

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11022.2023_Ef_40_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11022.2023_Ef_40_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: AFLUENTE CENTRO DE DETENÇÃO PROVISÓRIA ESTRADA DE SANTA FÉ, S/N, BAIRRO MÁRIO GIURIZATO 24 K - 332362.00 E - 7843483.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 24,2 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 09:35

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	3,9x10 ⁵ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	572,1 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	995 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	11,00 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	282,0 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	<10 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	151,3 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	8,68	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	<0,7 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	<0,025 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	24,2 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	42,50 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	10/08/2023	10/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	03/08/2023	06/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	09/08/2023	09/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11022.2023_Ef_40_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11022/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11022.2023_Ef_40_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11028.2023_Ef_46_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11028.2023_Ef_46_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: EFLUENTE CENTRO DE DETENÇÃO PROVISÓRIA ESTRADA DE SANTA FÉ, S/N, BAIRRO MÁRIO GIURIZATO 24 K - 332362.00 E - 7843483.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 24,1 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 09:15

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	1,7x10 ⁶ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	35,8 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	65 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	4,30 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Ausente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	34,8 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	<10 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	32,3 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,74	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	<0,7 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	<0,025 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	24,1 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	<1 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	04/08/2023	04/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	07/08/2023	07/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11028.2023_Ef_46_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra atende a legislação nos ensaios analisados.



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^x$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11028/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11028.2023_Ef_46_1 Rev_1

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11019.2023_Ef_37_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11019.2023_Ef_37_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual
Ponto de amostragem: AFLUENTE COLUMBIA AV. COSTA RICA, S/N, BAIRRO COLUMBIA 24 K - 321451.98 E - 7839712.42 S
Responsável pela amostragem: Laboratório
Temperatura na amostragem: 26,9 °C
Temperatura no recebimento: 3,8 °C
Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 12:40
Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	1,6x10 ⁷ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	510,6 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	888 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	12,20 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presentes	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	49,8 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	241 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	138,3 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,09	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	10,0 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,905 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	26,9 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	332,00 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	07/08/2023	07/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	02/08/2023	06/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	09/08/2023	09/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11019.2023_Ef_37_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes, Óleos e graxas, Sólidos sedimentáveis



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11019/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11019.2023_Ef_37_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11025.2023_Ef_43_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11025.2023_Ef_43_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual
Ponto de amostragem: EFLUENTE COLUMBIA AV. COSTA RICA, S/N, BAIRRO COLUMBIA 24 K - 321451.98 E - 7839712.42 S
Responsável pela amostragem: Laboratório
Temperatura na amostragem: 26,9 °C
Temperatura no recebimento: 3,8 °C
Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 12:20
Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	3,5x10 ⁵ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	418,5 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	620 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	5,80 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	66,2 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	439 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	157,6 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,19	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	4,5 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,810 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	26,9 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	129,00 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	04/08/2023	04/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	10/08/2023	10/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11025.2023_Ef_43_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes, Óleos e graxas, Sólidos sedimentáveis



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11025/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11025.2023_Ef_43_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11023.2023_Ef_41_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11023.2023_Ef_41_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: AFLUENTE CENTRO PRISIONAL FEMININO ESTRADA DE SANTA FÉ, S/N, BAIRRO MÁRIO GIURIZATO 24 K - 332408.00 E - 7843777.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 24,0 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 10:10

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	4,9x10 ⁴ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	151,8 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	253 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	5,10 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	<5 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	<10 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	53,5 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,05	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	3,0 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	<0,025 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	24,0 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	29,10 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	10/08/2023	10/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	03/08/2023	06/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	10/08/2023	10/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11023.2023_Ef_41_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes, Sólidos sedimentáveis



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11023/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11023.2023_Ef_41_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11029.2023_Ef_47_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11029.2023_Ef_47_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: EFLUENTE CENTRO PRISIONAL FEMININO ESTRADA DE SANTA FÉ, S/N, BAIRRO MÁRIO GIURIZATO 24 K - 332408.00 E - 7843777.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 23,6 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 09:50

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	2,0x10 ³ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	100,1 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	182 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	3,80 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente Presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	40,9 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	<10 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	97,4 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,03	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	4,5 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	<0,025 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	23,6 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	26,10 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	04/08/2023	04/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	07/08/2023	07/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11029.2023_Ef_47_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Materiais flutuantes, Sólidos sedimentáveis



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11029/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11029.2023_Ef_47_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11020.2023_Ef_38_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11020.2023_Ef_38_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: AFLUENTE LUIS IGLESIAS ES 446, S/N, BAIRRO LUIS IGLESIAS 24 K - 325040.00 E - 7838414.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Data da amostragem: 17/07/2023 - 08:28

Temperatura na amostragem: 26,0 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

Condições ambientais: Ensolarado

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	2,8x10 ⁵ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	759,5 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	980 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	7,10 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presentes	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	69,0 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	72 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	103,0 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,75	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	6,0 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,530 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	26,0 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	160,50 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	04/08/2023	06/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	03/08/2023	06/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	09/08/2023	09/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11020.2023_Ef_38_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes, Sólidos sedimentáveis



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11020/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11020.2023_Ef_38_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11026.2023_Ef_44_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11026.2023_Ef_44_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: EFLUENTE LUIS IGLESIAS ES 446, S/N, BAIRRO LUIS IGLESIAS 24 K - 325040.00 E - 7838414.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Data da amostragem: 17/07/2023 - 08:17

Temperatura na amostragem: 26,2 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

Condições ambientais: Ensolarado

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	5,4x10 ⁶ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	277,2 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	462 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	6,10 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presentes	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	74,0 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	39 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	87,0 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,98	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	1,0 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,675 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	26,2 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	37,20 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	04/08/2023	04/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	10/08/2023	10/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11026.2023_Ef_44_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio , Materiais flutuantes



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11026/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11026.2023_Ef_44_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11024.2023_Ef_42_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11024.2023_Ef_42_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: AFLUENTE PRESÍDIO DE SEGURANÇA MÉDIA ESTRADA DE SANTA FÉ, S/N, BAIRRO MÁRIO GIURIZATO 24 K - 332386.00 E - 7843899.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 25,0 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 10:35

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	5,4x10 ⁶ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	242,5 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	388 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	3,40 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presentes	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	12,8 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	30 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	62,0 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,64	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	1,9 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,049 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	25,0 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	39,80 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	04/08/2023	06/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	03/08/2023	06/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	07/08/2023	08/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11024.2023_Ef_42_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes, Sólidos sedimentáveis



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11024/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11024.2023_Ef_42_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11030.2023_Ef_48_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11030.2023_Ef_48_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: EFLUENTE PRESÍDIO DE SEGURANÇA MÉDIA ESTRADA DE SANTA FÉ, S/N, BAIRRO MÁRIO GIURIZATO 24 K - 332386.00 E - 7843899.00 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 25,4 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 10:25

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	2,4x10 ⁴ NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	79,4 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	138 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	4,60 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	41,2 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	<10 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	56,5 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	2,0 mg/L	-	-
pH(c)	7,46	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	<0,7 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	<0,025 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	25,4 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	25,70 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	27/07/2023	27/07/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	24/07/2023	24/07/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	07/08/2023	07/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	07/08/2023	07/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11030.2023_Ef_48_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Materiais flutuantes



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11030/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11030.2023_Ef_48_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11021.2023_Ef_39_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11021.2023_Ef_39_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: AFLUENTE XV DE OUTUBRO RODOVIA GETHER LOPES DE FARIAS, S/N , BAIRRO QUINZE DE OUTUBRO 24 K - 323895.96 E - 7848496.06 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 28,3 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 11:25

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	5,4 NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	200,8 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	365 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	0,42 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	<5 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	19 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	82,5 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,08	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	0,7 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,520 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	28,3 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	25,70 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	08/08/2023	08/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	03/08/2023	09/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	09/08/2023	09/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11021.2023_Ef_39_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio, Materiais flutuantes



Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^*$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio so pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11021/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11021.2023_Ef_39_1 Rev_1

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11027.2023_Ef_45_1 Rev_1

Este Relatório anula e substitui o relatório A_11027.2023_Ef_45_1

Interessado: Serviço Colatinense de Saneamento Ambiental
Contato: Luiz Paulo Lievore Fabris
Endereço: Rua Benjamin Costa,, n 105 Sagrado Coração de Jesus 29.707-130

CNPJ: 06.698.248/0001-54
E-mail: lpfabris.sanear@gmail.com
Cidade: Colatina , Espírito Santo

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água residual

Ponto de amostragem: EFLUENTE XV DE OUTUBRO RODOVIA GETHER LOPES DE FARIAS, S/N , BAIRRO QUINZE DE OUTUBRO 24 K - 323895.96 E - 7848496.06 S

Responsável pela amostragem: Laboratório

Temperatura na amostragem: 29,6 °C

Temperatura no recebimento: 3,8 °C

Condições ambientais: Ensolarado

Data da amostragem: 17/07/2023 - 11:10

Data do recebimento: 18/07/2023 - 07:50

PARÂMETRO	RESULTADO	U95%	LEGISLAÇÃO
Coliformes termotolerantes	<1,8 NMP/100mL	-	-
Demanda bioquímica de oxigênio	174,4 mg/L	-	≤ 120 mg/L
Demanda química de oxigênio	317 mg O ₂ /L	-	-
Fósforo	5,40 mg P- PO ₄ /L	-	-
Materiais flutuantes(c)	Virtualmente Presente	-	Virtualmente ausentes
Nitrogênio amoniacal	60,8 mg NH ₃ -N/L	-	-
Óleos e graxas	13 mg/L	-	≤ 100 mg/L
Oxigênio consumido	39,7 mg O ₂ /L	-	-
Oxigênio dissolvido	<1 mg/L	-	-
pH(c)	7,32	0,06	entre 5 e 9
Sólidos sedimentáveis	<0,7 mL/L	0,3	≤ 1 mL/L
Surfactantes aniônicos	0,410 mg/L	-	-
Temperatura da amostra(c)	29,6 °C	0,073	≤ 40 °C
Turbidez	12,13 NTU	0,08	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO	FIM DO ENSAIO
Coliformes termotolerantes	1,8	SMWW, 23ª Edição, Método 9221 A, B e C	18/07/2023	21/07/2023
Demanda bioquímica de oxigênio	2	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 B	19/07/2023	24/07/2023
Demanda química de oxigênio	25	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D	19/07/2023	19/07/2023
Fósforo	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-P B e D	07/08/2023	07/08/2023
Materiais flutuantes	-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	17/07/2023	17/07/2023
Nitrogênio amoniacal	5	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NH ₃ B e C	09/08/2023	09/08/2023
Óleos e graxas	10	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D	04/08/2023	04/08/2023
Oxigênio consumido	1	ABNT NBR 10739:1989	07/08/2023	08/08/2023
Oxigênio dissolvido	1	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-O C	18/07/2023	18/07/2023
pH	Faixa: 2 a 12	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-H+ B	17/07/2023	17/07/2023
Sólidos sedimentáveis	0,7	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 F	20/07/2023	20/07/2023
Surfactantes aniônicos	0,025	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	10/08/2023	10/08/2023
Temperatura da amostra	Faixa: 0 a 60	SMWW, 23ª Edição, Método 2550 B	17/07/2023	17/07/2023
Turbidez	1	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B	10/08/2023	10/08/2023

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11027.2023_Ef_45_1 Rev_1

1ª Legislação: CONAMA Nº 430: 2011 - Art. 21 - Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Seção III - Das Condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários - Art. 21

- Demanda bioquímica de oxigênio - Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 60% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

(c) - Ensaio realizado em campo durante a amostragem.

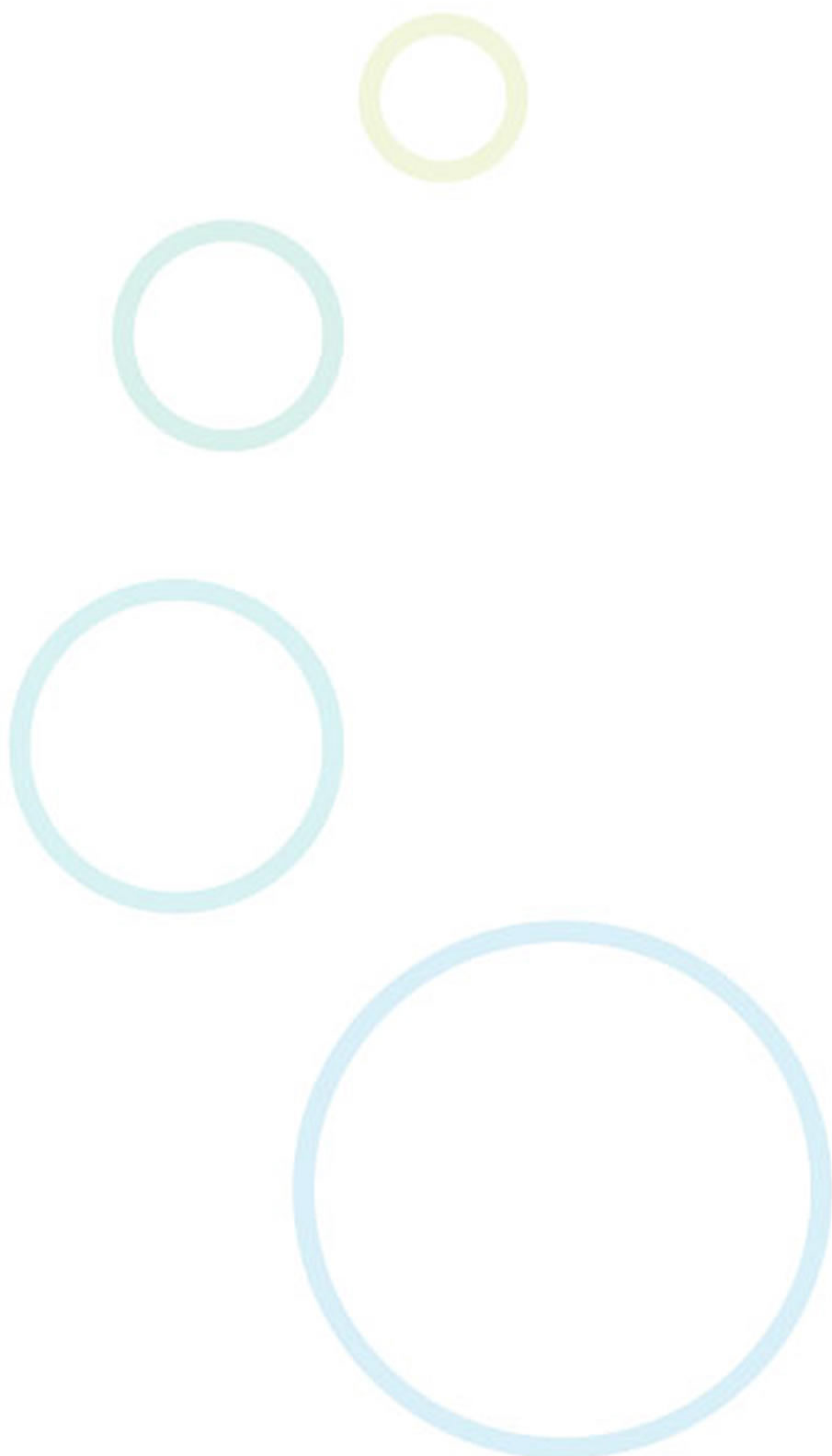
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O MLA possui como regra de decisão não considerar as incertezas de medição dos ensaios na elaboração da Declaração de Conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade ou não das incertezas informadas

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Demanda bioquímica de oxigênio , Materiais flutuantes

RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11027.2023_Ef_45_1 Rev_1



RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11027.2023_Ef_45_1 Rev_1



RELATORIO DE ENSAIO A_IN_11027.2023_Ef_45_1 Rev_1

Nota 1: LQ - Limite de quantificação, SMWW - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, CMMEF - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, AOAC Intl. OMA - Official Methods of Analysis of AOAC international.

Nota 2: Os resultados apresentados referem-se somente a amostra analisada e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente.

Nota 3: Quando o laboratório for responsável pela amostragem está realizada seguindo o procedimento POP 7.3.01 conforme plano de amostragem FOR 7.3.01.

Nota 4: Quando o contratante for responsável pela amostragem o serviço de coleta, aquisição do material, descrição e conservação da amostra e meio de transporte é de inteira responsabilidade do contratante e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

Nota 5: O MLA Ambiental não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Nota 6: As incertezas dos ensaios microbiológicos são expressas em log e as demais em %, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2).

Nota 7: Os resultados microbiológicos expressos como $> 5,7 \times 10^x$ devem ser avaliados como estimado.

Nota 8: As declarações de conformidade estão sujeitas a eventuais falhas de interpretação. São de caráter informativo/ orientativo, onde cabe ao contratante analisar criticamente os resultados obtidos.

Nota 9: Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Motivo da revisão: Alterou-se o anexo de imagem devido a erro no recebimento.

Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.mlaambiental.com.br.

Código do Relatório de Ensaio: 11027/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 70L-HHM7-7TZ

Data de Emissão: 20 de Setembro de 2023

Relatório de Ensaio revisado e aprovado por: Cibele Carneiro Machado Magalhães



CARLOS EDUARDO L. LOPES
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CRQ 122002250

Fim do Relatório