

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083788.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE DA UVA - COORDENADAS: -23.501108, -51.775812**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:20** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	154	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083788.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE DA UVA - COORDENADAS: -23.501108, -51.775812**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:20** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	2,505	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083788.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE DA UVA - COORDENADAS: -23.501108, -51.775812**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083788.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE DA UVA - COORDENADAS: -23.501108, -51.775812**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083788.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE DA UVA - COORDENADAS: -23.501108, -51.775812**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	1,989	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	62,49	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083788.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**
Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**
Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE DA UVA - COORDENADAS: -23.501108, -51.775812**
Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**
Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:20** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	8,4	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	0,576	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083789.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.486648, -51.786269**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 14:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	192	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083789.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.486648, -51.786269**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 14:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	6,278	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083789.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.486648, -51.786269**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 14:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083789.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.486648, -51.786269**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 14:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083789.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.486648, -51.786269**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 14:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	6,659	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	99,94	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083789.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.486648, -51.786269**

Responsável pela Amostragem: **CISPAP - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAP CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 14:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,9	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,927	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAP. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispap não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispap são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083790.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE INDUSTRIAL - RESIDENCIAIS - COORDENADAS: -23.477019, -51.818962**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	89	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083790.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE INDUSTRIAL - RESIDENCIAIS - COORDENADAS: -23.477019, -51.818962**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	0,326	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083790.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE INDUSTRIAL - RESIDENCIAIS - COORDENADAS: -23.477019, -51.818962**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083790.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE INDUSTRIAL - RESIDENCIAIS - COORDENADAS: -23.477019, -51.818962**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083790.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE INDUSTRIAL - RESIDENCIAIS - COORDENADAS: -23.477019, -51.818962**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	0,608	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	27,98	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083790.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - PARQUE INDUSTRIAL - RESIDENCIAIS - COORDENADAS: -23.477019, -51.818962**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,5	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	< 0,3	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083791.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - IBC - COORDENADAS: -23.478213, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:00** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	299	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083791.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - IBC - COORDENADAS: -23.478213, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	12,328	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	03/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083791.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - IBC - COORDENADAS: -23.478213, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083791.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - IBC - COORDENADAS: -23.478213, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083791.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - IBC - COORDENADAS: -23.478213, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	18,802	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	158,53	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083791.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - IBC - COORDENADAS: -23.478213, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:00** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	6,0	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,762	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) parâmetro(s) Nitrato apresentou(aram) resultado(s) fora do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083792.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINAS GÁS - COORDENADAS: -23.472313, -51.823918**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:20** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	81	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083792.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINAS GÁS - COORDENADAS: -23.472313, -51.823918**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	0,528	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083792.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINAS GÁS - COORDENADAS: -23.472313, -51.823918**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarbos ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083792.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINAS GÁS - COORDENADAS: -23.472313, -51.823918**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo-ro *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083792.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINAS GÁS - COORDENADAS: -23.472313, -51.823918**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:20**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	0,687	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	36,91	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083792.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINAS GÁS - COORDENADAS: -23.472313, -51.823918**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:20** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	4,0	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	< 0,3	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083793.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - ZAMBALDI - COORDENADAS: -23.480206, -51.813233**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:41**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 11:53**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	198	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083793.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - ZAMBALDI - COORDENADAS: -23.480206, -51.813233**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:41**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 11:53**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	6,346	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083793.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - ZAMBALDI - COORDENADAS: -23.480206, -51.813233**

Responsável pela Amostragem: **CISPAP - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAP CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:41**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 11:53**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAP. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispap não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispap são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083793.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - ZAMBALDI - COORDENADAS: -23.480206, -51.813233**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:41**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 11:53**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083793.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - ZAMBALDI - COORDENADAS: -23.480206, -51.813233**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:41**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 11:53**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	8,953	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	130,51	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083793.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - ZAMBALDI - COORDENADAS: -23.480206, -51.813233**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:41**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 11:53**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	4,9	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	0,655	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083794.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA II MATADOURO COORDENADAS: -23.484988, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	243	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083794.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA II MATADOURO COORDENADAS: -23.484988, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	12,722	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	03/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083794.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA II MATADOURO COORDENADAS: -23.484988, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarbos ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083794.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA II MATADOURO COORDENADAS: -23.484988, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083794.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA II MATADOURO COORDENADAS: -23.484988, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:30**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	15,280	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	149,59	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083794.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA II MATADOURO COORDENADAS: -23.484988, -51.809753**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	6,6	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	2,133	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) parâmetro(s) Nitrato apresentou(aram) resultado(s) fora do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083795.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - SANTA IZABEL - FERRO VELHO - COORDENADAS: -23.463470, -51.837326**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:00** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	91	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083795.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - SANTA IZABEL - FERRO VELHO - COORDENADAS: -23.463470, -51.837326**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	0,917	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083795.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - SANTA IZABEL - FERRO VELHO - COORDENADAS: -23.463470, -51.837326**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083795.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - SANTA IZABEL - FERRO VELHO - COORDENADAS: -23.463470, -51.837326**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083795.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - SANTA IZABEL - FERRO VELHO - COORDENADAS: -23.463470, -51.837326**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:00**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	2,216	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	40,77	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083795.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - SANTA IZABEL - FERRO VELHO - COORDENADAS: -23.463470, -51.837326**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 09:00** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	2,5	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	< 0,3	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083796.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - DISTRITO SANTA FÉ COORDENADAS: -23.374328, -51.800860**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:37** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	222	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083796.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - DISTRITO SANTA FÉ COORDENADAS: -23.374328, -51.800860**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:37**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	1,738	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	1,323	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083796.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - DISTRITO SANTA FÉ COORDENADAS: -23.374328, -51.800860**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:37**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083796.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - DISTRITO SANTA FÉ COORDENADAS: -23.374328, -51.800860**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:37** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 15	15	500	µg/L	EPA 300.0:1993/300.1:1999	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083796.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - DISTRITO SANTA FÉ COORDENADAS: -23.374328, -51.800860**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:37**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	3,035	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	150,47	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083796.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - DISTRITO SANTA FÉ COORDENADAS: -23.374328, -51.800860**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:37** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	14,6	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,475	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	0,8	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) parâmetro(s) Nitrito apresentou(aram) resultado(s) fora do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083797.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CLÍNICA ODONTOLÓGICA JD PARAÍSO - COORDENADAS: -23.482816, -51.805116**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	252	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083797.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CLÍNICA ODONTOLÓGICA JD PARAÍSO - COORDENADAS: -23.482816, -51.805116**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	14,898	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	03/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083797.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CLÍNICA ODONTOLÓGICA JD PARAÍSO - COORDENADAS: -23.482816, -51.805116**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083797.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CLÍNICA ODONTOLÓGICA JD PARAÍSO - COORDENADAS: -23.482816, -51.805116**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083797.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CLÍNICA ODONTOLÓGICA JD PARAÍSO - COORDENADAS: -23.482816, -51.805116**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	18,098	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	149,55	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083797.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CLÍNICA ODONTOLÓGICA JD PARAÍSO - COORDENADAS: -23.482816, -51.805116**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 10:40** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	7,3	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,361	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) parâmetro(s) Nitrato apresentou(aram) resultado(s) fora do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017. EPA: Environmental Protection Agency. ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. ISO: International Organization for Standardization. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083799.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA I PRAÇA MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.484692, -51.789794**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:15** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	150	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	0,59	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083799.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA I PRAÇA MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.484692, -51.789794**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:15** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	0,054	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	4,860	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083799.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA I PRAÇA MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.484692, -51.789794**

Responsável pela Amostragem: **CISPAP - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAP CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:15**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAP. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispap não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispap são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083799.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA I PRAÇA MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.484692, -51.789794**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:15** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083799.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA I PRAÇA MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.484692, -51.789794**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:15** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	5,919	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	79,56	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083799.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - MINA ADUTORA I PRAÇA MADRE RAFAELA - COORDENADAS: -23.484692, -51.789794**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 12:15** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,3	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,108	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083800.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - LINHA + GINÁSIO CSU - COORDENADAS: -23.489952, -51.785859**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:54** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	190	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083800.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - LINHA + GINÁSIO CSU - COORDENADAS: -23.489952, -51.785859**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:54**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Nitrato (como N)	6,364	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	04/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083800.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - LINHA + GINÁSIO CSU - COORDENADAS: -23.489952, -51.785859**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:54**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	04/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083800.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - LINHA + GINÁSIO CSU - COORDENADAS: -23.489952, -51.785859**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:54**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	04/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	04/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083800.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - LINHA + GINÁSIO CSU - COORDENADAS: -23.489952, -51.785859**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:54**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	6,658	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	100,45	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083800.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - LINHA + GINÁSIO CSU - COORDENADAS: -23.489952, -51.785859**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:54** Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,7	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,919	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	01/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083801.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CSU - COORDENADAS: -23.490442, -51.787556**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	31/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	195	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	01/04/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	31/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Marialva, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083801.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CSU - COORDENADAS: -23.490442, -51.787556**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	31/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	6,356	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083801.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CSU - COORDENADAS: -23.490442, -51.787556**

Responsável pela Amostragem: **CISPAP - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAP CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAP. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispap não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispap são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083801.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CSU - COORDENADAS: -23.490442, -51.787556**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083801.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CSU - COORDENADAS: -23.490442, -51.787556**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	03/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	31/03/2020
Cloreto	6,667	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Dureza Total	100,09	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	02/04/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	31/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083801.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - CSU - COORDENADAS: -23.490442, -51.787556**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **30/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **30/03/2020 - 15:35**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,7	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	03/04/2020
Sulfato	1,945	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	01/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	03/04/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	31/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	04/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083802.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DE TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ESTÁDIO - CAMPO COORDENADAS: -23.489318, -51.799959**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	230	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083802.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DE TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ESTÁDIO - CAMPO COORDENADAS: -23.489318, -51.799959**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	9,479	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083802.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DE TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ESTÁDIO - CAMPO COORDENADAS: -23.489318, -51.799959**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083802.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DE TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ESTÁDIO - CAMPO COORDENADAS: -23.489318, -51.799959**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083802.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DE TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ESTÁDIO - CAMPO COORDENADAS: -23.489318, -51.799959**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	12,001	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	134,88	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083802.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**
Identificação da amostra: **SAÍDA DE TRATAMENTO**
Local de Amostragem: **ESTÁDIO - CAMPO COORDENADAS: -23.489318, -51.799959**
Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**
Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,6	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	1,294	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083803.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **AMÉRICA COODENADAS: -23.476111, -51.808550**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:05** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	244	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083803.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **AMÉRICA COODENADAS: -23.476111, -51.808550**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:05**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	10,821	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083803.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **AMÉRICA COODENADAS: -23.476111, -51.808550**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:05** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloroeto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083803.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **AMÉRICA COODENADAS: -23.476111, -51.808550**

Responsável pela Amostragem: **CISPAP - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAP CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:05**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAP. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispap não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispap são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083803.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **AMÉRICA COODENADAS: -23.476111, -51.808550**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:05** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	15,247	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	143,98	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083803.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **AMÉRICA COODENADAS: -23.476111, -51.808550**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:05** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	6,5	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	2,248	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) parâmetro(s) Nitrato apresentou(aram) resultado(s) fora do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083804.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DOUTOR EMÍLIO COORDENADAS: -23.492445, -51.796140**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:22** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	172	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083804.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DOUTOR EMÍLIO COORDENADAS: -23.492445, -51.796140**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:22**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	6,741	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083804.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DOUTOR EMÍLIO COORDENADAS: -23.492445, -51.796140**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:22**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloroeto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083804.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DOUTOR EMÍLIO COORDENADAS: -23.492445, -51.796140**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:22** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083804.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DOUTOR EMÍLIO COORDENADAS: -23.492445, -51.796140**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:22**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	8,876	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	93,35	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083804.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DOUTOR EMÍLIO COORDENADAS: -23.492445, -51.796140**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:22**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	3,8	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,897	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083805.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ADOLFO LAZARIN COORDENADAS: -23.477513, -51.806958**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:35** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	244	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083805.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ADOLFO LAZARIN COORDENADAS: -23.477513, -51.806958**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:35**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	0,350	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	6,249	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083805.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ADOLFO LAZARIN COORDENADAS: -23.477513, -51.806958**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:35**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083805.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ADOLFO LAZARIN COORDENADAS: -23.477513, -51.806958**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:35** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083805.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ADOLFO LAZARIN COORDENADAS: -23.477513, -51.806958**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:35**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	9,843	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	61,26	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083805.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **ADOLFO LAZARIN COORDENADAS: -23.477513, -51.806958**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 13:35** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	59,4	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	2,453	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083806.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DISTRITO SÃO MIGUEL DO CÂMBUI - ZENITE COORDENADAS: -23.612573, -51.861306**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 10:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	182	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083806.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DISTRITO SÃO MIGUEL DO CAMBUI - ZENITE COORDENADAS: -23.612573, -51.861306**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 10:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	9,226	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083806.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DISTRITO SÃO MIGUEL DO CAMBUI - ZENITE COORDENADAS: -23.612573, -51.861306**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 10:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarbes* ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083806.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DISTRITO SÃO MIGUEL DO CÂMBUI - ZENITE COORDENADAS: -23.612573, -51.861306**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 10:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083806.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DISTRITO SÃO MIGUEL DO CÂMBUI - ZENITE COORDENADAS: -23.612573, -51.861306**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 10:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	8,705	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	99,62	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083806.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **DISTRITO SÃO MIGUEL DO CÂMBUI - ZENITE COORDENADAS: -23.612573, -51.861306**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 10:50** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	6,0	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,753	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083807.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **OLÍMPIO DA ROCHA COORDENADAS: -23.486417, -51.801858**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	265	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083807.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **OLÍMPIO DA ROCHA COORDENADAS: -23.486417, -51.801858**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	15,564	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083807.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **OLÍMPIO DA ROCHA COORDENADAS: -23.486417, -51.801858**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083807.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **OLÍMPIO DA ROCHA COORDENADAS: -23.486417, -51.801858**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083807.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **OLÍMPIO DA ROCHA COORDENADAS: -23.486417, -51.801858**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:30**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	20,173	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	154,65	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083807.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **OLÍMPIO DA ROCHA COORDENADAS: -23.486417, -51.801858**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	7,8	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	1,686	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) parâmetro(s) Nitrato apresentou(aram) resultado(s) fora do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083808.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - JOÃO DE BARRO COORDENADAS: -23.466041, -51.821226**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:54** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	219	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083808.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - JOÃO DE BARRO COORDENADAS: -23.466041, -51.821226**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:54**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	9,959	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083808.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - JOÃO DE BARRO COORDENADAS: -23.466041, -51.821226**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:54**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083808.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - JOÃO DE BARRO COORDENADAS: -23.466041, -51.821226**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:54**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083808.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - JOÃO DE BARRO COORDENADAS: -23.466041, -51.821226**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:54**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	12,791	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	118,91	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083808.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **SAÍDA DO TRATAMENTO - JOÃO DE BARRO COORDENADAS: -23.466041, -51.821226**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM230320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:54** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	7,1	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,479	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083809.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **HAMADA COORDENADAS: -23.493847, -51.804957**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	155	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083809.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **HAMADA COORDENADAS: -23.493847, -51.804957**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	1,429	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083809.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **HAMADA COORDENADAS: -23.493847, -51.804957**

Responsável pela Amostragem: **CISPAP - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAP CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAP. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispap não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispap são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083809.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **HAMADA COORDENADAS: -23.493847, -51.804957**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo * *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083809.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **HAMADA COORDENADAS: -23.493847, -51.804957**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:40**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	2,014	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	24,13	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083809.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**
Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**
Cidade: **Marialva**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**
Telefone: **(44) 3232-3819**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**
Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**
Local de Amostragem: **HAMADA COORDENADAS: -23.493847, -51.804957**
Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**
Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 11:40** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	46,5	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,436	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083810.A.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **PLANALTO COORDENADAS: -23.475044, -51.810673**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:42** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH ⁽⁴⁾	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	237	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT ⁽³⁾	SMWW 2130 B	25/03/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Mariná,13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083810.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **PLANALTO COORDENADAS: -23.475044, -51.810673**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:42**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Chumbo	< 0,005	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cianeto Total	< 0,001	0,001	0,07	mg/L	POP058 - rev00	30/03/2020
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	02/04/2020
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Nitrato (como N)	8,030	0,1	10	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Nitrito (como N)	< 0,01	0,01	1	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Acrilamida*	< 0,1	0,1	0,5	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Benzeno *	< 2	2	5	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083810.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **PLANALTO COORDENADAS: -23.475044, -51.810673**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:42**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Benzo[a]pireno *	< 0,05	0,05	0,7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Cloreto de Vinila *	< 2	2	2	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano *	< 1	1	10	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,1 - Dicloroetano *	< 1	1	30	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,2 - Dicloroetano (cis + trans) *	< 2	2	50	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Diclorometano *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Di(2-etilhexil)ftalato *	< 5	5	8	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Estireno *	< 1	1	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Pentaclorofenol *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tetracloreto de Carbono *	< 0,5	0,5	4	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tetracloroetano *	< 0,5	0,5	40	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Triclorobenzenos (TCB) ⁽⁷⁾ *	< 3	3	20	µg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Tricloroetano *	< 0,5	0,5	20	ug/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
2,4-D + 2,4,5-T *	< 2	2	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alaclor *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Aldicarb ⁽⁸⁾	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	01/04/2020
Aldrin+Dieldrin *	< 0,003	0,003	0,03	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispár não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispár são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083810.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **PLANALTO COORDENADAS: -23.475044, -51.810673**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:42**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	01/04/2020
Carbofurano*	< 5	5	7	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clordano *	< 0,2	0,2	0,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Clorpirifós+Clorpirifós-oxon*	< 20	20	30	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
DDT+DDD+DDE *	< 0,002	0,002	1	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Diuron*	< 50	50	90	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endossulfan (I + II + Sulfato) *	< 0,03	0,03	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Endrin *	< 0,001	0,001	0,6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Glifosato + AMPA *	< 100	100	500	µg/L	USEPA 547	03/04/2020
Lindano (gama HCH) *	< 0,01	0,01	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Mancozebe*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metamidofós*	< 10	10	12	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Metolaclo-ro *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metilica *	< 5	5	9	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Pendimentalina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083810.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **PLANALTO COORDENADAS: -23.475044, -51.810673**

Responsável pela Amostragem: **CISPARG - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPARG CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:42**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Permetrina *	< 10	10	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Profenofós*	< 50	50	60	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Simazina*	< 1	1	2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Tebuconazol*	< 100	100	180	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Terbufós*	< 0,1	0,1	1,2	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Trifluralina *	< 0,1	0,1	20	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Amônia (como NH3)	< 0,09	0,09	1,5	mg/L	SMWW 4500-NH3 F	25/03/2020
Cloreto	10,924	0,2	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
1,2 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,01	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
1,4 - Diclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,03	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Dureza Total	120,72	2,0	500	mg/L	POP057 - rev00	25/03/2020
Etilbenzeno *	< 0,01	0,01	0,2	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	25/03/2020
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Monoclorobenzeno *	< 0,001	0,001	0,12	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPARG. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cisparg não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cisparg são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: Maringá, 13/04/2020


Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083810.Rev.0

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA**

CPF/CNPJ: **12.605.449/0001-62**

Endereço: **Avenida Padre Theo Hermann, 571**

Telefone: **(44) 3232-3819**

Cidade: **Marialva**

Estado: **PR**

DADOS DA AMOSTRA

Tipo de amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Identificação da amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**

Local de Amostragem: **PLANALTO COORDENADAS: -23.475044, -51.810673**

Responsável pela Amostragem: **CISPAR - Valdir César Hartmann Jasper Junior**

Plano de Amostragem de responsabilidade do: **CISPAR CÓDIGO DE PLANEJAMENTO SM240320**

Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **NÃO**

Data e hora da Amostragem: **24/03/2020 - 12:42**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ ⁽¹⁾	VMP ⁽²⁾	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,3	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	1,350	0,3	250	mg/L	EPA 300.1:1999	25/03/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	0,01	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	27/03/2020
Surfactante (como LAS)	< 0,20	0,20	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	27/03/2020
Tolueno *	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	09/04/2020
Xilenos *	< 0,004	0,004	0,3	mg/L	EPA 5021A:03/8260C:06	01/04/2020

LEGISLAÇÃO COMPARATIVA: Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) está(ão) de acordo com a Portaria de Consolidação nº 5 - Ministério da Saúde, de 28/09/2017, ANEXO XX.

Legenda: (1) Limite de Quantificação; (2) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (3) Unidade de Turbidez; (4) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (5) Intensidade máxima de percepção; (6) Unidade Formadora de Colônias; (7) 1,2,4 TCB; 1,3,5 TCB; 1,2,3 TCB; (8) Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edição, 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ISO: International Organization for Standardization.

Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Os ensaios com * são realizados por Provedor Externo.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

Informações da amostragem:

Quando o laboratório Cispar não é responsável pela amostragem e esta é de responsabilidade do cliente, os resultados deste relatório de ensaios se aplicam à amostra conforme recebida, bem como os dados da amostra foram fornecidos pelo interessado.

As amostragens de responsabilidade do laboratório Cispar são realizadas de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017 Methods 1060, 5010 e 9060.

PG 035 - Amostragem e Planejamento.

Data de emissão: **Maringá, 13/04/2020**



Andresa Fabiana Garcia
Coordenadora e Responsável Técnica
Química | CRQ: 09201301