

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5779/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291634

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 1		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	03/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,118	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,534	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,118	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO ₃ /L	0,191	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

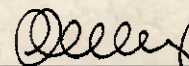
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5779/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291634

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5779/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291634

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 1		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	03/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	326	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	50,75	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	113	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,030	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	< 0,340	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	8,90	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,6	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól.Dissolvidos Totais/L	32,0	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	21,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	14,6	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

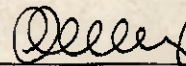
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5779/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291634

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5781/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291640

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 2		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,669	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,698	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,095	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	0,002	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO ₃ /L	0,236	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

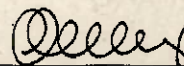
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5781/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291640

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5781/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291640

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 2		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	30,9	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	50,65	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	190	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,80	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mgFenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,034	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	< 0,340	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg ÓG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	9,12	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,6	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól.Dissolvidos Totais/L	32,0	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	22,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	23,4	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente à amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

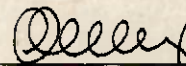
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5781/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291640

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5783/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291643

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 3		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,158	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,342	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,059	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO3/L	0,263	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

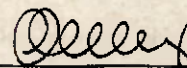
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5783/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291643

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5783/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291643

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 3		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	185	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	84,14	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	115	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	2,40	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,130	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,032	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	< 0,340	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	9,12	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,6	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól.Dissolvidos Totais/L	54,0	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBA5/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	23,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	14,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

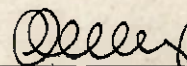
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5783/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291643

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5785/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291646

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 4		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,373	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,266	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,073	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO ₃ /L	0,664	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	0,012	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

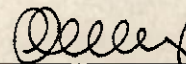
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5785/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291646

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pettini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5785/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291646

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 4		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	52,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	268,1	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	135	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	5,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,121	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,136	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	< 0,340	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	9,12	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	8,2	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól. Dissolvidos Totais/L	174	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	22,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	15,6	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P.* - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

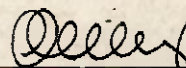
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5785/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291646

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5787/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291649

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 5		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	21/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,136	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,324	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,186	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO3/L	0,210	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

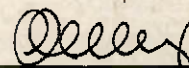
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5787/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291649

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5787/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291649

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 5		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	21/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	173	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	164,80	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	134	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	4,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,033	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	< 0,340	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	8,67	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,6	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól. Dissolvidos Totais/L	102	2,00	SM 2540-C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	24,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	16,2	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

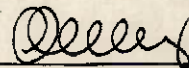
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5787/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291649

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5789/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291654

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 6		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,818	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	0,007	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,149	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	1,805	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	0,046	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO ₃ /L	0,358	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	0,044	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

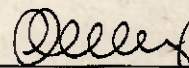
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5789/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291654

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

“As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.”



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5789/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291654

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 6		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	19,8	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	761,9	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	159	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	< 2	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	< 0,006	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	0,969	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	10,0	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	4,3	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól.Dissolvidos Totais/L	492	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	21,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	18,2	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e.p.m. - %
 L.Q. - Limite de Quantificação
 N.A. - Não se aplica
 N.D. - Não Detectado
 V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
 Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
 (*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno-PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

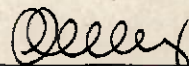
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5789/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291654

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5791/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291659

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 7		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,130	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO ₃ /L	0,292	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	0,012	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

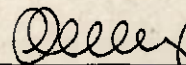
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5791/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291659

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5791/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291659

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Ponto 7		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	222	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	171,78	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	188	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,111	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,050	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	< 0,340	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	8,01	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,7	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól. Dissolvidos Totais/L	112	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	22,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	22,8	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

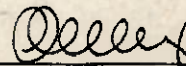
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5791/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291659

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5850/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291635

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Efluente		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,291	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,013	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,083	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Nitrato	mg N-NO ₃ /L	1,00	0,018	EPA 9056A/2007
Zinco Total	mg Zn/L	0,041	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 – Guia de Coleta e Preservação de Amostras

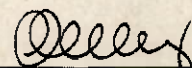
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5850/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291635

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5850/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291635

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água superficial		
Local de coleta:	Efluente		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 20/04/17	Data da publicação:	20/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	434,4	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Aparente	U.C	155	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	6,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,093	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,378	0,006	SM 4500-P E
Nitrogênio Amoniacal	mg NH3-N/L	1,44	0,340	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 NH3 C
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	8,67	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,6	-	Medida fornecida pelo Cliente
Sólidos Dissolvidos Totais	mg Sól.Dissolvidos Totais/L	286	2,00	SM 2540 C
Sulfeto	mg S-2/L	< 0,064	0,064	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 S2 - D
Surfactantes	mg MBAS/L	< 0,1	0,100	SMWW, 22ª Edição, Método 5540 C
Temperatura ar	°C	24,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	19,1	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e pm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

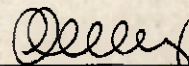
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5850/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291635

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciana Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

Relatório de Ensaio - Nº 124/17-ECOTOX

Página 1 de 11

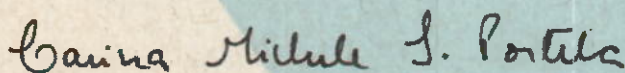
ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA**Cliente:** Usina Termelétrica Presidente Médici - CGTEE**Endereço:** Rua Sete de Setembro, 539 – Porto Alegre - RS**RESUMO DA TOXICIDADE CRÔNICA – 3 NÍVEIS TRÓFICOS****ÁGUA SUPERFICIAL – 05/04/17**

Amostras	<i>Pimephales promelas</i> (peixe)	<i>Ceriodaphnia dubia</i> (crustáceo)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga)
Água 01 – Ponto 1	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
Água 02 – Ponto 2	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
Água 03 – Ponto 3	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
Água 04 – Ponto 4	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
Água 05 – Ponto 5	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
Água 06 – Ponto 6	Toxicidade Aguda	Toxicidade Aguda	Nenhum Efeito
Água 07 – Ponto 7	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
Água 08 – Ponto Efluente	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica

Toxicidade crônica: diferença estatisticamente significativa entre o efeito observado (mortalidade, crescimento em peso corporal, reprodução ou inibição do crescimento algáceo) para os organismos expostos ao grupo controle e à amostra ensaiada.

Toxicidade aguda: diferença estatisticamente significativa entre o efeito observado (mortalidade, imobilidade ou a inibição do crescimento algáceo) para os organismos expostos ao grupo controle e à amostra ensaiada após 48h ou 72h (algas) de exposição.

Porto Alegre, 15 de maio de 2017.



Carina Michele Saraiva Portela
Bióloga – CRBio 45399-03D
Gerente Técnica
ECOTOX – Análise e Consultoria Ambiental



Relatório de Ensaio - N° 124/17-ECOTOX

Página 2 de 11

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Amostras ambientais de água coletadas nas adjacências da CGTEE – Candiota, RS:

Água 01 – Ponto 1 – Arroio Candiota, junto a BR 293 – Amostra 146/17

Água 02 – Ponto 2 – Arroio Candiota, a jusante da Barragem I – Amostra 147/17

Água 03 – Ponto 3 – Arroio Candiota – Amostra 148/17

Água 04 – Ponto 4 – Arroio Candiota, a jusante da foz do efluente da usina – Amostra 149/17

Água 05 – Ponto 5 – Arroio Candiota, próxima a influência do Arroio Poacá – Amostra 150/17

Água 06 – Ponto 6 – Arroio Poacá, a jusante do Arroio Carvoeira – Amostra 151/17

Água 07 – Ponto 7 – Arroio Candiota, após a foz do Arroio Poacá – Amostra 152/17

Água 08 – Ponto 8 – Ponto Efluente – Amostra 153/17

Manuseio das Amostras: Segundo ABNT NBR 15469/2015 - Após a entrega a amostra foi congelada até a realização do ensaio de toxicidade.

Responsável pela Coleta: Centro de Ecologia - UFRGS

Nome: ---

Data da Coleta: 05/04/17

Data de Recebimento: 06/04/17

Tipo de Amostra: Água Superficial

Local de Amostragem: ---

N° Relatório de Coleta: ---

N° Plano de Amostragem: ---

Amostra encaminhada por: ---

RESULTADOS

A análise das amostras de águas superficiais da Usina Termelétrica Presidente Médici - CGTEE coletadas em 05/04/17 apresentou as seguintes informações para os organismos-teste avaliados:

Toxicidade Aguda (mortalidade nas primeiras 48h de exposição) para *P. promelas* na amostra Água 06, nas condições de ensaio.

Toxicidade Aguda (mortalidade nas primeiras 48h de exposição) para *C. dubia* na amostra Água 06, nas condições de ensaio.

Toxicidade Crônica (inibição do crescimento algáceo) para *P. subcaptata* na amostra Água 08, nas condições de ensaio.

Observações: -

O presente relatório foi conduzido em conformidade com a NBR ISO/IEC 17025, dentro dos critérios estabelecidos pelo sistema de gestão do ECOTOX - Análise e Consultoria Ambiental Ltda.

Os resultados contidos neste relatório de ensaio têm significação restrita e se aplicam somente às amostras ensaiadas. O relatório de ensaio não poderá ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do Ecotox Análise e Consultoria Ambiental.

Relatório de Ensaio - Nº 124/17-ECOTOX

Página 3 de 11

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM *Pimephales promelas*

Ensaio nº: Pp021/17		Nº. indivíduos/replicata: 10	
Data Inicial: 05/05/17	Hora: 15:00	Data Final: 12/05/17	Hora: 14:30
Nº da amostra: 146/17 a 153/17		Responsável pelo ensaio: Carina	

Amostras	Peso médio por indivíduo (mg)					Mortalidade	
	1	2	3	4	Média	2º Dia	7º Dia
Controle	0,256	0,282	0,312	0,317	0,292	0	4
Água 01-146/17	0,267	0,350	0,266	0,328	0,303	0	3
Água 02-147/17	0,307	0,275	0,324	0,358	0,316	0	2
Água 03-148/17	0,331	0,312	0,293	0,353	0,322	0	1
Água 04-149/17	0,305	0,363	0,319	0,345	0,333	0	0
Água 05-150/17	0,322	0,318	0,307	0,314	0,315	0	3
Água 06-151/17	/	/	/	/	/	40	40
Água 07-152/17	0,379	0,348	0,444	0,421	0,398	0	1
Água 08-153/17	0,409	0,500	0,468	0,521	0,474	0	1

Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

ANÁLISE ESTATÍSTICA - SOBREVIVÊNCIA

Summary of Fisher's Exact Tests

GROUP	IDENTIFICATION	NUMBER EXPOSED	NUMBER DEAD	SIG 0.06
	CONTROL	40	4	
1	Água 01	40	3	
2	Água 02	40	2	
3	Água 03	40	1	
4	Água 04	40	0	
5	Água 05	40	3	
6	Água 06	40	40	*
7	Água 07	40	1	
8	Água 08	40	1	

* = significant difference (p=0.05)

ANÁLISE ESTATÍSTICA - CRESCIMENTO

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2 Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	0.2918	0.2918		
2	Água 01	0.3028	0.3028	-0.4531	
3	Água 02	0.3160	0.3160	-0.9989	
4	Água 03	0.3223	0.3223	-1.2563	
5	Água 04	0.3330	0.3330	-1.6991	
6	Água 05	0.3153	0.3153	-0.9680	
7	Água 07	0.3980	0.3980	-4.3766	
8	Água 08	0.4745	0.4745	-7.5277	

Dunnett critical value = 2.4800 (1 Tailed, alpha = 0.05, df = 7,24)

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - Nº 124/17-ECOTOX

Página 4 de 11

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

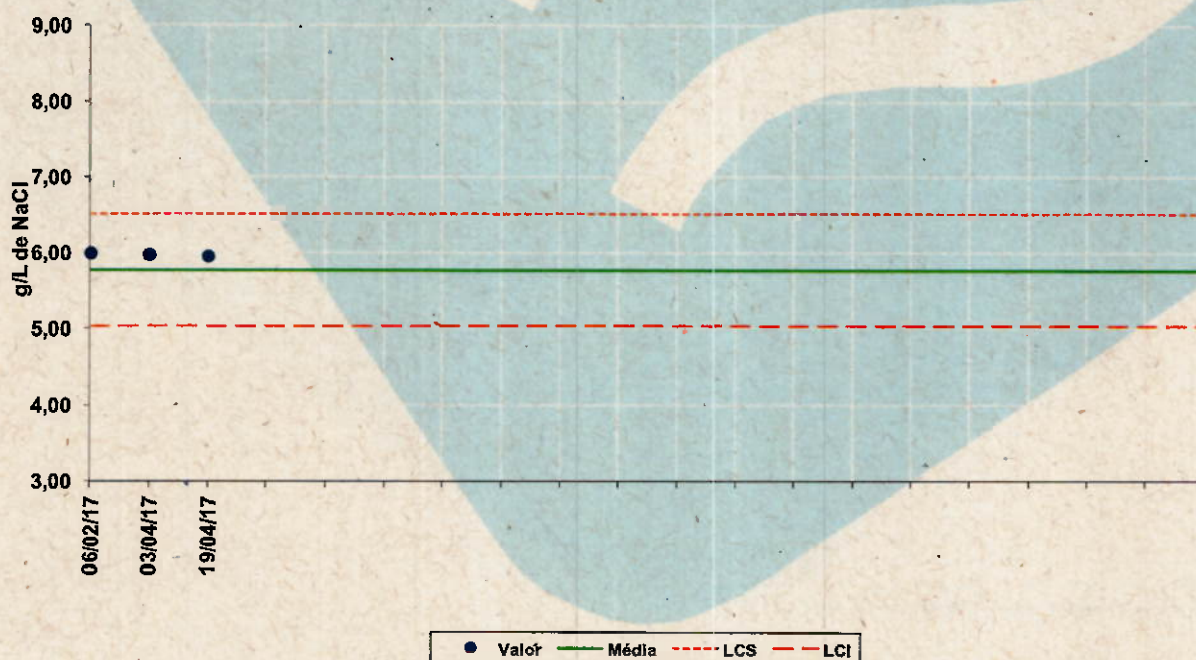
Controle						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,1	8,0	5,3	201	202
Água 01-146/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,9	6,9	9,6	4,3	55	70
Água 02-147/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,6	6,8	9,8	4,5	59	70
Água 03-148/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,5	6,9	9,7	4,8	84	98
Água 04-149/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,4	7,1	9,6	5,2	285	298
Água 05-150/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,4	7,1	9,8	6,5	168	181
Água 06-151/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	4,0	4,1	9,5	5,4	810	836
Água 07-152/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,3	6,3	9,4	5,5	184	195
Água 08-153/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,1	6,8	10,2	6,5	512	528

Relatório de Ensaio - Nº 124/17-ECOTOX

Página 5 de 11

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Pimephales promelas*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Pimephales promelas</i>
Metodologia	ABNT NBR 15499/2016
Tipo de Ensaio	Semi-estático, com renovação
Duração do Ensaio	7 dias
Temperatura	23 °C a 27 °C
Fotoperíodo	16 hs luz/ 8 hs escuro
Nº Concentrações	5 mais o controle
Idade dos Organismos-teste	< 24 horas
Nº de Organismos-teste por recipiente ensaio	10 (dez)
Nº de replicatas/concentração	4 (quatro)
Efeito Observado	Mortalidade e Crescimento em Peso Seco
Aceitabilidade do Ensaio	≥80% sobrevivência no controle Peso seco médio dos sobreviventes do controle ≥ 0,25 mg
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Pimephales promelas*
Carta de Sensibilidade Crônica de *Pimephales promelas* ao NaCl


Relatório de Ensaio - N° 124/17-ECOTOX

Página 6 de 11

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM *Ceriodaphnia dubia*

Ensaio n°: Cd047/17		N° indivíduos/replicata: 10	
Data Inicial: 26/04/17	Hora:15:35	Data Final: 03/05/17	Hora:15:35
N° da amostra: 146/17 a 153/17		Responsável pelo ensaio: Líliam	

Amostras	Número de filhotes por indivíduo											Mortalidade	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Média	2° Dia	7° Dia
Controle	27	31	34	39	23	34	23	31	28	15	28,5	0	0
Água 01-146/17	29	22	24	25	40	23	23	35	20	32	27,3	0	0
Água 02-147/17	20	24	33	20	29	28	30	32	25	30	27,1	0	0
Água 03-148/17	36	4	26	29	26	34	30	34	35	30	28,4	0	1
Água 04-149/17	31	23	32	28	29	33	26	25	27	33	28,7	0	0
Água 05-150/17	31	16	26	26	26	29	39	30	31	36	29,0	0	0
Água 06-151/17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
Água 07-152/17	27	27	21	28	27	31	32	33	32	30	28,8	0	0
Água 08-153/17	28	35	27	45	26	26	31	35	24	29	30,6	0	0

Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

ANALISE ESTATÍSTICA - SOBREVIVÊNCIA

Summary of Fisher's Exact Tests

GROUP	IDENTIFICATION	NUMBER EXPOSED	NUMBER DEAD	SIG
	CONTROL	10	0	0.06
1	Agua 01	10	0	
2	Agua 02	10	0	
3	Agua 03	10	1	
4	Agua 04	10	0	
5	Agua 05	10	0	
6	Agua 06	10	10	*
7	Agua 07	10	0	
8	Agua 08	10	0	

* = significant difference (p=0.05)

ANALISE ESTATÍSTICA - CRESCIMENTO

Steel's Many-One Rank Test

Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	MEAN IN ORIGINAL UNITS	RANK SUM	CRIT. VALUE	DF	SIG
	Controle	28.5000				0.05
1	Agua 01	27.3000	98.00	74.00	10.00	
2	Agua 02	27.1000	96.50	74.00	10.00	
3	Agua 03	28.4000	110.00	74.00	10.00	
4	Agua 04	28.7000	103.00	74.00	10.00	
5	Agua 05	29.0000	105.50	74.00	10.00	
6	Agua 06	28.8000	103.00	74.00	10.00	
7	Agua 07	30.6000	111.00	74.00	10.00	
8	Agua 08					

Critical values are 1 tailed (k = 7)

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - Nº 124/17-ECOTOX

Página 7 de 11

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

Controle						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,3	7,5	7,7	8,2	195	206
Água 01-146/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,5	8,4	8,0	83	78
Água 02-147/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,4	8,6	7,5	79	81
Água 03-148/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,4	7,6	8,6	8,4	99	104
Água 04-149/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,5	7,5	8,8	8,1	293	294
Água 05-150/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,5	7,6	8,5	7,4	191	182
Água 06-151/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	5,7	5,0	8,9	6,8	733	770
Água 07-152/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,9	6,7	9,4	7,9	255	200
Água 08-153/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	8,9	7,6	8,6	7,9	491	507

Relatório de Ensaio - N° 124/17-ECOTOX

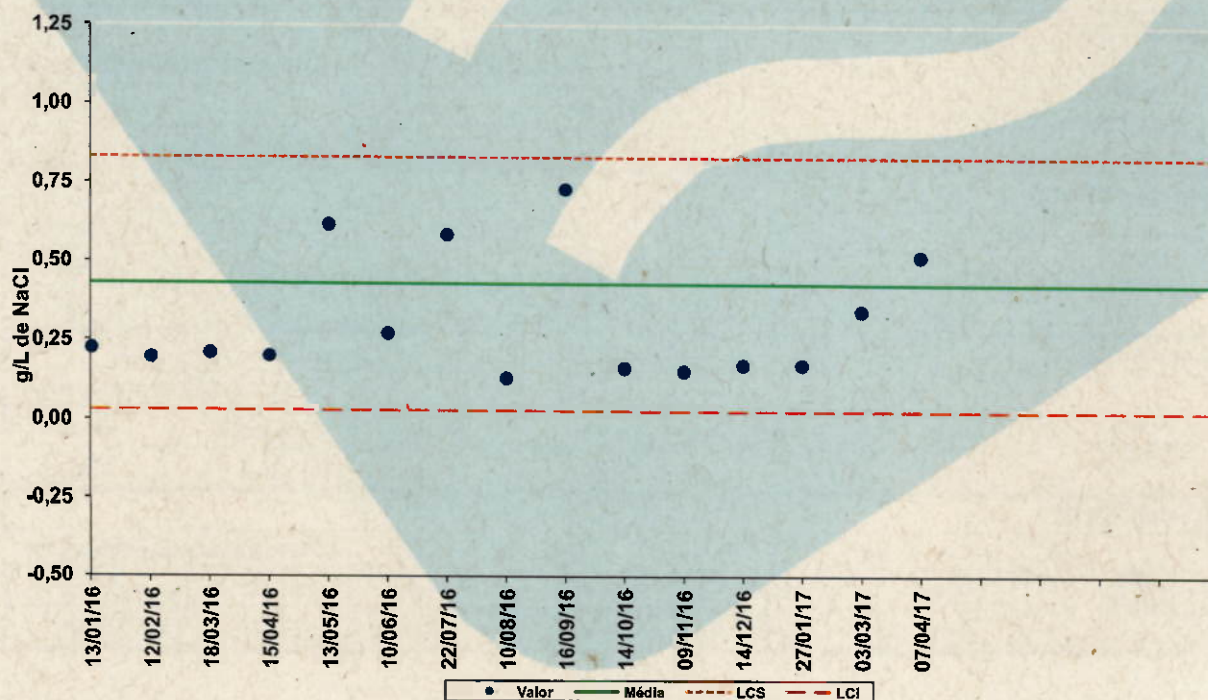
Página 8 de 11

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Ceriodaphnia dubia*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Ceriodaphnia dubia</i>
Metodologia	ABNT NBR 13373/2016
Tipo de Ensaio	Semi-estático, com renovação
Duração do Ensaio	7 e 8 dias
Temperatura	23 °C a 27 °C
Fotoperíodo	16 hs luz/ 8 hs escuro
N° Concentrações	5 mais o controle
Idade dos Organismos-teste	Entre 6h e 24h
N° de Organismos-teste por recipiente ensaio	1 (hum)
N° de replicatas/concentração	10 (dez)
Efeito Observado	Mortalidade e Reprodução
Aceitabilidade do Ensaio	≥80% sobrevivência no controle, número médio de neonatos produzidos por fêmea no controle igual ou maior que 15.
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Ceriodaphnia dubia*

Carta de Sensibilidade de *Ceriodaphnia dubia* ao NaCl



Relatório de Ensaio - Nº 124/17-ECOTOX

Página 9 de 11

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM Algas

Ensaio nº: Ps093/17 – C				
Data Inicial: 17/04/17		Hora: 15:00	Data Final: 20/04/17	Hora: 15:00
Nº da amostra: 146/17 a 153/17			Responsável pelo ensaio: Janine	
Amostras	Réplica	Concentração Final da Alga	Média	CV
Controle	1	3.718.400	3.118.400	16,9%
	2	2.728.400		
	3	2.908.400		
Água 01 - 146/17	1	3.868.400	3.121.733	
	2	2.908.400		
	3	2.588.400		
Água 02 - 147/17	1	3.008.400	3.141.733	
	2	2.898.400		
	3	3.518.400		
Água 03 - 148/17	1	3.468.400	3.235.067	
	2	3.178.400		
	3	3.058.400		
Água 04 - 149/17	1	3.148.400	3.078.400	
	2	3.058.400		
	3	3.028.400		
Água 05 - 150/17	1	2.528.400	2.441.733	
	2	2.928.400		
	3	1.868.400		
Água 06 - 151/17	1	3.718.400	3.551.733	
	2	3.468.400		
	3	3.468.400		
Água 07 - 152/17	1	2.948.400	2.845.067	
	2	3.028.400		
	3	2.558.400		
Água 08 - 153/17	1	1.888.400	1.888.400	
	2	1.908.400		
	3	1.868.400		

CV = Coeficiente de variação entre as réplicas

 Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

pH inicial Controle: 7,1
pH final Controle: 8,1

Relatório de Ensaio - N° 124/17-ECOTOX

Página 10 de 11

ANALISE ESTATÍSTICA – INIBIÇÃO DO CRESCIMENTO

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2

Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	3118400.0000	3118400.0000		
2	Agua 01	3121733.3333	3121733.3333	-0.0110	
3	Agua 02	3141733.3333	3141733.3333	-0.0767	
4	Agua 03	3235066.6667	3235066.6667	-0.3833	
5	Agua 04	3078400.0000	3078400.0000	0.1314	
6	Agua 05	2441733.3333	2441733.3333	2.2232	
7	Agua 06	3551733.3333	3551733.3333	-1.4237	
8	Agua 07	2845066.6667	2845066.6667	0.8980	
9	Agua 08	1888400.0000	1888400.0000	4.0412	*

Dunnett critical value = 2.5800 (1 Tailed, alpha = 0.05, df = 8,18)

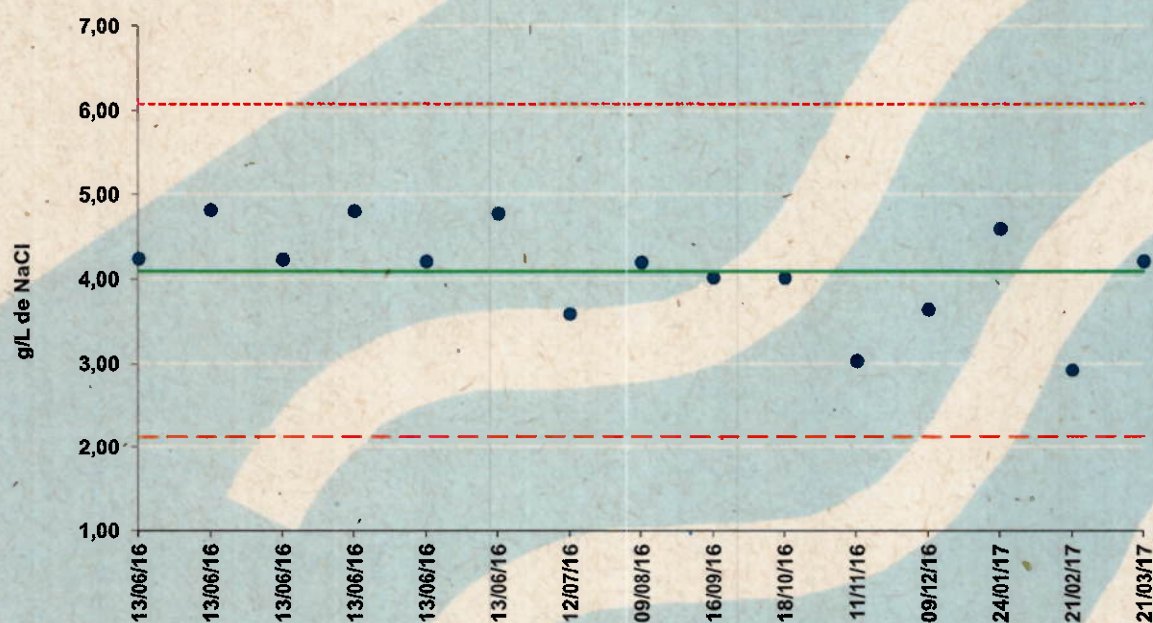
* = significant difference (p=0.05)

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Pseudokirchneriella subcapitata*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Metodologia	NBR 12648/2011
Tipo de Ensaio	Estático, sem renovação
Duração do Ensaio	72 a 96 horas
Temperatura	23 °C a 27 °C
Fotoperíodo	Contínuo > 4500 lux
N° Concentrações	5 mais o controle
N° de Organismos-teste por recipiente ensaio	entre 1×10^4 e 1×10^5 células/mL
N° de replicatas/concentração	3 (três)
Efeito Observado	Crescimento Algáceo
Aceitabilidade do Ensaio	Coefficiente de Variação do Controle $\leq 20\%$
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Pseudokirchneriella subcapitata*

Carta de Sensibilidade de *Pseudokirchneriella subcapitata* ao NaCl



RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5763/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291720

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 1		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,037	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,007	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	0,521	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,149	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,204	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,004	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	~ 0,023	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

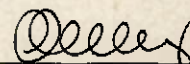
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5763/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291720

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas; os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.CQL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5763/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291720

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Água subterrânea**
Local de coleta: **Ponto 1**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **05/04/17** Data de recebimento: **06/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **06/04/17 à 17/04/17** Data da publicação: **25/04/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	379,5	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	< 2	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	< 6	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mgFenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,056	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	2,67	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,19	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	22,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	21,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento Interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

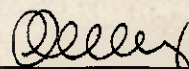
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5763/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291720

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise.
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5764/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291723

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 2		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,015	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,815	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,025	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,032	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	6,262	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,119	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	1,090	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,011	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

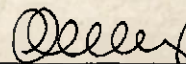
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5764/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291723

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5764/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291723

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 2		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	661,3	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	28,9	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	4,40	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	14,8	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,096	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,024	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	9,12	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,10	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	25,5	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	23,7	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	5,26	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

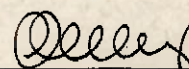
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5764/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291723

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5765/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291726

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 3		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,087	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	0,212	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,019	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

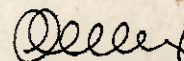
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5765/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291726

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- *As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.*



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5765/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291726

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 3		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	403,0	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	10,0	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mgFenol/L	0,113	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,017	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	2,45	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,44	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	22,4	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	20,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

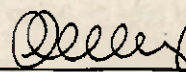
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5765/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291726

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5766/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291734

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 4		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,005	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	0,652	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,346	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	2,925	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	0,0003	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,002	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

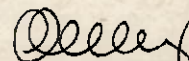
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5766/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291734

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5766/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291734

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 4		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	479,0	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	< 2	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	< 6	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,119	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	< 0,006	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	2,45	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,63	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	21,5	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	23,4	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

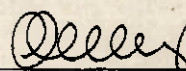
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5766/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291734

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5767/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291737

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 5		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	19/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,020	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	1,940	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,064	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,111	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	4,940	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,599	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	1,259	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,004	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,030	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

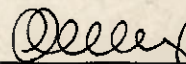
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5767/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291737

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5767/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291737

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 5		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	19/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	20,3	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	363,4	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	48,6	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	5,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	16,4	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,083	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,110	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	2,87	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,25	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	19,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	19,5	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

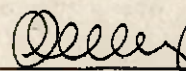
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5767/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291737

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Petini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5768/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291743

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 6		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 18/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	6,397	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	14,6	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,022	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	0,028	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	0,007	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	0,007	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	4,535	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	5,230	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,024	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,039	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	0,0004	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,004	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,036	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

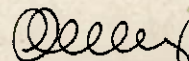
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5768/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291743

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5768/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291743

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 6		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 18/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	60,92	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	2072	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	2,60	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	8,40	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mgFeno/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,085	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	6,67	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	5,63	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	20,3	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	22,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	>450	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

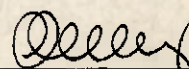
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5768/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291743

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5769/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291744

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 7		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,062	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,006	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	0,128	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,134	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,195	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,017	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

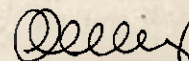
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5769/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291744

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5769/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291744

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 7		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEVW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	101,47	0,400	SMVW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMVW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	2,80	2,00	SMVW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	9,60	6,00	SMVW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mgFenol/L	< 0,003	0,003	SMVW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	< 0,006	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMVW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	9,79	0,200	SMVW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	5,94	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	20,0	-10	SMEVW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	22,5	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMVW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

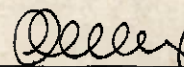
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5769/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291744

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5770/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291749

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 9		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	19/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,915	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	1,245	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,013	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	0,012	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,603	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	3,970	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,098	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,413	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,004	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,033	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

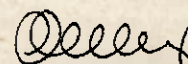
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5770/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291749

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5770/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291749

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 9		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	19/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b.
Condutividade	uS/cm à 25°C	246,1	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	432	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,20	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	10,8	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,108	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,073	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	8,45	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,67	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	21,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	21,8	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	66,6	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

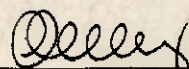
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5770/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291749

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5771/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291760

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 10		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,017	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	5,213	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,011	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	1,908	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,386	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,403	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,011	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

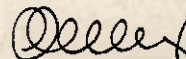
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5771/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291760

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5771/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291760

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 10		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	355,8	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	< 2	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	< 6	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,116	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,084	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	3,56	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,62	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	19,8	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	22,5	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e.p.m. - %
 L.Q. - Limite de Quantificação
 N.A. - Não se aplica
 N.D. - Não Detectado
 V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
 Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
 (*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

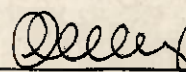
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5771/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291760

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5772/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291766

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 12		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	1,092	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,018	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,288	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	18,5	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,195	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	1,862	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,014	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

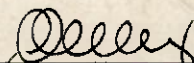
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5772/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291766

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5772/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291766

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 12		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	< 1	1,0	SMEVW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	560,4	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	44,7	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,00	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	10,0	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,084	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	0,445	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,81	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	22,7	-10	SMEVW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	19,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	7,46	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

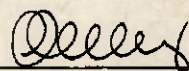
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5772/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291766

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5773/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291768

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 13		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	2,601	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	7,651	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,070	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	0,009	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	0,029	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	2,334	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	4,076	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,018	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,644	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,018	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,056	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

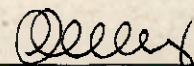
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5773/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291768

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5773/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291768

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 13		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	3,1	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	204,6	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	174	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO ₅ /L	< 2	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O ₂ /L	< 6	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,125	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O ₂ /L	7,56	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	7,05	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	22,8	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	20,5	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	26,8	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

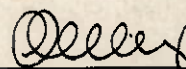
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5773/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291768

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE, Nº. 5774/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291769

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 14		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,162	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	6,232	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,040	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	0,007	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	0,036	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,154	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	5,865	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,183	0,001	EPA 200.7/2001
Mercurio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,028	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,057	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

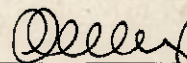
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5774/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291769

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5774/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291769

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 14		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	158,21	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	204	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	2,40	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	8,40	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,075	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	5,56	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,12	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	21,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	20,8	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	45,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

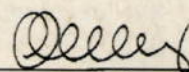
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5774/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291769

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5775/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291780

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 16		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,078	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	6,318	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	0,0008	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,061	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	0,024	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	0,028	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,126	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	8,854	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,002	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,625	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,013	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	0,027	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,134	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

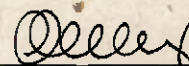
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5775/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291780

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5775/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291780

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 16		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Periodo de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	456,3	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	47,0	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,40	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	11,6	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	1,359	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	< 0,20	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,42	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	23,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	28,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	5,06	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

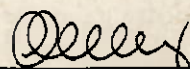
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5775/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291780

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5776/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291782

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 17		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,208	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,781	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,011	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	0,086	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	0,978	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,035	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,192	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,013	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

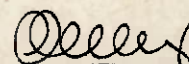
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5776/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291782

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5776/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291782

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 17		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1,0	1,0	SMEVW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	111,11	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	286	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO ₅ /L	< 2	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O ₂ /L	< 6	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mgFenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,013	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	3,80	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O ₂ /L	2,89	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,24	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	21,0	-10	SMEVW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	22,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	58,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

e.p.m. - %
 L.Q. - Limite de Quantificação
 N.A. - Não se aplica
 N.D. - Não Detectado
 V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
 Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
 (*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

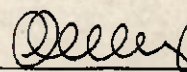
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5776/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291782

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5777/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291777

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 19		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	0,007	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,050	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,013	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	0,853	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	2,996	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	3,288	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	0,010	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	0,003	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	0,008	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰

L.Q. – Limite de Quantificação

N.A. – Não se aplica

N.D. – Não Detectado

V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma

Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.

(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

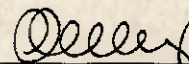
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5777/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291777

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Fornolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5777/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291777

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 19		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 17/04/17	Data da publicação:	17/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	877,8	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,60	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	12,0	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	< 0,003	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	0,029	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	4,00	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,55	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	20,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	22,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

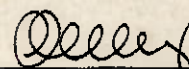
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5777/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291777

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- ▶ PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5778/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291783

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 20		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	19/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Dissolvido	mg Al/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Alumínio Total	mg Al/L	0,027	0,006	EPA 200.7/2001
Arsênio Dissolvido	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Cádmio Dissolvido	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/L	< 0,0006	0,0006	EPA 200.7/2001
Chumbo Dissolvido	mg Pb/L	< 0,004	0,004	EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/L	0,012	0,004	EPA 200.7/2001
Cobre Dissolvido	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Cromo Dissolvido	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/L	< 0,003	0,003	EPA 200.7/2001
Ferro Dissolvido	mg Fe/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/L	1,459	0,006	EPA 200.7/2001
Manganês Dissolvido	mg Mn/L	0,045	0,001	EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/L	0,361	0,001	EPA 200.7/2001
Mercúrio Dissolvido	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/L	< 0,0002	0,0002	EPA 200.7/2001
Níquel	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Níquel Dissolvido	mg Ni/L	< 0,001	0,001	EPA 200.7/2001
Zinco Dissolvido	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/L	< 0,006	0,006	EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

eprn - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

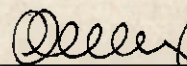
Observações:

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5778/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291783

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5778/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291783

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Água subterrânea		
Local de coleta:	Ponto 20		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 19/04/17	Data da publicação:	19/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	2,0	1,0	SMEWW 22 edição/2012 - 9223B - 2b
Condutividade	uS/cm à 25°C	271,9	0,400	SMWW, 22ª Edição, Método 2510B
Cor Verdadeira	U.C	< 10	10,0	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 B
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	mg DBO5/L	3,80	2,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5210B
Demanda Química de Oxigênio	mg O2/L	12,4	6,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5220B
Fenóis Totais	mg Fenol/L	0,085	0,003	SMWW, 22ª Edição, Método 5530 D
Fósforo Total	mg P/L	< 0,006	0,006	SM 4500-P E
Óleos e Graxas Totais	mg OG/L	< 1,0	1,00	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D
Oxigênio Dissolvido	mg O2/L	2,22	0,200	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 O
pH	-	6,62	-	Medida fornecida pelo Cliente
Temperatura	°C	21,0	-10	SMEWW 22 edição/2012 - 2550 B
Temperatura ar	°C	24,0	-10	Termométrico
Turbidez	NTU	< 4,0	4,00	SMWW, 22ª Edição, Método 2130 B

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

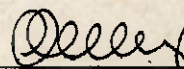
RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5778/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291783

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formoko Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 1 de 18

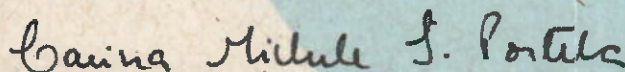
ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA**Cliente:** Usina Termelétrica Presidente Médici - CGTEE**Endereço:** Rua Sete de Setembro, 539 – Porto Alegre - RS**RESUMO DA TOXICIDADE CRÔNICA – 3 NÍVEIS TRÓFICOS**
ÁGUA SUBTERRÂNEA – 05/04/17

Amostras	<i>Pimephales promelas</i> (peixe)	<i>Ceriodaphnia dubia</i> (crustáceo)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga)
PM 01	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 02	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 03	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 04	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 05	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 06	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica	Nenhum Efeito
PM 07	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica	Toxicidade Crônica
PM 09	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
PM 10	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica	Toxicidade Crônica
PM 12	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 13	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
PM 14	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica	Nenhum Efeito
PM 16	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 17	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito
PM 19	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica
PM 20	Nenhum Efeito	Nenhum Efeito	Toxicidade Crônica

Toxicidade crônica: diferença estatisticamente significativa entre o efeito observado (mortalidade, crescimento em peso corporal, reprodução ou inibição do crescimento algáceo) para os organismos expostos ao grupo controle e à amostra ensaiada.

Toxicidade aguda: diferença estatisticamente significativa entre o efeito observado (mortalidade, imobilidade ou a inibição do crescimento algáceo) para os organismos expostos ao grupo controle e à amostra ensaiada após 48h ou 72h (algas) de exposição.

Porto Alegre, 15 de maio de 2017.



Carina Michele Saraiva Portela
Bióloga – CRBio 45399-03D
Gerente Técnica
ECOTOX – Análise e Consultoria Ambiental



Relatório de Ensaio - N° 125/17-ECOTOX

Página 2 de 18

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Amostras ambientais de água subterrânea coletadas nas adjacências da CGTEE – Candiota, RS:

PM 01 – Poço de Monitoramento 01 – Amostra 154/17

PM 10 – Poço de Monitoramento 10 – Amostra 162/17

PM 02 – Poço de Monitoramento 02 – Amostra 155/17

PM 12 – Poço de Monitoramento 12 – Amostra 163/17

PM 03 – Poço de Monitoramento 03 – Amostra 156/17

PM 13 – Poço de Monitoramento 13 – Amostra 164/17

PM 04 – Poço de Monitoramento 04 – Amostra 157/17

PM 14 – Poço de Monitoramento 14 – Amostra 165/17

PM 05 – Poço de Monitoramento 05 – Amostra 158/17

PM 16 – Poço de Monitoramento 16 – Amostra 166/17

PM 06 – Poço de Monitoramento 06 – Amostra 159/17

PM 17 – Poço de Monitoramento 17 – Amostra 167/17

PM 07 – Poço de Monitoramento 07 – Amostra 160/17

PM 19 – Poço de Monitoramento 19 – Amostra 168/17

PM 09 – Poço de Monitoramento 09 – Amostra 161/17

PM 20 – Poço de Monitoramento 20 – Amostra 169/17

Manuseio das Amostras: Segundo ABNT NBR 15469/2015 - Após a entrega a amostra foi congelada até a realização do ensaio de toxicidade

Responsável pela Coleta: Centro de Ecologia - UFRGS**Nome:****Data da Coleta:** 05/04/17**Data de Recebimento:** 06/04/17**Tipo de Amostra:** Água Subterrânea**Local de Amostragem:** ---**N° Relatório de Coleta:** ---**N° Plano de Amostragem:** ---**Amostra encaminhada por:** ---**RESULTADOS**

A análise das amostras de águas subterrâneas da Usina Termelétrica Presidente Médici - CGTEE coletadas em 05/04/17 apresentou as seguintes informações para os organismos-teste avaliados:

Ausência de Toxicidade para *P. promelas* nas amostras avaliadas, nas condições de ensaio.

Toxicidade Crônica (sobre a sobrevivência ou reprodução) para *C. dubia* nas amostras PM 06, PM 07, PM 10 e PM 14 nas amostras avaliadas, nas condições de ensaio.

Toxicidade Crônica (inibição do crescimento algáceo) para *P. subcaptata* nas amostras PM 01, PM 02, PM 03, PM 04, PM 05, PM 07, PM 10, PM12, PM 16 PM 19 e PM 20 nas amostras avaliadas, nas condições de ensaio.

Observações: -

O presente relatório foi conduzido em conformidade com a NBR ISO/IEC 17025, dentro dos critérios estabelecidos pelo sistema de gestão do ECOTOX - Análise e Consultoria Ambiental Ltda.

Os resultados contidos neste relatório de ensaio têm significação restrita e se aplicam somente às amostras ensaiadas. O relatório de ensaio não poderá ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do Ecotox Análise e Consultoria Ambiental.

Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 3 de 18

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM *Pimephales promelas*

Ensaio nº: Pp022/17		Nº. indivíduos/replicata: 10	
Data Inicial: 05/05/17	Hora: 15:00	Data Final: 12/05/17	Hora: 14:30

Nº da amostra: 154/17 a 169/17	Responsável pelo ensaio: Carina
--------------------------------	---------------------------------

Amostras	Peso médio por indivíduo (mg)					Mortalidade	
	1	2	3	4	Média	2º Dia	7º Dia
Controle	0,256	0,282	0,312	0,317	0,292	0	4
PM 01 - 154/17	0,429	0,433	0,410	0,361	0,408	0	1
PM 02 - 155/17	Amostra Insuficiente para Realização da Análise					/	/
PM 03 - 156/17	0,403	0,413	0,510	0,509	0,459	0	1
PM 04 - 157/17	0,450	0,447	0,332	0,378	0,402	0	1
PM 05 - 158/17	0,353	0,304	0,497	0,483	0,409	0	0
PM 06 - 159/17	0,540	0,454	0,573	0,409	0,494	0	2
PM 07 - 160/17	0,363	0,307	0,317	0,356	0,336	0	2
PM 09 - 161/17	0,387	0,370	0,423	0,453	0,408	0	0
PM 10 - 162/17	0,426	0,448	0,430	0,419	0,431	0	1
PM 12 - 163/17	0,473	0,437	0,503	0,350	0,441	0	0
PM 13 - 164/17	0,433	0,395	0,569	0,313	0,427	0	0
PM 14 - 165/17	0,332	0,391	0,379	0,396	0,374	0	2
PM 16 - 166/17	0,529	0,530	0,553	0,603	0,554	0	1
PM 17 - 167/17	0,574	0,604	0,419	0,574	0,543	0	6
PM 19 - 168/17	0,469	0,610	0,464	0,430	0,493	0	1
PM 20 - 169/17	0,321	0,436	0,411	0,414	0,395	0	0

Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

ANALISE ESTATÍSTICA – SOBREVIVÊNCIA**Summary of Fisher's Exact Tests**

GROUP	IDENTIFICATION	NUMBER EXPOSED	NUMBER DEAD	SIG 0.06
	CONTROL	40	4	
1	PM 01	40	1	
2	PM 03	40	1	
3	PM 04	40	1	
4	PM 05	40	0	
5	PM 06	40	2	
6	PM 07	40	2	
7	PM 09	40	0	

* = significant difference (p=0.05)

Summary of Fisher's Exact Tests

GROUP	IDENTIFICATION	NUMBER EXPOSED	NUMBER DEAD	SIG 0.06
	CONTROL	40	4	
1	PM 10	40	1	
2	PM 12	40	0	
3	PM 13	40	0	
4	PM 14	40	2	
5	PM 16	40	1	
6	PM 17	40	6	
7	PM 19	40	1	
8	PM 20	40	0	

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 5 de 18

ANALISE ESTATÍSTICA – CRESCIMENTO

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2

Ho:Control<Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	0.2918	0.2918		
2	PM 01	0.4083	0.4083	-2.9109	
3	PM 03	0.4588	0.4588	-4.1727	
4	PM 04	0.4017	0.4017	-2.7485	
5	PM 05	0.4093	0.4093	-2.9359	
6	PM 06	0.4940	0.4940	-5.0534	
7	PM 07	0.3358	0.3358	-1.0994	
8	PM 09	0.4082	0.4082	-2.9109	

Dunnett critical value = 2.4800 (1 Tailed, alpha = 0.05, df = 7,24)

* = significant difference (p=0.05)

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2

Ho:Control<Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	0.2918	0.2918		
2	PM 10	0.4307	0.4307	-3.1629	
3	PM 12	0.4408	0.4408	-3.3904	
4	PM 13	0.4275	0.4275	-3.0889	
5	PM 14	0.3745	0.3745	-1.8829	
6	PM 16	0.5538	0.5538	-5.9617	
7	PM 17	0.5427	0.5427	-5.7114	
8	PM 19	0.4932	0.4932	-4.5850	
9	PM 20	0.3955	0.3955	-2.3608	

 Dunnett critical value = 2.5300 (1 Tailed, alpha = 0.05, df [used] = 8,24)
 (Actual df = 8,27)

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 6 de 18

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

Controle						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,1	8,0	5,3	201	202
PM 01-154/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,9	6,8	9,0	4,9	405	420
PM 03-156/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,4	7,1	9,2	4,4	423	406
PM 04-157/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,6	7,6	9,2	6,6	503	500
PM 05-158/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,2	8,4	4,7	402	419
PM 06-159/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	5,9	6,8	9,0	5,4	65	79
PM 07-160/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,0	6,5	9,2	6,0	104	122
PM 09-161/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,5	6,9	8,9	5,8	270	286
PM 10-162/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,1	7,5	9,6	5,7	380	394

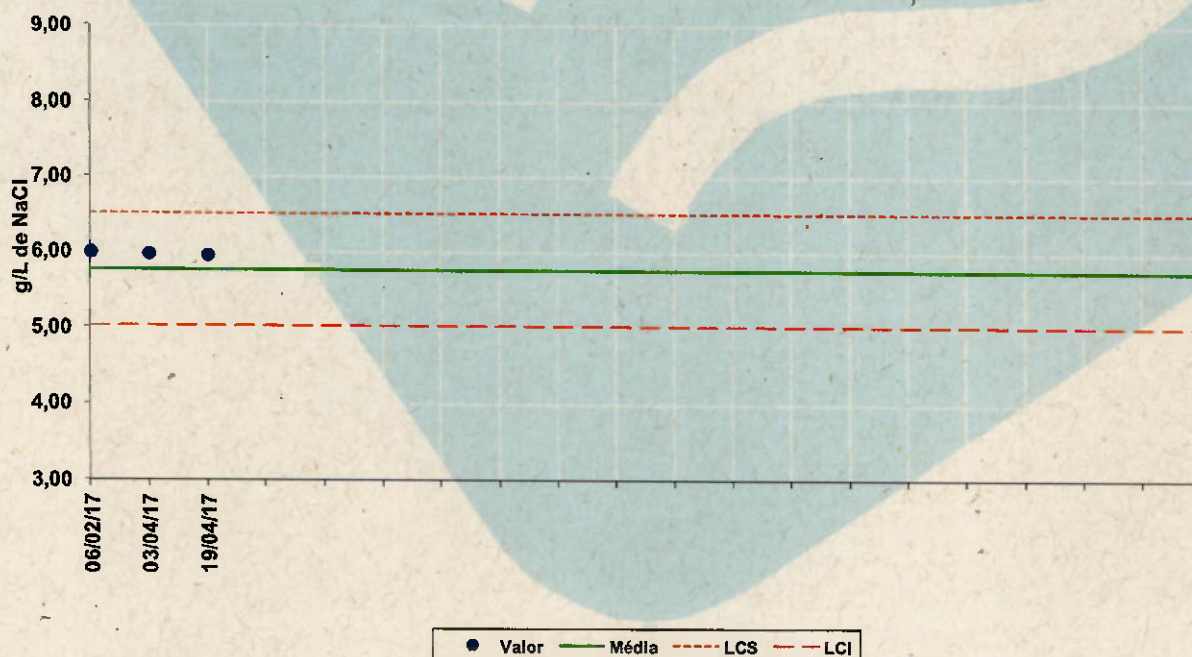
Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 7 de 18

PM 12-163/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,4	7,6	9,9	5,2	587	579
PM 13-164/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,5	8,5	5,4	213	232
PM 14-165/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,2	7,3	8,2	5,0	161	171
PM 16-166/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,4	10,0	4,8	458	487
PM 17-167/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,2	6,8	8,7	4,9	111	121
PM 19-168/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,9	8,2	10,7	4,7	970	988
PM 20-169/17						
Data 05/05/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,8	7,5	11,0	5,1	289	287

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Pimephales promelas*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Pimephales promelas</i>
Metodologia	ABNT NBR 15499/2016
Tipo de Ensaio	Semi-estático, com renovação
Duração do Ensaio	7 dias
Temperatura	23 °C a 27 °C
Fotoperíodo	16 hs luz/ 8 hs escuro
N° Concentrações	5 mais o controle
Idade dos Organismos-teste	< 24 horas
N° de Organismos-teste por recipiente ensaio	10 (dez)
N° de replicatas/concentração	4 (quatro)
Efeito Observado	Mortalidade e Crescimento em Peso Seco
Aceitabilidade do Ensaio	≥80% sobrevivência no controle Peso seco médio dos sobreviventes do controle ≥ 0,25 mg
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Pimephales promelas*
Carta de Sensibilidade Crônica de *Pimephales promelas* ao NaCl


Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 9 de 18

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM *Ceriodaphnia dubia*

Ensaio nº: Cd048/17		Nº. indivíduos/replicata: 10	
Data Inicial: 26/04/17	Hora:15:45	Data Final: 03/05/17	Hora:15:45

Nº da amostra: 154/17 a 169/17	Responsável pelo ensaio: Líliam
--------------------------------	---------------------------------

Amostras	Número de filhotes por indivíduo											Mortalidade	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Média	2º Dia	7º Dia
Controle	30	33	28	32	37	18	22	16	29	27	27,2	0	0
PM 01 – 154/17	31	26	17	21	13	15	17	25	24	21	21,0	0	0
PM 02 – 155/17	25	26	29	24	23	29	26	28	26	26	26,2	0	0
PM 03 – 156/17	25	32	23	27	30	24	25	24	26	16	25,2	0	0
PM 04 – 157/17	23	28	24	23	24	17	24	19	20	29	23,1	0	0
PM 05 – 158/17	18	27	22	21	20	26	16	11	34	19	21,4	0	0
PM 06 – 159/17	24	17	17	13	15	24	20	24	22	4	18,0	0	1
PM 07 – 160/17	13	20	25	16	17	18	18	25	17	7	17,6	0	0
PM 09 – 161/17	27	28	26	0	21	21	36	16	2	0	17,7	1	2
PM 10 – 162/17	13	19	18	11	10	0	14	3	14	23	12,5	0	3
PM 12 – 163/17	31	26	4	24	29	26	24	23	29	18	23,4	0	0
PM 13 – 164/17	8	23	23	19	4	23	19	20	21	20	18,0	0	1
PM 14 – 165/17	20	19	14	18	15	12	15	16	23	19	17,1	0	0
PM 16 – 166/17	25	29	25	16	20	6	23	21	21	18	20,4	0	0
PM 17 – 167/17	31	21	30	24	21	25	22	19	22	24	23,9	0	0
PM 19 – 168/17	31	14	21	13	20	20	13	24	17	19	19,2	0	0
PM 20 – 169/17	29	24	20	25	23	15	23	25	19	21	22,4	0	0

Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

ANALISE ESTATÍSTICA – SOBREVIVÊNCIA**Summary of Fisher's Exact Tests**

GROUP	IDENTIFICATION	NUMBER EXPOSED	NUMBER DEAD	SIG 0.06
	CONTROL	10	0	
1	PM 01	10	0	
2	PM 02	10	0	
3	PM 03	10	0	
4	PM 04	10	0	
5	PM 05	10	0	
6	PM 06	10	1	
7	PM 07	10	0	
8	PM 09	10	2	

* = significant difference (p=0.05)

Summary of Fisher's Exact Tests

GROUP	IDENTIFICATION	NUMBER EXPOSED	NUMBER DEAD	SIG 0.06
	CONTROL	10	0	
1	PM 10	10	3	
2	PM 12	10	0	
3	PM 13	10	1	
4	PM 14	10	0	
5	PM 16	10	0	
6	PM 17	10	0	
7	PM 19	10	0	
8	PM 20	10	0	

* = significant difference (p=0.05)

ANALISE ESTATÍSTICA – REPRODUÇÃO
Steel's Many-One Rank Test
Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	MEAN IN ORIGINAL UNITS	RANK SUM	CRIT. VALUE	DF	SIG 0.05
1	Controle	27.2000				
2	PM 01	21.0000	77.00	73.00	10.00	
3	PM 02	26.2000	91.50	73.00	10.00	
4	PM 03	25.2000	91.00	73.00	10.00	
5	PM 04	23.1000	85.00	73.00	10.00	
6	PM 05	21.4000	81.00	73.00	10.00	
7	PM 06	18.0000	70.50	73.00	10.00	*
8	PM 07	17.6000	68.50	73.00	10.00	*
9	PM 09	17.7000	79.50	73.00	10.00	

Critical values are 1 tailed (k = 8)

* = significant difference (p=0.05)

Steel's Many-One Rank Test
Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	MEAN IN ORIGINAL UNITS	RANK SUM	CRIT. VALUE	DF	SIG 0.05
1	Controle	27.2000				
2	PM 10	12.5000	61.50	73.00	10.00	*
3	PM 12	23.4000	89.50	73.00	10.00	
4	PM 13	18.0000	74.00	73.00	10.00	
5	PM 14	17.1000	66.00	73.00	10.00	*
6	PM 16	20.4000	77.50	73.00	10.00	
7	PM 17	23.9000	88.50	73.00	10.00	
8	PM 19	19.2000	74.00	73.00	10.00	
9	PM 20	22.4000	81.50	73.00	10.00	

Critical values are 1 tailed (k = 8)

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 12 de 18

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

Controle						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,3	7,1	7,7	7,2	195	207
PM 01-154/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,3	7,0	8,9	6,7	409	411
PM 02-155/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,1	7,7	9,0	6,1	621	634
PM 03-156/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,7	7,7	8,8	7,5	400	405
PM 04-157/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,8	7,8	9,3	7,2	564	496
PM 05-158/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,9	7,6	9,4	7,2	416	404
PM 06-159/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,0	6,2	8,9	6,9	97	82
PM 07-160/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	5,8	6,2	9,9	7,5	135	122
PM 09-161/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,5	7,1	9,5	6,7	292	278

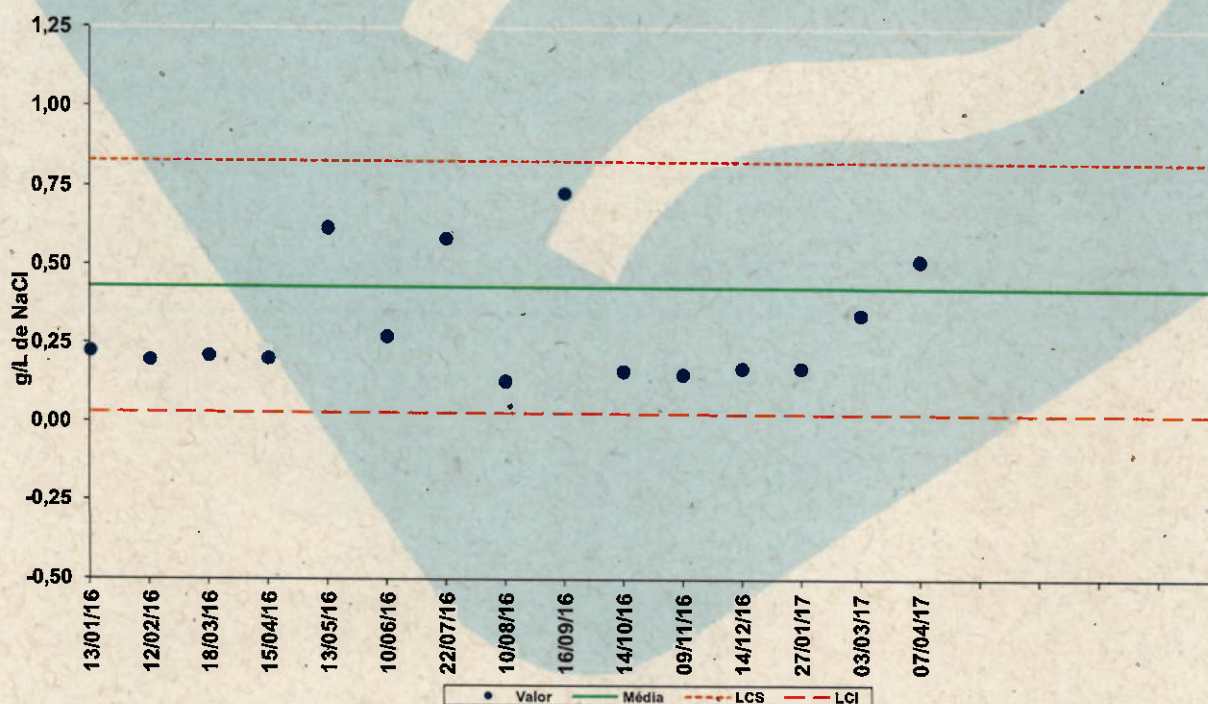
Relatório de Ensaio - N° 125/17-ECOTOX

Página 13 de 18

PM 10-162/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,6	7,2	9,4	6,2	383	379
PM 12-163/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,3	7,5	10,1	5,9	568	572
PM 13-164/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,1	7,5	8,9	6,7	229	226
PM 14-165/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,4	7,2	10,1	7,0	180	175
PM 16-166/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,3	7,3	10,1	7,3	477	456
PM 17-167/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,5	6,8	10,1	7,1	146	133
PM 19-168/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,8	7,0	9,7	7,6	933	949
PM 20-169/17						
Data 26/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS₂₅/cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,6	8,3	7,8	324	304

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Ceriodaphnia dubia*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Ceriodaphnia dubia</i>
Metodologia	ABNT NBR 13373/2016
Tipo de Ensaio	Semi-estático, com renovação
Duração do Ensaio	7 e 8 dias
Temperatura	23 °C a 27 °C
Fotoperíodo	16 hs luz/ 8 hs escuro
Nº Concentrações	5 mais o controle
Idade dos Organismos-teste	Entre 6h e 24h
Nº de Organismos-teste por recipiente ensaio	1 (hum)
Nº de replicatas/concentração	10 (dez)
Efeito Observado	Mortalidade e Reprodução
Aceitabilidade do Ensaio	≥80% sobrevivência no controle, número médio de neonatos produzidos por fêmea no controle igual ou maior que 15.
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Ceriodaphnia dubia*
Carta de Sensibilidade de *Ceriodaphnia dubia* ao NaCl


Relatório de Ensaio - Nº 125/17-ECOTOX

Página 15 de 18

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM Algas

Ensaio nº: Ps094/17 – C			
Data Inicial: 02/05/17	Hora: 14:15	Data Final: 05/05/17	Hora: 14:15

Nº da amostra: 154/17 a 169/17	Responsável pelo ensaio: Janine
--------------------------------	---------------------------------

Amostras	Réplica	Concentração Final da Alga	Média	CV
Controle	1	1.548.600	1.595.267	2,8%
	2	1.598.600		
	3	1.638.600		
PM 01 - 154/17	1	798.600	648.600	
	2	348.600		
	3	798.600		
PM 02 - 155/17	1	378.600	361.933	
	2	358.600		
	3	348.600		
PM 03 - 156/17	1	308.600	271.933	
	2	328.600		
	3	178.600		
PM 04 - 157/17	1	0	0	
	2	0		
	3	0		
PM 05 - 158/17	1	628.600	371.933	
	2	308.600		
	3	178.600		
PM 06 - 159/17	1	1.868.600	1.301.933	
	2	968.600		
	3	1.068.600		
PM 07 - 160/17	1	758.600	678.600	
	2	798.600		
	3	478.600		
PM 09 - 161/17	1	1.698.600	1.328.600	
	2	1.388.600		
	3	898.600		
PM 10 - 162/17	1	0	0	
	2	0		
	3	0		
PM 12 - 163/17	1	0	0	
	2	0		
	3	0		
PM 13 - 164/17	1	1.748.600	1.841.933	
	2	2.138.600		
	3	1.638.600		

Relatório de Ensaio - N° 125/17-ECOTOX

Página 16 de 18

PM 14 - 165/17	1	918.600	1.185.267	
	2	1.568.600		
	3	1.068.600		
PM 16 - 166/17	1	158.600	151.933	
	2	188.600		
	3	108.600		
PM 17 - 167/17	1	808.600	1.411.933	
	2	1.788.600		
	3	1.638.600		
PM 19 - 168/17	1	0	0	
	2	0		
	3	0		
PM 20 - 169/17	1	798.600	838.600	
	2	918.600		
	3	798.600		

CV = Coeficiente de variação entre as réplicas

Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

pH inicial Controle: 7,1
pH final Controle: 7,5

ANALISE ESTATÍSTICA – INIBIÇÃO DO CRESCIMENTO

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2

Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	1595266.6667	1595266.6667		
2	PM 01	648600.0000	648600.0000	4.6214	*
3	PM 02	361933.3333	361933.3333	6.0209	*
4	PM 03	271933.3333	271933.3333	6.4602	*
5	PM 04	0.0000	0.0000	7.7878	*
6	PM 05	371933.3333	371933.3333	5.9721	*
7	PM 06	1301933.3333	1301933.3333	1.4320	
8	PM 07	678600.0000	678600.0000	4.4750	*
9	PM 09	1328600.0000	1328600.0000	1.3018	

Dunnett critical value = 2.5800 (1 Tailed, alpha = 0.05, df = 8,18)

* = significant difference (p=0.05)

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2

Ho: Control < Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	1595266.6667	1595266.6667		
2	PM 10	0.0000	0.0000	8.5319	*
3	PM 12	0.0000	0.0000	8.5319	*
4	PM 13	1841933.3333	1841933.3333	-1.3192	
5	PM 14	1185266.6667	1185266.6667	2.1928	
6	PM 16	151933.3333	151933.3333	7.7193	*
7	PM 17	1411933.3333	1411933.3333	0.9805	
8	PM 19	0.0000	0.0000	8.5319	*
9	PM 20	838600.0000	838600.0000	4.0468	*

Dunnett critical value = 2.5800 (1 Tailed, alpha = 0.05, df = 8,18)

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - N° 125/17-ECOTOX

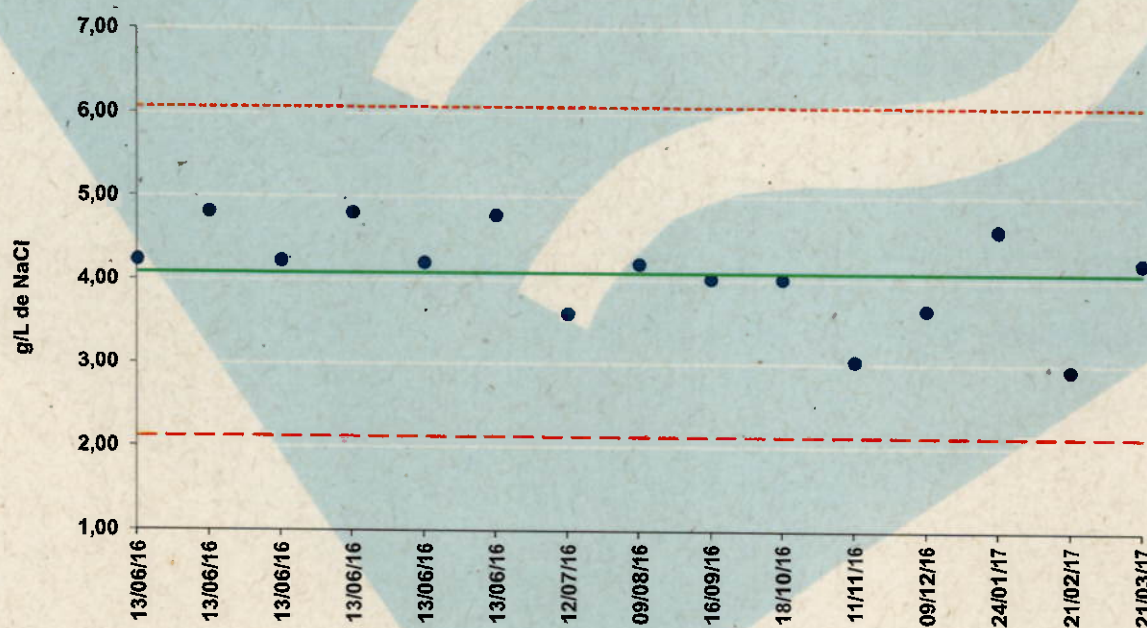
Página 18 de 18

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Pseudokirchneriella subcapitata*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Metodologia	NBR 12648/2011
Tipo de Ensaio	Estático, sem renovação
Duração do Ensaio	72 a 96 horas
Temperatura	23 °C a 27 °C
Fotoperíodo	Contínuo > 4500 lux
N° Concentrações	5 mais o controle
N° de Organismos-teste por recipiente ensaio	entre 1×10^4 e 1×10^5 células/mL
N° de replicatas/concentração	3 (três)
Efeito Observado	Crescimento Algáceo
Aceitabilidade do Ensaio	Coefficiente de Variação do Controle $\leq 20\%$
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Pseudokirchneriella subcapitata*

Carta de Sensibilidade de *Pseudokirchneriella subcapitata* ao NaCl



RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5780/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291663

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 1		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	03/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	9798	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	0,523	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	2,12	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	1,96	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	3,29	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	11526	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	185	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	0,06	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	1,54	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	9,31	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5780/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291663

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

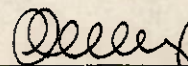
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5780/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291663

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 1		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	03/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	37,5	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsenio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	< 0,370	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	413	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	132	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	3,33	-	Gravimétrico
Mercúrio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	1,03	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	6,59	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	40,0	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	7,71	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5780/2017-1.0

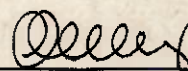
Ficha de Coleta Código nº. 291663

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5782/2017-1.0
Ficha de Coleta Código nº. 291666
Processo Comercial nº. 2285/2016.1
Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 2		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	9911	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	0,521	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	2,54	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	4,58	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	10,3	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	10846	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	360	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	0,10	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	4,46	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	20,4	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5782/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291666

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

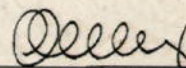
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Pellini

Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5782/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291666

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Sedimento**
Local de coleta: **Ponto 2**
Coordenadas: **Não informado**

Data de coleta: **05/04/17** Data de recebimento: **06/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**

Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**

Período de análise: **06/04/17 à 24/04/17** Data da publicação: **24/04/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	22,7	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	0,525	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	364	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	289	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	3,27	-	Gravimétrico
Mercurio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	1,05	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	7,33	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	29,9	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	9,24	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5782/2017-1.0

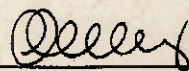
Ficha de Coleta Código nº. 291666

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5784/2017-1.0
Ficha de Coleta Código nº. 291672
Processo Comercial nº. 2285/2016.1
Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 3		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	906	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	< 0,350	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	1,19	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	< 0,600	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	0,746	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	2634	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	153	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercurio Total	mg Hg/Kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	0,636	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	6,75	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
 L.Q. - Limite de Quantificação
 N.A. - Não se aplica
 N.D. - Não Detectado
 V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
 Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
 (*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5784/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291672

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

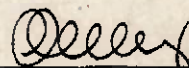
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Pellini

Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5784/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291672

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 3		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	27,4	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	< 0,370	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	19,5	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	50,9	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	0,30	-	Gravimétrico
Mercurio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	0,241	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	6,97	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	25,0	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	5,64	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5784/2017-1.0

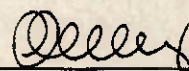
Ficha de Coleta Código nº. 291672

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5786/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291674

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 4		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	1194	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	6,23	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	3,51	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	2,04	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	16,1	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	14447	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	338	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	2,22	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	21,3	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5786/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291674

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

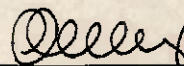
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05209428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5786/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291674

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 4		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	05/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	87,6	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	0,404	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	0,317	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	48,1	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	110	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	1,37	-	Gravimétrico
Mercurio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	0,821	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	6,98	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	19,1	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	16,4	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5786/2017-1.0

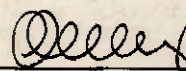
Ficha de Coleta Código nº. 291674

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Sólidos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5788/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291677

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 5		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	12194	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	1,21	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	3,53	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	6,30	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	9,75	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	13583	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	826	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	0,08	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	6,95	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	42,1	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma.
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5788/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291677

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

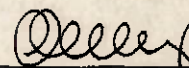
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5788/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291677

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 5		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	66	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	0,611	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	682	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/kg	298	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	7,19	-	Gravimétrico
Mercurio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	4,39	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	7,29	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	56,4	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	33,8	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5788/2017-1.0

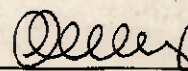
Ficha de Coleta Código nº. 291677

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5790/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291678

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 6		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 25/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	1201	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	0,825	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	2,46	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	1,89	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	6,77	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	9095	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	42,1	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	0,03	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	1,58	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	12,5	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5790/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291678

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

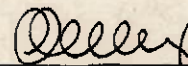
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

“As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.”



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5790/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291678

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 6		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 25/04/17	Data da publicação:	25/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	155	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	0,424	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	107	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	9,07	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	3,36	-	Gravimétrico
Mercurio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	1,35	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	5,48	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	23,0	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	5,11	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5790/2017-1.0

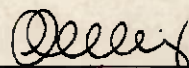
Ficha de Coleta Código nº. 291678

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5792/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291680

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 7		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	7449	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	0,862	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	2,15	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	3,60	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	6,10	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	8216	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	499	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	0,04	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	4,27	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	34,5	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5792/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291680

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

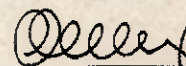
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5792/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291680

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Ponto 7		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	35,4	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	0,421	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	194	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	391	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	3,17	-	Gravimétrico
Mercúrio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	2,01	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	7,23	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	33,0	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	6,65	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5792/2017-1.0

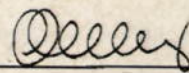
Ficha de Coleta Código nº. 291680

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5851/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291688

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Sedimento		
Local de coleta:	Efluente		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	04/04/17	Data de recebimento:	06/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	06/04/17 à 24/04/17	Data da publicação:	24/04/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Total	mg Al/Kg	5558	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Total	mg As/Kg	0,858	0,350	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Total	mg Cd/Kg	0,063	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Total	mg Pb/Kg	5,93	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Total	mg Cu/Kg	3,94	0,600	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Total	mg Cr/Kg	10,3	0,290	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Total	mg Fe/Kg	22561	0,590	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Total	mg Mn/Kg	248	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Mercúrio Total	mg Hg/Kg	0,08	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Total	mg Ni/Kg	1,58	0,140	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco Total	mg Zn/Kg	29,4	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do Laboratório.

Legenda:

epm - %.
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5851/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291688

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.

- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.

- Proibida a reprodução parcial deste documento.

- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:

- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras

- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta

- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais

- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise

- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais

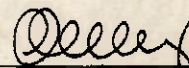
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)

- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido

- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres

- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5851/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291688

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Sedimento**
Local de coleta: **Efluente**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **04/04/17** Data de recebimento: **06/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **06/04/17 à 24/04/17** Data da publicação: **24/04/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Alumínio Potencialmente Móvel	mg Al/Kg	138	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Arsênio Potencialmente Móvel	mg As/Kg	< 0,350	0,35	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cádmio Potencialmente Móvel	mg Cd/Kg	< 0,060	0,06	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo Potencialmente Móvel	mg Pb/Kg	1,3	0,37	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cobre Potencialmente Móvel	mg Cu/Kg	< 0,600	0,6	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Cromo Potencialmente Móvel	mg Cr/Kg	< 0,290	0,29	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Ferro Potencialmente Móvel	mg Fe/Kg	216	0,59	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Manganês Potencialmente Móvel	mg Mn/Kg	107	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Matéria Orgânica	%	3,69	-	Gravimétrico
Mercurio Potencialmente Móvel	mg Hg/kg	< 0,02	0,02	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Níquel Potencialmente Móvel	mg Ni/Kg	0,53	0,14	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
pH Solução 1:1	-	6,87	---	ABNT NBR 10004:2004
Umidade	%	26,8	0,0001	Gravimétrico
Zinco Potencialmente Móvel	mg Zn/Kg	16,1	0,56	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 5851/2017-1.0

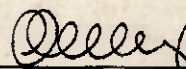
Ficha de Coleta Código nº. 291688

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

relatório.

- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

Relatório de Ensaio - N° 127/17-ECOTOX

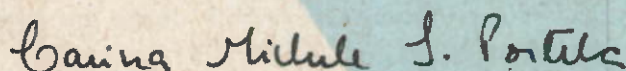
Página 1 de 6

ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA COM SEDIMENTO**Cliente:** Usina Termelétrica Presidente Médici - CGTEE**Endereço:** Rua Sete de Setembro, 539 – Porto Alegre - RS**RESUMO DA TOXICIDADE – 10 DIAS DE EXPOSIÇÃO
SEDIMENTO – 05/04/17**

Amostras	<i>Hyalella azteca</i> Sobrevivência	OBS.:	<i>Hyalella azteca</i> Crescimento
Sedimento 01 – Ponto 1	Nenhum Efeito	12,5% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 02 – Ponto 2	Nenhum Efeito	22,5% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 03 – Ponto 3	Nenhum Efeito	5,0% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 04 – Ponto 4	Nenhum Efeito	2,5% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 05 – Ponto 5	Nenhum Efeito	27,5% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 06 – Ponto 6	Nenhum Efeito	2,5% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 07 – Ponto 7	Nenhum Efeito	27,5% de mortalidade	Nenhum Efeito
Sedimento 08 – Ponto Efluente	Nenhum Efeito	27,5% de mortalidade	Nenhum Efeito

Toxicidade Detectada: Significa que a amostra ensaiada causa efeito deletério (morte ou redução do crescimento em peso) em valores significativamente ($p=0,05$) diferente do apresentado pelo grupo controle.

Porto Alegre, 15 de maio de 2017.



Carina Michele Saraiva Portela
Bióloga – CRBio 45399-03D
Gerente Técnica
ECOTOX – Análise e Consultoria Ambiental



Relatório de Ensaio - N° 127/17-ECOTOX

Página 2 de 6

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Amostras ambientais de sedimento coletadas nas adjacências da CGTEE – Candiota, RS:

Sedimento 01 – Ponto 1 – Arroio Candiota, junto a BR 293 – Amostra 174/17

Sedimento 02 – Ponto 2 – Arroio Candiota, a jusante da Barragem I – Amostra 175/17

Sedimento 03 – Ponto 3 – Arroio Candioteinha – Amostra 176/17

Sedimento 04 – Ponto 4 – Arroio Candiota, a jusante da foz do efluente da usina – Amostra 177/17

Sedimento 05 – Ponto 5 – Arroio Candiota, próxima a influência do Arroio Poacá – Amostra 178/17

Sedimento 06 – Ponto 6 – Arroio Poacá, a jusante do Arroio Carvoeira – Amostra 179/17

Sedimento 07 – Ponto 7 – Arroio Candiota, após a foz do Arroio Poacá – Amostra 180/17

Sedimento 08 – Ponto 8 – Ponto Efluente – Amostra 181/17

Manuseio das Amostras: Segundo ABNT NBR 15469/2015 - As amostras foram recebidas resfriadas e assim mantidas até a realização do ensaio de toxicidade.

Responsável pela Coleta: Centro de Ecologia - UFRGS

Nome: ---

Data da Coleta: 05/04/17

Data de Recebimento: 06/04/17

Tipo de Amostra: Sedimento

Local de Amostragem: ---

N° Relatório de Coleta: ---

N° Plano de Amostragem: ---

Amostra encaminhada por: ---

RESULTADOS

A análise das amostras de sedimento da Usina Termelétrica Presidente Médici - CGTEE coletadas em 05/04/17 apresentou as seguintes informações para os organismos-teste avaliados:

Ausência de toxicidade para *H. azteca* nas amostras avaliadas, nas condições de ensaio.

Observações: -

O presente relatório foi conduzido em conformidade com a NBR ISO/IEC 17025, dentro dos critérios estabelecidos pelo sistema de gestão do ECOTOX - Análise e Consultoria Ambiental Ltda.

Os resultados contidos neste relatório de ensaio têm significação restrita e se aplicam somente às amostras ensaiadas. O relatório de ensaio não poderá ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do Ecotox Análise e Consultoria Ambiental.

Relatório de Ensaio - Nº 127/17-ECOTOX

Página 3 de 6

REGISTRO DE DADOS DE ENSAIO COM *Hyaella azteca*

Ensaio nº: Ha002/17		Nº. indivíduos/replicata: 10	
Data Inicial: 27/04/17	Hora:14:00	Data Final: 08/05/17	Hora:14:00
Nº da amostra: 174/17 a 181/17		Responsável pelo ensaio: Roberto Carlos	

Amostras	Indivíduos vivos por replicata				Indivíduos mortos no final do ensaio		Peso médio por indivíduo (mg)				Peso médio por replicata (mg)
	1	2	3	4	Total	%	1	2	3	4	
Controle	10	8	10	9	3	7,5	0,123	0,102	0,130	0,109	0,116
Sedimento 01 174/17	8	10	10	7	5	12,5	0,071	0,124	0,070	0,049	0,078
Sedimento 02 175/17	8	9	7	7	9	22,5	0,088	0,062	0,087	0,101	0,084
Sedimento 03 176/17	9	10	10	9	2	5,0	0,095	0,124	0,082	0,118	0,105
Sedimento 04 177/17	10	10	10	9	1	2,5	0,148	0,160	0,138	0,113	0,140
Sedimento 05 178/17	8	9	6	6	11	27,5	0,103	0,131	0,111	0,099	0,111
Sedimento 06 179/17	10	9	10	10	1	2,5	0,129	0,112	0,115	0,091	0,112
Sedimento 07 180/17	7	8	8	6	11	27,5	0,152	0,085	0,085	0,143	0,116
Sedimento 08 181/17	5	5	10	9	11	27,5	0,069	0,097	0,098	0,128	0,098

Dados brutos revisados por comparação das médias dos dados obtidos no ensaio e apresentados na planilha acima com as médias da análise estatística realizada. Dados revisados por Carina Portela em 15/05/17.

Relatório de Ensaio - N° 127/17-ECOTOX

Página 4 de 6

ANALISE ESTATÍSTICA - SOBREVIVÊNCIA

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2 Ho:Control<Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	9.2500	9.2500		
2	Sedimento 01	8.7500	8.7500	0.5477	
3	Sedimento 02	7.7500	7.7500	1.6432	
4	Sedimento 03	9.5000	9.5000	-0.2739	
5	Sedimento 04	9.7500	9.7500	-0.5477	
6	Sedimento 05	7.2500	7.2500	2.1909	
7	Sedimento 06	9.7500	9.7500	-0.5477	
8	Sedimento 07	7.2500	7.2500	2.1909	
9	Sedimento 08	7.2500	7.2500	2.1909	

 Dunnett critical value = 2.5300 (1 Tailed, alpha = 0.05, df [used] = 8,24)
 (Actual df = 8,27)

* = significant difference (p=0.05)

ANALISE ESTATÍSTICA - CRESCIMENTO

Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2 Ho:Control<Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	T STAT	SIG 0.05
1	Controle	9.2500	9.2500		
2	Sedimento 01	8.7500	8.7500	0.5477	
3	Sedimento 02	7.7500	7.7500	1.6432	
4	Sedimento 03	9.5000	9.5000	-0.2739	
5	Sedimento 04	9.7500	9.7500	-0.5477	
6	Sedimento 05	7.2500	7.2500	2.1909	
7	Sedimento 06	9.7500	9.7500	-0.5477	
8	Sedimento 07	7.2500	7.2500	2.1909	
9	Sedimento 08	7.2500	7.2500	2.1909	

 Dunnett critical value = 2.5300 (1 Tailed, alpha = 0.05, df [used] = 8,24)
 (Actual df = 8,27)

* = significant difference (p=0.05)

Relatório de Ensaio - Nº 127/17-ECOTOX

Página 5 de 6

DADOS FÍSICOS E QUÍMICOS NO DECORRER DO ENSAIO

Controle						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,3	8,0	8,0	7,8	401	420
Sedimento 01-174/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,0	7,0	5,4	4,7	352	307
Sedimento 02-175/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,5	6,4	3,1	4,5	122	275
Sedimento 03-176/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,8	7,4	7,3	6,5	375	379
Sedimento 04-177/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,4	7,4	7,4	5,7	397	402
Sedimento 05-178/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,2	7,4	4,7	4,2	420	427
Sedimento 06-179/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,0	7,3	8,1	6,2	412	415
Sedimento 07-180/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	7,0	7,2	4,0	4,2	408	402
Sedimento 08-181/17						
Data 27/04/17	pH		OD (mg/L)		Condutividade (mS ₂₅ /cm)	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
	6,9	7,2	4,7	4,5	398	409

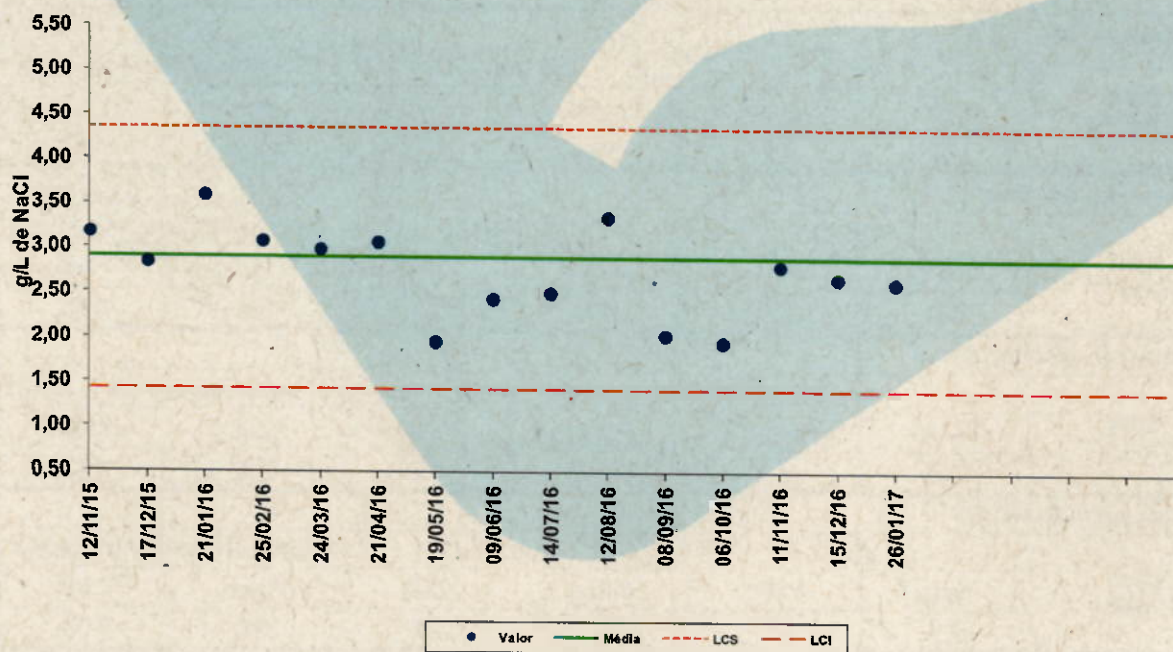
Relatório de Ensaio - N° 127/17-ECOTOX

Página 6 de 6

METODOLOGIA UTILIZADA PARA *Hyalella azteca*

CRITÉRIO DO ENSAIO	<i>Hyalella azteca</i>
Metodologia	ABNT NBR 15470/2013
Tipo de Ensaio	Semi-estático, com renovação
Duração do Ensaio	10 dias
Renovação da Solução ensaio	Mínimo 3 vezes durante o ensaio (máximo a cada 72 horas) de 10 dias (60% água renovada)
Temperatura	22 °C a 26 °C
Fotoperíodo	16 hs luz/ 8 hs escuro
Idade dos Organismos-teste	7 a 14 dias
N° de Organismos-teste por recipiente ensaio	10 (dez)
N° de replicatas/concentração	4 (quatro)
Efeito Observado	Mortalidade
Aceitabilidade do Ensaio	>80% sobrevivência no controle
Expressão dos Resultados	Qualitativo

CARTA CONTROLE *Hyalella azteca*

 Carta de Sensibilidade de *Hyalella azteca* ao NaCl


RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6431/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299979

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta E. mollis – EA 1 – Serra da Veleda		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,454	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,496	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2090	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	45,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

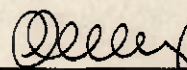
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6431/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299979

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6432/2017-1.0

Ficha de Colêta Código nº. 299980

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta E. mollis – EA 2 – 3 Lagoas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,587	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,978	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2292	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	112	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %

L.Q. - Limite de Quantificação

N.A. - Não se aplica

N.D. - Não Detectado

V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma

Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.

(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

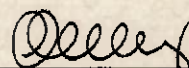
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 8432/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299980

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6433/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299981

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta E. mollis - EA 3 - Candião**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,275	0,080	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,56	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2161	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	42,7	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

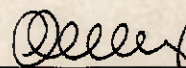
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6433/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299981

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6434/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299982

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta E. mollis – EA 4 – Joel		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,379	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	2,44	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2310	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	55,3	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

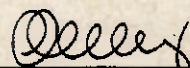
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6434/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299982

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6435/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299983

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta E. mollis - EA 5 – Eugênio Fagundes		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,561	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	11,0	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2052	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	88,2	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

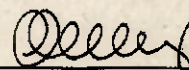
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6435/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299983

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6436/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299984

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta E. mollis - EA 7 - São José**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	1,07	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,503	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2561	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	58,8	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

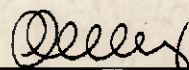
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6436/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299984

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6437/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299985

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta E. mollis – EA 8 – Afucan		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,740	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,650	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2052	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	108	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão; Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

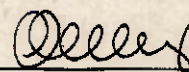
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6437/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299985

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pefini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6438/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299987

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta E. mollis – EA 11 – 8 de Agosto		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,821	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,04	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1830	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	92,9	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

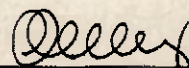
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6438/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299987

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6439/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299988

Processo Comercial nº. 2795/2016.3

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta E. mollis - EA 12 - Pedras Altas**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,741	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,968	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1597	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	78,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

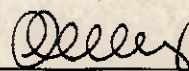
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nóbres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6439/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 299988

Processo Comercial nº. 2795/2016.3



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6440/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308876

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 1 – Serra da Veleda		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,124	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1707	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	44,3	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

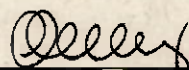
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6440/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308876

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6441/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308877

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 2 – 3 Lagoas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,306	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2106	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	102	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

eprn - %

L.Q. - Limite de Quantificação

N.A. - Não se aplica

N.D. - Não Detectado

V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma

Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.

(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

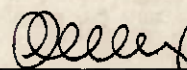
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6441/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308877

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6442/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308878

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 3 – Candiota		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,109	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1830	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	22,3	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

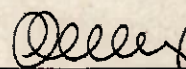
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6442/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308878

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6443/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308879

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 4 – Joel		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,089	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2970	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	34,5	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

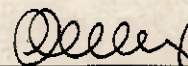
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6443/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308879

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6444/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308880

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 5 – Eugênio Fagundes		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,085	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2614	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	35,8	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

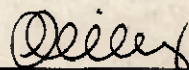
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018.
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6444/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308880

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6445/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308881

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 7 – São José		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,404	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1520	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	24,4	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

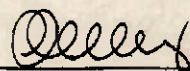
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6445/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308881

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6446/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308882

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 8 – Afucan		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,110	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2894	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	38,8	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

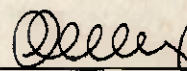
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6446/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308882

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6447/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308883

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 9 – Vila Operária		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,091	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2235	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	24,7	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

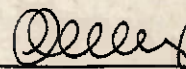
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6447/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308883

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6448/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308884

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 11 – 8 de Agosto		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,04	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	2097	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	25,7	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

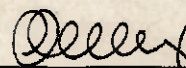
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6448/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308884

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6449/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308885

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta B.trimera – EA 12 – Pedras Altas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	0,125	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1819	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Zinco	mg Zn/Kg	31,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

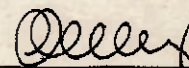
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6449/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308885

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6450/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308866

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 1 – Serra da Veleda		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 04/05/17	Data da publicação:	04/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,68	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,646	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	16,8	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

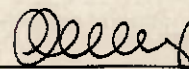
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6450/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308866

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6451/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308867

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 2 – 3 Lagoas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 04/05/17	Data da publicação:	04/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,826	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	17,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e pm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

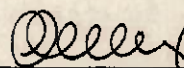
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso; a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6451/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308867

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6452/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308868

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta <i>P. notatum</i> (não lavada) – EA 3 – Candiôtão		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,85	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,924	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	25,0	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

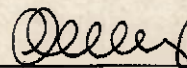
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6452/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308868

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6453/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308869

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 4 – Joel		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	2,69	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,485	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	18,2	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e pm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

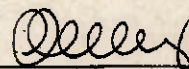
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6453/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308869

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6454/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308870

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:				Planta			
Local de coleta:				Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 5 – Eugênio Fagundes			
Coordenadas:				Não informado			
Data de coleta:		11/04/17		Data de recebimento:		13/04/17	
Condições climáticas:		Não informado					
Responsável pela coleta:		CENECO					
Observações:		Não há					
Período de análise:		13/04/17 à 03/05/17		Data da publicação:		03/05/17	

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,60	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,734	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	13,3	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

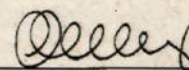
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6454/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308870

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6455/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308871

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 7 – São José		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,544	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,392	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	13,0	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

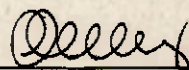
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6455/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308871

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6456/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308872

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 8 – Afucan**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**

Responsável pela coleta: **CENECO**

Observações: **Não há**

Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,722	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,439	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	16,9	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e pm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

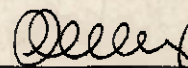
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6456/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308872

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6457/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308873

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 9 – Vila Operária**
Coordenadas: **Não informado**

Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**

Responsável pela coleta: **CENECO**

Observações: **Não há**

Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,95	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,639	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	12,7	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

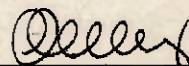
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6457/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308873

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6458/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308874

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 11 – 8 de Agosto**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,503	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,344	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	17,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

eprn - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

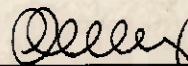
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6458/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308874

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6459/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308875

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (não lavada) – EA 12 – Pedras Altas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 04/05/17	Data da publicação:	04/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,609	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,089	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	13,7	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

e pm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

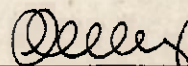
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6459/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308875

Processo Comercial nº. 2795/2016.4



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6460/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308856

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 1 – Serra da Veleda		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 04/05/17	Data da publicação:	04/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,21	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1187	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,420	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	18,5	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

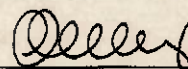
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- *As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6460/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308856

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciama Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6461/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308857

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 2 – 3 Lagoas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,987	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1554	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	17,7	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

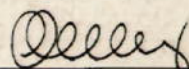
*As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6461/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308857

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6462/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308858

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 3 – Candiôtão		
Coordenadas:	Nãõ informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Nãõ informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Nãõ há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,71	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1828	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	23,8	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

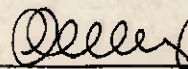
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6462/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308858

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Petlini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6463/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308859

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 4 – Joel**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	2,77	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1558	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,656	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	17,1	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

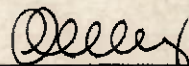
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos
- *As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6463/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308859

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Petini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6464/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308860

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Typo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 5 – Eugênio Fagundes		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,49	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1090	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,707	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	13,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

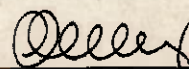
*As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6464/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308860

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.*



Graciema Formolo Petlini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6465/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308861

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) - EA 7 - São José**
Coordenadas: **Não informado**

Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**

Responsável pela coleta: **CENECO**

Observações: **Não há**

Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,57	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1519	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,533	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	14,3	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

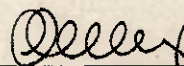
"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6465/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308861

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.”



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6466/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308862

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 8 – Afucan**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	0,695	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1782	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	0,173	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	18,6	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

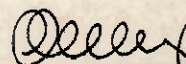
As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6466/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308862

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.”



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6467/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308863

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 9 – Vila Operária		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,11	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1604	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	13,5	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

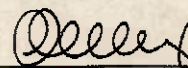
*As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6467/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308863

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formoso Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6468/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308864

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado: **FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT**
Endereço: **Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS**

Dados da Amostra:

Tipo de amostra: **Planta**
Local de coleta: **Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 11 – 8 de Agosto**
Coordenadas: **Não informado**
Data de coleta: **11/04/17** Data de recebimento: **13/04/17**
Condições climáticas: **Não informado**
Responsável pela coleta: **CENECO**
Observações: **Não há**
Período de análise: **13/04/17 à 03/05/17** Data da publicação: **03/05/17**

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	1,02	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1994	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	18,2	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - ‰
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

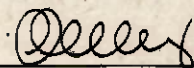
*As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6468/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308864

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6469/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308865

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Planta		
Local de coleta:	Tecido Vegetal - Planta P. notatum (lavada) – EA 12 – Pedras Altas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	11/04/17	Data de recebimento:	13/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	13/04/17 à 03/05/17	Data da publicação:	03/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Cádmio	mg Cd/Kg	< 0,060	0,060	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Chumbo	mg Pb/Kg	< 0,370	0,370	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Enxofre	mg S/Kg	1538	11,1	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Zinco	mg Zn/Kg	13,2	0,560	Preparo: EPA 3050B/1996 Determinação: EPA 200.7/2001

Legenda:

epm - %
L.Q. – Limite de Quantificação
N.A. – Não se aplica
N.D. – Não Detectado
V.M.P. – Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 – Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 – Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 – Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 – Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 – Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 – Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 – Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 – Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 – Rev. 9 - Coleta de Solos

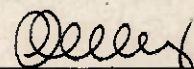
*As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 6469/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 308865

Processo Comercial nº. 2795/2016.4

cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo.”



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7031/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291796

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Amostra Sólida		
Local de coleta:	Alfredo		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	25,7	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO2 C
Umidade	%	62,9	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

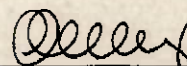
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7031/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291796

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7032/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291879

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Solo		
Local de coleta:	Alfredo		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,175	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Sílica	mg Sílica/L	1698	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO ₂ C
Umidade	%	16,3	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

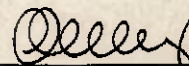
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7032/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291879

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7033/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291816

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Amostra Sólida		
Local de coleta:	Francisco		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,065	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	120	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO2 C
Umidade	%	59,8	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

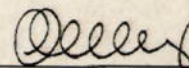
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7033/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291816

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7034/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291902

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Solo		
Local de coleta:	Francisco		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	2722	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO2 C
Umidade	%	18,7	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

e.p.m. - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

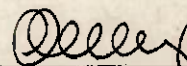
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7034/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291902

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7035/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291822

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Amostra Sólida		
Local de coleta:	Custódio		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,071	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Sílica	mg Sílica/L	139	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO ₂ C
Umidade	%	68,7	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

epm - %
 L.Q. - Limite de Quantificação
 N.A. - Não se aplica
 N.D. - Não Detectado
 V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
 Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
 (*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

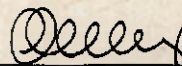
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7035/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291822

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7036/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291916

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Solo		
Local de coleta:	Custódio		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,401	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	930	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO ₂ C
Umidade	%	18,4	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

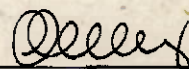
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7036/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291916

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7037/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291839

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Amostra Sólida		
Local de coleta:	Clair		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	< 0,05	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	100	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO ₂ C
Umidade	%	58,8	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

e.p.m. - %
 L.Q. - Limite de Quantificação
 N.A. - Não se aplica
 N.D. - Não Detectado
 V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
 Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
 (*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

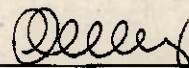
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7037/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291839

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellipini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7038/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291925

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Solo		
Local de coleta:	Clair		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,068	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Sílica/L	269	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO ₂ C
Umidade	%	13,8	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

e pm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

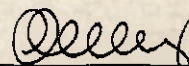
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos à contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7038/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291925

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7039/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291862

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Amostra Sólida		
Local de coleta:	Três Lagoas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,073	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	284	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO2 C
Umidade	%	53,5	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise	Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.
-----------------------	--

Legenda:

epm - ‰
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

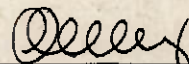
Observações:

- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
 - Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
 - Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
 - Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
 - Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
 - Proibida a reprodução parcial deste documento.
 - Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
 - PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
 - PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
 - PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
 - PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
 - PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
 - PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
 - PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
 - PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
 - PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos
- "As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7039/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291862

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7040/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291945

Processo Comercial nº. 2285/2016.1

Dados do Interessado:

Interessado:	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT
Endereço:	Rua Matias Bins, 364 - Três Figueiras - Porto Alegre/RS

Dados da Amostra:

Tipo de amostra:	Solo		
Local de coleta:	Três Lagoas		
Coordenadas:	Não informado		
Data de coleta:	24/04/17	Data de recebimento:	24/04/17
Condições climáticas:	Não informado		
Responsável pela coleta:	CENECO		
Observações:	Não há		
Período de análise:	24/04/17 à 09/05/17	Data da publicação:	09/05/17

ANÁLISES REALIZADAS

Parâmetros	Unidade	Resultado	LQ	Referência do Método Analítico
Fluoreto	mg F/kg	0,335	0,050	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 F - D
Silica	mg Silica/L	1647	0,500	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 SiO2 C
Umidade	%	13,9	0,0001	Gravimétrico

Observação da Análise Análise de sílica realizada em uma solução 10% de amostra.

Legenda:

epm - %
L.Q. - Limite de Quantificação
N.A. - Não se aplica
N.D. - Não Detectado
V.M.P. - Valor Máximo Permitido conforme Portaria/Resolução/Norma
Padrão de Emissão: Padrão de emissão conforme Portaria/Resolução/Norma.
(*) : Análise prejudicada em função da característica da amostra

Observações:

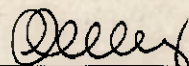
- Para amostras sólidas: os resultados são expressos em base seca.
- Cadastro na FEPAM Nº 00049/2016-DL válido até 18/12/2018
- Os dados brutos referentes à amostra são armazenados em arquivo físico pelo prazo de 5 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os Relatórios de Análise referentes à amostra serão armazenados eletronicamente pelo prazo de 10 anos a contar da emissão deste relatório.
- Os resultados contidos neste Relatório de Análise aplicam-se somente a amostra ensaiada.
- Período de análise: Conforme Procedimento interno PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.
- Coleta: Coletas realizadas pelo Green Lab seguem os seguintes procedimentos internos disponíveis em nosso site:
- PP.COL.POP1 - Rev. 20 - Guia de Coleta e Preservação de Amostras
- PP.COL.POP2 - Rev. 12 - Coleta
- PP.COL.IT2 - Rev. 10 - Coleta de Efluentes e Águas Gerais
- PP.COL.IT5 - Rev. 13 - Coleta de Água de Diálise
- PP.COL.IT6 - Rev. 11 - Coleta de Águas Superficiais
- PP.COL.IT7 - Rev. 11 - Coleta de Águas Subterrâneas (Poços de Monitoramento e Piezômetros)
- PP.COL.IT8 - Rev. 10 - Coleta de Resíduo Sólido
- PP.COL.IT9 - Rev. 10 - Coleta de Águas Nobres
- PP.COL.IT10 - Rev. 9 - Coleta de Solos

"As coletas realizadas pelo interessado seguem conforme os procedimentos disponibilizados pelo Green Lab ou procedimentos internos do cliente, neste caso, a veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo."

RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº. 7040/2017-1.0

Ficha de Coleta Código nº. 291945

Processo Comercial nº. 2285/2016.1



Graciema Formolo Pellini
Responsável Técnico - CRQ-V 05200428