação:	Data de análise:
1060307-26	9M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	26/3/2007
1060307-27	9F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	27/3/2007
1060307-28	10S	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	27/3/2007
1060307-29	10M	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	27/3/2007
1060307-30	10F	Água	16/3/2007	16/3/2007	N.A.	27/3/2007
Unidade	: µg/L					

Elemento	1060307-26 9M	1060307-27 9F	1060307-28 10S	1060307-29 10M	1060307-30 10F
Cobre	(Cu)	<8,00 ⁽¹⁾	<8,00 ⁽¹⁾	10,2	<8,00 ⁽¹⁾

Valores apresentados em µg/L. ⁽¹⁾ Valor entre o limite de detecção do método e o limite de quantificação

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Emitido por:

Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Pág. 3 de 4

Aprovado por:

Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

Cliente / Endereço : Univ. do Paraná./ Av. Beira Mar, s/Nº - Cx Postal: 50.002 Pontal do Sul - Pontal do Paraná
Projeto : N.A. Corplab ID : 1060307
Nome do Projeto : Porto/Pontal do Sul

Este laudo refere-se às análises de cobre realizadas pelo método EPA 6010b. Para sua realização, as amostras foram filtradas em laboratório, preservadas com ácido nítrico e analisadas diretamente em um ICP-OES, sem abertura prévia, adotando o uso de ítrio como padrão interno.

APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

O relatório apresentado foi elaborado segundo os padrões de qualidade da Corplab Brasil e aprovado por:



Carlos Yamamoto
Químico
CRQ: 04100142



Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994