

Cliente	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	23,70
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	29,70
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Efluente	Horário da Coleta	12:07:00
Ponto de Coleta	Efluente Tratado	Tipo de Amostragem	Simplex
Ponto de Amostragem	Saída do filtro	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Não houve nenhuma anormalidade durante a realização da amostragem. Coordenadas geográficas: 22L-804535-8244717.	
Nº da Amostra	11993		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO

FISICO-QUIMICO							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
**Cianeto Total	< LQ	mg/L	22/05/2021	0,004	1	SMWW 4500CN C-E	-
DBO 5 dias à 20°C	151,6	mg O2/L	10/05/2021 10:00:00	2	Remoção de 60 %	SMWW 5210 B	-
DQO - Demanda Química de Oxigênio	289	mg O2/L	04/05/2021 17:05:00	5,16	NR	SMWW 5220 D	1,7625
Fluoreto Total	< LQ	mg/L	21/05/2021 15:45:00	0,08	10	SMWW 4500 F- D	-
Nitrogênio Amoniacal (TIT)	12,6	mg/L	13/05/2021 15:13:00	0,96	20	SMWW 4500 NH3 B e C	-
Óleos e Graxas Totais (SOX)	< LQ	mg/L	17/05/2021 12:35:00	10	NR	SMWW 5520 D	-
pH	6,45	UpH	03/05/2021 12:07:00	1 - 13	5 - 9	SMWW 4500 H+B	-
Sólidos Sedimentáveis (SSed)	< LQ	mL/L	04/05/2021 14:03:00	0,1	1	SMWW 2540 F	-

METAIS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
**Arsênio Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,006	0,5	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Bário Total	0,017	mg/L	20/05/2021	0,001	5	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Boro Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,2	5	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Cádmio Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,0005	0,2	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Chumbo Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,002	0,5	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Cobre Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Cromo Hexavalente	< LQ	mg/L	08/05/2021	0,03	0,1	ISO 23913: 2006	-
**Cromo Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Cromo Trivalente	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,02	1	SMWW 3030E-3111B-3111D3550-Cr B	-
**Estanho total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,02	4	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Ferro Dissolvido	0,023	mg/L	20/05/2021	0,01	15	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Manganês dissolvido	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,005	1	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Mercúrio Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,0002	0,01	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Níquel Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,005	2	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Prata Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,005	0,1	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Selênio Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,008	0,3	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Zinco Total	0,045	mg/L	20/05/2021	0,01	5	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-

ORGÂNICOS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
**Clorofórmio	< LQ	mg/L	11/05/2021	0,001	1	USEPA Method 8260 D-02/2017, 5021 A-07/2014	-

OUTROS							
--------	--	--	--	--	--	--	--

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA N° 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
Fósforo Total	0,022	mg/L	05/05/2021 11:26:00	0,016	NR	SMWW 4500-P D	-
Sólidos Totais (ST)	130	mg/L	07/05/2021 10:30:00	2,5	NR	SMWW 2540 B	1,287
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	20	mg/L	07/05/2021 14:40:00	2,5	NR	SMWW 2540 C	-

Eficiência do Tratamento

DQO = 92,84% DBO = 94,05%

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A. = Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento;
- 7 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 8 - Declaração de Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 9 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 10 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;
- 10 - As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 0248.

Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição dos ensaios acreditados na regra de decisão.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA N° 430/2011, ART 16 - TRATADO.



Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ - 12100770



Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliente	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	23.70
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	29.70
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Efluente	Horário da Coleta	12:07:00
Ponto de Coleta	Efluente Tratado	Tipo de Amostragem	Simplex
Ponto de Amostragem	Saída do filtro	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Não houve nenhuma anormalidade durante a realização da amostragem. Coordenadas geográficas: 22L-804535-8244717.	
Nº da Amostra	11993		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO

FISICO-QUIMICO							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
Sulfeto Total	0,9	mg/L	06/05/2021 10:43:00	0,2	1	SMWW 4500 S2 F	-
ORGÂNICOS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
Fenóis totais	0,005	mg/L	20/05/2021 15:30:00	0,001	0,5	EPA 8047	-
OUTROS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - TRATADO	Metodo	Incerteza da Medição
**Coliformes Termotolerantes	< LQ	UFC/100mL	03/05/2021 17:36:00	1	NR	SMWW 9223 A e B	-
Nitrato	0,05	mg/L	04/05/2021 14:41:00	0,03	NR	Salicilato de Sódio (Caster, 1997)	-
Nitrogênio Total	13,05	mg/L	14/05/2021 13:10:00	0,01	NR	SMWW 4500 N - CÁLCULO	-
Sulfato Total	3	mg/L	20/05/2021 15:42:00	1	NR	SMWW 4500 SO4	-
Eficiência do Tratamento							
DQO = 92,84% DBO = 94,05%							

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A.= Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 1432.

Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 430/2011, ART 16 - TRATADO.

Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ - 12100770

Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliete	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	28,10
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	27,40
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Efluente	Horário da Coleta	12:59:00
Ponto de Coleta	Efluente Bruto	Tipo de Amostragem	Composta
Ponto de Amostragem	Lagoa 12	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Não houve nenhuma anormalidade durante a realização da amostragem. Coordenadas geográficas: 22L-805176-8244533.	
Nº da Amostra	11994		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - BRUTO

FISICO-QUIMICO							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - BRUTO	Metodo	Incerteza da Medição
DBO 5 dias à 20°C	2550,00	mg O2/L	10/05/2021 10:00:00	2	NR	SMWW 5210 B	-
DQO - Demanda Química de Oxigênio	4035,00	mg O2/L	04/05/2021 17:06:00	5,16	NR	SMWW 5220 D	1,7625
Fósforo Total	7,55	mg/L	05/05/2021 11:25:00	0,016	NR	SMWW 4500-P D	-
Nitrogênio Amoniacal (TIT)	1204,00	mg/L	13/05/2021 15:39:00	0,96	NR	SMWW 4500 NH3 B e C	0,098
pH	8,33	pH	03/05/2021 12:59:00	1 - 13	NR	SMWW 4500 H+B	-
Sólidos Sedimentáveis (SSed)	0,1	mL/L	04/05/2021 15:10:00	0,1	NR	SMWW 2540 F	-
METAIS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - BRUTO	Metodo	Incerteza da Medição
**Cádmio Total	< LQ	mg/L	20/05/2021	0,0005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Chumbo Total	0,0059	mg/L	20/05/2021	0,0020	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Cobre Total	0,021	mg/L	20/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Níquel Total	0,1539	mg/L	20/05/2021	0,005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-
**Zinco Total	0,135	mg/L	20/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4,4	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A. = Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;
- 10 - As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 0248. Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição dos ensaios acreditados na regra de decisão.

Declaração de Conformidade:

(NA)



Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ – 12100770



Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliente	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	28.10
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	27.40
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Efluente	Horário da Coleta	12:59:00
Ponto de Coleta	Efluente Bruto	Tipo de Amostragem	Composta
Ponto de Amostragem	Lagoa 12	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Não houve nenhuma anormalidade durante a realização da amostragem. Coordenadas geográficas: 22L-805176-8244533.	
Nº da Amostra	11994		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - BRUTO

FISICO-QUIMICO

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - BRUTO	Metodo	Incerteza da Medição
Nitrogênio Total	1206,89	mg/L	14/05/2021 13:27:00	0,01	NR	SMWW 4500 N - CÁLCULO	-

OUTROS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA Nº 430/2011, Art 16 - BRUTO	Metodo	Incerteza da Medição
**Coliformes Termotolerantes	< LQ	UFC/100mL	03/05/2021 17:36:00	1	NR	SMWW 9223 A e B	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A. = Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 1432.

Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição.

Declaração de Conformidade:

(NA)


 Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
 CRQ - 12100770


 Rute de Paula Lemes
 Supervisora de Laboratório

Cliete	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	20.30
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	21.40
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Água Superficial	Horário da Coleta	10:39:00
Ponto de Coleta	Montante - 50 metros acima	Tipo de Amostragem	Simple
Ponto de Amostragem	Rio Melchior	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Presença de lixo nas margens, odor no local e formação de lodo nas pedras. Coordenadas geográficas: 22L-804473-8245052.	
Nº da Amostra	11996		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4

FÍSICO-QUÍMICO							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
Óleos e Graxas Visíveis	Virtualmente ausente	-	03/05/2021 10:39:00	-	Toleram-se iridescências	SMWW 2110	-
Oxigênio Dissolvido	4,9	mg/L	03/05/2021 10:39:00	1,1	>2	SMWW 4500-O G	-
pH	6,94	UpH	03/05/2021 10:39:00	1 - 13	6 - 9	SMWW 4500 H+B	-
OUTROS PARÂMETROS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
**Arsênio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,006	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Bário Total	0,0033	mg/L	18/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cádmio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,0005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Chumbo Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cianeto Livre	< LQ	mg/L	22/05/2021	0,004	NR	SMWW 4500 CN E - 4500 CN C - 4500 CN	-
Cloretos Totais	27,18	mg/L	19/05/2021 14:48:00	0,5	NR	SMWW 4500 CL- B	-
**Cobre Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cromo Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
DBO 5 dias à 20°C	43,2	mg O2/L	10/05/2021 10:00:00	2	NR	SMWW 5210 B	-
DQO - Demanda Química de Oxigênio	74	mg O2/L	04/05/2021 17:04:00	5,16	NR	SMWW 5220 D	1,7625
**Ferro Total	0,285	mg/L	18/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Manganês Total	0,022	mg/L	18/05/2021	0,005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Mercúrio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,0002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Selênio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,008	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
Sólidos Suspensos Totais (SST)	21,67	mg/L	07/05/2021 15:10:00	2,5	NR	SMWW 2540 D	-
Sólidos Totais (ST)	220	mg/L	07/05/2021 10:30:00	2,5	NR	SMWW 2540 B	1,287
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	198,33	mg/L	07/05/2021 15:15:00	0,5	NR	SMWW 2510 A	3,3
Turbidez	40,6	NTU	03/05/2021 17:28:00	0,22	NR	SMWW 2130 B	0,462
**Zinco Total	0,012	mg/L	18/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A. = Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*****" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas, A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;
- 10 - As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 0248. Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição dos ensaios acreditados na regra de decisão.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357/2005, ART. 17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4.



Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ – 12100770



Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliente	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	20.30
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	21.40
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Água Superficial	Horário da Coleta	10:39:00
Ponto de Coleta	Montante - 50 metros acima	Tipo de Amostragem	Simplex
Ponto de Amostragem	Rio Melchior	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Presença de lixo nas margens, odor no local e formação de lodo nas pedras. Coordenadas geográficas: 22L-804473-8245052.	
Nº da Amostra	11996		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA 357, ART. 17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4

ORGÂNICOS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
Fenóis totais	0,010	mg/L	20/05/2021 15:27:00	0,001	1	EPA 8047	-

OUTROS PARÂMETROS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
**Coliformes Termotolerantes	110	UFC/100mL	03/05/2021 17:36:00	1	NR	SMWW 9223 A e B	-
Nitrato	0,21	mg/L	04/05/2021 14:38:00	0,03	NR	Salicilato de Sódio (Caster, 1997)	-
Nitrito	0,370	mg/L	04/05/2021 11:25:00	0,002	NR	SMWW 4500 NO2 B	-
Nitrogênio Amoniacal	49	mg/L	13/05/2021 11:16:00	0,1	NR	SMWW 4500 NH3 B e C	-
Sulfeto (H2S Não dissociado)	0,003	mg/L	06/05/2021 09:28:00	0,001	NR	HACH 8131	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A.= Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo ""**"" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 1432.

Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357/2005, ART. 17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4.


Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ - 12100770


Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliete	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	22.10
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	21.40
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Água Superficial	Horário da Coleta	11:01:00
Ponto de Coleta	Jusante 1 - 50 metros abaixo	Tipo de Amostragem	Simple
Ponto de Amostragem	Rio Melchior	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Presenças de lixo nas margens, odor no local, espuma na superfície e formação de lodo nas pedras. Coordenadas geográficas: 22L-804358-8245048.	
Nº da Amostra	11997		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4

FÍSICO-QUÍMICO							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
Óleos e Graxas Visíveis	Virtualmente ausente	-	03/05/2021 11:01:00	-	Toleram-se iridescências	SMWW 2110	-
Oxigênio Dissolvido	4,7	mg/L	03/05/2021 11:01:00	1,1	>2	SMWW 4500-O G	-
pH	6,87	UpH	03/05/2021 11:01:00	1 - 13	6 - 9	SMWW 4500 H+B	-
OUTROS PARÂMETROS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
**Arsênio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,006	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Bário Total	0,0052	mg/L	18/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cádmio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,0005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Chumbo Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cianeto Livre	< LQ	mg/L	22/05/2021	0,004	NR	SMWW 4500 CN E - 4500 CN C - 4500 CN	-
Cloretos Totais	105,71	mg/L	19/05/2021 14:49:00	0,5	NR	SMWW 4500 CL- B	-
**Cobre Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cromo Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
DBO 5 dias à 20°C	120	mg O2/L	10/05/2021 10:00:00	2	NR	SMWW 5210 B	-
DQO - Demanda Química de Oxigênio	196	mg O2/L	04/05/2021 17:04:00	5,16	NR	SMWW 5220 D	1,7625
**Ferro Total	0,443	mg/L	18/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Manganês Total	0,021	mg/L	18/05/2021	0,005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Mercúrio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,0002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Selênio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,008	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
Sólidos Suspensos Totais (SST)	59	mg/L	07/05/2021 15:10:00	2,5	NR	SMWW 2540 D	-
Sólidos Totais (ST)	670	mg/L	07/05/2021 10:30:00	2,5	NR	SMWW 2540 B	1,287
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	611	mg/L	07/05/2021 15:15:00	0,5	NR	SMWW 2510 A	3,3
Turbidez	49,3	NTU	03/05/2021 17:29:00	0,22	NR	SMWW 2130 B	0,462
**Zinco Total	0,019	mg/L	18/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A. = Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*****" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas, A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;
- 10 - As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 0248. Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição dos ensaios acreditados na regra de decisão.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357/2005, ART.17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4.



Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ – 12100770



Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliente	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	22.10
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	21.40
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Água Superficial	Horário da Coleta	11:01:00
Ponto de Coleta	Jusante 1 - 50 metros abaixo	Tipo de Amostragem	Simplex
Ponto de Amostragem	Rio Melchior	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Presenças de lixo nas margens, odor no local, escuma na superfície e formação de lodo nas pedras. Coordenadas geográficas: 22L-804358-8245048.	
Nº da Amostra	11997		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4

ORGÂNICOS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
Fenóis totais	0,056	mg/L	20/05/2021 15:28:00	0,001	1	EPA 8047	-

OUTROS PARÂMETROS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
**Coliformes Termotolerantes	124	UFC/100mL	03/05/2021 17:36:00	1	NR	SMWW 9223 A e B	-
Nitrato	0,23	mg/L	04/05/2021 14:39:00	0,03	NR	Salicilato de Sódio (Caster, 1997)	-
Nitrito	< LQ	mg/L	04/05/2021 11:26:00	0,002	NR	SMWW 4500 NO2 B	-
Nitrogênio Amoniacal	6,72	mg/L	13/05/2021 14:55:00	0,1	NR	SMWW 4500 NH3 B e C	-
Sulfeto (H2S Não dissociado)	0,007	mg/L	06/05/2021 09:29:00	0,001	NR	HACH 8131	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A.= Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo ""**"" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 1432. Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357/2005, ART.17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4.


Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ - 12100770


Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliete	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	22,40
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	21,70
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Água Superficial	Horário da Coleta	11:25:00
Ponto de Coleta	Jusante 2 - 100 metros abaixo	Tipo de Amostragem	Simple
Ponto de Amostragem	Rio Melchior	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Presença de lixo nas margens, odor no local, espuma na superfície e formação de lodo nas pedras. Coordenadas geográficas: 22L-804270-8245108.	
Nº da Amostra	11998		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4

FÍSICO-QUÍMICO							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
Óleos e Graxas Visíveis	Virtualmente ausente	-	03/05/2021 11:25:00	-	Toleram-se iridescências	SMWW 2110	-
Oxigênio Dissolvido	5,1	mg/L	03/05/2021 11:25:00	1,1	>2	SMWW 4500-O G	-
pH	7,16	UpH	03/05/2021 11:25:00	1 - 13	6 - 9	SMWW 4500 H+B	-
OUTROS PARÂMETROS							
Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
**Arsênio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,006	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Bário Total	0,0053	mg/L	18/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cádmio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,0005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Chumbo Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cianeto Livre	< LQ	mg/L	22/05/2021	0,004	NR	SMWW 4500 CN E - 4500 CN C - 4500 CN	-
Cloretos Totais	40,27	mg/L	19/05/2021 14:50:00	0,5	NR	SMWW 4500 CL- B	-
**Cobre Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Cromo Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,001	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
DBO 5 dias à 20°C	52,8	mg O2/L	10/05/2021 10:00:00	2	NR	SMWW 5210 B	-
DQO - Demanda Química de Oxigênio	87	mg O2/L	04/05/2021 17:05:00	5,16	NR	SMWW 5220 D	1,7625
**Ferro Total	0,3	mg/L	18/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Manganês Total	0,02	mg/L	18/05/2021	0,005	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Mercúrio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,0002	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
**Selênio Total	< LQ	mg/L	18/05/2021	0,008	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-
Sólidos Suspensos Totais (SST)	21,43	mg/L	07/05/2021 15:10:00	2,5	NR	SMWW 2540 D	-
Sólidos Totais (ST)	270	mg/L	07/05/2021 10:30:00	2,5	NR	SMWW 2540 B	1,287
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	248,57	mg/L	07/05/2021 15:15:00	0,5	NR	SMWW 2510 A	3,3
Turbidez	40,3	NTU	03/05/2021 17:30:00	0,22	NR	SMWW 2130 B	0,462
**Zinco Total	0,011	mg/L	18/05/2021	0,01	NR	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A. = Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo "*****" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas, A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;
- 10 - As opiniões e interpretações expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 0248. Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição dos ensaios acreditados na regra de decisão.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357/2005, ART.17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4.



Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ – 12100770



Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório

Cliente	HYDROS SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	Temperatura Ambiente °C	22,40
Endereço	RUA DELFIM MOREIRA LOURIVAL PARENTE TERESINA PIAUI	Temperatura da Amostra °C	21,70
Interessado	Bárbara Moura Tel:86 98310-3358 E-mail:raissarodrigues@hydrosambiental.com.br	Data da Amostragem	03/05/2021
Tipo de Amostra	Água Superficial	Horário da Coleta	11:25:00
Ponto de Coleta	Jusante 2 - 100 metros abaixo	Tipo de Amostragem	Simplex
Ponto de Amostragem	Rio Melchior	Responsável Pela Amostragem	Evandro - ACS Laboratórios
Data da Entrada	03/05/2021	Chuva nas Últimas 24h	Não
Horário da Entrada	16:36:10	Comentários Presença de lixo nas margens, odor no local, espuma na superfície e formação de lodo nas pedras. Coordenadas geográficas: 22L-804270-8245108.	
Nº da Amostra	11998		
Proposta Comercial	6356		

CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4

ORGÂNICOS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
Fenóis totais	0,014	mg/L	20/05/2021 15:29:00	0,001	1	EPA 8047	-

OUTROS PARÂMETROS

Ensaio	Resultado	Unidade	Data do Ensaio	LQ	VMP CONAMA 357, ART. 17, AGUA DOCE - CLASSE 4	Metodo	Incerteza da Medição
**Coliformes Termotolerantes	86	UFC/100mL	03/05/2021 17:36:00	1	NR	SMWW 9223 A e B	-
Nitrato	0,08	mg/L	04/05/2021 14:40:00	0,03	NR	Salicilato de Sódio (Caster, 1997)	-
Nitrito	0,405	mg/L	04/05/2021 11:27:00	0,002	NR	SMWW 4500 NO2 B	-
Nitrogênio Amoniacal	4	mg/L	13/05/2021 11:17:00	0,1	NR	SMWW 4500 NH3 B e C	-
Sulfeto (H2S Não dissociado)	0,006	mg/L	06/05/2021 09:30:00	0,001	NR	HACH 8131	-

Legenda:

NR = Não há referência na legislação; VMP = Valor máximo permitido; SM = Standard Methods; EPA = Environmental Protection Agency; V.A. = Virtualmente Ausente; E.A.= Em Análise; UFC = Unidade Formadora de Colônia; LQ = Limite de Quantificação.

Notas:

- 1 - As amostras foram analisadas de acordo com as metodologias determinadas pelo Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição;
- 2 - Caso a amostragem tenha sido realizada pelo coletor técnico da ACS LABORATÓRIOS, o mesmo segue o procedimento interno POP 042 Procedimento de planejamento, preservação, técnicas de amostragem de água, efluente, solo e transporte de amostras;
- 3 - Os ensaios contendo o símbolo ""**"" são realizados por provedores de atividades de laboratório externo, seguindo os requisitos de qualidade definidos pela ACS Laboratórios;
- 4 - Os resultados referem-se unicamente aos itens ensaiados;
- 5 - Nenhuma informação deste relatório pode ser alterada, sem prévia autorização da ACS Laboratórios. Este relatório só pode ser reproduzido de forma completa;
- 6 - Plano de amostragem: Caso a amostragem tenha sido realizada pela ACS, o plano foi realizado com base na proposta comercial mencionada neste documento; Caso a amostragem tenha sido realizada pelo cliente, o plano é de responsabilidade do interessado;
- 7 - Declaração da Incerteza de Medição: A incerteza de medição expandida (U) dos ensaios descrito neste documento, é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (K=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente;
- 8 - Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A ACS não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados;
- 9 - Todas as informações do cliente referentes ao serviço prestado, estão protegidas pelo documento Termo de Ciência, Confidencialidade e Sigilo da empresa;

Informações Complementares:

Os ensaios contendo o símbolo **, foram realizados por provedores de atividades de laboratório externo, pertencentes ao quadro de fornecedores qualificados do laboratório. Para elaboração deste relatório de ensaio, alguns ensaios foram realizados no (s) seguinte (s) laboratório (s): CRL 1432.

Não foi evidenciado irregularidades durante a entrada das amostras do cliente.

Regra de decisão: Para a declaração de conformidade à especificação ou norma, as interpretações dos resultados não levaram em consideração a incerteza de medição.

Declaração de Conformidade:

Os parâmetros analisados estão de acordo RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357/2005, ART.17, ÁGUA DOCE - CLASSE 4.


Resp. Técnico: MSc. Quím. André Sá
CRQ - 12100770


Rute de Paula Lemes
Supervisora de Laboratório