



# Relatório de Ensaios Nº 3756/2023.0.A

Proposta Comercial: PC608/2020.3

Data de Publicação: 21/08/2023 09:31

| Identificação do Cliente   |                              |
|--|------------------------------|
| Cliente: Planeta Água Express Eireli   | CNPJ/CPF: 10.779.162/0001-23 |
| Endereço: Av. Leopoldino Canuto de Melo, 352 - Caixa D'Água - Olinda - Pernambuco - CEP: 53.210-250 - Brazil |                              |

| Dados da Amostra  |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Identificação da Amostra: Saida da Osmose - ( Água de Diálise ) - 3756-1/2023.0 |                                       |
| Tipo de Amostra: Água   |                                       |
| Data da Coleta: 02/08/2023 08:20  | Data do Recebimento: 02/08/2023 15:15 |
| Responsabilidade da Amostragem: Laboratório Arquilab                            |                                       |

## Resultados

### Análises Terceirizadas

| Análise         | Resultado    | Portaria GM/MS N°888 | LQ     | Incerteza | Referência                             | Data Análise |
|-----------------|--------------|----------------------|--------|-----------|--|--------------|
| Cianeto Livre * | <0,010 mg/L  | -                    | 0,016  | 0,013     | PR-Tb FQ 175                           | 18/08/2023   |
| Cálcio *        | <0,059 mg/L  | -                    | 0,059  | 0,008     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Magnésio *      | 0,209 mg/L   | -                    | 0,100  | 0,01      | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Ferro *         | <0,014 mg/L  | Máx 0,3 mg/L         | 0,014  | 0,003     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Manganês *      | <0,013 mg/L  | Máx 0,1 mg/L         | 0,013  | 0,001     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Cobre *         | <0,015 mg/L  | Máx 2 mg/L           | 0,015  | 0,001     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Sódio *         | 2,740 mg/L   | Máx 200 mg/L         | 0,050  | 0,005     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Potássio *      | 1,399 mg/L   | -                    | 0,050  | 0,005     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Mercurio *      | <0,0001 mg/L | Máx 0,001 mg/L       | 0,0001 | 5E-05     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Cromo *         | <0,005 mg/L  | Máx 0,05 mg/L        | 0,005  | 0,001     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Alumínio *      | <0,050 mg/L  | Máx 0,2 mg/L         | 0,050  | 0,005     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Cádmio *        | <0,0005 mg/L | Máx 0,003 mg/L       | 0,0005 | 0,0001    | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Chumbo *        | <0,005 mg/L  | Máx 0,01 mg/L        | 0,005  | 0,002     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Zinco *         | <0,066 mg/L  | Máx 5 mg/L           | 0,066  | 0,005     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Níquel *        | <0,007 mg/L  | Máx 0,07 mg/L        | 0,007  | 0,001     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Antimônio *     | <0,001 mg/L  | Máx 0,006 mg/L       | 0,001  | 0,0005    | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Arsênio *       | <0,050 mg/L  | Máx 0,01 mg/L        | 0,001  | 0,0005    | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Bário *         | <0,051 mg/L  | Máx 0,7 mg/L         | 0,051  | 0,005     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |
| Selênio *       | <0,005 mg/L  | Máx 0,04 mg/L        | 0,005  | 0,002     | SMWW, 23ª edição, Método 3030K, 3120 B | 10/08/2023   |

| Especificações   |
|--|
| Portaria GM/MS N°888: Portaria GM/MS N°888, de 4 de Maio de 2021 |

| Interpretações  |
|---|
| A presente amostra, em relação aos parâmetros analisados, <b>ATENDE</b> aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS N°888, de 04 de maio de 2021 - Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS n° 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. |

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.  
LQ: Limite de Quantificação do método  
SMEWW/SMWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.*  
USEPA/EPA: *United States Environmental Protection Agency*  
NBR: *Norma Brasileira*  
APHA: *American Public Health Association*  
BAM: *Bacteriological Analytical Manual*  
FDA: *Federal Drug Administration*

VMP: *Valor máximo permitido*

**Procedimentos de Amostragem realizados pela MR ambiental conforme POP-TEC-01- Amostragem, coleta, manuseio e transporte de amostra e POP-TEC-10 – Análises de parâmetros de campo.**

ABNT: Agência Brasileira de Normas Técnicas

**Abrangência:** Os resultados apresentados neste documento não podem ser usados para fins promocionais. A reprodução deste documento para outros fins, só poderá ser feita integralmente sem nenhuma alteração e com a aprovação do laboratório.

**Plano de Amostragem:** \* Análise Subcontratada em laboratório parceiro acreditado pela ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.

IMAGENS DA COLETA



Dados do Ensaio

Os dados extras de ensaio constam em formulários internos que podem ser solicitados pelo cliente.

Mensagem

Análises Físico-químicas subcontratadas em laboratório parceiro acreditado pela ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 - CRL – 0687

O laboratório parceiro CRL-0687 possui como regra de decisão não considerar a(s) incerteza(s) de medição do(s) ensaio(s) na elaboração da Declaração de Conformidade.



## Relatório de Ensaios Nº 3756/2023.0.A

Proposta Comercial: PC608/2020.3

Shirley de Oliveira Pinto

Responsável pela publicação da amostra

Shirley de Oliveira Pinto  
Químico Industrial  
CRQ – 01.2.00309  
1ª região

**Chave de Validação:** f363d48b77e84a89b742ddae31d89e6b



# Relatório de Ensaio N° 3756/2023.0

Proposta Comercial: PC608/2020.3

Data de Publicação: 21/08/2023 09:31

| Identificação do Cliente   |                              |
|--|------------------------------|
| Cliente: Planeta Água Express Eireli   | CNPJ/CPF: 10.779.162/0001-23 |
| Endereço: Av. Leopoldino Canuto de Melo, 352 - Caixa D'Água - Olinda - Pernambuco - CEP: 53.210-250 - Brazil |                              |

| Dados da Amostra  |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Identificação da Amostra: Saida da Osmose - (Água de Diálise) - 3756-1/2023.0 |                                       |
| Tipo de Amostra: Água   |                                       |
| Data da Coleta: 02/08/2023 08:20  | Data do Recebimento: 02/08/2023 15:15 |
| Responsabilidade da Amostragem: Laboratório Arquilab                          |                                       |

## Resultados

| Amostragem           |           |                      |        |           |                               |              |
|----------------------|-----------|----------------------|--------|-----------|-------------------------------|--------------|
| Análise              | Resultado | Portaria GM/MS N°888 | LQ     | Incerteza | Referência                    | Data Análise |
| pH                   | 5         | -                    | 0 - 14 | -         | SMEWW 4500 - H+ B.            | 02/08/2023   |
| Cloro Residual Livre | 0 mg/L    | Máx 5 mg/L           | -      | -         | Adaptação do método EPA 330.5 | 02/08/2023   |

## Físico Químico

| Análise                       | Resultado      | Portaria GM/MS N°888 | LQ    | Incerteza | Referência                 | Data Análise |
|-------------------------------|----------------|----------------------|-------|-----------|----------------------------|--------------|
| Sólidos Dissolvidos Totais    | 15,20 mg/L     | Máx 500 mg/L         | 0,01  | -         | SMEWW - 2540 C             | 03/08/2023   |
| Dureza total                  | 5 mg/L         | Máx 300 mg/L         | -     | -         | SMEWW - 2340 C             | 16/08/2023   |
| Dureza de Carbonatos          | 5 mg/L         | -                    | 1     | -         | SMEWW - 2340 C             | 16/08/2023   |
| Dureza de Não Carbonatos      | < 1 mg/L       | -                    | 1     | -         | SMEWW - 2340 C             | 16/08/2023   |
| Cor Aparente                  | < 1,0 uH       | Máx. 15 uH           | 1,0   | -         | SMEWW - 2120 C             | 03/08/2023   |
| Turbidez                      | < 1 NTU        | Máx 5 NTU            | 1     | -         | SMEWW - 2130 B             | 03/08/2023   |
| Condutividade Elétrica a 20°C | 25,29 µS/cm    | -                    | 0,01  | -         | SMEWW - 2510 B             | 03/08/2023   |
| Alcalinidade de Bicarbonato   | 8,9 mg/L       | -                    | 1,0   | -         | SMEWW - 2320               | 16/08/2023   |
| Alcalinidade de Carbonato     | < 1,0 mg/L     | -                    | 1,0   | -         | SMEWW - 2320               | 16/08/2023   |
| Alcalinidade de Hidróxido     | < 1,0 mg/L     | -                    | 1,0   | -         | SMEWW - 2320               | 16/08/2023   |
| Nitrato-N                     | < 0,1 mg/L     | Máx 10 mg/L          | 0,1   | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Nitrito-N                     | 0,033 mg/L     | Máx 1 mg/L           | 0,001 | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Cloreto                       | 6,5 mg/L       | Máx 250 mg/L         | 0,5   | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Sulfato                       | < 1 mg/L       | Máx 250 mg/L         | 1     | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Bicarbonato                   | 10,9 mg/L      | -                    | 1,4   | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Carbonato                     | < 0,6 mg/L     | -                    | 0,6   | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Amônia                        | < 0,01 mg/L    | Máx 1,2 mg/L         | 0,01  | -         | SMEWW - 4500 F             | 16/08/2023   |
| Fluoreto                      | < 0,01 mg/L F- | Máx 1,5 mg/L F-      | 0,01  | -         | USEPA 300.1 / SMEWW - 4500 | 16/08/2023   |
| Alcalinidade Total            | 8,9 mg/L       | -                    | 1,0   | -         | SMEWW - 2320               | 16/08/2023   |
| Odor                          | Inodoro        | -                    | -     | -         | MR - PT 001                | 03/08/2023   |

| Especificações   |
|--|
| Portaria GM/MS N°888: Portaria GM/MS N°888, de 4 de Maio de 2021 |

| Interpretações  |
|---|
| A presente amostra, em relação aos parâmetros analisados, <b>ATENDE</b> aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS N°888, de 04 de maio de 2021 – Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. |

#### Notas

##### Legendas

**NA:** Não se aplica.

**LQ:** Limite de Quantificação do método

**SMEWW/SMWW:** *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.*

**USEPA/EPA:** *United States Environmental Protection Agency*

**NBR:** *Norma Brasileira*

**APHA:** *American Public Health Association*

**BAM:** *Bacteriological Analytical Manual*

**FDA:** *Federal Drug Administration*

**VMP:** *Valor máximo permitido*

**Procedimentos de Amostragem realizados pela MR ambiental conforme POP-TEC-01- Amostragem, coleta, manuseio e transporte de amostra e POP-TEC-10 – Análises de parâmetros de campo.**

**ABNT:** Agência Brasileira de Normas Técnicas

**Portaria GM/MS N°888:** 1 Unidade de Cor (CU) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg PtCO/L

**Abrangência:** Os resultados apresentados neste documento não podem ser usados para fins promocionais. A reprodução deste documento para outros fins, só poderá ser feita integralmente sem nenhuma alteração e com a aprovação do laboratório.

**Plano de Amostragem:**

#### IMAGENS DA COLETA



#### Dados do Ensaio

Os dados extras de ensaio constam em formulários internos que podem ser solicitados pelo cliente.

#### Mensagem

Análises Físico-químicas subcontratadas em laboratório parceiro acreditado pela ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 - CRL – 0687

O laboratório parceiro CRL-0687 possui como regra de decisão não considerar a(s) incerteza(s) de medição do(s) ensaio(s) na elaboração da Declaração de Conformidade.



## Relatório de Ensaios N° 3756/2023.0

Proposta Comercial: PC608/2020.3

Shirley de Oliveira Pinto

Responsável pela publicação da amostra

Shirley de Oliveira Pinto

Químico Industrial  
CRQ – 01.2.00309  
1ª região

**Chave de Validação:** f363d48b77e84a89b742ddae31d89e6b