

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083811.A.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 CAMBUÍ - DAMASCENO COORDENADAS: -23.608208, -51.859986**

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 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH <sup>(4)</sup>	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	168	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT <sup>(3)</sup>	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 00083811.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 CAMBUÍ - DAMASCENO COORDENADAS: -23.608208, -51.859986**

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 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	0,021	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)	11,694	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	03/04/2020
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 00083811.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 CAMBUÍ - DAMASCENO COORDENADAS: -23.608208, -51.859986**

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 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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) <sup>(7)</sup> *	< 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
Aldicarbos <sup>(8)</sup>	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
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 00083811.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 CAMBUÍ - DAMASCENO COORDENADAS: -23.608208, -51.859986**

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 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	03/04/2020
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
Metolacloro *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metílica *	< 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 00083811.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 CAMBUÍ - DAMASCENO COORDENADAS: -23.608208, -51.859986**

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 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	12,047	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	106,60	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) 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 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 00083811.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 CAMBUÍ - DAMASCENO COORDENADAS: -23.608208, -51.859986**

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 - 10:30** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	4,9	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,690	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 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 00083812.A.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 AQUIDABAN COORDENADAS: -23.583735, -51.902248**

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 - 10:15** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH <sup>(4)</sup>	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	147	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT <sup>(3)</sup>	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 00083812.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 AQUIDABAN COORDENADAS: -23.583735, -51.902248**

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 - 10:15** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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)	2,233	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	03/04/2020
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 00083812.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 AQUIDABAN COORDENADAS: -23.583735, -51.902248**

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 - 10:15** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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) <sup>(7)</sup> *	< 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
Aldicarbos <sup>(8)</sup>	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
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 00083812.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 AQUIDABAN COORDENADAS: -23.583735, -51.902248**

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 - 10:15** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	ug/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
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 Cispas 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 Cispas 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 00083812.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 AQUIDABAN COORDENADAS: -23.583735, -51.902248**

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 - 10:15** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	3,102	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	84,99	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) 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 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 00083812.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 AQUIDABAN COORDENADAS: -23.583735, -51.902248**

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 - 10:15** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	5,3	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,834	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: Maringá,13/04/2020**



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

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083813.A.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 LUIZ COORDENADAS: -23.554076, -51.973198**

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 - 10:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

### ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH <sup>(4)</sup>	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	161	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT <sup>(3)</sup>	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 00083813.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 LUIZ COORDENADAS: -23.554076, -51.973198**

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 - 10:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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)	8,782	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	03/04/2020
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 00083813.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 LUIZ COORDENADAS: -23.554076, -51.973198**

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 - 10:00**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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) <sup>(7)</sup> *	< 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
Aldicarbos <sup>(8)</sup>	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
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) Aldicarbos + Aldicarbosulfona + Aldicarbosulfóxido. 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 Cispas 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 Cispas 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 00083813.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 LUIZ COORDENADAS: -23.554076, -51.973198**

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 - 10:00**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	ug/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
Metolacloro *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metílica *	< 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 00083813.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 LUIZ COORDENADAS: -23.554076, -51.973198**

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 - 10:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	8,612	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	86,91	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; 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 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 00083813.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 LUIZ COORDENADAS: -23.554076, -51.973198**

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 - 10:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	3,5	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,761	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: Maringá,13/04/2020**



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

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083814.A.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: **NOVO HORIZONTE COORDENADAS: -23.477924, -51.794948**

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 - 14:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH <sup>(4)</sup>	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	210	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT <sup>(3)</sup>	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 00083814.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: **NOVO HORIZONTE COORDENADAS: -23.477924, -51.794948**

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 - 14:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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)	7,760	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	03/04/2020
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 00083814.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: **NOVO HORIZONTE COORDENADAS: -23.477924, -51.794948**

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 - 14:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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) <sup>(7)</sup> *	< 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
Aldicarbos <sup>(8)</sup>	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
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) Aldicarbos + Aldicarbosulfona + Aldicarbosulfóxido. 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 Cispas 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 Cispas 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 00083814.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: **NOVO HORIZONTE COORDENADAS: -23.477924, -51.794948**

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 - 14:00**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Atrazina *	< 2	2	2	ug/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Carbendazim + Benomil *	< 50	50	120	µg/L	EPA 8316:94	03/04/2020
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
Metolacloro *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metílica *	< 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 00083814.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: **NOVO HORIZONTE COORDENADAS: -23.477924, -51.794948**

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 - 14:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	9,260	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	126,01	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) 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 00083814.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: **NOVO HORIZONTE COORDENADAS: -23.477924, -51.794948**

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 - 14:00** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	8,1	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	1,570	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: Maringá,13/04/2020**



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

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00083815.A.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: **JARDIM SÃO PEDRO COORDENADAS: -23.477504, -51.802176**

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 - 13:50** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cor Aparente	< 5,0	5,0	15	uH <sup>(4)</sup>	SMWW 2120 C	25/03/2020
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	224	8	1000	mg/L	SMWW 2540 C	25/03/2020
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT <sup>(3)</sup>	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 00083815.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: **JARDIM SÃO PEDRO COORDENADAS: -23.477504, -51.802176**

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 - 13:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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)	8,872	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	03/04/2020
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 00083815.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: **JARDIM SÃO PEDRO COORDENADAS: -23.477504, -51.802176**

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 - 13:50** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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) <sup>(7)</sup> *	< 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
Aldicarbos <sup>(8)</sup>	< 6	6	10	µg/L	EPA 8316:1994	03/04/2020
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) Aldicarbos + Aldicarbosulfona + Aldicarbosulfóxido. 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 Cispas 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.

Os amostragens de responsabilidade do laboratório Cispas 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 00083815.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: **JARDIM SÃO PEDRO COORDENADAS: -23.477504, -51.802176**

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 - 13:50**

Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	03/04/2020
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
Metolacloro *	< 10	10	10	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Molinato*	< 5	5	6	µg/L	EPA 8270D:14	01/04/2020
Parationa Metílica *	< 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 00083815.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: **JARDIM SÃO PEDRO COORDENADAS: -23.477504, -51.802176**

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 - 13:50** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	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	11,175	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	120,45	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) 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 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 00083815.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: **JARDIM SÃO PEDRO COORDENADAS: -23.477504, -51.802176**

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 - 13:50** Data e hora do Recebimento: **24/03/2020 - 15:03**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(1)</sup>	VMP <sup>(2)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sódio	8,0	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	27/03/2020
Sulfato	0,328	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: Maringá,13/04/2020**



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