

## RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022N

### Dados do Solicitante

<b>Solicitante</b>	Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Nova Santa Bárbara	<b>CNPJ</b>	95.562.914/0001-52
<b>Endereço:</b>	Rua Antônio Joaquim Rodrigues, 340 - Nova Santa Bárbara/PR - CEP 86250-000		
<b>Contato</b>	Ana Paula Bispo Gonçalves	<b>Fone / Celular</b>	(43) 3266-1295
<b>E-mail</b>	samaensb@onda.com.br	<b>Proposta Comercial</b>	PC0452/2022.2

### Dados da Amostra

<b>N° da Amostra</b>	14754/2022	<b>Interessado</b>	Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Nova Santa Bárbara
<b>Identificação do Projeto</b>	Semestral Portaria 888	<b>Tipo de Amostra</b>	Água bruta
<b>Local da Amostragem</b>	Captação	<b>Ponto da coleta</b>	Poço 02 -Fazenda Leão do Norte- -23.597449, -50.750438
<b>Início Data e Hora da Coleta</b>	21/12/2022 14:04:00	<b>Fim Data e Hora da Coleta</b>	21/12/2022 14:11:00
		<b>Recebimento</b>	21/12/2022 17:40

### Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	Resultado	LQ	LD	VMP <sup>(1)</sup>	Metodologia	Data do Ensaio
Fluoreto	mg/L	0,12	0,1	0,03	NA	EPA 300.1:99	22/12/2022
Nitrato (como N)	mg/L	0,13	0,226	0,068	NA	EPA 300.1:99	22/12/2022
Nitrito (como N)	mg/L	< 0,046	0,152	0,046	NA	EPA 300.1:99	22/12/2022
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	< 0,03	0,09	0,03	NA	SMWW 4500-NH <sub>3</sub> F	03/01/2023

### Ensaio(s) Provido(s) Externamente - Laboratório Beckhauer e Barros -

Parâmetro	Unidade	Resultado	LQ	LD	VMP <sup>(1)</sup>	Metodologia	Data do Ensaio
2,4-D	µg/L	< 0,3	1	0,3	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Acrilamida	µg/L	< 0,0333	0,1	0,0333	NA	PO 166	26/12/2022
Alacloro	µg/L	< 3	10	3	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	µg/L	< 2	6	2	NA	PO 167	26/12/2022
Aldrin + Dieldrin	µg/L	< 0,0009	0,003	0,0009	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Ametrina	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	µg/L	< 0,1667	0,5	0,1667	NA	PO 185	26/12/2022
Benzo(a)pireno	µg/L	< 0,015	0,05	0,015	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Carbendazim	µg/L	< 16,7	40	16,7	NA	EPA 631	26/12/2022
Carbofurano	µg/L	< 1,5	5	1,5	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022

**RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022N**

Ciproconazol	µg/L	< 0,0333	0,1	0,0333	NA	PO 185	26/12/2022
Clortalonil	µg/L	< 3,333	10	3,333	NA	PO 185	26/12/2022
Clorpirifós + Clorpirifós Oxon	µg/L	< 0,3	20	0,3	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
DDT + DDD + DDE	µg/L	< 0,0006	0,002	0,0006	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	< 1,5	5	1,5	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Difenoconazol	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Dimetoato + ometoato	µg/L	< 0,1667	0,5	0,1667	NA	PO 185	26/12/2022
Diuron	µg/L	< 15	20	15	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Epoconazol	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Fipronil	µg/L	< 0,1667	0,5	0,1667	NA	PO 185	26/12/2022
Flutriafol	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Glifosato + AMPA	µg/L	< 10	30	10	NA	PO 169	26/12/2022
Hidroxi-Atrazina	µg/L	< 16,6667	50	16,6667	NA	PO 185	26/12/2022
Lindano (gama HCH)	µg/L	< 0,003	0,01	0,003	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Malationa	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Mancozebe + ETU	µg/L	< 0,3333	1	0,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Metamidofós + Acefato	µg/L	< 0,3333	1	0,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Metolacoloro	µg/L	< 3	10	3	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Metribuzim	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Molinato	µg/L	< 1,5	5	1,5	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Paraquate	µg/L	< 1,6667	5	1,6667	NA	PO 185	26/12/2022
Pentaclorofenol	µg/L	< 1,5	5	1,5	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Picloram	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Profenofós	µg/L	< 0,033	0,1	0,033	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Propargito	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	µg/L	< 0,3333	1	0,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Simazina	µg/L	< 0,3	1	0,3	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Tebuconazol	µg/L	< 30	100	30	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Terbufós	µg/L	< 0,03	0,1	0,03	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
Tiametoxam	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Tiodicarbe	µg/L	< 16,6667	50	16,6667	NA	PO 185	26/12/2022
Tiram	µg/L	< 0,3333	1	0,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Clordano	µg/L	< 0,005	0,005	0,002	NA	EPA 3510C:96; 8270E:18	26/12/2022
Trifluralina	µg/L	< 0,03	0,1	0,03	NA	EPA 3535A; 8270E	26/12/2022
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,3	1	0,3	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022

**RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022N**

Benzeno	µg/L	< 0,7	2	0,7	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Cloreto de Vinila	µg/L	< 0,1	0,3	0,1	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Diclorometano	µg/L	< 0,3	1	0,3	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Dioxano	µg/L	< 3,3333	10	3,3333	NA	PO 185	26/12/2022
Epicloridrina	µg/L	< 0,0333	0,1	0,0333	NA	PO 166	26/12/2022
Etilbenzeno	µg/L	< 3,3	10	3,3	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Tetracloroeto de Carbono	µg/L	< 0,2	0,5	0,2	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Tetracloroetano	µg/L	< 0,2	0,5	0,2	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Tolueno	µg/L	< 0,1	10	0,1	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Tricloroetano	µg/L	< 0,2	0,5	0,2	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022
Xileno	µg/L	< 1,3	4	1,3	NA	EPA 5021A; 8260D	26/12/2022

**Ensaio(s) Provido(s) Externamente - Freitag Laboratórios -**

Parâmetro	Unidade	Resultado	LQ	LD	VMP <sup>(1)</sup>	Metodologia	Data do Ensaio
Antimônio Total	mg/L	< 0,001	0,001	0,001	NA	SMWW 3030K; 3120B	23/12/2022
Arsênio Total	mg/L	< 0,001	0,001	0,001	NA	SMWW 3030K; 3120B	23/12/2022
Bário Total	mg/L	< 0,05	0,051	0,05	NA	SMEWW 3030K; SMEWW 3120B	23/12/2022
Cádmio Total	mg/L	< 0,0003	0,0005	0,0003	NA	SMWW 3030K; 3120B	23/12/2022
Chumbo Total	mg/L	< 0,005	0,005	0,005	NA	SMWW 3030K; 3120B	23/12/2022
Cobre Total	mg/L	< 0,013	0,015	0,013	NA	SMEWW 3030K; SMEWW 3120B	23/12/2022
Cromo Total	mg/L	< 0,005	0,005	0,005	NA	SMEWW 3030K; SMEWW 3120B	23/12/2022
Fósforo Total	mg/L	0,2540	0,013	0,004	NA	EPA 6010D	23/12/2022
Mercurio Total	mg/L	< 0,0001	0,0001	0,0001	NA	PR-Tb-IN 010	23/12/2022
Níquel Total	mg/L	< 0,002	0,007	0,002	NA	SMEWW 3030K; SMEWW 3120B	23/12/2022
Selênio Total	mg/L	< 0,005	0,005	0,005	NA	SMWW 3030K; 3120B	23/12/2022
Urânio Total	mg/L	< 0,012	0,014	0,012	NA	PR-Tb-FQ 041	23/12/2022

**Legislação Comparativa**

(1) Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021

## RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022N

### Metodologia(s) de Referência

EPA 300.1:99 - Environmental Protection Agency.  
SMWW 4500-NH<sub>3</sub> F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.  
EPA 3535A; 8270E - Revisão:1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.  
EPA 3535A; 8270E - Revisão:1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.  
EPA 3535A; 8270E - Revisão:1:2007; 6:2018 - Environmental Protection Agency.  
EPA 631 - Revisão:1993 - Environmental Protection Agency.  
EPA 3510C:96; 8270E:18 - Environmental Protection Agency.  
EPA 5021A; 8260D - Revisão: 2:2014; 4:2018 - Environmental Protection Agency.  
SMWW 3030K; 3120B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.  
SMEWW 3030K; SMEWW 3120B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.  
EPA 6010D - Revisão: 2018 - Environmental Protection Agency.

### Dados de Amostragem e Recebimento

Coleta realizada pelo Laboratório  
Condições ambientais: Ensolarado  
Temperatura de recebimento da amostra: 0,8 °C  
Temperatura ambiente no momento da amostragem: 33,5 °C  
Demais condições ambientais durante a amostragem: Não foram identificadas demais condições ambientais que afetem a interpretação dos resultados.  
Amostrado por: Victor Henrique Silva  
Dados dos ensaios referem-se ao Plano de Amostragem 14754/2022

### Legenda

(C) - Ensaio realizado em campo  
LD - Limite de detecção  
LQ - Limite de quantificação  
NA - Não aplicável  
NI - Não informado  
ND - Não detectado  
NMP - Número Mais Provável  
SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water  
UFC - Unidade formadora de colônia  
VMP - Valor máximo permitido  
uT - Unidade de Turbidez  
uH - Unidade Hazen  
EPA - Environmental Protection Agency  
ISO - International Organization for Standardization  
POP - Procedimento Operacional Padrão  
IM - Incerteza de medição

### Declaração de Conformidade

Não Aplicável.

### Considerações Finais

Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio não pode ser alterado e nem reproduzido de forma parcial.

### Data de Emissão

17/01/2023

**RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022N**

Responsáveis pela(s) Análise(s)



Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e Resp. Técnica  
Assinado eletronicamente  
CRQ 09201301



Monica Fidelis  
Gerente Técnica  
Assinado eletronicamente  
CRQ 09101532

**Final do Relatório de Ensaio**

Código de Validação: 6723fb84b287410bf4aff12f4cdf4853. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.consorciocispar.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

## RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022A

### Dados do Solicitante

<b>Solicitante</b>	<b>CNPJ</b>
Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Nova Santa Bárbara	95.562.914/0001-52
<b>Endereço:</b>	
Rua Antônio Joaquim Rodrigues, 340 - Nova Santa Bárbara/PR - CEP 86250-000	
<b>Contato</b>	<b>Fone / Celular</b>
Ana Paula Bispo Gonçalves	(43) 3266-1295
<b>E-mail</b>	<b>Proposta Comercial</b>
samaensb@onda.com.br	PC0452/2022.2

### Dados da Amostra

<b>N° da Amostra</b>	<b>Interessado</b>	
14754/2022	Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Nova Santa Bárbara	
<b>Identificação do Projeto</b>	<b>Tipo de Amostra</b>	
Semestral Portaria 888	Água bruta	
<b>Local da Amostragem</b>	<b>Ponto da coleta</b>	
Captação	Poço 02 -Fazenda Leão do Norte- -23.597449, -50.750438	
<b>Início Data e Hora da Coleta</b>	<b>Fim Data e Hora da Coleta</b>	<b>Recebimento</b>
21/12/2022 14:04:00	21/12/2022 14:11:00	21/12/2022 17:40

### Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	Resultado	LQ	LD	VMP <sup>(1)</sup>	Metodologia	Data do Ensaio
Condutividade (c)	µS/cm	57,4	0,6	0,4	NA	SMWW 2510 B	21/12/2022
Cor Verdadeira	uH	< 2	5	2	NA	SMWW 2120 C	22/12/2022
pH (c)	NA	6,33	2,00 - 12,00	0,66	NA	SMWW 4500 - H <sup>+</sup> B	21/12/2022
Turbidez	uT	0,25	0,3	0,14	NA	SMWW 2130 B	22/12/2022

#### Legislação Comparativa

(1) Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021

#### Metodologia(s) de Referência

SMWW 2510 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.  
SMWW 2120 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.  
SMWW 4500 - H<sup>+</sup> B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.  
SMWW 2130 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, 2017.

## RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022A

### Dados de Amostragem e Recebimento

---

Coleta realizada pelo Laboratório  
Condições ambientais: Ensolarado  
Temperatura de recebimento da amostra: 0,8 °C  
Temperatura ambiente no momento da amostragem: 33,5 °C  
Demais condições ambientais durante a amostragem: Não foram identificadas demais condições ambientais que afetem a interpretação dos resultados.  
Amostrado por: Victor Henrique Silva  
Dados dos ensaios referem-se ao Plano de Amostragem 14754/2022

### Legenda

---

(C) - Ensaio realizado em campo  
LD - Limite de detecção  
LQ - Limite de quantificação  
NA - Não aplicável  
NI - Não informado  
ND - Não detectado  
NMP - Número Mais Provável  
SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water  
UFC - Unidade formadora de colônia  
VMP - Valor máximo permitido  
uT - Unidade de Turbidez  
uH - Unidade Hazen  
EPA - Environmental Protection Agency  
ISO - International Organization for Standardization  
POP - Procedimento Operacional Padrão  
IM - Incerteza de medição

### Declaração de Conformidade

---

Não Aplicável.

### Considerações Finais

---

Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio não pode ser alterado e nem reproduzido de forma parcial.

### Data de Emissão

---

17/01/2023

**RELATÓRIO DE ENSAIO - RE29660/2022A**

Responsáveis pela(s) Análise(s)



Andresa Fabiana Garcia  
Coordenadora e Resp. Técnica  
Assinado eletronicamente  
CRQ 09201301



Monica Fidelis  
Gerente Técnica  
Assinado eletronicamente  
CRQ 09101532

**Final do Relatório de Ensaio**

Código de Validação: 6723fb84b287410bf4aff12f4cdf4853. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.consorciocispar.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".