

DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

| PARÂMETRO | pН | Temp. | Vazão | D.B.O5 | DQO | Sól. Susp. | Sól. Sed. | Fósforo | Cloretos | Nitrog.Total | AOX | Sulfetos | Mercúrio | Fenóis | Cloratos |
|------------|-----------|---------|------------|----------|----------|------------|-----------|----------|-----------|--------------|---------------|----------|-----------|----------|------------|
| DATA | | °C | m³/dia | mg/L | mg/L | mg/L | mL/L | mg/L | t/dia | mg/L | kg/t p.branq. | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 01/06/2010 | 6.6 | 37.0 | 32652 | 3,0 | 114.8 | 25,2 | | 0,17 | 20,1 | <5,0 | | | | | |
| 02/06/2010 | 6,6 | 37,0 | 37968 | 3,3 | 104,5 | 20,4 | <0.1 | 0,16 | 20,3 | <5,0 | 0,07 | | | | |
| 03/06/2010 | 6,6 | 37,0 | 40339 | 2,0 | 76,1 | 16,3 | | 0,10 | 22,2 | <5,0 | | | | | |
| 04/06/2010 | 6,8 | 37,0 | 45241 | * | 105,8 | 19,0 | | 0,11 | 26,1 | <5,0 | | | | | |
| 05/06/2010 | 6,6 | 36,0 | 44525 | 3,0 | 104,7 | 22,4 | | 0,15 | 24,2 | <5,0 | | | | | |
| 06/06/2010 | 6,8 | 37,0 | 38969 | 3,0 | 119,6 | 23,6 | | 0,16 | 20,9 | <5,0 | | | | | |
| 07/06/2010 | 6,6 | 37,0 | 41529 | 3,1 | 117,7 | 23,6 | | 0,16 | 21,2 | <5,0 | | | | | |
| 08/06/2010 | 6,7 | 36,0 | 40584 | 2,6 | 116,9 | 21,6 | | 0,05 | 19,7 | <5,0 | | | | | |
| 09/06/2010 | 6,7 | 37,0 | 37970 | 2,3 | 102,5 | 21,6 | <0,1 | 0,13 | 19,5 | <5,0 | | | | | |
| 10/06/2010 | 7,0 | 35,0 | 29482 | * | 132,1 | 28,0 | | 0,23 | 15,4 | <5,0 | 0,07 | | | | |
| 11/06/2010 | 6,6 | 35,0 | 41020 | 1,3 | 122,4 | 19,6 | | 0,12 | 20,5 | <5,0 | | | | | |
| 12/06/2010 | 6,6 | 37,0 | 45180 | 1,9 | 117,6 | 10,0 | | 0,10 | 22,5 | <5,0 | | | | | |
| 13/06/2010 | 6,5 | 38,0 | 42604 | 1,9 | 133,0 | 18,0 | | 0,13 | 21,7 | <5,0 | | | | | |
| 14/06/2010 | 6,6 | 38,0 | 40528 | 1,0 | 136,1 | 14,0 | | 0,05 | 20,4 | <5,0 | | | | | |
| 15/06/2010 | 6,4 | 38,0 | 45294 | 1,8 | 104,1 | 25,6 | | 0,02 | 20,8 | <5,0 | | | | | |
| 16/06/2010 | 6,9 | 38,0 | 44142 | 2,8 | 102,6 | 20,0 | <0,1 | 0,12 | 21,1 | <5,0 | | | 0,001 | | |
| 17/06/2010 | 6,6 | 38,0 | 43616 | 3,3 | 107,9 | 20,4 | | 0,14 | 22,1 | <5,0 | | | | | |
| 18/06/2010 | 6,5 | 38,0 | 45108 | 0,8 | 104,0 | 20,4 | | 0,09 | 24,4 | <5,0 | 0,09 | 0,02 | | 0,01 | 2,22 |
| 19/06/2010 | 6,7 | 38,0 | 45798 | 2,2 | 114,2 | 19,6 | | 0,09 | 23,9 | <5,0 | | | | | |
| 20/06/2010 | 6,8 | 39,0 | 40844 | 1,8 | 127,1 | 22,0 | | 0,22 | 21,0 | <5,0 | | | | | |
| 21/06/2010 | 6,7 | 39,0 | 38472 | 2,6 | 130,5 | 24,0 | | 0,21 | 20,7 | <5,0 | | | | | |
| 22/06/2010 | 6,6 | 37,0 | 37717 | 4,8 | 120,7 | 14,0 | | 0,13 | 21,7 | <5,0 | | | | | |
| 23/06/2010 | 6,7 | 39,0 | 39800 | 5,7 | 115,9 | 24,6 | <0,1 | 0,06 | 20,9 | <5,0 | | | | | |
| 24/06/2010 | 6,5 | 36,0 | 40343 | 3,7 | 115,0 | 16,0 | | 0,08 | 20,3 | <5,0 | 0,09 | | | | |
| 25/06/2010 | 6,4 | 36,0 | 35215 | 0,7 | 126,6 | 15,5 | | 0,15 | 17,4 | <5,0 | | | | | |
| 26/06/2010 | 6,6 | 35,0 | 41609 | 1,3 | 128,2 | 14,8 | | 0,18 | 21,0 | <5,0 | | | | | |
| 27/06/2010 | 6,6 | 36,0 | 40267 | 2,5 | 144,5 | 28,0 | | 0,32 | 25,3 | <5,0 | | | | | |
| 28/06/2010 | 6,3 | 37,0 | 37900 | 0,3 | 120,8 | 23,2 | | 0,17 | 25,1 | <5,0 | | | | | |
| 29/06/2010 | 6,4 | 36,0 | 37820 | 2,7 | 124,0 | 24,8 | | 0,09 | 27,1 | <5,0 | | | | | |
| 30/06/2010 | 6,6 | 37,0 | 38223 | 2,2 | 136,2 | 28,4 | <0,1 | 0,13 | 25,6 | <5,0 | | | | | |
| PADRÕES | 6,0 a 9,0 | Max. | Max. 46400 | até 36 | até 145 | até 45 | até 1 | até 0,9 | até 28,80 | até 9,0 | até 0,13 | até 0,18 | até 0,008 | até 0,05 | |
| DE EMISSÃO | | 40°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 | |
| TIPO DE | Simples | Simples | Online | composta | composta | composta | composta | composta | composta | composta | simples | simples | composta | composta | simples |
| AMOSTRAGEM | 8X8horas | | Online | 2X2horas | 2X2horas | 2X2horas | 2X2horas | 2X2horas | 2X2horas | 2X2horas | Única | Única | 2X2horas | 2X2horas | , |
| FREQUÊNCIA | Diário | Diário | Online | Diária | Diária | Diária | Semanal | Diária | Diária | Diária | Semanal | Mensal | Mensal | Mensal | Trimestral |

^{*} Problemas analíticos P - Parada da Fábrica



DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

| Data | Caldeira Recuperação ppm TRS a 8% de O2 | Forno de Cal ppm TRS a 8% de O2 | Incinerador de Gases ppm TRS a 10% de O2 | Tanque de Dissolução ppm TRS | Tanque de Dissolução gTRS/Kgss | Tanque de Dissolução mgTRS/Kgss | Caldeira Recuperação kg TRS /h | Forno de Cal kg TRS /h | Incinerador de Gases kg TRS /h | Tanque de Dissolução kg TRS /h | Somatório da Fontes kg TRS /h | Caldeira de Força kg SO2/h |
|--------------------------|--|--|---|------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 01/06/10 | 0,07 | 3,57 | 0,05 | 5,45 | 0,0031 | 3,1485 | 0,0270 | 0,2387 | 0,0006 | 0,2727 | 0,54 | 265 |
| 02/06/10 | 0,10 | 4,53 | 0,04 | 4,90 | 0,0028 | 2,8371 | 0,0440 | 0,3026 | 0,0006 | 0,2453 | 0,59 | 322 |
| 03/06/10 | 0,15 | 4,30 | 0,05 | 4,93 | 0,0029 | 2,8531 | 0,0630 | 0,2876 | 0,0007 | 0,2468 | 0,60 | 303 |
| 04/06/10 | 0,17 | 4,90 | 0,05 | 4,72 | 0,0027 | 2,7327 | 0,0740 | 0,3220 | 0,0007 | 0,2365 | 0,63 | 314 |
| 05/06/10 | 0,11 | 4,75 | 0,05 | 4,08 | 0,0024 | 2,3634 | 0,0470 | 0,3064 | 0,0007 | 0,2045 | 0,56 | 285 |
| 06/06/10 | 0,10 | 2,09 | 0,05 | 4,05 | 0,0023 | 2,3475 | 0,0410 | 0,1394 | 0,0007 | 0,2028 | 0,38 | 342 |
| 07/06/10 | 0,21 | 4,76 | 0,06 | 3,68 | 0,0026 | 2,6000 | 0,0910 | 0,3182 | 0,0009 | 0,1845 | 0,59 | 339 |
| 08/06/10 | 0,07 | 4,74 | 0,07 | 4,75 | 0,0028 | 2,7901 | 0,0280 | 0,3166 | 0,0011 | 0,2376 | 0,58 | 336 |
| 09/06/10 | 0,15 | 4,70 | 0,08 | 4,12 | 0,0025 | 2,5373 | 0,0640 | 0,2807 | 0,0011 | 0,2064 | 0,55 | 314 |
| 10/06/10 | 0,04 | 4,58 | 0,12 | 4,73 | 0,0030 | 2,9848 | 0,0180 | 0,3003 | 0,0016 | 0,2367 | 0,56 | 300 |
| 11/06/10 | 0,04 | 4,65 | 0,12 | 2,33 | 0,0014 | 1,3764 | 0,0180 | 0,2975 | 0,0017 | 0,1169 | 0,43 | 286 |
| 12/06/10 | 0,01 | 4,30 | 0,08 | 2,04 | 0,0012 | 1,1921 | 0,0050 | 0,2859 | 0,0012 | 0,1022 | 0,39 | 306 |
| 13/06/10 | 0,01 | 4,77 | 0,06 | 2,10 | 0,0012 | 1,2180 | 0,0050 | 0,3139 | 0,0009 | 0,1054 | 0,43 | 342 |
| 14/06/10 | 0,01 | 4,30 | 0,08 | 2,04 | 0,0012 | 1,1921 | 0,0050 | 0,2859 | 0,0012 | 0,1022 | 0,39 | 306 |
| 15/06/10 | 0,01 | 4,58 | 0,06 | 1,84 | 0,0011 | 1,0657 | 0,0050 | 0,3059 | 0,0008 | 0,0923 | 0,40 | 329 |
| 16/06/10 | 0,01 | 4,20 | 0,05 | 2,26 | 0,0013 | 1,3059 | 0,0050 | 0,2656 | 0,0007 | 0,1131 | 0,38 | 325 |
| 17/06/10 | 0,01 | 3,69 | 0,04 | 2,08 | 0,0012 | 1,2039 | 0,0060 | 0,2469 | 0,0006 | 0,1042 | 0,36 | 302 |
| 18/06/10 | 0,02 | 4,03 | 0,05 | 2,34 | 0,0014 | 1,3920 | 0,0070 | 0,2695 | 0,0007 | 0,1171 | 0,39 | 317 |
| 19/06/10 | 0,02 | 4,61 | 0,04 | 1,76 | 0,0010 | 1,0480 | 0,0100 | 0,3050 | 0,0006 | 0,0879 | 0,40 | 316 |
| 20/06/10 | 0,03 | 4,46 | 0,05 | 1,51 | 0,0009 | 0,8858 | 0,0130 | 0,2984 | 0,0006 | 0,0755 | 0,39 | 329 |
| 21/06/10 | 0,05 | 4,54 | 0,06 | 2,06 | 0,0012 | 1,2060 | 0,0210 | 0,3037 | 0,0008 | 0,1032 | 0,43 | 340 |
| 22/06/10 | 0,03 | 4,86 | 0,05 | 1,88 | 0,0012 | 1,1548 | 0,0110 | 0,2976 | 0,0007 | 0,0943 | 0,40 | 347 |
| 23/06/10 | 0,02 | 4,49 | 0,04 | 2,11 | 0,0012 | 1,2313 | 0,0100 | 0,2709 | 0,0006 | 0,1059 | 0,39 | 362 |
| 24/06/10 | 0,07 | 4,19 | 0,04 | 2,15 | 0,0013 | 1,2567 | 0,0300 | 0,2800 | 0,0006 | 0,1076 | 0,42 | 307 |
| 25/06/10 | 0,24 | 4,53 | 0,05 | 1,83 | 0,0011 | 1,0599 | 0,1040 | 0,3027 | 0,0007 | 0,0918 | 0,50 | 165 |
| 26/06/10 | 0,39 | 4,70 | 0,05 | 1,89 | 0,0011 | 1,1032 | 0,1690 | 0,3016 | 0,0007 | 0,0949 | 0,57 | 234 |
| 27/06/10 | 0,56 | 4,27 | 0,05 | 1,84 | 0,0011 | 1,1012 | 0,2420 | 0,2855 | 0,0007 | 0,0922 | 0,62 | 243 |
| 28/06/10 | 0,53 | 3,76 | 0,05 | 1,58 | 0,0009 | 0,9465 | 0,2290 | 0,2513 | 0,0007 | 0,0791 | 0,56 | 238 |
| 29/06/10 | 0,44 | 4,08 | 0,05 | 1,31 | 0,0008 | 0,7929 | 0,1910 | 0,2729 | 0,0007 | 0,0656 | 0,53 | 200 |
| 30/06/10 | 0,53 | 3,26 | 0,06 | 1,77 | 0,0011 | 1,1357 | 0,2300 | 0,1931 | 0,0008 | 0,0889 | 0,51 | 210 |
| PADRÕES DE EMISSÃO | Máximo 1,80 ppm-8%de O2 | Máximo 5,00 ppm-8%de O2 | Máximo 0,50 ppm-10%de O2 | | Máximo 0,0035 gTRS/kg sol.queimados | | | | | | Máximo 2,38 kg/h | média mensal kg/h 410 pont. máxima 450 kg/h |

P - Parada da Fábrica



DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

RELATÓRIO – ULTRAPASSAGENS DE PARÂMETROS

EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros

EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros

Clovis Zimmer CRQ 05200685 Ger. Qualidade e Meio Ambiente