

## 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
01/02/2013	6,4	37,9	40109	3,0	105	35,0	-----	0,49	16,77	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
02/02/2013	6,3	38,1	40410	4,3	122	24,7	-----	0,44	18,14	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
03/02/2013	6,3	37,2	39497	3,2	112	29,0	-----	0,33	19,87	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
04/02/2013	6,3	36,0	36774	3,0	112	20,4	-----	0,30	19,34	<5,0	0,07	0,05	0,002	0,01	-----
05/02/2013	6,3	36,1	37049	2,7	112	27,6	-----	0,32	18,30	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
06/02/2013	6,2	36,6	36836	4,4	120	16,8	0,1	0,27	17,24	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
07/02/2013	6,3	37,0	33720	4,2	133	24,8	-----	0,28	16,22	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
08/02/2013	6,3	36,2	38542	2,4	113	20,6	-----	0,27	16,84	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
09/02/2013	6,3	36,8	39974	3,7	89	15,8	-----	0,18	16,03	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/02/2013	6,2	37,7	37806	3,7	111	28,8	-----	0,25	15,92	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
11/02/2013	6,2	37,9	38398	3,5	114	26,0	-----	0,25	16,24	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/02/2013	6,3	37,6	38706	4,1	111	26,3	-----	0,23	15,83	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
13/02/2013	6,3	37,7	38333	3,9	108	28,7	0,1	0,22	16,14	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
14/02/2013	6,3	38,0	38197	4,6	112	26,0	-----	0,25	15,70	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
15/02/2013	6,2	37,3	40071	5,4	115	34,7	-----	0,16	15,95	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/02/2013	6,2	37,5	39055	5,4	129	32,8	-----	0,22	16,09	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/02/2013	6,2	38,2	41053	3,4	118	31,6	-----	0,32	16,63	5,1	-----	-----	-----	-----	-----
18/02/2013	6,2	37,6	42102	2,9	143	29,6	-----	0,17	17,14	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
19/02/2013	6,2	36,5	39118	3,0	122	32,2	-----	0,33	16,12	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/02/2013	6,2	37,1	38769	2,5	100	21,6	0,1	0,24	15,97	<5,0	0,07	-----	-----	-----	-----
21/02/2013	6,2	38,0	41555	3,2	124	34,0	-----	0,42	17,16	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
22/02/2013	6,2	36,5	35817	2,9	112	27,3	-----	0,21	14,47	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/02/2013	6,2	36,1	37669	2,2	112	28,0	-----	0,29	16,65	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/02/2013	6,2	37,0	34646	2,8	104	11,0	-----	0,31	16,11	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
25/02/2013	6,1	36,9	36608	4,1	113	29,8	-----	0,32	17,35	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
26/02/2013	6,2	35,7	36773	3,4	114	35,2	-----	0,27	17,65	<5,0	0,07	-----	-----	-----	-----
27/02/2013	6,4	34,8	23500	8,4	135	42,8	0,1	0,38	10,01	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/02/2013	6,4	35,6	37908	2,4	124	34,4	-----	0,31	17,93	5,3	-----	-----	-----	-----	-----
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
01/02/13	0,43	2,90	0,04	1,29	0,0008	0,7636	0,1870	0,2000	0,0006	0,0646	0,45	385
02/02/13	0,19	2,80	0,03	1,66	0,0010	0,9755	0,0830	0,1900	0,0005	0,0833	0,36	348
03/02/13	0,09	2,80	0,03	1,73	0,0010	1,0141	0,0390	0,1900	0,0004	0,0867	0,32	339
04/02/13	0,11	3,30	0,04	3,13	0,0018	1,8339	0,0480	0,2200	0,0005	0,1566	0,42	362
05/02/13	0,12	2,80	0,06	2,74	0,0016	1,6076	0,0510	0,1900	0,0008	0,1374	0,38	342
06/02/13	0,24	2,30	0,05	2,49	0,0015	1,4591	0,1060	0,1600	0,0008	0,1249	0,39	325
07/02/13	0,16	1,70	0,08	2,39	0,0024	2,3561	0,0690	0,1100	0,0011	0,1195	0,30	322
08/02/13	0,20	2,00	0,10	1,97	0,0014	1,3772	0,0890	0,1300	0,0014	0,0987	0,32	349
09/02/13	0,23	2,00	0,10	2,39	0,0014	1,4018	0,1010	0,1300	0,0015	0,1197	0,35	364
10/02/13	0,23	2,10	0,10	2,06	0,0012	1,2064	0,1000	0,1400	0,0015	0,1032	0,35	369
11/02/13	0,20	1,70	0,08	1,61	0,0009	0,9431	0,0850	0,1200	0,0012	0,0806	0,28	337
12/02/13	0,36	2,00	0,02	1,40	0,0008	0,8204	0,1580	0,1300	0,0003	0,0701	0,36	356
13/02/13	0,13	2,40	0,02	1,10	0,0006	0,6479	0,0570	0,1600	0,0003	0,0553	0,27	357
14/02/13	0,12	3,30	0,06	1,10	0,0005	0,5369	0,0520	0,2200	0,0009	0,0439	0,32	375
15/02/13	0,21	2,10	0,10	0,43	0,0003	0,2513	0,0920	0,1400	0,0014	0,0215	0,25	362
16/02/13	0,23	2,80	0,10	1,05	0,0006	0,6162	0,1010	0,1900	0,0014	0,0526	0,34	377
17/02/13	0,23	2,40	0,11	1,03	0,0006	0,6043	0,0980	0,1600	0,0016	0,0516	0,34	375
18/02/13	0,14	2,80	0,10	0,11	0,0001	0,0633	0,0590	0,1900	0,0015	0,0054	0,26	348
19/02/13	0,13	2,30	0,10	0,21	0,0001	0,1025	0,0570	0,1600	0,0015	0,0105	0,23	339
20/02/13	0,34	2,40	0,10	0,87	0,0007	0,7190	0,1460	0,1600	0,0014	0,0434	0,35	384
21/02/13	0,48	1,80	0,10	2,08	0,0012	1,2223	0,2070	0,1200	0,0014	0,1044	0,43	400
22/02/13	0,44	2,20	0,09	3,06	0,0018	1,7954	0,1890	0,1500	0,0013	0,1534	0,49	346
23/02/13	0,56	2,50	0,10	2,83	0,0017	1,6576	0,2410	0,1700	0,0014	0,1416	0,55	350
24/02/13	0,60	2,50	0,10	2,89	0,0017	1,6964	0,2600	0,1700	0,0014	0,1449	0,57	378
25/02/13	0,41	2,20	0,10	2,56	0,0015	1,4972	0,1800	0,1500	0,0014	0,1283	0,46	368
26/02/13	0,27	2,20	0,10	2,70	0,0016	1,5839	0,1410	0,1500	0,0015	0,1354	0,42	305
27/02/13	0,41	2,20	0,09	2,87	0,0017	1,6953	0,1620	0,1500	0,0013	0,1439	0,46	325
28/02/13	0,02	2,10	0,10	2,26	0,0013	1,3275	0,0080	0,1400	0,0014	0,1134	0,26	353
<b>PADRÕES DE EMIÇÃO</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>

\* Problemas analíticos/coletas 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**

---

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros.

**Clovis Zimmer**  
**CRQ 05200685**  
**Ger. Qualidade e Meio Ambiente**