



**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0**

**SOLICITANTE**

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

**DADOS DA AMOSTRA**

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Arsênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Bário	< 0,1	0,1	0,7	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Cádmio	< 0,0006	0,0006	0,005	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Chumbo	0,0078	0,005	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Cianeto Total	< 0,02	0,0005	0,07	mg/L	Cromatografia Iônica	09/04/2018
Cobre	< 0,008	0,008	2	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Cromo	< 0,01	0,01	0,05	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Fluoreto	< 0,2	0,2	1,5	mg/L	EPA 300.1	13/04/2018
Mercurio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	SMWW 3120 B	27/04/2018
Níquel	< 0,01	0,01	0,07	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Nitrato (como N)	19,694	0,1	10	mg/L	EPA 300.1	13/04/2018

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Col/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos.2011.CETESB.

**Referências e Métodos Utilizados:**

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23ª Edição) - autoria das instituições: APHA, AWWA, WEF.

United States Environmental Protection Agency (USEPA).

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704

CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ - CISPAR  
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ

LABORATÓRIO: Rua Pioneiro Miguel Jordão Martinez, 677 - Pq. Industrial Mario Bulhões da Fonseca - Maringá/PR - CEP: 87065-660  
Fone/Fax: (44) 3123-2807 e (44) 99800-1514 - Site www.cismae.com.br - E-mail: laboratorio.cispár@consorcioispár.com.br



**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0**

**SOLICITANTE**

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

**DADOS DA AMOSTRA**

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Nitrito (como N)	0,015	0,01	1	mg/L	EPA 300.1	13/04/2018
Selênio	< 0,008	0,008	0,01	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Urânio	< 0,02	0,02	0,03	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Acrilamida	< 0,25	0,25	0,5	ug/L	LC/MS	09/04/2018
Benzeno	< 2	2	5	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Benzo[a]pireno	< 0,3	0,3	0,7	ug/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Cloreto de Vinila	< 2	2	2	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
1,2 Dicloroetano	< 2	2	10	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
1,1 Dicloroetano	< 2	2	30	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
1,2 Dicloroetano (cis+trans)	< 2	2	50	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Diclorometano	< 2	2	20	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Di(2-etilhexil)ftalato	< 0,3	0,3	8	ug/L	USEPA 8270 D	15/05/2018

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Col/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro. 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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos.2011.CETESB.

**Referências e Métodos Utilizados:**

United States Environmental Protection Agency (USEPA).  
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23ª Edição) - autoria das instituições: APHA, AWWA, WEF.

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704



**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0**

**SOLICITANTE**

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

**DADOS DA AMOSTRA**

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Estireno	< 2	2	20	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Pentaclorofenol	< 5,0	5,0	9	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Tetracloroeto de Carbono	< 2	2	4	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Tetracloroeteno	< 2	2	40	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Triclorobenzenos <sup>(7)</sup>	< 2	2	20	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Tricloroeteno	< 2	2	20	ug/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
2,4 D + 2,4,5 T	< 15	15,0	30	ug/L	LC/MS	01/05/2018
Alaclor	< 0,3	0,3	20	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Aldicarb <sup>(8)</sup>	< 4,5	4,5	10	µg/L	LC/MS	01/05/2018
Aldrin + Dieldrin	< 0,03	0,03	0,03	µ/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Atrazina	< 1	1	2	ug/L	LC/MS	06/04/2018
Carbendazim + Benomil	< 10	10	120	ug/L	LC/MS	01/05/2018

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos.2011.CETESB.

**Referências e Métodos Utilizados:**

United States Environmental Protection Agency (USEPA).

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ - CISPAR  
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ

LABORATÓRIO: Rua Pioneiro Miguel Jordão Martinez, 677 - Pq. Industrial Mario Bulhões da Fonseca - Maringá/PR - CEP: 87065-660  
Fone/Fax: (44) 3123-2807 e (44) 99800-1514 - Site www.cismae.com.br - E-mail: laboratorio.cispár@consorcioispár.com.br



**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO**  
**REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0**

**SOLICITANTE**

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

**DADOS DA AMOSTRA**

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Carbofurano	< 3,5	3,5	7	µg/L	LC/MS	01/05/2018
Clordano	< 0,05	0,05	0,2	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Clorpirifós	< 0,3	0,3	15	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Clorpirifós-Oxon	< 10	10	15	µg/L	LC/MS	06/04/2018
DDT + DDD + DDE	< 0,3	0,3	1	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Diuron	< 10	10	90	µg/L	LC/MS	06/04/2018
Endossulfan (I, II e sulfato)	< 0,9	0,9	20	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Endrin	< 0,3	0,3	0,6	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Glifosato + AMPA	< 200	200	500	µg/L	LC/MS	30/04/2018
Lindano (gama HCH)	< 0,3	0,3	2	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Mancozebe	< 20	20	180	µg/L	GC/MS-Evol.de CS2	14/04/2018
Metamidofós	< 6	6	12	µg/L	LC/MS	01/05/2018

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Col/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos.2011.CETESB.

**Referências e Métodos Utilizados:**

United States Environmental Protection Agency (USEPA).

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704

CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ - CISPAR  
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ

LABORATÓRIO: Rua Pioneiro Miguel Jordão Martinez, 677 - Pq. Industrial Mario Bulhões da Fonseca - Maringá/PR - CEP: 87065-660  
Fone/Fax: (44) 3123-2807 e (44) 99800-1514 - Site www.cismae.com.br - E-mail: laboratorio.cispár@consorcioispár.com.br



**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0**

**SOLICITANTE**

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

**DADOS DA AMOSTRA**

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Metolacoloro	< 0,05	0,05	10	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Molinato	< 3	3	6	µg/L	LC/MS	04/04/2018
Parationa Metflica	< 0,3	0,3	9	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Pendimentalina	< 0,05	0,05	20	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Permetrina	< 0,3	0,3	20	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Profenofós	< 10	10	60	µg/L	LC/MS	04/04/2018
Simazina	< 1	1	2	µg/L	LC/MS	06/04/2018
Tebuconazol	< 0	10	180	µg/L	LC/MS	06/04/2018
Terbufós	< 0,6	0,6	1,2	µg/L	LC/MS	04/04/2018
Trifluralina	< 0,3	0,3	20	µg/L	USEPA 8270 D	15/05/2018
Alumínio	< 0,08	0,08	0,2	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Amônia (NH3-N)	< 0,1	0,1	1,5	mg/L	ISO 14911	11/04/2018

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Co/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos. 2011. CETESB.

**Referências e Métodos Utilizados:**

United States Environmental Protection Agency (USEPA).  
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23ª Edição) - autoria das instituições: APHA, AWWA, WEF.  
International Organization for Standardization - ISO.

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704

CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ - CISPAR  
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ

LABORATÓRIO: Rua Pioneiro Miguel Jordão Martinez, 677 - Pq. Industrial Mario Bulhões da Fonseca - Maringá/PR - CEP: 87065-660  
Fone/Fax: (44) 3123-2807 e (44) 99800-1514 - Site www.cismae.com.br - E-mail: laboratorio.cispar@consorcio cispar.com.br



**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0**

**SOLICITANTE**

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

**DADOS DA AMOSTRA**

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

**ENSAIOS**

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Cloreto	16,125	0,2	250	mg/L	EPA 300.1	13/04/2018
Cor Aparente	< 5	5	15	uH	SMWW 2120 C	04/04/2018
1,2 Diclorobenzeno	< 0,002	0,002	0,01	mg/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
1,4 Diclorobenzeno	< 0,002	0,002	0,03	mg/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Dureza Total	167,630	2,0	500	mg/L	ISO 14911	11/04/2018
Etilbenzeno	< 0,002	0,002	0,2	mg/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Ferro	< 0,1	0,1	0,3	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Gosto e Odor	0	0	6	Intensidade	SMWW 2150	04/04/2018
Manganês	< 0,05	0,05	0,1	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Monoclorobenzeno	< 0,002	0,002	0,12	mg/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Sódio	4,90	2,0	200	mg/L	SMWW 3500-Na B	13/04/2018
Sólidos Dissolvidos Totais 180°C	296	8	---	mg/L	SMWW 2540 C	04/04/2018
Sulfato	0,334	0,3	250	mg/L	EPA 300.1	13/04/2018

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Col/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos.2011.CETESB.

**Referências e Métodos Utilizados:**

United States Environmental Protection Agency (USEPA).  
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23ª Edição) - autoria das instituições: APHA, AWWA, WEF.  
International Organization for Standardization - ISO.

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ - CISPAS  
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ

LABORATÓRIO: Rua Pioneiro Miguel Jordão Martinez, 677 - Pq. Industrial Mario Bulhões da Fonseca - Maringá/PR - CEP: 87065-660  
Fone/Fax: (44) 3123-2807 e (44) 99800-1514 - Site www.cismae.com.br - E-mail: laboratorio.cispas@consorcioispas.com.br



Convênio com: FUNASA/CORE-PR  
DIVISÃO DE ENGENHARIA DE SAÚDE PÚBLICA  
CENTRO DE REFERÊNCIA EM SANEAMENTO AMBIENTAL

LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0

### SOLICITANTE

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

### DADOS DA AMOSTRA

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

### ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,02	0,02	0,1	mg/L	SMWW 4500-S2- D	06/04/2018
Surfactante (como LAS)	< 0,2	0,2	0,5	mg/L	SMWW 5540 C	05/04/2018
Tolueno	< 0,002	0,002	0,17	mg/L	USEPA 8260 B	24/04/2018
Turbidez	< 0,3	0,3	5	uT	SMWW 2130 B	03/04/2018
Zinco	< 0,1	0,1	5	mg/L	SMWW 3120 B	25/04/2018
Xilenos	< 0,002	0,002	0,3	mg/L	USEPA 8260 B	24/04/2018

### CONCLUSÕES FÍSICO-QUÍMICAS:

A amostra apresentou o parâmetro nitrato acima do valor máximo permitido pela Portaria de Consolidação nº 5/17 - Ministério da Saúde.

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Col/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR. Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro. 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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos.2011.CETESB.

### Referências e Métodos Utilizados:

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23ª Edição) - autoria das instituições: APHA, AWWA, WEF.  
United States Environmental Protection Agency (USEPA).

Data de emissão: Maringá, 29/05/2018

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ - CISPAR  
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ  
LABORATÓRIO: Rua Pioneiro Miguel Jordão Martinez, 677 - Pq. Industrial Mario Bulhões da Fonseca - Maringá/PR - CEP: 87065-660  
Fone/Fax: (44) 3123-2807 e (44) 99800-1514 - Site www.cismae.com.br - E-mail: laboratorio.cispár@consorcioispár.com.br



Convênio com: FUNASA/CORE-PR  
DIVISÃO DE ENGENHARIA DE SAÚDE PÚBLICA  
CENTRO DE REFERÊNCIA EM SANEAMENTO AMBIENTAL

**LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO  
REGISTRO NO C.R.Q. - 9ª REGIÃO SOB Nº 06043**

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 00051370-0

### SOLICITANTE

Nome: **Departamento Municipal de Água e Esgoto**  
CPF/CNPJ: **78.200.482/0001-10** Telefone: **(44) 3264-4870**  
Endereço: **Maringá, 1029**  
Cidade: **Sarandi** Estado: **PR**  
Responsável: **Michel**

### DADOS DA AMOSTRA

Amostra: **ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**  
Tipo de Amostra: **SAÍDA DO TRATAMENTO**  
Local de Amostragem: **POÇO BARCELONA AV BARCELONA 385 ESQ COM CASTRO ALVES**  
Responsável pela Amostragem: **Solicitante**  
Plano de Amostragem de responsabilidade do: **DO INTERESSADO**  
Ocorrência de chuvas nas últimas 48 horas: **SIM**   
Data e hora da Amostragem: **02/04/2018 - 13:34** Data e hora do Recebimento: **02/04/2018 - 15:30**

### ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	LQ <sup>(4)</sup>	VMP <sup>(1)</sup>	Unidade	Metodologia	Data do Ensaio
-----------	-----------	-------------------	--------------------	---------	-------------	----------------

#### CONDIÇÕES DA AMOSTRA

**A respectiva amostra foi recebida em condições não conformes de temperatura.  
Os ensaios foram realizados com a autorização e responsabilidade do cliente.**

Notas: (1) Valor Máximo Permitido conforme legislação comparativa; (2) Unidade Hazen (mg Pt-Col/L); (3) Unidade de Turbidez; (4) Limite de Quantificação; (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. Os resultados destes ensaios se referem somente aos itens ensaiados e amostrados. Os ensaios são realizados no laboratório do CISPAR.

Este relatório só pode ser reproduzido por inteiro.

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 os procedimentos "PG 034 - Planejamento de amostragem" e "PG 035 - Coleta e amostragem", conforme as metodologias SMWW 1060, 3010, 5010 e 9060; NIT-DICLA-057 e Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras de Água, Sedimentos, Comunidades Aquáticas e Efluentes Líquidos. 2011. CETESB.

#### Referências e Métodos Utilizados:

**Data de emissão: Maringá, 29/05/2018**

  
Monica Fidells dos Santos  
Gerente Técnica  
Química | CRQ: 09904704

  
Juliana Menegolo  
Gerente da Qualidade  
Química | CRQ: 09101278

  
Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e  
Responsável Técnica  
Química | CRQ: 09904704