Relatório de Análises 23650/2020.0.A

Proposta Comercial: PC736/2020.4

Plano de Amostragem: PA1457/2020

Ensaios ABNT NBR ISO/IEC 17025 CRL 1311

Data de Publicação: 28/07/2020 16:04

Identificação Conta	
Cliente: Galvani Indústria Comércio e Serviços S/A	**CNPJ/CPF:** 00546997001313
Contato: Ana Luiza Ribeiro Cândido	**Telefone:** (34) 99829-4934; (34) 3835.1063
Endereço: Fazenda SALITRE - Marruá - Serra do Salitre - Minas Gerais - CEP: 38760-000 - Brazil	

Nº Amostra: 23650-1/2020.0 - P05	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 06/07/2020 12:56	**Data Recebimento:** 06/07/2020 17:21
Profundidade da Coleta: 0.2	**Profundidade do Ponto:** -
Característica do Substrato: Lama	**Macrofitas Aquáticas:**
Aparência da Água: Transparente	**Tempo:** Ensolarado
Ventos: Fracos	**Condições Climáticas nas últimas 24hs:** Ensolarado
Presença de Atividades: empreendimento	**Vegetação Ciliar:** Margem esquerda preservada e margem direita impactada pelo empreendimento
A Água Possuiu Tratamento?: Não	**Odor:** Ausência
Qual Tratamento a Água Possui?: N/A	**Origem da Amostra:** barragem
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	**Latitude:** -19.04426
Longitude: -46.72218	**Responsabilidade da Amostragem:** Laboratório

Resultados Analíticos

Amostragem

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	23,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	06/07/2020
pH	7,15	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	06/07/2020
Temperatura do Ar	38,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	06/07/2020
Turbidez	20,7 NTU	Máx. 100,0 NTU	1	-	SMEWW 23²Ed. 2130 B	06/07/2020
Oxigênio Dissolvido	2,51 mg/L	Mín. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23²Ed. 4500OG	06/07/2020
Condutividade Elétrica	269,5 µS/cm	-	2	-	SMEWW 23²Ed. 2510 B	06/07/2020

Patos de Minas

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	11,8674 mg/L	-	10	-	SMEWW 23ª ed. 2320 B	20/07/2020
Sólidos Suspensos Totais	14,2857 mg/L	-	10,0000	-	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	12/07/2020
Sólidos Dissolvidos Totais	166,7143 mg/L	Máx. 500,0 mg/L	10,0000	-	SMEWW 23ª Ed. 2540 SDT C	12/07/2020
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	2,224 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,000	-	SMEWW 23ª Ed. 5210B	08/07/2020
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	< 50,000 mg/L	-	50,000	-	SMEWW 23ªEd.5220D	20/07/2020
Fósforo Total	0,192 mg/L	Máx.0.03 mg/L	0,010	-	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	17/07/2020
Orto-Fosfato	0,45 mg/L	-	0,01	-	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	08/07/2020
Nitrogênio Amoniacal	< 0,1 mg/L	≤ 3.7 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH_3 D	13/07/2020
Cloreto	< 5,000 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,000	-	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	20/07/2020
Sulfato	< 10,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	10,00	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 SO_4^{2-} E	08/07/2020
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes mg/L	-	10,00	-	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/07/2020
Fluoreto	0,737 mg/L	Máx. 1,4 mg/L	0,500	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 F^- C	08/07/2020
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO_3^- D	08/07/2020
Sólidos Sedimentáveis	< 0,3000 mL/L	-	0,3000	-	SMEWW 23ª Ed. 2540 F	07/07/2020
Surfactantes	< 0,05 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,05	-	SMEWW 23ª Ed. 5540 C	08/07/2020
Fósforo Total Dissolvido	0,43 mg/L	-	0,01	-	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	08/07/2020

Patos de Minas						
Análise	**Resultado**	**357 Art. 15**	**LQ**	**Incerteza**	**Referência**	**Data Análise**
Alumínio Dissolvido	< 0,10 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,10	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	11/07/2020
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	11/07/2020

Patos de Minas						
Análise	**Resultado**	**357 Art. 15**	**LQ**	**Incerteza**	**Referência**	**Data Análise**
Coliformes Termotolerantes	4,1 NMP/100 mL	Máx. 1000,0 NMP/100 mL	1	1	SMEWW23ª Ed 9223B	06/07/2020
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	06/07/2020

PRC 273.01						
Análise	**Resultado**	**357 Art. 15**	**LQ**	**Incerteza**	**Referência**	**Data Análise**
Cor Verdadeira*	7,74 mgPt/L	Máx. 75,0 mg/L	5,00	-	SMEWW23ªEd. 2120 C	08/07/2020
Dureza de Cálcio*	34,36 mg/L	-	0,10	-	SMEWW 23ªEd.2340B	08/07/2020
Fenóis Totais*	<0,003 mg/L	Máx. 0,003 mg/L	0,003	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	08/07/2020
Nitrito*	<0,050 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,050	-	SMEWW 23ª Ed. 4110B	08/07/2020
Sulfeto*	<0,002 mg/L	-	0,002	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 $S^{2-}H$	08/07/2020

CRL 0172						
Análise	**Resultado**	**357 Art. 15**	**LQ**	**Incerteza**	**Referência**	**Data Análise**
Ferro*	0,81 mg/L	-	0,01	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Manganês*	0,273 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Cromo*	<0,0010 mg/L	Máx. 0,05 mg/L	0,0010	-	SMEWW 23ªEd 3125 B	12/07/2020
Mercúrio*	<0,00010 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,00010	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Alumínio*	0,404 mg/L	-	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Cobre*	0,0014 mg/L	-	0,0010	-	SMEWW 23ªEd 3125 B	12/07/2020
Chumbo*	<0,0010 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0010	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Zinco*	<0,001 mg/L	Máx. 0,18 mg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Bário*	0,043 mg/L	Máx. 0,7 mg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Berílio*	<0,0010 mg/L	Máx. 0,04 mg/L	0,0010	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Vanádio*	0,0036 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,0010	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020
Magnésio*	7,1500 mg/L	-	0,1000	-	SMWW 23ªEd. 3125	12/07/2020
Cálcio*	14,4 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 3125B	12/07/2020

CRL 0195						
Análise	**Resultado**	**357 Art. 15**	**LQ**	**Incerteza**	**Referência**	**Data Análise**
Densidade de Cianobactérias*	<1,00 cel/mL	Máx. 50000 cel/mL	-	-	SMEWW 23ªEd.10200F	13/07/2020

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Fósforo Total, Manganês, Oxigênio Dissolvido .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
***:** Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de ensaio somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de sete dias após a emissão do Certificado de Ensaio ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de ensaio se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

O CRL 1311 é aplicável as instalações da matriz e escopo de amostragem.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UpH: Unidades de pH

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasilia

Cianobactérias

Certificado de Ensaio Nº 249270

1 Identificação da amostra

Identificação do Laboratório	Data de coleta	Hora de coleta	Identificação do Cliente
			Descrição
11006	06/07/2020	12:56	31805

2 Resultados da amostra

2.1 Densidade de Cianobactéria

Táxon	Densidade (células/mL)
	11006
CYANOBACTERIA	
Cyanophyceae	
Densidade total	<1,00
Incerteza	0,11
Data do ensaio	13-07-2020

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 43c4fce77beb4fb1b855451330a96d0d

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

Relatório de Análises 23650/2020.0

Proposta Comercial: PC736/2020.4

Plano de Amostragem: PA1457/2020

Data de Publicação: 28/07/2020 16:04

Identificação Conta	
Cliente: Galvani Indústria Comércio e Serviços S/A	**CNPJ/CPF:** 00546997001313
Contato: Ana Luiza Ribeiro Cândido	**Telefone:** (34) 99829-4934; (34) 3835.1063
Endereço: Fazenda SALITRE - Marruá - Serra do Salitre - Minas Gerais - CEP: 38760-000 - Brazil	

Nº Amostra: 23650-1/2020.0 - P05	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 06/07/2020 12:56	**Data Recebimento:** 06/07/2020 17:21
Profundidade da Coleta: 0.2	**Profundidade do Ponto:** -
Característica do Substrato: Lama	**Macrofitas Aquáticas:**
Aparência da Água: Transparente	**Tempo:** Ensolarado
Ventos: Fracos	**Condições Climáticas nas últimas 24hs:** Ensolarado
Presença de Atividades: empreendimento	**Vegetação Ciliar:** Margem esquerda preservada e margem direita impactada pelo empreendimento
A Água Possuiu Tratamento?: Não	**Odor:** Ausência
Qual Tratamento a Água Possui?: N/A	**Origem da Amostra:** barragem
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	**Latitude:** -19.04426
Longitude: -46.72218	**Responsabilidade da Amostragem:** Laboratório

Resultados Analíticos

Amostragem

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	50	-	10	-	IT-001 Amostragem	06/07/2020

Patos de Minas

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
pH	7,93 UpH	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+ B	08/07/2020

Patos de Minas

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Estreptococus	5,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9230D	06/07/2020

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Fósforo Total, Manganês, Oxigênio Dissolvido .

Relatório de Análises 23650/2020.0

Proposta Comercial: PC736/2020.4

Plano de Amostragem: PA1457/2020

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
***:** Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de ensaio somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de sete dias após a emissão do Certificado de Ensaio ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de ensaio se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

O CRL 1311 é aplicável as instalações da matriz e escopo de amostragem.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UpH: Unidades de pH

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasilia

Cianobactérias

Certificado de Ensaio Nº 249270

1 Identificação da amostra

Identificação do Laboratório	Data de coleta	Hora de coleta	Identificação do Cliente
			Descrição
11006	06/07/2020	12:56	31805

2 Resultados da amostra

2.1 Densidade de Cianobactéria

Táxon	Densidade (células/mL)
	11006
CYANOBACTERIA	
Cyanophyceae	
Densidade total	<1,00
Incerteza	0,11
Data do ensaio	13-07-2020

Relatório de Análises 23650/2020.0

Proposta Comercial: PC736/2020.4

Plano de Amostragem: PA1457/2020

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 43c4fce77beb4fb1b855451330a96d0d

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.