


| | | |
|----------------|---|--|
| Unidade Guaíba | Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos |  ARACRUZ CELULOSE S.A. |
|----------------|---|--|

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 | m³/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 |
| 01/11/2006 | 6,9 | 35,0 | 40120 | 2,9 | 77,0 | 20,6 | <0,1 | 0,05 | 19,18 | <5,0 | | | | | |
| 02/11/2006 | 6,3 | 35,0 | 42560 | ** | 76,0 | 4,4 | | 0,05 | 20,09 | ** | | | | | |
| 03/11/2006 | 6,2 | 35,0 | 45520 | 2,0 | 59,0 | 7,4 | | 0,05 | 27,45 | <5,0 | | | | | |
| 04/11/2006 | 6,7 | 36,0 | 43038 | ** | 71,0 | 6,0 | | 0,05 | 27,37 | ** | | | | | |
| 05/11/2006 | 6,4 | 37,0 | 38140 | ** | 41,0 | 5,2 | | 0,11 | 20,63 | ** | | | | | |
| 06/11/2006 | 6,4 | 37,0 | 37802 | 1,8 | 47,0 | 6,8 | | 0,05 | 18,81 | <5,0 | 0,08 | | | | |
| 07/11/2006 | 6,4 | 37,0 | 34654 | 3,0 | 44,0 | 18,0 | | 0,05 | 18,61 | <5,0 | | | | | |
| 08/11/2006 | 6,5 | 37,0 | 37098 | 3,3 | 32,5 | 18,2 | <0,1 | 0,09 | 23,85 | <5,0 | | | | | |
| 09/11/2006 | 6,8 | 34,0 | 34418 | 2,5 | 41,0 | 19,0 | | 0,09 | 16,00 | <5,0 | | | | | |
| 10/11/2006 | 6,8 | 37,0 | 39024 | * | 61,0 | 18,0 | | 0,10 | 21,70 | <5,0 | | | | | |
| 11/11/2006 | 6,3 | 37,0 | 46078 | ** | 107,0 | 23,0 | | 0,13 | 24,56 | ** | | | | | |
| 12/11/2006 | 6,7 | 36,0 | 44800 | ** | 85,0 | 20,0 | | 0,15 | 23,25 | ** | | | | | |
| 13/11/2006 | 6,1 | 36,0 | 41388 | 5,0 | 97,0 | 22,0 | | 0,19 | 22,76 | <5,0 | 0,12 | | | | |
| 14/11/2006 | 6,6 | 38,0 | 39888 | 2,8 | 84,0 | 16,7 | | 0,09 | 25,65 | <5,0 | | | | | |
| 15/11/2006 | 6,7 | 39,0 | 42710 | ** | 72,0 | 15,4 | <0,1 | 0,16 | 25,41 | ** | | | | | |
| 16/11/2006 | 6,7 | 38,0 | 33622 | * | 71,0 | 23,0 | | 0,07 | 22,90 | <5,0 | | | 0,0010 | 0,01 | |
| 17/11/2006 | 6,5 | 36,0 | 28930 | 3,2 | 85,0 | 30,0 | | 0,09 | 16,52 | <5,0 | | | | | |
| 18/11/2006 | 6,1 | 33,0 | 41632 | ** | 132,0 | 25,0 | | 0,11 | 27,52 | ** | | | | | |
| 19/11/2006 | 6,4 | 34,0 | 40442 | ** | 121,0 | 20,0 | | 0,06 | 19,98 | ** | | | | | |
| 20/11/2006 | 6,5 | 36,0 | 39310 | 4,8 | 114,0 | 12,6 | | 0,08 | 19,10 | <5,0 | 0,14 | | | | |
| 21/11/2006 | 6,4 | 37,0 | 39556 | 4,1 | 97,0 | 7,6 | | 0,07 | 23,46 | <5,0 | | | | | |
| 22/11/2006 | 6,9 | 38,0 | 40630 | 4,6 | 124,0 | 23,0 | <0,1 | 0,05 | 25,11 | <5,0 | | | | | |
| 23/11/2006 | 6,7 | 37,0 | 40256 | 3,5 | 92,0 | 7,2 | | 0,05 | 24,76 | <5,0 | | 0,01 | | | |
| 24/11/2006 | 6,6 | 37,0 | 33076 | 4,9 | 87,0 | 12,0 | | 0,05 | 19,98 | <5,0 | | | | | |
| 25/11/2006 | 6,2 | 36,0 | 37824 | ** | 124,0 | 18,0 | | 0,08 | 24,81 | ** | | | | | |
| 26/11/2006 | 6,5 | 37,0 | 35912 | ** | 101,0 | 20,3 | | 0,24 | 18,89 | ** | | | | | |
| 27/11/2006 | 6,6 | 35,0 | 36270 | 3,1 | 115,0 | 10,0 | | 0,05 | 20,02 | <5,0 | 0,10 | | | | 0,70 |
| 28/11/2006 | 6,7 | 35,0 | 28026 | 3,8 | 102,0 | 14,0 | | 0,05 | 20,57 | <5,0 | | | | | |
| 29/11/2006 | 6,6 | 35,0 | 29480 | * | 86,0 | 16,0 | <0,1 | 0,05 | 17,42 | <5,0 | | | | | |
| 30/11/2006 | 6,5 | 32,0 | 34410 | 3,2 | 61,0 | 7,2 | | 0,05 | 17,79 | <5,0 | | | | | |

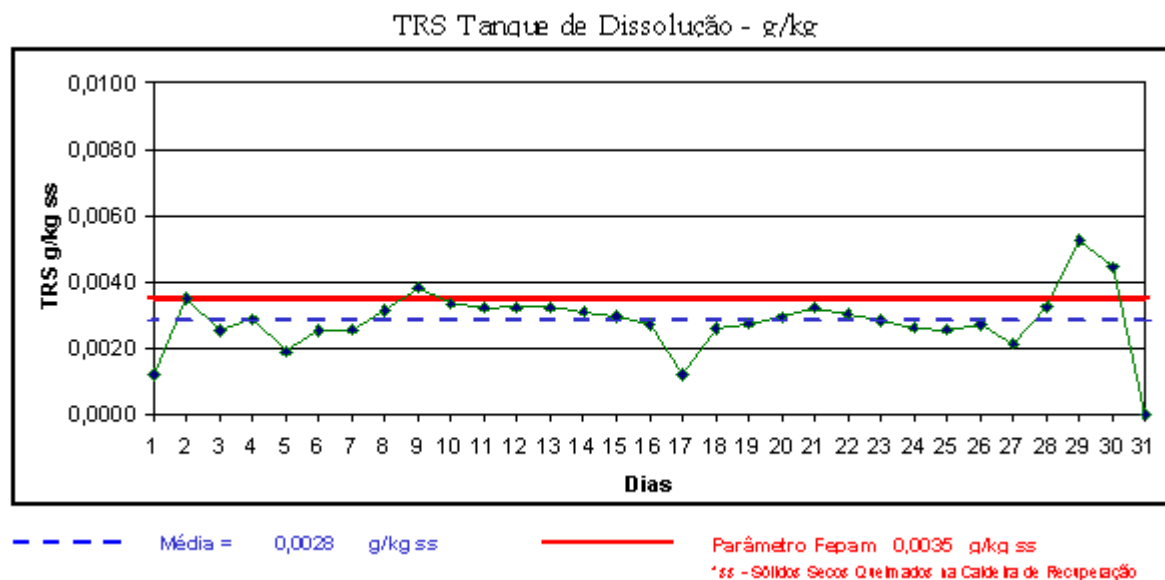
Efluentes Aéreos

[illegible]

Relatório de Parâmetros Ambientais Fora de Padrão

EMISSÕES AÉREAS

1. TRS Tanque de Dissolução (g/kg de SS)



TRS do Tanque de Dissolução no dia 09/11/06

Aberta a NC 20485/06

Justificativas:

Ocorreu entupimento dos bicos dos chuveiros inferiores do lavador de gases do tanque de dissolução.

Ações:

Em função da dificuldade de desobstrução dos chuveiros com a caldeira de recuperação em operação, foi aumentado o consumo de NaOH para abatimento do TRS, mas mesmo com a vazão máxima, este não foi suficiente para evitar o desenquadramento do parâmetro.

TRS do Tanque de Dissolução no dia 29 e 30/11/06

Aberta a NC 20506/06

Justificativas:

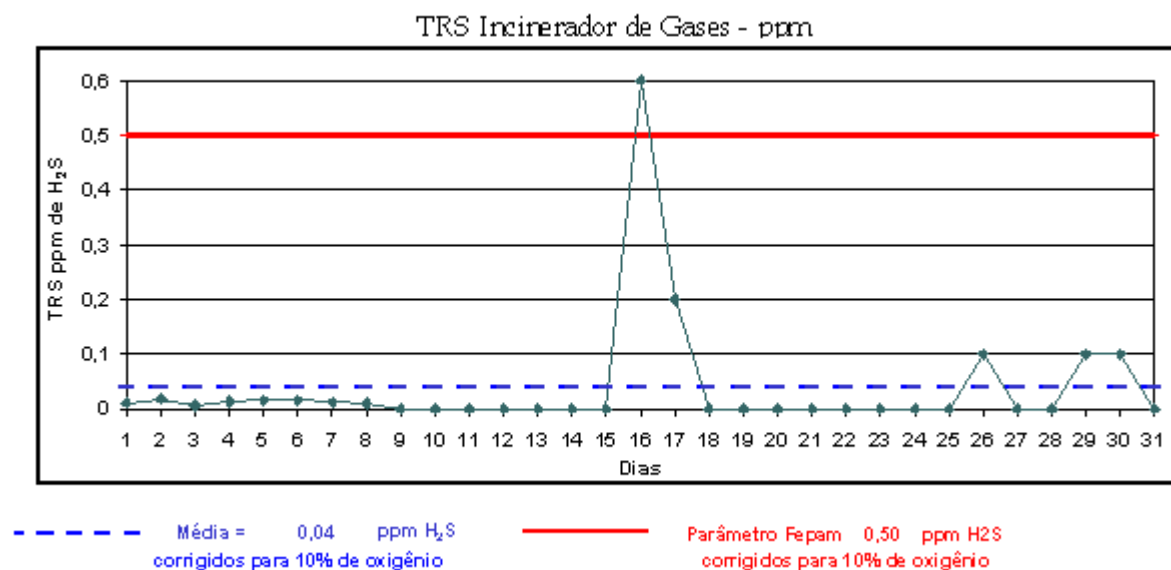
Após o desenquadramento ocorrido no dia 09/11/2006 em função do entupimento dos bicos do chuveiro inferior do lavador de gases do tanque de dissolução, fez-se o

hidrojateamento dos mesmos no dia seguinte (10/11/2006), contudo, ocorreu novamente o entupimento dos bicos no dia 29/11/2006, resultando no desenquadramento do parâmetro tanto no próprio dia 29/11/2006 como no dia seguinte.

Ações:

Instalamos um filtro na linha de recirculação dos chuveiros inferiores do lavador de gases do tanque de dissolução para reter as partículas presentes na soda cáustica utilizada para abater o TRS.

2. TRS Incinerador de Gases (ppm)



TRS do Incinerador de Gases no dia 16/11/06

Aberta a NC 20496/06

Justificativas:

Nesta data ocorreu uma parada completa da fábrica para hidrojateamento dos concentradores da evaporação, que apresentavam elevado grau de incrustação. Durante a parada do digestor, ocorreu um envio acima do habitual de gases não condensáveis concentrados, gerando picos elevados momentâneos de TRS que, mesmo sendo controlados em seguida, foram suficientes para provocar o desenquadramento do parâmetro legislado.

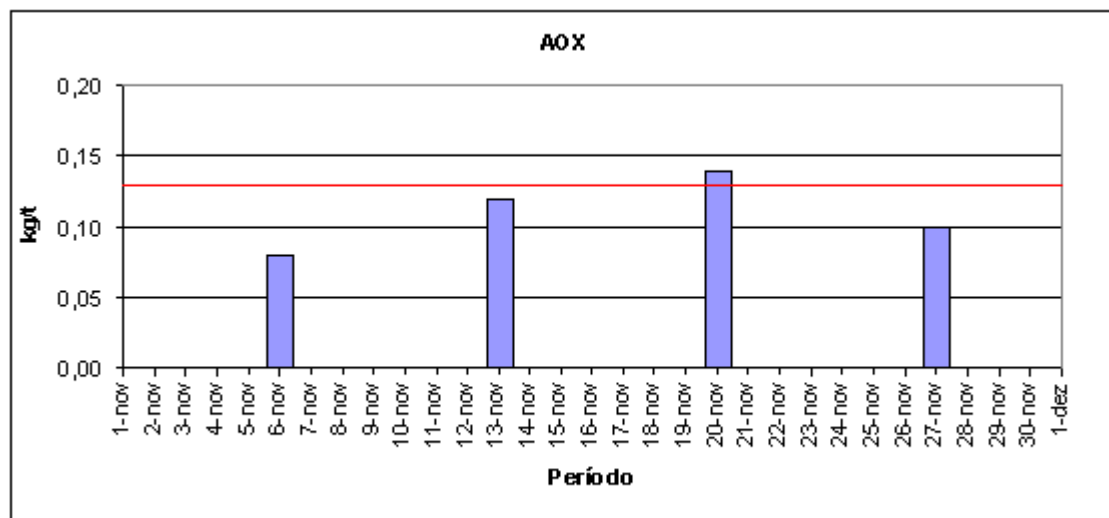
Ações:

Foram incrementados os procedimentos de abatimento do TRS: Aumento do consumo de NaOH na torre de absorção, lavagem da torre de absorção, incremento da temperatura do incinerador, elevação do excesso de O₂ no incinerador. Contudo, estes, mesmo resultando em diminuição do TRS durante toda a sequência de operação

após identificação dos picos de TRS, não foram suficientes para enquadrar o parâmetro no dia

EMISSIONES LÍQUIDOS

1. AOX do Efluente Tratado (kg/t)



AOX do Efluente Tratado no dia 20/11/06

Aberta a NC 20449/06

Justificativas:

Causa ainda não identificada.

Ações:

Foi aberta a não conformidade (20449/06) para estudo das situações de processo que poderiam estar gerando ultrapassagens de AOX no Efluente Tratado.

Clovis Zimmer

CRQ 05200685

Ger. Qualidade e Meio Ambiente