



**Relatório de Ensaio**  
Laboratório de Análises Ambientais

LAAE  
RG - 033  
REVISÃO: 05  
EMISSÃO: AGO/19

**Nº 003940**

**Ver.: 0000**

**Informações do Cliente**

**Nome:** Bakof Plasticos Ltda  
**Endereço:** BR 386 Km 35 - Frederico Westphalen - RS  
**CNPJ/CPF:** 91.967.067/0001-55      **Telefone/Fax:** (55)3744-3232

**Amostra**

**Matriz:** Efluente Líquido  
**Ponto de Coleta:** Multibiodigestor - tratado      **Data/Hora Coleta:** 07/10/2020 12:45  
**Local da Coleta:** Res. Valdecir Broe      **Temperatura da Coleta:**  
**Responsável pela Coleta:** Rodrigo Castro      **Data/Hora Recebimento:** 07/10/2020 12:45  
   **Temperatura do Recebimento:**

**Informações Adicionais:** -

**Amostra**

**pH:** -      **Tipo:** Composta      **Vazão:** -      **Oxig. Dissolvido:** -  
**Espumas:** -      **Temp. Ambiente (°C):** -      **Turbidez:** -      **Cloro resid. Livre:** -  
**Transparência:** -

**RESULTADO(S) DA(S) ANÁLISE(S)**

| <b>Análise</b>           | <b>Resultado</b> | <b>Unidade</b> | <b>Método</b>              | <b>Data</b> |
|--------------------------|------------------|----------------|----------------------------|-------------|
| DBO                      | 172              | mg/L           | SMWW Method 5210 B.        | 12/10/2020  |
| DQO                      | 228,37           | mg/L           | SMWW Method 5220 B.        | 14/10/2020  |
| pH                       | 8,4              | -              | SMWW Method 4500 H{+} - B. | 07/10/2020  |
| Sólidos Sedimentáveis    | < 1,95           | mL/L           | SMWW Method 2540 F.        | 08/10/2020  |
| Sólidos Suspensos Totais | 44,50            | mg/L           | SMWW Method 2540 D.        | 08/10/2020  |

**Legendas:**

|   |   |  |
|---|---|--|
| NR - Não Realizado  | NMP - Número Mais Provável                | N.D - Não Detectado  |
| UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez                                     | UFC - Unidades Formadoras de Colônias     | < - Este sinal configura resultado menor que o limite de quantificação do método |
| mg/L - Miligrama por Litro  | µg L <sup>-1</sup> - Micrograma por Litro |  |
| SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 23° |   |  |

\* Os resultados aplicam-se exclusivamente à amostra conforme recebida.  
\* A coleta, o plano e a amostragem são de responsabilidade do cliente.  
\* Este relatório de ensaio somente deve ser reproduzido por completo.  
\* A reprodução por partes requer aprovação escrita do laboratório.

XX

**Fepam nº: 00065/2019**

Frederico Westphalen - RS, quinta-feira, 22 de outubro de 2020.

**VANESSA PEIXOTO MACHADO**  
OTT:02005019097

Assinado de forma digital por  
VANESSA PEIXOTO MACHADO  
OTT:02005019097  
Dados: 2020.10.22 14:14:59 -03'00'

Vanessa Peixoto Machado Ott  
Responsável Técnico(a)  
Signatário(a) Autorizado(a)  
CRQ-V 05203817

Nº 003941

Ver.: 0000

**Informações do Cliente**

**Nome:** Bakof Plasticos Ltda  
**Endereço:** BR 386 Km 35 - Frederico Westphalen - RS  
**CNPJ/CPF:** 91.967.067/0001-55 **Telefone/Fax:** (55)3744-3232

**Amostra**

**Matriz:** Efluente Líquido  
**Ponto de Coleta:** Multibiodigestor - Bruto  
**Local da Coleta:** Res. Valdecir Broc  
**Responsável pela Coleta:** Rodrigo Castro  
**Data/Hora Coleta:** 07/10/2020 12:45  
**Temperatura da Coleta:** -  
**Data/Hora Recebimento:** 07/10/2020 13:45  
**Temperatura do Recebimento:** 4,2 °C

**Informações Adicionais:** -

**Amostra**

**pH:** - **Tipo:** Composta **Vazão:** - **Oxig. Dissolvido:** -  
**Espumas:** - **Temp. Ambiente (°C):** - **Turbidez:** - **Cloro resid. Livre:** -  
**Transparência:** -

**RESULTADO(S) DA(S) ANÁLISE(S)**

| Análise                  | Resultado | Unidade | Método                     | Data       |
|--------------------------|-----------|---------|----------------------------|------------|
| DBO                      | 718       | mg/L    | SMWW Method 5210 B.        | 12/10/2020 |
| DQO                      | 1130,40   | mg/L    | SMWW Method 5220 B.        | 14/10/2020 |
| pH                       | 9,0       | -       | SMWW Method 4500 H{+} - B. | 07/10/2020 |
| Sólidos Sedimentáveis    | < 1,95    | mL/L    | SMWW Method 2540 F.        | 08/10/2020 |
| Sólidos Suspensos Totais | 258,00    | mg/L    | SMWW Method 2540 D.        | 08/10/2020 |

**Legendas:**

NR - Não Realizado  
UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez  
mg/L - Miligrama por Litro  
SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 23º

NMP - Número Mais Provável  
UFC - Unidades Formadoras de Colônias  
µg L<sup>-1</sup> - Micrograma por Litro

N.D - Não Detectado  
< - Este sinal configura resultado menor que o limite de quantificação do método

- \* Os resultados aplicam-se exclusivamente à amostra conforme recebida.
- \* A coleta, o plano e a amostragem são de responsabilidade do cliente.
- \* Este relatório de ensaio somente deve ser reproduzido por completo.
- \* A reprodução por partes requer aprovação escrita do laboratório.

XX

Fepam nº: 00065/2019

Frederico Westphalen - RS, quinta-feira, 22 de outubro de 2020.

**VANESSA PEIXOTO MACHADO**  
Assinado de forma digital por  
VANESSA PEIXOTO MACHADO  
OTT:02005019097  
Dados: 2020.10.22 14:18:20  
-03'00'

Vanessa Peixoto Machado Ott  
Responsável Técnico(a)  
Signatário(a) Autorizado(a)  
CRQ-V 05203817

**Nº 004126**

**Ver.: 0000**

**Informações do Cliente**

**Nome:** Bakof Plasticos Ltda  
**Endereço:** BR 386 Km 35 - Frederico Westphalen - RS  
**CNPJ/CPF:** 91.967.067/0001-55     **Telefone/Fax:** (55)3744-3232

**Amostra**

**Matriz:** Efluente Líquido  
**Ponto de Coleta:** Multibiodigestor - Bruto     **Data/Hora Coleta:** 20/01/2021 14:15  
**Local da Coleta:** Res. Valdecir Broc     **Temperatura da Coleta:** 26,8 °C  
**Responsável pela Coleta:** Rodrigo Castro     **Data/Hora Recebimento:** 20/01/2021 15:47  
   **Temperatura do Recebimento:** 3,6 °C  
**Informações Adicionais:** Certificado não vinculado junto a rede metroológica\_ Motivo: alteração de endereço.

**RESULTADO(S) DA(S) ANÁLISE(S)**

| <b>Análise</b>           | <b>Resultado</b> | <b>Unidade</b> | <b>Método</b>              | <b>Data</b> |
|--------------------------|------------------|----------------|----------------------------|-------------|
| DQO                      | 1201,04          | mg/L           | SMWW Method 5220 B.        | 22/01/2021  |
| pH                       | 7,7              | -              | SMWW Method 4500 H{+} - B. | 20/01/2021  |
| Sólidos Sedimentáveis    | < 1,95           | mL/L           | SMWW Method 2540 F.        | 21/01/2021  |
| Sólidos Suspensos Totais | 72,00            | mg/L           | SMWW Method 2540 D.        | 21/01/2021  |

**Legendas:**

|   |   |  |
|---|---|--|
| NR - Não Realizado  | NMP - Número Mais Provável                | N.D - Não Detectado  |
| UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez                                     | UFC - Unidades Formadoras de Colônias     | < - Este sinal configura resultado menor que o limite de quantificação do método |
| mg/L - Miligrama por Litro  | µg L <sup>-1</sup> - Micrograma por Litro |  |
| SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 23º |   |  |

- \* Os resultados aplicam-se exclusivamente à amostra conforme recebida.
- \* A coleta, o plano e a amostragem são de responsabilidade do cliente.
- \* Este relatório de ensaio somente deve ser reproduzido por completo.
- \* A reprodução por partes requer aprovação escrita do laboratório.

XX

Frederico Westphalen - RS, segunda-feira, 1 de fevereiro de 2021.

VANESSA PEIXOTO  
MACHADO OTT:02005019097

Assinado de forma digital por VANESSA  
PEIXOTO MACHADO OTT:02005019097  
Dados: 2021.02.01 09:42:06 -03'00'

Vanessa Peixoto Machado Ott  
Responsável Técnico(a)  
Signatário(a) Autorizado(a)  
CRQ-V 05203817



Canoas, 04 de março de 2021

**DADOS DO CLIENTE**

**Cliente:** BAKOF PLASTICOS LTDA - BAKOF TEC  
**Endereço:** RODOVIA BR 386 KM 35, SN  
**CNPJ:** 91.967.067/0001-55

**Cidade:** Frederico Westphalen , Rio Grande do Sul  
**CEP:** 98400-000

**DADOS DA AMOSTRA E DO LOCAL DE AMOSTRAGEM**

**Amostra:** 1448.2021\_EF\_6\_1  
**Matriz:** Água Residual:EF  
**Endereço Coleta:** Res. Marcos Severo  
**Ponto de Amostragem:** Res. Marcos Severo - Efluente Sanitário Tratado - Multibiogestor - 4211  
**Data Recebimento:** 25/02/2021 08:00:00  
**Tipo de Amostra:** Efluente tratado  
**Observações:** Amostra composta: 11:10 / 12:30 / 14:00 / 15:01

| PARÂMETRO                             | RESULTADO | UNIDADE |
|---------------------------------------|-----------|---------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 15,6      | mg O2/L |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 36,45     | mg O2/L |

**DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO**

| PARÂMETRO                             | LQ   | LD   | U95%  | MÉTODO               | DATA DE REALIZAÇÃO |
|---------------------------------------|------|------|-------|----------------------|--------------------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 2,34 | 0,75 | ±1,10 | SMWW - Método 5210 B | 03/03/2021         |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 5,30 | 1,61 | ±0,57 | SMWW - Método 5220 D | 26/03/2021         |

Nota 01: SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23ª, 2017.

Nota 02: LQ - Limite de Quantificação

Nota 03: LD - Limite de Detecção

Nota 04: U95% - Incerteza do ensaio com 95% de probabilidade.

Nota 05: O(s) resultados(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada.

Nota 06: O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.

Nota 07: PG 17\_Rev.05 (Amostragem), IT 029\_Rev.04 (Manual de Amostragem) e PE 090\_Rev.04 (Ensaio Realizados na Amostragem). A identificação do plano de amostragem tem o mesmo código do "Protocolo da Amostra".

Nota 08: (\*) Serviço Provido Externamente.

Nota 09: (\*\*) Análises realizadas nas instalações do cliente.

Nota 10: 1 CU(Unidade de Cor) = 1Hz(Unidade de Hazen) = 1Pt-Co(Unidade de Platino-Cobalto).

Nota 11: A regra de decisão padrão, para declaração de conformidade dos resultados, não considera a incerteza analítica associada ao ensaio.

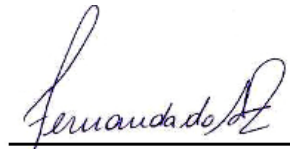
Verifique a autenticidade deste documento no endereço abaixo ou no QR-Code ao lado.:


<http://hidrolab.glabnet1.com.br/valida.php>

Código: 1448.2021 - Chave de autenticação: 5LS-LDVN-0W8



  
Gustavo Guilherme  
CRQ 05202743  
Responsável Técnico

  
Dra. Fernanda do Amarante  
Signatária Autorizada

  
Quim. Michele Beza  
Signatária Autorizada  
Responsável Técnica

Canoas, 04 de março de 2021

**DADOS DO CLIENTE**

**Cliente:** BAKOF PLASTICOS LTDA - BAKOF TEC  
**Endereço:** RODOVIA BR 386 KM 35, SN  
**CNPJ:** 91.967.067/0001-55

**Cidade:** Frederico Westphalen , Rio Grande do Sul  
**CEP:** 98400-000

**DADOS DA AMOSTRA E DO LOCAL DE AMOSTRAGEM**

**Amostra:** 1447.2021\_EF\_5\_1

**Coletor:** Parceiro

**Matriz:** Água Residual:EF

**Data Coleta:** 24/02/2021

**Endereço Coleta:** Res. Marcos Severo

**Ponto de Amostragem:** Res. Marcos Severo - Efluente Sanitário Bruto - Multibiogestor - 4210

**Data Recebimento:** 25/02/2021 08:00:00

**Tipo de Amostra:** Efluente bruto

**Observações:** Amostra composta: 11:00 / 12:23 / 14:51 / 15:49

| PARÂMETRO                             | RESULTADO | UNIDADE |
|---------------------------------------|-----------|---------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 437,5     | mg O2/L |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 979,93    | mg O2/L |

**DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO**

| PARÂMETRO                             | LQ   | LD   | U95%  | MÉTODO               | DATA DE REALIZAÇÃO |
|---------------------------------------|------|------|-------|----------------------|--------------------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 2,34 | 0,75 | ±1,10 | SMWW - Método 5210 B | 03/03/2021         |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 5,30 | 1,61 | ±0,57 | SMWW - Método 5220 D | 26/03/2021         |

Nota 01: SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23ª, 2017.

Nota 02: LQ - Limite de Quantificação

Nota 03: LD - Limite de Detecção

Nota 04: U95% - Incerteza do ensaio com 95% de probabilidade.

Nota 05: O(s) resultados(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada.

Nota 06: O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.

Nota 07: PG 17\_Rev.05 (Amostragem), IT 029\_Rev.04 (Manual de Amostragem) e PE 090\_Rev.04 (Ensaio Realizados na Amostragem). A identificação do plano de amostragem tem o mesmo código do "Protocolo da Amostra".

Nota 08: (\*) Serviço Provido Externamente.

Nota 09: (\*\*) Análises realizadas nas instalações do cliente.

Nota 10: 1 CU(Unidade de Cor) = 1Hz(Unidade de Hazen) = 1Pt-Co(Unidade de Platino-Cobalto).

Nota 11: A regra de decisão padrão, para declaração de conformidade dos resultados, não considera a incerteza analítica associada ao ensaio.


Verifique a autenticidade deste documento no endereço abaixo ou no QR-Code ao lado.:

<http://hidrolab.glabnet1.com.br/valida.php>

Código: 1447.2021 - Chave de autenticação: 5LS-LDVN-0W8



  
Gustavo Guilherme  
CRQ 05202743  
Responsável Técnico

  
Dra. Fernanda do Amarante  
Signatária Autorizada

  
Quim. Michele Beza  
Signatária Autorizada  
Responsável Técnica











Canoas, 04 de março de 2021

**DADOS DO CLIENTE**

**Cliente:** BAKOF PLASTICOS LTDA - BAKOF TEC  
**Endereço:** RODOVIA BR 386 KM 35, SN  
**CNPJ:** 91.967.067/0001-55

**Cidade:** Frederico Westphalen , Rio Grande do Sul  
**CEP:** 98400-000

**DADOS DA AMOSTRA E DO LOCAL DE AMOSTRAGEM**

**Amostra:** 1444.2021\_EF\_2\_1

**Coletor:** Parceiro

**Matriz:** Água Residual:EF

**Data Coleta:** 24/02/2021

**Endereço Coleta:** Res. Ricardo Santos

**Ponto de Amostragem:** Res. Ricardo Santos - Efluente Sanitário Tratado - Multibiodigestor - 4207

**Data Recebimento:** 25/02/2021 08:00:00

**Tipo de Amostra:** Efluente tratado

**Observações:** Amostra composta: 10:41 / 12:10 / 13:40 / 14:38

| PARÂMETRO                             | RESULTADO | UNIDADE |
|---------------------------------------|-----------|---------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 316,9     | mg O2/L |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 701,72    | mg O2/L |

**DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO**

| PARÂMETRO                             | LQ   | LD   | U95%  | MÉTODO               | DATA DE REALIZAÇÃO |
|---------------------------------------|------|------|-------|----------------------|--------------------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 2,34 | 0,75 | ±1,10 | SMWW - Método 5210 B | 03/03/2021         |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 5,30 | 1,61 | ±0,57 | SMWW - Método 5220 D | 26/03/2021         |

Nota 01: SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23ª, 2017.

Nota 02: LQ - Limite de Quantificação

Nota 03: LD - Limite de Detecção

Nota 04: U95% - Incerteza do ensaio com 95% de probabilidade.

Nota 05: O(s) resultados(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada.

Nota 06: O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.

Nota 07: PG 17\_Rev.05 (Amostragem), IT 029\_Rev.04 (Manual de Amostragem) e PE 090\_Rev.04 (Ensaio Realizados na Amostragem). A identificação do plano de amostragem tem o mesmo código do "Protocolo da Amostra".

Nota 08: (\*) Serviço Provido Externamente.

Nota 09: (\*\*) Análises realizadas nas instalações do cliente.

Nota 10: 1 CU(Unidade de Cor) = 1Hz(Unidade de Hazen) = 1Pt-Co(Unidade de Platino-Cobalto).

Nota 11: A regra de decisão padrão, para declaração de conformidade dos resultados, não considera a incerteza analítica associada ao ensaio.


Verifique a autenticidade deste documento no endereço abaixo ou no QR-Code ao lado.:


<http://hidrolab.glabnet1.com.br/valida.php>

Código: 1444.2021 - Chave de autenticação: 5LS-LDVN-0W8



  
Gustavo Guilherme  
CRQ 05202743  
Responsável Técnico

  
Dra. Fernanda do Amarante  
Signatária Autorizada

  
Quim. Michele Beza  
Signatária Autorizada  
Responsável Técnica

Canoas, 04 de março de 2021

**DADOS DO CLIENTE**

**Cliente:** BAKOF PLASTICOS LTDA - BAKOF TEC  
**Endereço:** RODOVIA BR 386 KM 35, SN  
**CNPJ:** 91.967.067/0001-55

**Cidade:** Frederico Westphalen , Rio Grande do Sul  
**CEP:** 98400-000

**DADOS DA AMOSTRA E DO LOCAL DE AMOSTRAGEM**

**Amostra:** 1443.2021\_EF\_1\_1  
**Matriz:** Água Residual:EF  
**Endereço Coleta:** Res. Ricardo Santos  
**Ponto de Amostragem:** Res. Ricardo Santos - Efluente Sanitário Bruto - Multibiodigestor - 4206  
**Data Recebimento:** 25/02/2021 08:00:00  
**Tipo de Amostra:** Efluente bruto  
**Observações:** Amostra composta: 10:30 / 12:00 / 13:30 / 14:25

**Coletor:** Parceiro  
**Data Coleta:** 24/02/2021

| PARÂMETRO                             | RESULTADO | UNIDADE |
|---------------------------------------|-----------|---------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 731,15    | mg O2/L |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 1505,53   | mg O2/L |

**DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO**

| PARÂMETRO                             | LQ   | LD   | U95%  | MÉTODO               | DATA DE REALIZAÇÃO |
|---------------------------------------|------|------|-------|----------------------|--------------------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 2,34 | 0,75 | ±1,10 | SMWW - Método 5210 B | 03/03/2021         |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 5,30 | 1,61 | ±0,57 | SMWW - Método 5220 D | 26/03/2021         |

Nota 01: SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23ª, 2017.

Nota 02: LQ - Limite de Quantificação

Nota 03: LD - Limite de Detecção

Nota 04: U95% - Incerteza do ensaio com 95% de probabilidade.

Nota 05: O(s) resultados(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada.

Nota 06: O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.

Nota 07: PG 17\_Rev.05 (Amostragem), IT 029\_Rev.04 (Manual de Amostragem) e PE 090\_Rev.04 (Ensaio Realizados na Amostragem). A identificação do plano de amostragem tem o mesmo código do "Protocolo da Amostra".

Nota 08: (\*) Serviço Provido Externamente.

Nota 09: (\*\*) Análises realizadas nas instalações do cliente.

Nota 10: 1 CU(Unidade de Cor) = 1Hz(Unidade de Hazen) = 1Pt-Co(Unidade de Platino-Cobalto).

Nota 11: A regra de decisão padrão, para declaração de conformidade dos resultados, não considera a incerteza analítica associada ao ensaio.

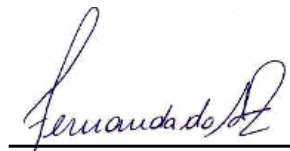
Verifique a autenticidade deste documento no endereço abaixo ou no QR-Code ao lado.:


<http://hidrolab.glabnet1.com.br/valida.php>

Código: 1443.2021 - Chave de autenticação: 5LS-LDVN-0W8



  
Gustavo Guilherme  
CRQ 05202743  
Responsável Técnico

  
Dra. Fernanda do Amarante  
Signatária Autorizada

  
Quim. Michele Beza  
Signatária Autorizada  
Responsável Técnica



Canoas, 04 de novembro de 2022

**DADOS DO CLIENTE**
**Cliente:** BAKOF PLASTICOS LTDA - BAKOF TEC  
**Endereço:** RODOVIA BR 386 KM 35, SN  
**CNPJ:** 91.967.067/0001-55

**Cidade:** Frederico Westphalen , Rio Grande do Sul  
**CEP:** 98400-000

**DADOS DA AMOSTRA E DO LOCAL DE AMOSTRAGEM**
**Amostra:** 9210.2022\_EF\_3\_1  
**Matriz:** Água Residual:EF  
**Endereço Coleta:** Avamaú  
**Ponto de Amostragem:** Efluente Tratado 2- Avamaú (5314)  
**Data Recebimento:** 25/10/2022 18:00:00  
**Tipo de Amostra:** Efluente Tratado  
**Observações:** Amostra Composta: 08:30 até 14:30

**Coletor:** Parceiro  
**Data Coleta:** 24/10/2022

| PARÂMETRO                             | RESULTADO | UNIDADE  |
|---------------------------------------|-----------|----------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 172       | mg O2/L  |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 423,31    | mg O2/L  |
| Óleos e Graxas Totais                 | 2,81      | mg/L     |
| pH**                                  | 6,71      | (a 25°C) |
| Sólidos Suspensos Totais              | 80        | mg/L     |
| Sólidos Totais                        | 542       | mg/L     |

**DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO**

| PARÂMETRO                             | LQ               | LD   | U95%  | MÉTODO                  | DATA DE REALIZAÇÃO |
|---------------------------------------|------------------|------|-------|-------------------------|--------------------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 2,34             | 0,75 | ±1,10 | SMWW - Método 5210 B    | 31/10/2022         |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 5,30             | 1,61 | ±0,57 | SMWW - Método 5220 D    | 31/10/2022         |
| Óleos e Graxas Totais                 | 1,23             | 0,37 | ±0,31 | SMWW - Método 5520 C    | 04/11/2022         |
| pH                                    | Faixa: 2<br>a 12 | -    | ±0,30 | SMWW - Método 4500 H+ B | 25/10/2022         |
| Sólidos Suspensos Totais              | 5,16             | 1,56 | ±2,50 | SMWW - Método 2540 D, E | 31/10/2022         |
| Sólidos Totais                        | 29,83            | 9,04 | ±1,9  | SMWW - Método 2540 B, E | 31/10/2022         |

Nota 01: SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23ª, 2017.

Nota 02: LQ - Limite de Quantificação

Nota 03: LD - Limite de Detecção

Nota 04: U95% - Incerteza do ensaio com 95% de probabilidade.

Nota 05: O(s) resultados(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada.

Nota 06: O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.

Nota 07: PG 17(Amostragem), IT 029(Manual de Amostragem) e PE 090(Ensaio Realizados na Amostragem), conforme revisão atual. A identificação do plano de amostragem tem o mesmo código do "Protocolo da Amostra".

Nota 08: (\*) Serviço Provido Externamente.

Nota 09: (\*\*) Análises realizadas nas instalações do cliente.

Nota 10: 1 CU(Unidade de Cor) = 1Hz(Unidade de Hazen) = 1Pt-Co(Unidade de Platino-Cobalto).

Nota 11: A regra de decisão padrão, para declaração de conformidade dos resultados, não considera a incerteza analítica associada ao ensaio.

Nota 12: Os Resultados da tabela Taxonômica são emitidos conforme padrão do ITIS.

Nota 13: Os dados dos parâmetros: Alumínio na CTC efetiva, Alumínio trocável, Cálcio na CTC efetiva, Cálcio trocável, CTC efetiva, CTC pH 7,0, Hidrogênio extraível, Magnésio na CTC efetiva, Magnésio trocável, Matéria orgânica, % de saturação por alumínio, % de saturação de bases, % de sódio trocável, Potássio na CTC efetiva, Potássio trocável, Relação cálcio/magnésio, Relação cálcio/potássio, Relação magnésio/potássio, Soma de bases, Bases trocáveis, Sódio na CTC efetiva e Sódio trocável, são parâmetros calculados de acordo com o método EMBRAPA, não apresentando assim Limite de Quantificação (LQ) e Incerteza (U95%).


Nota 14: Laboratório Reconhecido pela RMRS para Ensaios (Amostragem, Microbiologia e Físico Químicos) - Certificados nº 19101,19102,19103



Verifique a autenticidade deste documento no endereço abaixo ou no QR-Code ao lado.:


<http://hidrolab.glabnet1.com.br/valida.php>

Código: 9210.2022 - Chave de autenticação:  
QUK-WORC-07H



---

Dra. Fernanda do Amarante  
Signatária Autorizada



---

Quim. Michele Beza  
Signatária Autorizada  
Responsável Técnica

Canoas, 04 de novembro de 2022

**DADOS DO CLIENTE**

**Cliente:** BAKOF PLASTICOS LTDA - BAKOF TEC  
**Endereço:** RODOVIA BR 386 KM 35, SN  
**CNPJ:** 91.967.067/0001-55

**Cidade:** Frederico Westphalen , Rio Grande do Sul  
**CEP:** 98400-000

**DADOS DA AMOSTRA E DO LOCAL DE AMOSTRAGEM**

**Amostra:** 9211.2022\_EF\_4\_1  
**Matriz:** Água Residual:EF  
**Endereço Coleta:** Avamaú  
**Ponto de Amostragem:** Efluente Bruto 2- Avamaú (5315)  
**Data Recebimento:** 25/10/2022 18:00:00  
**Tipo de Amostra:** Efluente Bruto  
**Observações:** Amostra Composta: 08:30 até 14:30

**Coletor:** Parceiro  
**Data Coleta:** 24/10/2022

| PARÂMETRO                             | RESULTADO | UNIDADE  |
|---------------------------------------|-----------|----------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 437,2     | mg O2/L  |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 1413,30   | mg O2/L  |
| Óleos e Graxas Totais                 | 10,33     | mg/L     |
| pH**                                  | 6,50      | (a 25°C) |
| Sólidos Suspensos Totais              | 553,3     | mg/L     |
| Sólidos Totais                        | 1278      | mg/L     |

**DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO**

| PARÂMETRO                             | LQ               | LD   | U95%  | MÉTODO                  | DATA DE REALIZAÇÃO |
|---------------------------------------|------------------|------|-------|-------------------------|--------------------|
| DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio) | 2,34             | 0,75 | ±1,10 | SMWW - Método 5210 B    | 31/10/2022         |
| DQO (Demanda Química de Oxigênio)     | 5,30             | 1,61 | ±0,57 | SMWW - Método 5220 D    | 31/10/2022         |
| Óleos e Graxas Totais                 | 1,23             | 0,37 | ±0,31 | SMWW - Método 5520 C    | 04/11/2022         |
| pH                                    | Faixa: 2<br>a 12 | -    | ±0,30 | SMWW - Método 4500 H+ B | 25/10/2022         |
| Sólidos Suspensos Totais              | 5,16             | 1,56 | ±2,50 | SMWW - Método 2540 D, E | 31/10/2022         |
| Sólidos Totais                        | 29,83            | 9,04 | ±1,9  | SMWW - Método 2540 B, E | 31/10/2022         |

Nota 01: SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23ª, 2017.

Nota 02: LQ - Limite de Quantificação

Nota 03: LD - Limite de Detecção

Nota 04: U95% - Incerteza do ensaio com 95% de probabilidade.

Nota 05: O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada.

Nota 06: O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.

Nota 07: PG 17(Amostragem), IT 029(Manual de Amostragem) e PE 090(Ensaio Realizados na Amostragem), conforme revisão atual. A identificação do plano de amostragem tem o mesmo código do "Protocolo da Amostra".

Nota 08: (\*) Serviço Provido Externamente.

Nota 09: (\*\*) Análises realizadas nas instalações do cliente.

Nota 10: 1 CU(Unidade de Cor) = 1Hz(Unidade de Hazen) = 1Pt-Co(Unidade de Platino-Cobalto).

Nota 11: A regra de decisão padrão, para declaração de conformidade dos resultados, não considera a incerteza analítica associada ao ensaio.

Nota 12: Os Resultados da tabela Taxonômica são emitidos conforme padrão do ITIS.

Nota 13: Os dados dos parâmetros: Alumínio na CTC efetiva, Alumínio trocável, Cálcio na CTC efetiva, Cálcio trocável, CTC efetiva, CTC pH 7,0, Hidrogênio extraível, Magnésio na CTC efetiva, Magnésio trocável, Matéria orgânica, % de saturação por alumínio, % de saturação de bases, % de sódio trocável, Potássio na CTC efetiva, Potássio trocável, Relação cálcio/magnésio, Relação cálcio/potássio, Relação magnésio/potássio, Soma de bases, Bases trocáveis, Sódio na CTC efetiva e Sódio trocável, são parâmetros calculados de acordo com o método EMBRAPA, não apresentando assim Limite de Quantificação (LQ) e Incerteza (U95%).


Nota 14: Laboratório Reconhecido pela RMRS para Ensaio (Amostragem, Microbiologia e Físico Químicos) - Certificados nº 19101,19102,19103



Verifique a autenticidade deste documento no endereço abaixo ou no QR-Code ao lado.:


<http://hidrolab.glabnet1.com.br/valida.php>

Código: 9211.2022 - Chave de autenticação:  
QUK-WORC-07H



---

Dra. Fernanda do Amarante  
Signatária Autorizada



---

Quim. Michele Beza  
Signatária Autorizada  
Responsável Técnica