

## 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
01/06/2013	6,2	34,5	34614	2,7	126	22,8	-----	0,18	18,17	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
02/06/2013	6,3	34,5	34453	4,8	125	18,6	-----	0,15	18,36	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
03/06/2013	6,2	34,4	33511	3,2	122	20,3	-----	0,10	18,67	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
04/06/2013	6,2	34,5	33916	3,4	117	17,2	-----	0,10	17,84	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
05/06/2013	6,3	35,5	34259	4,1	131	29,0	0,1	0,12	17,34	<5,0	0,09	0,13	0,002	0,01	-----
06/06/2013	6,2	35,4	33703	4,9	122	16,3	-----	0,09	20,46	<5,0	-----	-----	-----	-----	1,07
07/06/2013	6,2	34,4	34442	3,0	118	19,7	-----	0,07	17,88	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
08/06/2013	6,2	35,1	34491	3,7	117	25,0	-----	0,11	17,38	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
09/06/2013	6,2	35,6	34272	3,4	126	21,4	-----	0,11	17,38	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/06/2013	6,2	35,9	35431	2,7	113	19,0	-----	0,13	18,53	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
11/06/2013	6,2	35,5	34641	3,4	127	24,2	-----	0,20	17,98	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/06/2013	6,2	35,9	33314	3,1	132	23,6	0,2	0,05	16,46	<5,0	0,07	-----	-----	-----	-----
13/06/2013	6,2	34,9	26455	5,4	121	28,3	-----	0,15	13,17	5,2	-----	-----	-----	-----	-----
14/06/2013	6,3	35,0	35596	4,3	119	21,2	-----	0,14	17,62	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/06/2013	6,2	34,7	35506	5,5	124	26,0	-----	0,19	17,18	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/06/2013	6,2	35,8	35519	4,0	136	22,8	-----	0,05	17,51	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/06/2013	6,2	36,5	37419	3,2	125	25,6	-----	0,08	18,45	<5,0	0,06	-----	-----	-----	-----
18/06/2013	6,3	36,1	36483	3,9	111	28,0	-----	0,07	17,99	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
19/06/2013	6,2	36,0	37322	3,4	119	24,0	0,2	0,12	18,06	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/06/2013	6,3	35,0	31348	5,1	124	20,6	-----	0,11	15,42	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
21/06/2013	6,3	33,5	40727	2,9	100	16,5	-----	0,07	18,41	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
22/06/2013	6,2	33,5	36193	4,3	99	17,0	-----	0,07	18,46	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/06/2013	6,2	34,2	35908	6,6	111	24,3	-----	0,11	20,18	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/06/2013	6,2	35,1	35415	4,7	124	15,2	-----	0,15	19,41	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
25/06/2013	6,2	35,8	34022	4,4	122	17,8	-----	0,16	18,68	<5,0	0,09	-----	-----	-----	-----
26/06/2013	6,3	36,1	34772	2,7	132	8,8	0,1	0,05	17,77	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/06/2013	6,3	35,6	32043	4,2	125	19,7	-----	0,14	15,99	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/06/2013	6,3	36,4	35837	3,5	126	16,2	-----	0,07	19,03	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
29/06/2013	6,2	36,2	38967	4,9	127	14,8	-----	0,11	19,52	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
30/06/2013	6,2	35,3	40287	4,8	134	12,4	-----	0,09	19,74	<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
01/06/13	0,02	4,30	0,06	0,66	0,0004	0,4007	0,0090	0,2900	0,0008	0,0333	0,33	410
02/06/13	0,02	3,70	0,09	0,64	0,0004	0,3779	0,0090	0,2500	0,0012	0,0318	0,29	366
03/06/13	0,05	3,90	0,09	1,63	0,0010	0,9715	0,0220	0,2600	0,0013	0,0817	0,37	351
04/06/13	0,02	2,80	0,09	1,62	0,0010	0,9648	0,0100	0,1900	0,0013	0,0813	0,28	344
05/06/13	0,02	2,70	0,10	1,10	0,0007	0,6792	0,0100	0,1800	0,0014	0,0553	0,25	367
06/06/13	0,02	3,10	0,10	1,42	0,0008	0,8469	0,0090	0,2000	0,0014	0,0711	0,28	375
07/06/13	0,02	3,40	0,10	1,24	0,0007	0,7358	0,0090	0,2300	0,0014	0,0619	0,30	374
08/06/13	0,02	3,20	0,06	1,23	0,0007	0,7114	0,0090	0,2200	0,0008	0,0617	0,29	328
09/06/13	0,02	3,20	0,02	1,21	0,0007	0,7052	0,0090	0,2100	0,0002	0,0606	0,28	328
10/06/13	0,10	3,40	0,02	1,30	0,0008	0,8313	0,0450	0,2300	0,0002	0,0650	0,34	367
11/06/13	0,02	0,00	0,02	1,74	0,0010	1,0185	0,0090	0,0000	0,0002	0,0870	0,35	0
12/06/13	0,02	3,80	0,04	1,94	0,0011	1,1375	0,0100	0,2500	0,0005	0,0972	0,36	341
13/06/13	0,02	3,90	0,06	2,20	0,0013	1,2874	0,0100	0,2300	0,0009	0,1103	0,35	344
14/06/13	0,02	3,70	0,04	1,35	0,0008	0,7919	0,0090	0,2500	0,0006	0,0677	0,33	327
15/06/13	0,02	3,90	0,08	1,70	0,0010	1,0000	0,0100	0,2600	0,0011	0,0853	0,36	315
16/06/13	0,02	3,70	0,05	1,92	0,0011	1,1487	0,0100	0,2400	0,0007	0,0962	0,35	319
17/06/13	0,02	0,00	0,03	1,53	0,0009	0,8927	0,0090	0,0000	0,0003	0,0769	0,32	0
18/06/13	0,02	2,70	0,03	2,10	0,0012	1,2262	0,0090	0,1800	0,0004	0,1050	0,29	321
19/06/13	0,04	2,40	0,03	2,15	0,0013	1,2906	0,0190	0,1600	0,0004	0,1077	0,29	313
20/06/13	0,02	0,00	0,03	1,30	0,0009	0,9344	0,0090	0,0000	0,0004	0,0651	0,16	0
21/06/13	0,05	2,20	0,02	1,91	0,0012	1,2200	0,0340	0,1500	0,0003	0,0955	0,28	1
22/06/13	0,02	3,80	0,03	1,81	0,0011	1,0719	0,0090	0,2500	0,0004	0,0909	0,35	340
23/06/13	0,02	3,10	0,07	2,18	0,0013	1,2787	0,0090	0,2100	0,0011	0,1093	0,33	336
24/06/13	0,05	2,40	0,06	2,39	0,0014	1,4474	0,0200	0,1600	0,0009	0,1196	0,30	333
25/06/13	0,04	2,50	0,03	2,31	0,0014	1,3713	0,0170	0,1700	0,0004	0,1155	0,30	351
26/06/13	0,06	1,60	0,02	2,70	0,0016	1,5812	0,0270	0,1100	0,0003	0,1354	0,27	364
27/06/13	0,05	1,30	0,02	2,61	0,0015	1,5238	0,0206	0,0900	0,0003	0,1307	0,24	395
28/06/13	0,09	1,20	0,02	1,69	0,0010	0,9964	0,0390	0,0700	0,0003	0,0849	0,20	384
29/06/13	0,21	1,60	0,02	1,98	0,0012	1,1789	0,0890	0,1000	0,0003	0,0990	0,29	423
30/06/13	0,14	1,90	0,02	2,27	0,0014	1,4376	0,0620	0,1300	0,0003	0,1136	0,30	376
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<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**