

Monitoramento Igarapés do Platô Almeidas

Ponto de Amostragem - NAL 01

Tabela - 4.3 Resultados analíticos dos parâmetros analisados quadrimestralmente

Ano: 2015

| Parâmetro | Unidade | VMP ⁽³⁾ - CONAMA | Jan | Mai | Set | Média | Desv. Padrão | Coeficiente de Variação | Média Histórica |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|------------|------------|--------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | 357/2005 | | | | | | | |
| ALUMINIO ⁽¹⁾ | mg/l | 0,10 | 0,16 | 0,08 | 0,08 | 0,107 | 0,046 | 0,433 | 0,091 |
| BICARBONATO ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | NA | <5 | - | - | - | 4,951 |
| CÁLCIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,02 | 0,02 | <0,05 | 0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,181 |
| CARBONATOS ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | NA | <5 | - | - | - | 3,389 |
| CLORETO ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,14 | 0,45 | 0,97 | 0,853 | 0,359 | 0,421 | 1,169 |
| COND. ELÉTRICA ⁽²⁾ | uS/cm ² | * | 10,5 | 10,5 | 8,94 | 9,980 | 0,901 | 0,090 | 8,234 |
| FERRO SOLUVEL ⁽¹⁾ | mg/l | 0,30 | 0,03 | 0,01 | <0,05 | 0,020 | 0,014 | 0,707 | 0,086 |
| MANGANES ⁽¹⁾ | mg/l | 0,1 | 0,02 | 0,005 | <0,05 | 0,013 | 0,011 | 0,849 | 0,008 |
| MAGNÉSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,2 | 0,02 | <0,05 | 0,110 | 0,127 | 1,157 | 0,134 |
| NITRATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 10 | 0,67 | 0,27 | 0,16 | 0,367 | 0,268 | 0,732 | 0,276 |
| pH ⁽²⁾ | - | 6 a 9 | 5,12 | 5,1 | 5,9 | 5,373 | 0,456 | 0,085 | 5,160 |
| POTÁSSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,58 | 0,23 | 0,24 | 0,350 | 0,199 | 0,569 | 0,116 |
| SÍLICA TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 4,06 | 4,47 | 4,77 | 4,433 | 0,356 | 0,080 | 4,353 |
| SÓDIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,5 | 0,5 | <0,5 | 0,500 | 0,000 | 0,000 | 0,460 |
| SULFATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,83 | 2,91 | 2,7 | 2,480 | 0,573 | 0,231 | 1,548 |
| TEMPERATURA ⁽²⁾ | °C | * | 26,4 | 25,1 | 25,3 | 25,600 | 0,700 | 0,027 | 25,202 |
| TURBIDEZ ⁽¹⁾ | NTU | 100 | 1,95 | 0,5 | <0,4 | 1,225 | 1,025 | 0,837 | 1,191 |

Legenda

(1) Resultados obtidos em Laboratório de Terceiros;

(2) Resultados obtidos em Laboratório MRN;

(3) Valor Máximo Permitido - Resolução CONAMA 357/2005 Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

* Parâmetro sem Padrão de Referência;

NA: Não Analisado;

<0,0087 - Concentração abaixo do limite de quantificação

0,0087 - Concentração acima do limite de quantificação

0,0464 - Concentração acima do Padrão de Referência

Monitoramento Igarapés do Platô Almeidas

Ponto de Amostragem - NAL 02

Tabela - 4.4 Resultados analíticos dos parâmetros analisados quadrimestralmente

Ano: 2015

| Parâmetro | Unidade | VMP ⁽³⁾ - CONAMA | Jan | Mai | Set | Média | Desv. Padrão | Coeficiente de Variação | Média Histórica |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------|------------|--------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | 357/2005 | | | | | | | |
| ALUMINIO ⁽¹⁾ | mg/l | 0,10 | 0,1 | 0,05 | 0,06 | 0,070 | 0,026 | 0,378 | 0,091 |
| BICARBONATO ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 4,951 |
| CÁLCIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,02 | 0,02 | 0,057 | 0,032 | 0,021 | 0,661 | 0,181 |
| CARBONATOS ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 3,389 |
| CLORETO ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,3 | 0,48 | 1,02 | 0,933 | 0,417 | 0,447 | 1,169 |
| COND. ELÉTRICA ⁽²⁾ | uS/cm ² | * | 9,1 | 9,2 | 10,6 | 9,633 | 0,839 | 0,087 | 8,234 |
| FERRO SOLUVEL ⁽¹⁾ | mg/l | 0,30 | 0,05 | 0,007 | <0,05 | 0,029 | 0,030 | 1,067 | 0,086 |
| MANGANES ⁽¹⁾ | mg/l | 0,1 | 0,02 | 0,005 | <0,05 | 0,013 | 0,011 | 0,849 | 0,008 |
| MAGNÉSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,23 | 0,029 | 0,062 | 0,107 | 0,108 | 1,007 | 0,134 |
| NITRATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 10 | 0,78 | 0,1 | 0,14 | 0,340 | 0,382 | 1,122 | 0,276 |
| pH ⁽²⁾ | - | 6 a 9 | 5,08 | 5,05 | 5,7 | 5,277 | 0,367 | 0,070 | 5,160 |
| POTÁSSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,6 | 0,27 | 0,23 | 0,367 | 0,203 | 0,554 | 0,116 |
| SÍLICA TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 4,54 | 5,03 | 5,73 | 5,100 | 0,598 | 0,117 | 4,353 |
| SÓDIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,5 | 0,5 | <0,5 | 0,500 | 0,000 | 0,000 | 0,460 |
| SULFATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,83 | 2,45 | 2,54 | 2,273 | 0,387 | 0,170 | 1,548 |
| TEMPERATURA ⁽²⁾ | °C | * | 24,2 | 25,1 | 25,8 | 25,033 | 0,802 | 0,032 | 25,202 |
| TURBIDEZ ⁽¹⁾ | NTU | 100 | 2,53 | 0,4 | <0,4 | 1,465 | 1,506 | 1,028 | 1,191 |

Legenda

(1) Resultados obtidos em Laboratório de Terceiros;

(2) Resultados obtidos em Laboratório MRN;

(3) Valor Máximo Permitido - Resolução CONAMA 357/2005 Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

* Parâmetro sem Padrão de Referência;

NA: Não Analisado;

<0,0087 - Concentração abaixo do limite de quantificação

0,0087 - Concentração acima do limite de quantificação

0,0464 - Concentração acima do Padrão de Referência

Monitoramento Igarapés do Platô Almeidas

Ponto de Amostragem - NAL 03

Tabela - 4.5 Resultados analíticos dos parâmetros analisados quadrimestralmente

Ano: 2015

| Parâmetro | Unidade | VMP ⁽³⁾ - CONAMA | Jan | Mai | Set | Média | Desv. Padrão | Coeficiente de Variação | Média Histórica |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|------------|------------|--------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | 357/2005 | | | | | | | |
| ALUMINIO ⁽¹⁾ | mg/l | 0,10 | 0,13 | 0,09 | 0,08 | 0,100 | 0,026 | 0,265 | 0,091 |
| BICARBONATO ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 4,951 |
| CÁLCIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,15 | 0,02 | 0,34 | 0,170 | 0,161 | 0,947 | 0,181 |
| CARBONATOS ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 3,389 |
| CLORETO ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,3 | 0,57 | 1,1 | 0,990 | 0,377 | 0,381 | 1,169 |
| COND. ELÉTRICA ⁽²⁾ | uS/cm ² | * | 7,4 | 10,1 | 18,9 | 12,133 | 6,014 | 0,496 | 8,234 |
| FERRO SOLUVEL ⁽¹⁾ | mg/l | 0,30 | 0,02 | 0,01 | <0,05 | 0,015 | 0,007 | 0,471 | 0,086 |
| MANGANES ⁽¹⁾ | mg/l | 0,1 | 0,022 | 0,05 | <0,05 | 0,036 | 0,020 | 0,550 | 0,008 |
| MAGNÉSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,22 | 0,14 | 0,13 | 0,163 | 0,049 | 0,302 | 0,134 |
| NITRATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 10 | 0,47 | 0,25 | 0,16 | 0,293 | 0,159 | 0,544 | 0,276 |
| pH ⁽²⁾ | - | 6 a 9 | 5,13 | 5,3 | 5,5 | 5,310 | 0,185 | 0,035 | 5,160 |
| POTÁSSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,62 | 0,29 | 0,13 | 0,347 | 0,250 | 0,721 | 0,116 |
| SÍLICA TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 5,12 | 5,21 | 6,24 | 5,523 | 0,622 | 0,113 | 4,353 |
| SÓDIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,5 | 0,5 | <0,5 | 0,500 | 0,000 | 0,000 | 0,460 |
| SULFATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 4,23 | 1,83 | 2,54 | 2,867 | 1,233 | 0,430 | 1,548 |
| TEMPERATURA ⁽²⁾ | °C | * | 25 | 25 | 25,8 | 25,267 | 0,462 | 0,018 | 25,202 |
| TURBIDEZ ⁽¹⁾ | NTU | 100 | 2,96 | 0,68 | <0,4 | 1,820 | 1,612 | 0,886 | 1,191 |

Legenda

(1) Resultados obtidos em Laboratório de Terceiros;

(2) Resultados obtidos em Laboratório MRN;

(3) Valor Máximo Permitido - Resolução CONAMA 357/2005 Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

* Parâmetro sem Padrão de Referência;

NA: Não Analisado;

<0,0087 - Concentração abaixo do limite de quantificação

0,0087 - Concentração acima do limite de quantificação

0,0464 - Concentração acima do Padrão de Referência

Monitoramento Igarapés do Platô Almeidas

Ponto de Amostragem - NAL 04

Tabela - 4.6 Resultados analíticos dos parâmetros analisados quadrimestralmente

Ano: 2015

| Parâmetro | Unidade | VMP ⁽³⁾ - CONAMA | Jan | Mai | Set | Média | Desv. Padrão | Coeficiente de Variação | Média Histórica |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | 357/2005 | | | | | | | |
| ALUMINIO ⁽¹⁾ | mg/l | 0,10 | 0,13 | 0,09 | 0,1 | 0,107 | 0,021 | 0,195 | 0,091 |
| BICARBONATO ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 4,951 |
| CÁLCIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,053 | 0,02 | <0,05 | 0,037 | 0,023 | 0,639 | 0,181 |
| CARBONATOS ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 3,389 |
| CLORETO ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,13 | 0,41 | 0,88 | 0,807 | 0,366 | 0,453 | 1,169 |
| COND. ELÉTRICA ⁽²⁾ | uS/cm ² | * | 7,8 | 8,1 | 11,8 | 9,233 | 2,228 | 0,241 | 8,234 |
| FERRO SOLUVEL ⁽¹⁾ | mg/l | 0,30 | 0,03 | 0,002 | <0,05 | 0,016 | 0,020 | 1,237 | 0,086 |
| MANGANES ⁽¹⁾ | mg/l | 0,1 | 0,022 | 0,005 | <0,05 | 0,014 | 0,012 | 0,890 | 0,008 |
| MAGNÉSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,21 | 0,02 | <0,05 | 0,115 | 0,134 | 1,168 | 0,134 |
| NITRATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 10 | 0,51 | 0,2 | 0,44 | 0,383 | 0,163 | 0,424 | 0,276 |
| pH ⁽²⁾ | - | 6 a 9 | 5,18 | 5,06 | 4,79 | 5,010 | 0,200 | 0,040 | 5,160 |
| POTÁSSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,61 | 0,28 | 0,22 | 0,370 | 0,210 | 0,568 | 0,116 |
| SÍLICA TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 4,27 | 3,77 | 4,41 | 4,150 | 0,336 | 0,081 | 4,353 |
| SÓDIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,5 | 0,5 | <0,5 | 0,500 | 0,000 | 0,000 | 0,460 |
| SULFATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,83 | 2,8 | 2,8 | 2,477 | 0,560 | 0,226 | 1,548 |
| TEMPERATURA ⁽²⁾ | °C | * | 25,1 | 25,4 | 25 | 25,167 | 0,208 | 0,008 | 25,202 |
| TURBIDEZ ⁽¹⁾ | NTU | 100 | 1,85 | 0,4 | <0,4 | 1,125 | 1,025 | 0,911 | 1,191 |

Legenda

(1) Resultados obtidos em Laboratório de Terceiros;

(2) Resultados obtidos em Laboratório MRN;

(3) Valor Máximo Permitido - Resolução CONAMA 357/2005 Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

* Parâmetro sem Padrão de Referência;

NA: Não Analisado;

<0,0087 - Concentração abaixo do limite de quantificação

0,0087 - Concentração acima do limite de quantificação

0,0464 - Concentração acima do Padrão de Referência

Monitoramento Igarapés do Platô Almeidas

Ponto de Amostragem - NAL 05

Tabela - 4.7 Resultados analíticos dos parâmetros analisados quadrimestralmente

Ano: 2015

| Parâmetro | Unidade | VMP ⁽³⁾ - CONAMA | Jan | Mai | Set | Média | Desv. Padrão | Coeficiente de Variação | Média Histórica |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | 357/2005 | | | | | | | |
| ALUMINIO ⁽¹⁾ | mg/l | 0,10 | 0,09 | 0,07 | <0,05 | 0,080 | 0,014 | 0,177 | 0,091 |
| BICARBONATO ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 4,951 |
| CÁLCIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,02 | 0,19 | 0,07 | 0,093 | 0,087 | 0,936 | 0,181 |
| CARBONATOS ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 3,389 |
| CLORETO ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,45 | 0,61 | 1,33 | 1,130 | 0,454 | 0,402 | 1,169 |
| COND. ELÉTRICA ⁽²⁾ | uS/cm ² | * | 10,2 | 8 | 13,5 | 10,567 | 2,768 | 0,262 | 8,234 |
| FERRO SOLUVEL ⁽¹⁾ | mg/l | 0,30 | 0,03 | 0,02 | <0,05 | 0,025 | 0,007 | 0,283 | 0,086 |
| MANGANES ⁽¹⁾ | mg/l | 0,1 | 0,021 | 0,005 | <0,05 | 0,013 | 0,011 | 0,870 | 0,008 |
| MAGNÉSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,2 | 0,24 | <0,05 | 0,220 | 0,028 | 0,129 | 0,134 |
| NITRATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 10 | 0,67 | 0,32 | 0,2 | 0,397 | 0,244 | 0,616 | 0,276 |
| pH ⁽²⁾ | - | 6 a 9 | 5,17 | 5,09 | 4,43 | 4,897 | 0,406 | 0,083 | 5,160 |
| POTÁSSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,6 | 0,28 | 0,24 | 0,373 | 0,197 | 0,529 | 0,116 |
| SÍLICA TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 6,39 | 6,53 | 7,2 | 6,707 | 0,433 | 0,065 | 4,353 |
| SÓDIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,85 | 0,5 | <0,5 | 0,675 | 0,247 | 0,367 | 0,460 |
| SULFATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,83 | 1,83 | 3,58 | 2,413 | 1,010 | 0,419 | 1,548 |
| TEMPERATURA ⁽²⁾ | °C | * | 25,3 | 25,3 | 26,3 | 25,633 | 0,577 | 0,023 | 25,202 |
| TURBIDEZ ⁽¹⁾ | NTU | 100 | 2,36 | 0,4 | <0,4 | 1,380 | 1,386 | 1,004 | 1,191 |

Legenda

(1) Resultados obtidos em Laboratório de Terceiros;

(2) Resultados obtidos em Laboratório MRN;

(3) Valor Máximo Permitido - Resolução CONAMA 357/2005 Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

* Parâmetro sem Padrão de Referência;

NA: Não Analisado;

<0,0087 - Concentração abaixo do limite de quantificação

0,0087 - Concentração acima do limite de quantificação

0,0464 - Concentração acima do Padrão de Referência

Monitoramento Igarapés do Platô Almeidas

Ponto de Amostragem - NAL 06

Tabela - 4.8 Resultados analíticos dos parâmetros analisados quadrimestralmente

Ano: 2015

| Parâmetro | Unidade | VMP ⁽³⁾ - CONAMA | Jan | Mai | Set | Média | Desv. Padrão | Coeficiente de Variação | Média Histórica |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------|-------------|-------------|--------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | 357/2005 | | | | | | | |
| ALUMINIO ⁽¹⁾ | mg/l | 0,10 | 0,1 | 0,25 | 0,12 | 0,157 | 0,081 | 0,520 | 0,091 |
| BICARBONATO ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 4,951 |
| CÁLCIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,046 | 0,02 | <0,05 | 0,033 | 0,018 | 0,557 | 0,181 |
| CARBONATOS ⁽¹⁾ | mg/l | * | N.A | 5 | <5 | 5,000 | - | - | 3,389 |
| CLORETO ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 1,07 | 0,43 | 0,97 | 0,823 | 0,344 | 0,418 | 1,169 |
| COND. ELÉTRICA ⁽²⁾ | uS/cm ² | * | 10,1 | 10,1 | 11,8 | 10,667 | 0,981 | 0,092 | 8,234 |
| FERRO SOLUVEL ⁽¹⁾ | mg/l | 0,30 | 0,03 | 0,06 | <0,05 | 0,045 | 0,021 | 0,471 | 0,086 |
| MANGANES ⁽¹⁾ | mg/l | 0,1 | 0,023 | 0,005 | <0,05 | 0,014 | 0,013 | 0,909 | 0,008 |
| MAGNÉSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,21 | 0,12 | <0,05 | 0,165 | 0,064 | 0,386 | 0,134 |
| NITRATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 10 | 0,94 | 0,3 | 0,31 | 0,517 | 0,367 | 0,710 | 0,276 |
| pH ⁽²⁾ | - | 6 a 9 | 5,1 | 5,45 | 4,97 | 5,173 | 0,248 | 0,048 | 5,160 |
| POTÁSSIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 0,61 | 0,25 | 0,11 | 0,323 | 0,258 | 0,798 | 0,116 |
| SÍLICA TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 4,08 | 3,77 | 4,15 | 4,000 | 0,202 | 0,051 | 4,353 |
| SÓDIO TOTAL ⁽¹⁾ | mg/l | * | 1,05 | 0,5 | <0,5 | 0,775 | 0,389 | 0,502 | 0,460 |
| SULFATOS ⁽¹⁾ | mg/l | 250 | 3,72 | 1,83 | 2,54 | 2,697 | 0,955 | 0,354 | 1,548 |
| TEMPERATURA ⁽²⁾ | °C | * | 25,2 | 25,1 | 25,8 | 25,367 | 0,379 | 0,015 | 25,202 |
| TURBIDEZ ⁽¹⁾ | NTU | 100 | 2,48 | 3,42 | <0,4 | 2,950 | 0,665 | 0,225 | 1,191 |

Legenda

(1) Resultados obtidos em Laboratório de Terceiros;

(2) Resultados obtidos em Laboratório MRN;

(3) Valor Máximo Permitido - Resolução CONAMA 357/2005 Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

* Parâmetro sem Padrão de Referência;

NA: Não Analisado;

<0,0087 - Concentração abaixo do limite de quantificação

0,0087 - Concentração acima do limite de quantificação

0,0464 - Concentração acima do Padrão de Referência