



# 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
01/01/2011	6,3	37	36852	0,7	104	17,2	-----	0,1	17,01	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
02/01/2011	6,2	37	37943	1,3	111	30,4	-----	0,2	18,10	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
03/01/2011	6,2	37	39325	1,3	105	21,2	-----	0,1	18,73	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
04/01/2011	6,3	37	37830	0,7	125	21,2	-----	0,2	18,03	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
05/01/2011	6,2	38	36790	1,5	118	31,2	<0,1	0,2	17,71	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
06/01/2011	6,2	39	37754	1,3	113	44,4	-----	0,2	17,54	<5,0	0,09	-----	-----	-----	-----
07/01/2011	6,2	39	42871	1,0	125	19,2	-----	0,1	19,08	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
08/01/2011	6,5	38	17606	1,5	118	18,7	-----	0,1	7,14	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
09/01/2011	6,3	37	26224	0,7	84	13,0	-----	0,1	9,02	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/01/2011	6,3	37	17127	0,7	88	5,6	-----	0,0	4,01	<5,0	P	-----	-----	-----	-----
11/01/2011	6,5	34	38771	0,7	75	32,7	-----	0,1	10,02	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/01/2011	6,4	35	29418	2,5	77	14,4	<0,1	0,1	11,13	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
13/01/2011	6,3	35	39880	2,3	102	6,8	-----	0,1	22,63	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
14/01/2011	6,3	35	36950	8,4	144	33,6	-----	0,3	26,81	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/01/2011	6,2	36	38906	2,5	88	22,0	-----	0,1	22,76	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/01/2011	6,3	37	40000	0,9	109	38,8	-----	0,3	21,85	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/01/2011	6,2	38	44472	1,7	110	44,4	-----	0,3	22,51	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
18/01/2011	6,3	37	40491	1,7	107	35,6	-----	0,3	20,48	<5,0	-----	-----	0,002	-----	-----
19/01/2011	6,2	38	41591	1,5	105	16,7	<0,1	0,1	19,60	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/01/2011	6,1	38	39951	0,9	110	30,3	-----	0,1	17,51	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
21/01/2011	6,2	38	38388	3,6	106	10,8	-----	0,1	15,88	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
22/01/2011	6,2	38	40913	3,8	115	8,8	-----	0,1	17,10	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/01/2011	6,2	38	42777	2,9	112	17,6	-----	0,1	17,49	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/01/2011	6,2	39	38719	1,0	101	17,6	-----	0,1	16,45	<5,0	-----	0,13	-----	0,01	-----
25/01/2011	6,3	39	43453	1,5	98	15,2	-----	0,1	17,80	<5,0	0,06	-----	-----	-----	-----
26/01/2011	6,2	39	43443	1,6	120	21,2	<0,1	0,1	18,23	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/01/2011	6,4	39	37859	1,8	102	14,8	-----	0,1	16,00	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/01/2011	6,4	39	43172	1,4	92	14,0	-----	0,1	20,54	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
29/01/2011	6,5	39	40065	1,0	109	9,2	-----	0,1	21,32	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
30/01/2011	6,3	38	40727	1,9	87	6,3	-----	0,1	21,17	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
31/01/2011	6,4	39	39961	1,2	90	17,0	-----	0,1	19,79	<5,0	0,09	-----	-----	-----	-----
PADRÕES DE EMISSÃO	6,0 a 9,0	Max. 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
FREQÜÊNCIA	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

### 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
01/01/11	0,60	3,80	0,10	2,39	0,0014	1,3999	0,2600	0,2547	0,0012	0,1197	0,64	291
02/01/11	0,70	3,60	0,10	2,90	0,0017	1,6982	0,2900	0,2400	0,0000	0,1450	0,68	296
03/01/11	0,40	3,70	0,10	2,54	0,0015	1,5029	0,1800	0,2500	0,0000	0,1273	0,55	321
04/01/11	0,30	3,20	0,10	2,37	0,0014	1,4196	0,1200	0,2100	0,0000	0,1187	0,46	348
05/01/11	0,30	2,30	0,10	1,81	0,0011	1,1023	0,1200	0,1542	0,0000	0,0907	0,37	335
06/01/11	0,44	2,08	0,08	1,70	0,0011	1,0647	0,1890	0,1390	0,0011	0,0849	0,41	326
07/01/11	0,39	1,57	0,08	0,95	0,0006	0,6102	0,1690	0,1052	0,0011	0,0477	0,32	323
08/01/11	0,39	1,30	0,08	0,95	0,0001	0,1044	0,2310	0,0286	0,0011	0,0129	0,27	279
09/01/11	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
10/01/11	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11/01/11	0,34	0,07	0,08	1,49	0,0021	2,1305	0,0490	0,0035	0,0012	0,1551	0,21	P
12/01/11	0,32	0,52	0,08	2,59	0,0016	1,5835	0,1410	0,0349	0,0012	0,1297	0,31	P
13/01/11	0,01	1,29	0,08	2,56	0,0018	1,8475	0,0050	0,0862	0,0012	0,1280	0,22	P
14/01/11	0,01	1,88	0,08	1,96	0,0017	1,6589	0,0050	0,1199	0,0012	0,0982	0,22	P
15/01/11	0,03	2,29	0,08	1,25	0,0009	0,9348	0,0150	0,1533	0,0012	0,0627	0,23	220
16/01/11	0,15	2,21	0,08	0,82	0,0006	0,5666	0,0650	0,1476	0,0011	0,0409	0,25	161
17/01/11	0,37	1,96	0,07	0,39	0,0003	0,2513	0,1620	0,1309	0,0010	0,0198	0,31	271
18/01/11	0,44	2,80	0,07	1,40	0,0009	0,8888	0,1920	0,1871	0,0010	0,0701	0,45	330
19/01/11	0,28	2,47	0,08	2,21	0,0013	1,3375	0,1460	0,1652	0,0011	0,1106	0,42	364
20/01/11	0,03	3,18	0,08	0,15	0,0001	0,0945	0,0150	0,2127	0,0012	0,0076	0,24	381
21/01/11	0,16	2,98	0,08	2,04	0,0013	1,2800	0,0740	0,1990	0,0012	0,1024	0,38	346
22/01/11	0,24	1,65	0,08	3,28	0,0020	1,9685	0,1030	0,1040	0,0012	0,1641	0,37	320
23/01/11	0,27	2,00	0,08	2,51	0,0015	1,5097	0,1170	0,1336	0,0012	0,1258	0,38	378
24/01/11	0,26	2,25	0,08	2,12	0,0013	1,2732	0,1110	0,1394	0,0012	0,1061	0,36	379
25/01/11	0,24	2,68	0,08	0,98	0,0006	0,5642	0,1060	0,1795	0,0011	0,0490	0,34	330
26/01/11	0,15	1,60	0,08	1,73	0,0010	1,0151	0,0630	0,1073	0,0011	0,0867	0,26	314
27/01/11	0,29	1,66	0,19	1,45	0,0008	0,7842	0,1260	0,1112	0,0027	0,0726	0,31	283
28/01/11	0,02	2,18	0,08	1,06	0,0006	0,6342	0,0090	0,1459	0,0012	0,0532	0,21	320
29/01/11	0,06	1,56	0,08	0,51	0,0003	0,3048	0,0250	0,1046	0,0011	0,0254	0,16	358
30/01/11	0,12	2,21	0,08	0,11	0,0001	0,0644	0,0530	0,1477	0,0012	0,0055	0,21	340
31/01/11	0,22	1,53	0,08	2,02	0,0008	0,7804	0,1220	0,1026	0,0011	0,1011	0,33	251
<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



---

# 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**