

# DADOS AMBIENTAIS

## EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

### EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

PARÂMETRO DATA	pH	Temp. °C	Vazão m³/dia	D.B.O5 mg/L	DQO mg/L	Sól. Susp. mg/L	Sól. Sed. mL/L	Fósforo mg/L	Cloretos t/dia	Nitrog.Total mg/L	AOX kg/t p.branq.	Sulfetos mg/L	Mercúrio mg/L	Fenóis mg/L	Cloratos mg/L
01/10/2011	6,3	35,7	38249	*	138	22,0	-----	0,14	20,44	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
02/10/2011	6,3	36,1	35781	4,2	133	28,0	-----	0,13	19,91	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
03/10/2011	6,4	35,8	34561	5,9	128	24,8	-----	0,08	20,32	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
04/10/2011	6,2	32,6	32127	5,3	134	22,0	-----	0,07	18,81	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
05/10/2011	6,3	35,1	38918	4,2	130	15,2	<0,1	0,06	20,48	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
06/10/2011	6,2	36,4	41573	3,3	132	17,0	-----	0,08	19,40	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
07/10/2011	6,4	37,3	45401	6,8	131	18,8	-----	0,07	19,47	<5,0	0,06	-----	-----	-----	-----
08/10/2011	6,5	37,7	37741	*	140	10,8	-----	0,06	15,50	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
09/10/2011	6,3	37,2	34801	4,4	121	14,8	-----	0,08	16,39	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/10/2011	6,3	36,8	33739	5,6	119	24,0	-----	0,07	17,83	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
11/10/2011	6,3	36,3	36652	10,0	125	11,6	-----	0,05	19,96	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/10/2011	6,3	35,7	40459	2,9	121	15,2	<0,1	0,05	22,78	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
13/10/2011	6,3	36,2	37244	3,9	122	20,0	-----	0,08	22,01	<5,0	0,09	-----	-----	-----	-----
14/10/2011	6,3	36,7	36666	3,1	119	19,6	-----	0,10	23,73	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/10/2011	6,3	36,2	35743	3,4	127	18,8	-----	0,06	21,52	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/10/2011	6,4	36,3	36670	4,4	123	19,6	-----	0,06	21,24	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/10/2011	6,6	36,7	37322	6,5	131	24,0	-----	0,09	21,08	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
18/10/2011	6,4	35,7	21975	3,6	153	31,2	-----	0,14	12,08	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
19/10/2011	6,3	32,7	31568	6,6	121	8,8	<0,1	0,09	14,78	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/10/2011	6,3	34,0	33680	4,5	105	15,6	-----	0,05	12,38	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
21/10/2011	6,3	35,4	37320	2,4	124	12,0	-----	0,05	16,48	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
22/10/2011	6,3	37,4	40782	5,1	113	16,4	-----	0,12	20,87	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/10/2011	6,2	37,9	35577	5,0	114	17,6	-----	0,07	19,48	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/10/2011	6,3	37,0	40505	4,3	112	20,8	-----	0,11	22,98	<5,0	0,10	0,07	0,002	0,01	-----
25/10/2011	6,3	36,3	34681	5,6	122	16,4	-----	0,11	18,52	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
26/10/2011	6,3	33,8	34553	4,1	121	11,3	<0,1	0,11	16,22	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/10/2011	6,4	34,2	40557	6,2	81	18,8	-----	0,12	16,17	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/10/2011	6,4	35,0	35658	*	112	21,6	-----	0,25	17,92	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
29/10/2011	6,4	35,5	29936	5,1	104	22,8	-----	0,19	16,94	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
30/10/2011	6,3	35,2	33377	4,6	104	13,2	-----	0,17	18,12	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
31/10/2011	6,3	35,1	40843	8,0	116	13,2	-----	0,16	21,73	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
PADRÕES DE EMISSÃO	6,0 a 9,0	Inferior a 40°C	Max. 46400 m³/dia	até 36 mg/L	até 145 mg/L	até 45 mg/L	até 1 mL/L	até 0,9 mg/L	até 28,80 t/dia	até 9,0 mg/L	até 0,13 kg/t	até 0,18 mg/L	até 0,008 mg/L	até 0,05 mg/L	-----
TIPO DE AMOSTRAGEM	Simples 8X8horas	Simples 8X8horas	Online Online	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	simples Única	simples Única	composta 2X2horas	composta 2X2horas	simples Única
FREQUÊNCIA	Diário	Diário	Online	Diária	Diária	Diária	Semanal	Diária	Diária	Diária	Semanal	Mensal	Mensal	Mensal	Trimestral

\* Problemas analíticos/coletas P - Parada da Fábrica

# DADOS AMBIENTAIS

## EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

### EMISSIONES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

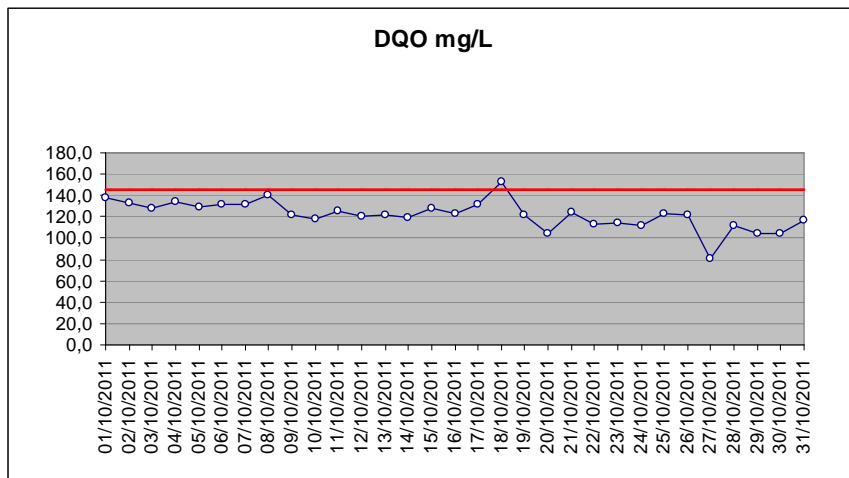
Data	Caldeira Recuperação ppm TRS a 8% de O2	Forno de Cal ppm TRS a 8% de O2	Incinerador de Gases ppm TRS a 10% de O2	Tanque de Dissolução ppm TRS	Tanque de Dissolução gTRS/Kgss	Tanque de Dissolução mgTRS/Kgss	Caldeira Recuperação kg TRS /h	Forno de Cal kg TRS /h	Incinerador de Gases kg TRS /h	Tanque de Dissolução kg TRS /h	Somatório da Fontes kg TRS /h	Caldeira de Força kg SO2/h
01/10/11	0,09	1,29	0,06	3,37	0,0019	1,9183	0,0390	0,0342	0,0008	0,1686	0,24	376
02/10/11	0,11	0,96	0,06	3,31	0,0019	1,8784	0,0460	0,0205	0,0008	0,1658	0,23	377
03/10/11	0,09	0,00	0,06	3,22	0,0018	1,8319	0,0380	0,0000	0,0008	0,1612	0,20	336
04/10/11	0,01	0,00	0,06	3,36	0,0019	1,9134	0,0060	0,0000	0,0008	0,1681	0,18	341
05/10/11	0,01	0,26	0,06	2,75	0,0016	1,5538	0,0060	0,0029	0,0008	0,1377	0,15	396
06/10/11	0,08	1,97	0,06	2,44	0,0014	1,3856	0,0350	0,1264	0,0008	0,1220	0,28	387
07/10/11	0,22	4,72	0,06	3,25	0,0019	1,8523	0,0930	0,2999	0,0008	0,1626	0,56	358
08/10/11	0,17	4,40	0,06	3,41	0,0019	1,9458	0,0740	0,2939	0,0008	0,1708	0,54	407
09/10/11	0,18	3,94	0,06	3,03	0,0017	1,7318	0,0800	0,2632	0,0009	0,1515	0,50	356
10/10/11	0,19	2,87	0,06	3,28	0,0019	1,8665	0,0830	0,1764	0,0008	0,1642	0,42	375
11/10/11	0,09	2,80	0,06	3,53	0,0020	2,0009	0,0440	0,1874	0,0009	0,1767	0,41	419
12/10/11	0,09	2,60	0,06	3,02	0,0017	1,7144	0,0390	0,1700	0,0008	0,1514	0,36	398
13/10/11	0,14	2,15	0,06	3,44	0,0019	1,9233	0,0600	0,1438	0,0009	0,1721	0,38	421
14/10/11	0,14	2,82	0,06	3,14	0,0018	1,7762	0,0600	0,1887	0,0009	0,1574	0,41	398
15/10/11	0,14	2,56	0,06	3,10	0,0018	1,7544	0,0630	0,1713	0,0009	0,1553	0,39	418
16/10/11	0,15	2,85	0,06	2,95	0,0017	1,6712	0,0650	0,1905	0,0009	0,1477	0,40	412
17/10/11	0,15	2,08	0,06	3,03	0,0017	1,7174	0,0640	0,1388	0,0009	0,1517	0,36	402
18/10/11	0,17	1,18	0,06	3,14	0,0020	1,9511	0,0720	0,0787	0,0009	0,1571	0,31	332
19/10/11	0,11	1,34	0,06	2,62	0,0022	2,1870	0,0490	0,0899	0,0009	0,1314	0,27	346
20/10/11	0,11	3,12	0,07	3,24	0,0019	1,9010	0,0480	0,2089	0,0009	0,1622	0,42	383
21/10/11	0,12	1,58	0,07	3,56	0,0021	2,0575	0,0520	0,1053	0,0010	0,1781	0,34	394
22/10/11	0,15	2,06	0,06	3,75	0,0022	2,1708	0,0640	0,1379	0,0008	0,1878	0,39	380
23/10/11	0,19	1,92	0,06	3,22	0,0019	1,8663	0,0800	0,1285	0,0008	0,1612	0,37	394
24/10/11	0,13	2,36	0,06	3,90	0,0023	2,2892	0,0570	0,1578	0,0009	0,1955	0,41	391
25/10/11	0,31	1,84	0,07	3,53	0,0024	2,4141	0,1360	0,1157	0,0010	0,1768	0,43	363
26/10/11	0,07	1,17	0,08	2,75	0,0026	2,5998	0,0310	0,0780	0,0011	0,1377	0,25	403
27/10/11	0,08	2,74	0,07	3,03	0,0018	1,8188	0,0370	0,1833	0,0010	0,1518	0,37	408
28/10/11	0,19	3,08	0,05	3,39	0,0020	2,0175	0,0840	0,2056	0,0008	0,1698	0,46	426
29/10/11	0,26	1,14	0,06	3,60	0,0021	2,1096	0,1140	0,0761	0,0008	0,1801	0,37	426
30/10/11	0,31	0,50	0,06	2,72	0,0016	1,5930	0,1350	0,0335	0,0008	0,1360	0,31	411
31/10/11	0,27	0,44	0,06	3,07	0,0018	1,8018	0,1180	0,0006	0,0009	0,1539	0,27	404
<b>PADRÕES DE EMISSIONES</b>	<b>Máximo 1,80 ppm-8%de O2</b>	<b>Máximo 5,00 ppm-8%de O2</b>	<b>Máximo 0,50 ppm-10%de O2</b>	<b>-----</b>	<b>Máximo 0,0035 gTRS/kg sol.queimados</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>Máximo 2,38 kg/h</b>	<b>média mensal kg/h 410 pont. máxima 450 kg/h</b>

P - Parada da Fábrica

### RELATÓRIO – ULTRAPASSAGENS DE PARÂMETROS

#### EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

##### DQO Efluente Tratado - 18/10/11 - 153 mg/L



#### Justificativas:

No dia 18/10/11, o parâmetro ambiental "DQO", no efluente tratado, atingiu 153mg/L, sendo o valor máximo tolerado de 145mg/L. Esta ultrapassagem ocorreu devido a alta carga de matéria orgânica enviada para ETE devido a perda de licor negro na etapa de evaporação. Cabe salientar que neste dia ocorreu parada parcial da fábrica, e a ETE encontrava-se com dois decantadores em manutenção (1 primário e 1 secundário) o que contribuiu negativamente para controle da ETE.

#### Ações:

Imediatamente parou-se a alimentação de efluente na ETE, bem como o envio de efluente para o corpo receptor, Lago Guaíba, desviando o efluente bruto para lagoa de emergência. Aumentou-se a dosagem de coagulante na etapa de tratamento terciário e manteve-se a recirculação interna de efluente até que se obtivesse o enquadramento do referido parâmetro. Todos os demais parâmetros mantiveram-se em conformidade com a LO.

#### EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros.