

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Unidade Guaíba | Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos |  |
|-----------------------|--|---|

Efluente Hídrico - Tratado

| | pH | Temperatura | Vazão | DBO ₅ | DQO | Sólidos Suspensos | Sólidos Sediment. | Fósforo Total | Cloretos | Nitrogênio Total | AOX | Sulfetos | Mercúrio | Fenol | Cloratos |
|------------|-----|-------------|--------|------------------|-------|-------------------|-------------------|---------------|----------|------------------|------|----------|----------|-------|----------|
| Data | | °C | ml/dia | mg/L | mg/L | mg/L | mL/L | mg/L | t/dia | mg/L | kg/t | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 01/02/2007 | 6,4 | 38,0 | 38732 | 3,8 | 107,7 | 17,0 | | 0,09 | 19,9 | <5,0 | | | | | |
| 02/02/2007 | 6,6 | 39,0 | 39077 | * | 98,9 | 12,0 | | 0,06 | 18,4 | <5,0 | | | | | |
| 03/02/2007 | 6,2 | 38,0 | 43255 | ** | 110,1 | 13,0 | | 0,09 | 20,4 | ** | | | | | |
| 04/02/2007 | 6,1 | 38,0 | 43434 | ** | 106,3 | 17,0 | | <0,05 | 19,4 | ** | | | | | |
| 05/02/2007 | 6,2 | 38,0 | 42636 | 2,6 | 98,4 | 17,0 | | 0,06 | 20,0 | <5,0 | | | | | |
| 06/02/2007 | 6,5 | 38,0 | 44054 | 2,5 | 135,8 | 12,0 | | 0,18 | 21,1 | <5,0 | | | | | |
| 07/02/2007 | 6,5 | 38,0 | 44994 | 2,2 | 103,8 | 7,0 | <0,1 | 0,18 | 22,1 | <5,0 | 0,10 | | | | |
| 08/02/2007 | 6,4 | 39,0 | 45315 | * | 116,1 | 20,0 | | 0,15 | 22,8 | <5,0 | | | | <0,01 | |
| 09/02/2007 | 6,3 | 39,0 | 44808 | 3,1 | 118,8 | 11,0 | | 0,16 | 21,6 | <5,0 | | | | | |
| 10/02/2007 | 6,3 | 38,0 | 44877 | ** | 106,6 | 22,0 | | 0,05 | 22,5 | ** | | | | | |
| 11/02/2007 | 6,4 | 22,0 | 42581 | ** | 106,3 | 21,0 | | 0,09 | 21,7 | ** | | | | | |
| 12/02/2007 | 6,5 | 37,0 | 42861 | 1,8 | 110,1 | 18,0 | | 0,07 | 22,8 | <5,0 | | | | | |
| 13/02/2007 | 6,5 | 39,0 | 40958 | 2,9 | 102,3 | 18,0 | | 0,13 | 21,4 | <5,0 | | | | | |
| 14/02/2007 | 6,2 | 35,0 | 42905 | 5,1 | 113,0 | 21,0 | <0,1 | 0,19 | 23,0 | <5,0 | 0,11 | | | | |
| 15/02/2007 | 6,3 | 36,0 | 44429 | 4,0 | 116,9 | 30,0 | | 0,14 | 22,5 | <5,0 | | 0,09 | 0,0004 | | |
| 16/02/2007 | 6,7 | 39,5 | 43697 | 2,6 | 129,7 | 19,0 | | <0,05 | 22,8 | <5,0 | | | | | |
| 17/02/2007 | 6,5 | 39,0 | 43264 | ** | 127,3 | 20,0 | | 0,08 | 23,7 | ** | | | | | |
| 18/02/2007 | 6,5 | 35,0 | 43646 | ** | 112,1 | 23,0 | | <0,05 | 20,8 | ** | | | | | |
| 19/02/2007 | 6,6 | 37,0 | 36324 | 3,1 | 91,7 | 8,0 | | 0,07 | 16,8 | <5,0 | 0,08 | | | | |
| 20/02/2007 | 6,4 | 34,0 | 43269 | ** | 88,2 | 9,0 | | <0,05 | 17,0 | ** | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----|------|-------|-----|-------|------|------|-------|------|------|------|--|--|--|------|
| 21/02/2007 | 6,2 | 34,0 | 45557 | 3,0 | 86,1 | 17,0 | <0,1 | <0,05 | 15,0 | <5,0 | | | | | |
| 22/02/2007 | 6,5 | 36,0 | 43275 | 3,4 | 96,3 | 13,0 | | 0,15 | 16,3 | <5,0 | | | | | |
| 23/02/2007 | 6,6 | 37,0 | 42829 | 2,2 | 95,7 | 18,0 | | 0,07 | 21,8 | <5,0 | | | | | |
| 24/02/2007 | 6,1 | 37,0 | 41732 | ** | 113,5 | 28,0 | | 0,24 | 25,6 | ** | | | | | |
| 25/02/2007 | 6,2 | 38,0 | 42121 | ** | 121,7 | 28,0 | | 0,09 | 27,0 | ** | | | | | |
| 26/02/2007 | 6,4 | 38,0 | 40295 | 4,8 | 112,9 | 10,0 | | 0,11 | 25,9 | <5,0 | | | | | |
| 27/02/2007 | 6,5 | 39,5 | 46112 | 8,0 | 107,6 | 11,0 | | 0,10 | 26,4 | <5,0 | 0,14 | | | | <0,5 |
| 28/02/2007 | 6,5 | 39,0 | 42698 | 5,1 | 129,0 | 21,0 | <0,1 | 0,14 | 22,4 | <5,0 | | | | | |

* Problemas analíticos ** Análise não realizada sábados/domingos *** Resultado de Mercúrio de janeiro = 0,0007mg/L

Efluentes Aéreos

| DIA | Caldeira Recuperação ppm TRS | Tanque de Dissolução g TRS /Kg tss | Forno de Cal ppm TRS | Caldeira Recuperação kg TRS /h | Tanque de Dissolução kg TRS /h | Forno de Cal kg TRS /h | Tanque de Dissolução ppm TRS | Somatório da Fontes kg TRS /h | Caldeira de Força kg SO2/h | Incinerador de Gases ppm TRS |
|------------|------------------------------------|---|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 01/02/2007 | 0,00 | 0,0025 | 1,00 | 0,018 | 0,180 | 0,0646 | 3,59 | 0,264 | 399 | 0,1 |
| 02/02/2007 | 0,01 | 0,0026 | 0,90 | 0,032 | 0,194 | 0,0599 | 3,88 | 0,288 | 426 | 0,1 |
| 03/02/2007 | 0,10 | 0,0025 | 1,00 | 0,035 | 0,210 | 0,0667 | 4,19 | 0,313 | 418 | 0,1 |
| 04/02/2007 | 0,10 | 0,0022 | 0,70 | 0,050 | 0,180 | 0,0483 | 3,60 | 0,280 | 378 | 0,0 |
| 05/02/2007 | 0,10 | 0,0026 | 0,70 | 0,060 | 0,186 | 0,0500 | 3,60 | 0,296 | 434 | 0,0 |
| 06/02/2007 | 0,10 | 0,0033 | 1,10 | 0,050 | 0,232 | 0,0700 | 4,63 | 0,351 | 441 | 0,0 |
| 07/02/2007 | 0,10 | 0,0023 | 1,50 | 0,047 | 0,181 | 0,0985 | 3,61 | 0,327 | 437 | 0,0 |
| 08/02/2007 | 0,10 | 0,0024 | 1,00 | 0,048 | 0,193 | 0,0647 | 3,85 | 0,306 | 443 | 0,0 |
| 09/02/2007 | 0,10 | 0,0018 | 1,70 | 0,039 | 0,152 | 0,1094 | 3,04 | 0,301 | 421 | 0,0 |
| 10/02/2007 | 0,10 | 0,0020 | 1,60 | 0,038 | 0,173 | 0,1052 | 3,45 | 0,316 | 431 | 0,0 |
| 11/02/2007 | 0,10 | 0,0023 | 1,20 | 0,044 | 0,202 | 0,0773 | 4,03 | 0,324 | 405 | 0,0 |
| 12/02/2007 | 0,10 | 0,0020 | 0,80 | 0,176 | 0,044 | 0,0532 | 3,50 | 0,273 | 446 | 0,0 |
| 13/02/2007 | 0,10 | 0,0019 | 1,00 | 0,040 | 0,163 | 0,0200 | 3,25 | 0,225 | 397 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------|------|-------|-------|--------|------|-------|-----|-----|
| 14/02/2007 | 0,10 | 0,0019 | 1,00 | 0,048 | 0,174 | 0,0212 | 3,47 | 0,222 | 394 | 0,0 |
| 15/02/2007 | 0,10 | 0,0030 | 0,10 | 0,057 | 0,245 | 0,0006 | 4,90 | 0,304 | 418 | 0,0 |
| 16/02/2007 | 0,20 | 0,0024 | 2,20 | 0,074 | 0,214 | 0,1427 | 4,26 | 0,431 | 443 | 0,1 |
| 17/02/2007 | 0,20 | 0,0020 | 3,00 | 0,096 | 0,171 | 0,2006 | 3,41 | 0,468 | 415 | 0,0 |
| 18/02/2007 | 0,20 | 0,0023 | 2,90 | 0,096 | 0,197 | 0,1945 | 3,92 | 0,488 | 424 | 0,0 |
| 19/02/2007 | 0,20 | 0,0033 | 1,90 | 0,091 | 0,190 | 0,1269 | 3,78 | 0,412 | 294 | 0,3 |
| 20/02/2007 | 0,20 | 0,0028 | 1,40 | 0,088 | 0,200 | 0,0962 | 3,98 | 0,386 | 372 | 0,1 |
| 21/02/2007 | 0,20 | 0,0031 | 1,50 | 0,070 | 0,250 | 0,1031 | 5,00 | 0,424 | 385 | 0,0 |
| 22/02/2007 | 0,20 | 0,0029 | 1,40 | 0,076 | 0,257 | 0,0915 | 5,14 | 0,425 | 412 | 0,0 |
| 23/02/2007 | 0,20 | 0,0021 | 1,70 | 0,076 | 0,183 | 0,1135 | 3,65 | 0,373 | 403 | 0,1 |
| 24/02/2007 | 0,20 | 0,0026 | 2,20 | 0,069 | 0,224 | 0,1474 | 4,47 | 0,441 | 400 | 0,0 |
| 25/02/2007 | 0,20 | 0,0026 | 1,80 | 0,067 | 0,229 | 0,1188 | 4,58 | 0,415 | 407 | 0,0 |
| 26/02/2007 | 0,20 | 0,0028 | 1,40 | 0,071 | 0,233 | 0,0909 | 4,65 | 0,396 | 386 | 0,0 |
| 27/02/2007 | 0,20 | 0,0024 | 1,40 | 0,075 | 0,200 | 0,0937 | 4,00 | 0,369 | 412 | 0,0 |
| 28/02/2007 | 0,10 | 0,0026 | 1,50 | 0,054 | 0,228 | 0,1036 | 4,55 | 0,386 | 423 | 0,0 |

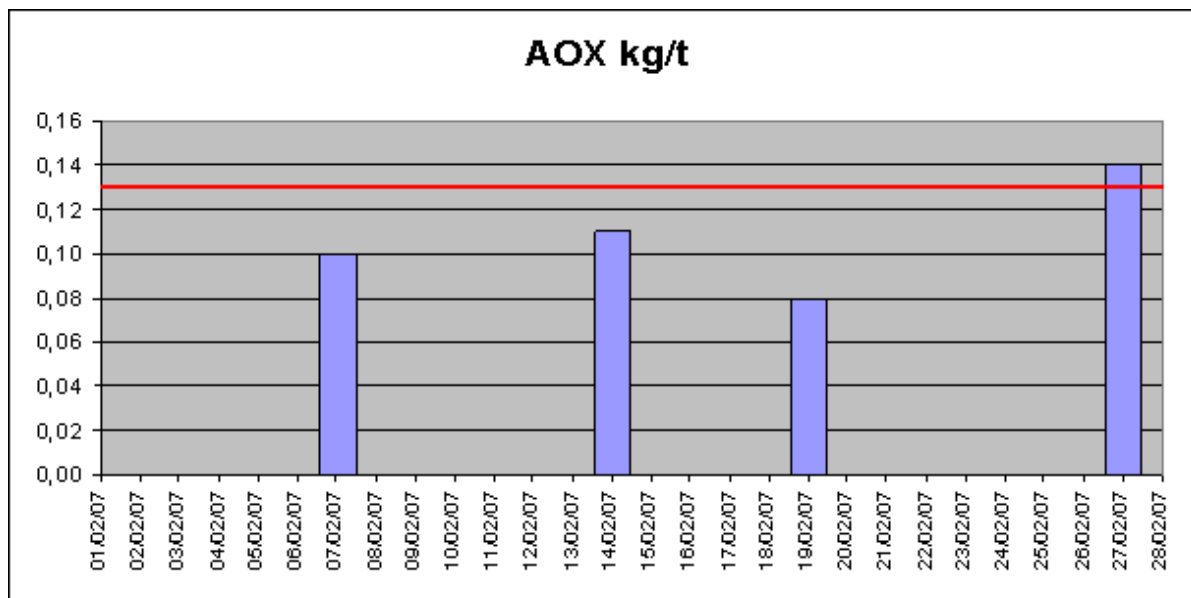
Relatório de Parâmetros Ambientais Fora de Padrão

EMISSIONES AÉREAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros no mês de Fevereiro

EFLUENTES LÍQUIDOS

1. AOX do Efluente Tratado (kg/t)



AOX do Efluente Tratado no dia 27/02/07 - 0,14kg/t

Aberta a NC 20546/07

Justificativas:

Em 25/02 tivemos problemas operacionais na caustificação com baixo nível de concentração do licor branco que acarretou perda do controle operacional do cozimento. Esta polpa ao ingressar no branqueamento necessitou de um maior consumo de químicos no branqueamento o que contribui para o aumento pontual da concentração de AOX,

Ações:

Correção na Caustificação feita pela adição de soda a partir das 23:40, porém somente às 00:10 os tanques 2 e 3 foram isolados, dando preferência à correção do tanque 1 de forma mais rápida.

Correção no digestor feita pela redução de produção e aumento da carga alcalina, porém de forma tardia, pelo reflexo da queda dos álcalis residuais.

Clovis Zimmer

CRQ 05200685

Ger. Qualidade e Meio Ambiente