



## Relatório de Ensaios LIMNOS Nº5176/2025.3.B

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

Laboratório de ensaio reconhecido pela Rede Metrológica de Minas Gerais acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número PRC: 274.01

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

Laboratório de ensaios reconhecido na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025

O escopo de reconhecimento pode ser visto em:  
<https://www.rmmg.com.br/laboratoriosreconhecidos>



### Resultados Analíticos

|                |                                     |                   |               |                  |                  |
|----------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|------------------|------------------|
| <b>Amostra</b> | Ponto 7 - Água tratada ETA - Itueta | <b>Nº Amostra</b> | 5176-1/2025.3 | <b>Coleta em</b> | 10/03/2025 03:30 |
| <b>Matriz</b>  | Água Tratada                        |                   |               | <b>Recepção</b>  | 11/03/2025 09:43 |

| Análise                                                          | Resultado | Unidade do Resultado | GM N°888/2021 | Unidade da Legislação | LQ      | Incerteza | Referência                       | Data Análise |
|------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|---------------|-----------------------|---------|-----------|----------------------------------|--------------|
| 1,2 - Diclorobenzeno                                             | < 0,0002  | mg/L                 | Máx. 0,001    | mg/L                  | 0,0002  | -         | EPA - 5021A / 8260D              | 25/03/2025   |
| 1,2 - Dicloroetano                                               | < 2,0     | µg/L                 | Máx. 5        | µg/L                  | 2       | -         | EPA - 5021A / 8260D              | 25/03/2025   |
| 1,4 - Diclorobenzeno                                             | < 0,0001  | mg/L                 | Máx. 0,0003   | mg/L                  | 0,0001  | -         | EPA - 5021A / 8260D              | 25/03/2025   |
| 2,2',3,4,4',5' - Hexaclorobifenila (PCB 138)                     | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,2',3,4,4',5,5' - Heptaclorobifenila (PCB 180)                  | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,2',4,4',5,5' - Hexaclorobifenila (PCB 153)                     | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,2',4,5,5' - Pentaclorobifenila (PCB 101)                       | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,2',5,5' - Tetraclorobifenila (PCB 52)                          | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,3',4,4',5 - Pentaclorobifenila (PCB 118)                       | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,4 - D (3)                                                      | < 0,02    | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 0,02    | -         | EPA SW - 846 - 8151 A - 1996     | 17/03/2025   |
| 2,4 - Diclorofenol                                               | < 0,00005 | mg/L                 | Máx. 0,2      | mg/L                  | 0,00005 | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 14/03/2025   |
| 2,4,4' - Triclorobifenila (PCB 28)                               | < 0,0009  | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009  | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 18/03/2025   |
| 2,4,6 - Triclorofenol                                            | < 0,00005 | mg/L                 | Máx. 0,2      | mg/L                  | 0,00005 | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 14/03/2025   |
| 4,4' - DDT + 4'4 - DDD (DDD Isômeros) + 4'4 - DDE (DDE Isômeros) | < 0,002   | µg/L                 | Máx. 1        | µg/L                  | 0,002   | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 14/03/2025   |
| Ácidos Haloacéticos Totais (2)                                   | < 0,08    | mg/L                 | Máx. 0,08     | mg/L                  | 0,08    | -         | USEPA 552.3 - 2003               | 17/03/2025   |
| Acrilamida (2)                                                   | < 0,5     | µg/L                 | Máx. 0,5      | µg/L                  | 0,5     | -         | USEPA - 8316 - 1994              | 17/03/2025   |
| Alacloro                                                         | < 0,050   | µg/L                 | Máx. 20       | µg/L                  | 0,05    | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 14/03/2025   |
| Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido (3)            | < 0,01    | µg/L                 | Máx. 10       | µg/L                  | 0,01    | -         | EPA SW - 846 - 8318 A - 2007     | 17/03/2025   |
| Aldrin + Dieldrin                                                | < 0,002   | µg/L                 | Máx. 0,03     | µg/L                  | 0,002   | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 14/03/2025   |
| Alumínio Total                                                   | < 0,050   | mg/L                 | Máx. 0,2      | mg/L                  | 0,050   | 0,007     | SMEWW 24ªEdição - Método - 3120B | 19/03/2025   |
| Ametrina (3)                                                     | < 0,0028  | µg/L                 | Máx. 60       | µg/L                  | 0,0028  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018     | 17/03/2025   |
| Amônia (1)                                                       | < 0,05    | mg/L                 | Máx. 1,2      | mg/L                  | 0,05    | -         | SMWW 23ª Ed. 2017 - 4500 NH3 F   | 14/03/2025   |
| Arsênio Total                                                    | < 0,01    | mg/L                 | Máx. 0,01     | mg/L                  | 0,01    | -         | SMEWW 24ªEdição - Método - 3120B | 19/03/2025   |
| Atrazina + S-Clorotriazinas (3)                                  | < 0,0084  | µg/L                 | Máx. 2,0      | µg/L                  | 0,0084  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018     | 17/03/2025   |
| Bário Total                                                      | < 0,020   | mg/L                 | Máx. 0,7      | mg/L                  | 0,020   | 0,002     | SMEWW 24ªEdição - Método - 3120B | 19/03/2025   |
| Benzeno                                                          | < 1,0     | µg/L                 | Máx. 5        | µg/L                  | 1       | -         | EPA - 5021A / 8260D              | 25/03/2025   |
| Benzo (a) pireno                                                 | < 0,013   | µg/L                 | Máx. 0,4      | µg/L                  | 0,013   | -         | EPA - 3510C / 8270D              | 14/03/2025   |



## Relatório de Ensaios LIMNOS Nº5176/2025.3.B

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

Laboratório de ensaio reconhecido pela Rede Metrológica de Minas Gerais acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número PRC: 274.01

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

| Análise                                            | Resultado | Unidade do Resultado | GM Nº888/2021 | Unidade da Legislação | LQ      | Incerteza | Referência                                             | Data Análise |
|----------------------------------------------------|-----------|----------------------|---------------|-----------------------|---------|-----------|--------------------------------------------------------|--------------|
| Bis (2 - Etilhexil) ftalato - (Dietilexil ftalato) | < 3,0     | µg/L                 | Máx. 8        | µg/L                  | 3       | -         | EPA - 3510C / 8270D                                    | 14/03/2025   |
| Bromato (2)                                        | < 0,005   | mg/L                 | Máx. 0,01     | mg/L                  | 0,005   | -         | EPA 9056A 02-2007 REV.01 / EPA 300.1 1997 REV.01       | 17/03/2025   |
| Cádmio Total                                       | < 0,0010  | mg/L                 | Máx. 0,003    | mg/L                  | 0,0010  | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B                      | 19/03/2025   |
| Carbendazim + Benomil (3)                          | < 5,90    | µg/L                 | -             | -                     | 5,90    | -         | EPA SW - 846 - 8318 A - 2007                           | 17/03/2025   |
| Carbofurano (3)                                    | < 0,0016  | µg/L                 | Máx. 7        | µg/L                  | 0,0016  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |
| Chumbo Total                                       | < 0,0050  | mg/L                 | Máx. 0,01     | mg/L                  | 0,0050  | 0,0002    | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B                      | 19/03/2025   |
| Cianobactérias                                     | < 1       | Cel/mL               | Máx. 10.000   | Cel/mL                | 1       | -         | SMEWW 24ª Edição - Método 10200F                       | 11/03/2025   |
| Cilindrospermopsinas (3)                           | < 0,1     | µg/L                 | Máx. 1,0      | µg/L                  | 0,1     | -         | POP 054                                                | 18/03/2025   |
| Ciproconazol (3)                                   | < 0,00091 | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 0,00091 | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018                           | 17/03/2025   |
| Clorato (2)                                        | < 0,02    | mg/L                 | Máx. 0,7      | mg/L                  | 0,02    | -         | EPA 9056A 02-2007 REV.01 / EPA 300.1 1997 REV.01       | 17/03/2025   |
| Clordano (Isômeros)                                | < 0,002   | µg/L                 | Máx. 0,2      | µg/L                  | 0,002   | -         | EPA - 3510C / 8270D                                    | 14/03/2025   |
| Cloreto                                            | 9,37      | mg/L                 | Máx. 250      | mg/L                  | 1,00    | 2,44      | SMEWW 24ª Edição - Método 4110 B                       | 11/03/2025   |
| Cloreto de Vinila                                  | < 0,5     | µg/L                 | Máx. 0,5      | µg/L                  | 0,5     | -         | EPA - 5021A / 8260D                                    | 25/03/2025   |
| Clorito (2)                                        | < 0,01    | mg/L                 | Máx. 0,7      | mg/L                  | 0,01    | -         | EPA 9056A 02-2007 REV.01 / EPA 300.1 1997 REV.01       | 17/03/2025   |
| Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)                    | < 0,002   | mg/L                 | Máx. 0,02     | mg/L                  | 0,002   | -         | EPA - 5021A / 8260D                                    | 25/03/2025   |
| Clorofila a                                        | < 0,1     | µg/L                 | Máx. 10       | µg/L                  | 0,1     | -         | SMEWW 24ª Edição - Método 10150B                       | 11/03/2025   |
| Clorotalonil                                       | < 0,050   | µg/L                 | Máx. 45       | µg/L                  | 0,05    | -         | EPA - 3510C / 8270D                                    | 14/03/2025   |
| Clorpirifós + Clorpirifós - oxon (3)               | < 0,0023  | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 0,0023  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |
| Cobre Total                                        | < 0,0010  | mg/L                 | Máx. 2        | mg/L                  | 0,0010  | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B                      | 19/03/2025   |
| Cor Aparente                                       | < 5,0     | mg/L Pt-Co           | Máx. 15       | mg/L Pt-Co            | 5,0     | -         | SMEWW 24ª edição - Método 2120B                        | 12/03/2025   |
| Cromo Total                                        | < 0,010   | mg/L                 | Máx. 0,05     | mg/L                  | 0,010   | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B                      | 19/03/2025   |
| Diclorometano (Cloreto de Metileno)                | < 6,0     | µg/L                 | Máx. 20       | µg/L                  | 6       | -         | EPA - 5021A / 8260D                                    | 25/03/2025   |
| Difenoconazol (3)                                  | < 0,00024 | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 0,00024 | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |
| Dimetoato + Ometoato (3)                           | < 0,021   | µg/L                 | Máx. 1,2      | µg/L                  | 0,021   | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |
| Dioxano (1,4 - Dioxano) (3)                        | < 0,0214  | µg/L                 | Máx. 48       | µg/L                  | 0,0214  | -         | EPA SW-846 - 8260 D - 2018/ EPA SW-846 - 5021 A - 2014 | 17/03/2025   |
| Diuron (Karmex) (3)                                | < 0,0015  | µg/L                 | Máx. 20       | µg/L                  | 0,0015  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |
| Dureza Total                                       | 15,7      | mg/L                 | Máx. 300      | mg/L                  | 2,0     | -         | SMEWW 24ª edição - Método - 2340B                      | 19/03/2025   |
| Epícloridrina (3)                                  | < 0,0128  | µg/L                 | Máx. 0,4      | µg/L                  | 0,0128  | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018                           | 17/03/2025   |
| Epoxiconazol (3)                                   | < 0,00684 | µg/L                 | Máx. 60       | µg/L                  | 0,00684 | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018                           | 17/03/2025   |
| Etilbenzeno                                        | < 2,0     | µg/L                 | Máx. 300      | µg/L                  | 2       | -         | EPA - 5021A / 8260D                                    | 25/03/2025   |
| Ferro Total                                        | 0,030     | mg/L                 | Máx. 0,3      | mg/L                  | 0,020   | 0,023     | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B                      | 19/03/2025   |
| Fipronil (3)                                       | < 0,0015  | µg/L                 | Máx. 1,2      | µg/L                  | 0,0015  | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018                           | 17/03/2025   |
| Fluoreto                                           | 0,10      | mg/L                 | Máx. 1,5      | mg/L                  | 0,05    | 0,03      | SMEWW 24ª Edição - Método 4110 B                       | 11/03/2025   |
| Flutriafol (3)                                     | < 0,0014  | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 0,0014  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |
| Glifosato + AMPA (2)                               | < 50      | µg/L                 | Máx. 500      | µg/L                  | 50      | -         | USEPA 8316 - 1994                                      | 12/03/2025   |
| Hidroxi-Atrazina (3)                               | < 0,001   | µg/L                 | Máx. 120,0    | µg/L                  | 0,001   | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018                           | 17/03/2025   |



## Relatório de Ensaio LIMNOS Nº5176/2025.3.B

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

Laboratório de ensaio reconhecido pela Rede Metrológica de Minas Gerais acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número PRC: 274.01

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

| Análise                                                                        | Resultado  | Unidade do Resultado | GM Nº888/2021 | Unidade da Legislação | LQ       | Incerteza | Referência                            | Data Análise |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|---------------|-----------------------|----------|-----------|---------------------------------------|--------------|
| Malation                                                                       | < 0,050    | µg/L                 | Máx. 60       | µg/L                  | 0,05     | -         | EPA - 3510C / 8270D                   | 14/03/2025   |
| Mancozebe + ETU (3)                                                            | < 0,0012   | µg/L                 | Máx. 8        | µg/L                  | 0,0012   | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018          | 17/03/2025   |
| Manganês Total                                                                 | < 0,050    | mg/L                 | Máx. 0,1      | mg/L                  | 0,050    | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B     | 19/03/2025   |
| Mercúrio Total                                                                 | < 0,0002   | mg/L                 | Máx. 0,001    | mg/L                  | 0,0002   | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3112B     | 02/04/2025   |
| Metamidofós + Acefato (3)                                                      | < 0,0031   | µg/L                 | Máx. 7        | µg/L                  | 0,0031   | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Metolaclo-ro                                                                   | < 0,050    | µg/L                 | Máx. 10       | µg/L                  | 0,05     | -         | EPA - 3510C / 8270D                   | 14/03/2025   |
| Metribuzim (3)                                                                 | < 0,0011   | µg/L                 | Max. 25       | µg/L                  | 0,0011   | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Microcistina (3)                                                               | < 0,1      | µg/L                 | Máx. 1        | µg/L                  | 0,1      | -         | POP 054                               | 18/03/2025   |
| Molinato                                                                       | < 0,050    | µg/L                 | Máx. 6        | µg/L                  | 0,05     | -         | EPA - 3510C / 8270D                   | 14/03/2025   |
| N - Nitrosodimetilamina (3)                                                    | < 0,000017 | mg/L                 | Máx. 0,0001   | mg/L                  | 0,000017 | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Níquel Total                                                                   | < 0,0010   | mg/L                 | Máx. 0,07     | mg/L                  | 0,0010   | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B     | 19/03/2025   |
| Nitrato                                                                        | 1,01       | mg/L N               | Máx. 10       | mg/L                  | 0,10     | 0,23      | SMEWW 24ª Edição - Método 4110 B      | 11/03/2025   |
| Nitrito                                                                        | 0,13       | mg/L N               | Máx. 1        | mg/L                  | 0,05     | 0,03      | SMEWW 24ª Edição - Método 4110 B      | 11/03/2025   |
| Paraquate (3)                                                                  | < 0,00071  | µg/L                 | Máx. 13       | µg/L                  | 0,00071  | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018          | 17/03/2025   |
| PCB's - Bifenilas Policloradas                                                 | < 0,0009   | µg/L                 | -             | -                     | 0,0009   | -         | EPA - 3510C / 8270D                   | 18/03/2025   |
| Pentaclorofenol                                                                | < 0,050    | µg/L                 | Máx. 9        | µg/L                  | 0,05     | -         | EPA - 3510C / 8270D                   | 14/03/2025   |
| pH (Campo)                                                                     | 7,12       | -                    | -             | -                     | 4 - 10   | 0,08      | SMEWW 24ª Edição - Método - 4500 H+ B | 10/03/2025   |
| Picloran (3)                                                                   | < 0,03     | µg/L                 | Máx. 60       | µg/L                  | 0,03     | -         | EPA SW - 846 - 8151 A - 1996          | 17/03/2025   |
| Profenofós (3)                                                                 | < 0,00042  | µg/L                 | Máx. 0,3      | µg/L                  | 0,00042  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Propargito (3)                                                                 | < 0,001    | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 0,001    | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Protioconazol + Protriconazol Destio (3)                                       | < 0,00091  | µg/L                 | Máx. 3        | µg/L                  | 0,00091  | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018          | 17/03/2025   |
| Radioatividade α (3)                                                           | < 0,1      | Bq/L                 | Máx. 0,5      | Bq/L                  | 0,1      | -         | ISO 11704 - 2018                      | 24/03/2025   |
| Radioatividade β (3)                                                           | < 0,3      | Bq/L                 | Máx. 1,0      | Bq/L                  | 0,3      | -         | ISO 11704 - 2018                      | 24/03/2025   |
| Saxitoxinas (3)                                                                | < 0,08     | µg/L                 | Máx. 3        | µg/L                  | 0,08     | -         | POP 054                               | 18/03/2025   |
| Selênio Total                                                                  | < 0,01     | mg/L                 | Máx. 0,04     | mg/L                  | 0,01     | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B     | 19/03/2025   |
| Simazina                                                                       | < 0,050    | µg/L                 | Máx. 2        | µg/L                  | 0,05     | -         | EPA - 3510C / 8270D                   | 14/03/2025   |
| Sódio Total                                                                    | 5,00       | mg/L                 | Máx. 200      | mg/L                  | 0,30     | 0,19      | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B     | 19/03/2025   |
| Sólidos Dissolvidos Totais                                                     | 33,4       | mg/L                 | Máx. 500      | mg/L                  | 3,0      | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 2540      | 18/03/2025   |
| Soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPS | 0,23       | -                    | Máx. 1        | -                     | 0,06     | 0,05      | SMEWW 24ª Edição - Método 4110 B      | 11/03/2025   |
| Sulfato                                                                        | 5,69       | mg/L                 | Máx. 250      | mg/L                  | 1,00     | 0,8       | SMEWW 24ª Edição - Método 4110 B      | 11/03/2025   |
| Sulfeto de Hidrogênio (2)                                                      | < 0,002    | mg/L                 | Máx. 0,05     | mg/L                  | 0,002    | -         | SMWW 23ª Ed. 2017 - 4500 S2-D, H      | 31/03/2025   |
| Tebuconazol (3)                                                                | < 0,0016   | µg/L                 | Máx. 180      | µg/L                  | 0,0016   | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Terbufós (3)                                                                   | < 0,00042  | µg/L                 | Máx. 1,2      | µg/L                  | 0,00042  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018          | 17/03/2025   |
| Tetracloroeto de Carbono                                                       | < 0,8      | µg/L                 | Máx. 4        | µg/L                  | 0,8      | -         | EPA - 5021A / 8260D                   | 25/03/2025   |
| Tetracloroeteno (Tetracloroetileno)                                            | < 2,0      | µg/L                 | Máx. 40       | µg/L                  | 2        | -         | EPA - 5021A / 8260D                   | 25/03/2025   |



## Relatório de Ensaios LIMNOS Nº5176/2025.3.B

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

Laboratório de ensaio reconhecido pela Rede Metrológica de Minas Gerais acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número PRC: 274.01

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

| Análise                         | Resultado | Unidade do Resultado | GM Nº888/2021 | Unidade da Legislação | LQ     | Incerteza | Referência                        | Data Análise |
|---------------------------------|-----------|----------------------|---------------|-----------------------|--------|-----------|-----------------------------------|--------------|
| Tiametoxam (3)                  | < 0,0014  | µg/L                 | Máx. 36       | µg/L                  | 0,0014 | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018      | 17/03/2025   |
| Tiodicarbe (3)                  | < 0,068   | µg/L                 | Máx. 90       | µg/L                  | 0,068  | -         | EPA SW - 846 - 8321 B - 2018      | 17/03/2025   |
| Tiram (3)                       | < 0,001   | µg/L                 | Máx. 6        | µg/L                  | 0,001  | -         | EPA SW - 846 - 8270 E - 2018      | 17/03/2025   |
| Tolueno                         | < 1,0     | µg/L                 | Máx. 30       | µg/L                  | 1      | -         | EPA - 5021A / 8260D               | 25/03/2025   |
| Tricloroeteno (Tricloroetileno) | < 2,0     | µg/L                 | Máx. 4        | µg/L                  | 2      | -         | EPA - 5021A / 8260D               | 25/03/2025   |
| Trifluralina                    | < 0,050   | µg/L                 | Máx. 20       | µg/L                  | 0,05   | -         | EPA - 3510C / 8270D               | 14/03/2025   |
| Trihalometanos                  | < 0,004   | mg/L                 | Máx. 0,1      | mg/L                  | 0,004  | -         | EPA - 5021A / 8260D               | 25/03/2025   |
| Turbidez                        | 0,4       | NTU                  | Máx. 5        | NTU                   | 0,2    | 0,1       | SMEWW 24ª edição - Método 2130B   | 11/03/2025   |
| Xilenos (o, m, p)               | < 2,0     | µg/L                 | Máx. 500      | µg/L                  | 2      | -         | EPA - 5021A / 8260D               | 25/03/2025   |
| Zinco Total                     | < 0,050   | mg/L                 | Máx. 5        | mg/L                  | 0,050  | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B | 19/03/2025   |
| γ - Clordano (trans)            | < 0,002   | µg/L                 | Máx. 0,2      | µg/L                  | 0,002  | -         | EPA - 3510C / 8270D               | 14/03/2025   |
| γ - HCH / BHC (Lindano)         | < 0,002   | µg/L                 | Máx. 2        | µg/L                  | 0,002  | -         | EPA - 3510C / 8270D               | 14/03/2025   |

### Informações de Campo

**Coloração da Água:** Incolor

**Plano de Amostragem:** 984/2023

**Observações Sobre os Resultados:** Os frascos para os ensaios de cianotoxinas foram recebidos fora das condições adequadas pelo laboratório terceirizado, de modo que os resultados de microcistinas, saxitoxinas e cilindrospermopsinas devem ser analisados criticamente em conjunto com os demais resultados.

**Observações Gerais:** -

### Declaração de Conformidades

**5176/2025.3:** Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

São considerados somente os ensaios analisados e descritos no documento apresentado e para minimizar o risco de falsa aceitação, falsa rejeição ou risco a imparcialidade a Limnos adota que: é considerado o valor absoluto obtido nos ensaios; não é considerada a incerteza associada; é considerado o número de casas decimais da legislação e valores a serem arredondados seguirão a regra matemática padrão; resultados abaixo do LQ serão interpretados como não detectado e por fim quando o resultado obtido for exatamente igual ao limite da legislação será considerado conforme na declaração de conformidade.



## Relatório de Ensaios LIMNOS Nº5176/2025.3.B

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

Laboratório de ensaio reconhecido pela Rede Metrológica de Minas Gerais acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número PRC: 274.01

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

### As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório

Em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888/2021, os ensaios de cianotoxinas não são obrigatórios para atestar a qualidade da água potável, uma vez que a norma determina no Art. 43, §2º:

"Quando a contagem de células de cianobactérias exceder 20.000 células/mL, deve-se realizar análise das cianotoxinas microcistinas, saxitoxinas e cilindrospermopsinas no ponto de captação com frequência no mínimo semanal, de modo que as análises de cianotoxinas no ponto de captação devem permanecer enquanto se mantiver contagem de células de cianobactérias superior a 20.000 células/mL, para a potabilidade da água."

Considerando que, em todas as amostras analisadas, os resultados de contagem de cianobactérias foram baixos, sendo que o maior valor obtido correspondeu a menos de 8% do limite máximo estabelecido, conclui-se que não há obrigatoriedade da realização dos ensaios de cianotoxinas para a presente avaliação.

Portanto, os resultados obtidos permitem a dispensa da análise de microcistinas, saxitoxinas e cilindrospermopsinas, mantendo-se o atendimento integral aos requisitos de potabilidade previstos na legislação vigente.

#### Legenda:

"Ensaio no escopo de reconhecimento deste laboratório na norma NBR ISO/IEC 17025, pela RMMG sob número PRC: 274.01. Os resultados dos ensaios não reconhecidos sairão em tabelas separadas."

**µg/L:** micrograma por litro

**Bq/L:** Becquerels por litro

**Cel/mL:** células por mililitros

**mg/L:** miligramas por litro

**mg/L N:** miligramas por litro de nitrogênio (em termos de N)

**mg/L Pt-Co:** miligramas de platina e cobalto por litro

**NTU:** unidade de turbidez nefelométrica

**GM Nº888/2021:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 (Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017).

(1): Análises realizadas por laboratório subcontratado acreditado pelo Cgcre na ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob número de acreditação CRL 0241 (ALS).

(2): Análises realizadas por laboratório subcontratado acreditado pelo Cgcre na ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob número de acreditação CRL 0222 (ALS).

(3): Análises realizadas por laboratório subcontratado acreditado pelo Cgcre na ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob número de acreditação CRL 0353 (CONTROLEANALÍTICO ANÁLISES TÉCNICAS).

#### Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

#### Motivo da Revisão

Atualizar amostra.

#### Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

#### Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

#### Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras conforme recebidas.

#### Informações da Coleta

O Plano de amostragem é elaborado pela Limnos e está disponível caso solicitado. A definição dos pontos de amostragem é responsabilidade do interessado.

A Limnos garante que todas as amostras foram coletadas, preservadas e acondicionadas de acordo com procedimentos internos baseados no método 1060 e 9060 do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 24ª ed. (APHA, 2023).

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 03 de outubro de 2025

Responsável pela Publicação

Anete dos Santos Moreira  
CRQ - 02103292  
Gerente Técnica

Responsável Técnico

Anete dos Santos Moreira  
CRQ - 02103292  
Gerente Técnica

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Chave de Validação: 576fcaa72e6843b9b20d2125ed3f83a3



## Relatório de Ensaios LIMNOS Nº5176/2025.3.C

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

**Os resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo de acreditação ou reconhecimento deste Laboratório.**

### Resultados Analíticos

|                |                                     |                   |               |                  |                  |
|----------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|------------------|------------------|
| <b>Amostra</b> | Ponto 7 - Água tratada ETA - Itueta | <b>Nº Amostra</b> | 5176-1/2025.3 | <b>Coleta em</b> | 10/03/2025 03:30 |
| <b>Matriz</b>  | Água Tratada                        |                   |               | <b>Recepção</b>  | 11/03/2025 09:43 |

| Análise              | Resultado | Unidade do Resultado | GM Nº888/2021 | Unidade da Legislação | LQ    | Incerteza | Referência                        | Data Análise |
|----------------------|-----------|----------------------|---------------|-----------------------|-------|-----------|-----------------------------------|--------------|
| Antimônio Total      | < 0,005   | mg/L                 | Máx. 0,006    | mg/L                  | 0,005 | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B | 19/03/2025   |
| Cor Aparente (Campo) | < 0,10    | mg/L                 | -             | -                     | 0,10  | -         | SMEWW 23ª Edição - Método 2120    | 10/03/2025   |
| Turbidez (Campo)     | 0,4       | NTU                  | Máx. 5        | NTU                   | 0,2   | 0,1       | SMEWW 23ª edição - Método 2130B   | 10/03/2025   |
| Urânio Total         | < 0,010   | mg/L                 | Máx. 0,03     | mg/L                  | 0,010 | -         | SMEWW 24ª Edição - Método - 3120B | 19/03/2025   |

### Informações de Campo

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Coloração da Água:</b> Incolor    | <b>Observações Sobre os Resultados:</b> Os frascos para os ensaios de cianotoxinas foram recebidos fora das condições adequadas pelo laboratório terceirizado, de modo que os resultados de microcistinas, saxitoxinas e cilindrospermopsinas devem ser analisados criticamente em conjunto com os demais resultados. |
| <b>Plano de Amostragem:</b> 984/2023 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                      | <b>Observações Gerais:</b> -                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Declaração de Conformidades

**5176/2025.3:** Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

São considerados somente os ensaios analisados e descritos no documento apresentado e para minimizar o risco de falsa aceitação, falsa rejeição ou risco a imparcialidade a Limnos adota que: é considerado o valor absoluto obtido nos ensaios; não é considerada a incerteza associada; é considerado o número de casas decimais da legislação e valores a serem arredondados seguirão a regra matemática padrão; resultados abaixo do LQ serão interpretados como não detectado e por fim quando o resultado obtido for exatamente igual ao limite da legislação será considerado conforme na declaração de conformidade.



## Relatório de Ensaios LIMNOS Nº5176/2025.3.C

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório: 5176/2025.2

|                                                                                      |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cliente:</b> Fundação Renova                                                      | <b>Telefone:</b> 0800 031 2303       |
| <b>Endereço:</b> Av. Getúlio Vargas, nº 671 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil | <b>Contato:</b> Thiago Abreu Martins |

### Legenda:

**mg/L:** miligramas por litro

**NTU:** unidade de turbidez nefelométrica

**GM Nº888/2021:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 (Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017).

### Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

### Motivo da Revisão

Atualizar amostra.

### Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

### Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

### Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras conforme recebidas.

### Informações da Coleta

O Plano de amostragem é elaborado pela Limnos e está disponível caso solicitado. A definição dos pontos de amostragem é responsabilidade do interessado.

A Limnos garante que todas as amostras foram coletadas, preservadas e acondicionadas de acordo com procedimentos internos baseados no método 1060 e 9060 do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 24ª ed. (APHA, 2023).

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

**Vespasiano, 03 de outubro de 2025**

Responsável pela Publicação

Anete dos Santos Moreira  
CRQ - 02103292  
Gerente Técnica

Responsável Técnico

Anete dos Santos Moreira  
CRQ - 02103292  
Gerente Técnica

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**Chave de Validação: 576fcaa72e6843b9b20d2125ed3f83a3**