

## 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
01/01/2013	6,5	32,4	38112	4,9	119	21,8	-----	0,31	24,39	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
02/01/2013	6,2	30,5	37183	3,1	104	24,7	<0,1	0,27	24,28	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
03/01/2013	6,3	32,4	36971	1,7	138	30,0	-----	0,28	22,48	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
04/01/2013	6,2	37,5	33277	6,4	105	13,3	-----	0,13	18,54	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
05/01/2013	6,2	37,9	40138	4,4	121	12,4	-----	0,23	21,79	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
06/01/2013	6,2	37,4	36299	3,3	105	18,0	-----	0,18	19,20	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
07/01/2013	6,2	37,7	35832	3,7	108	22,2	-----	0,19	18,35	<5,0	0,07	0,07	0,002	0,01	0,57
08/01/2013	6,2	37,4	39646	3,7	108	14,0	-----	0,24	20,50	5,3	-----	-----	-----	-----	-----
09/01/2013	6,3	37,8	38011	4,9	115	25,6	<0,1	0,25	20,87	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/01/2013	6,2	37,9	36989	3,3	118	18,2	-----	0,28	20,20	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
11/01/2013	6,2	37,4	36295	4,4	118	16,4	-----	0,24	20,36	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/01/2013	6,2	37,9	39338	3,8	123	22,6	-----	0,22	20,89	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
13/01/2013	6,2	37,6	39802	5,9	123	24,0	-----	0,27	21,10	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
14/01/2013	6,2	37,7	40681	4,8	108	13,0	-----	0,15	23,03	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/01/2013	6,4	37,4	31406	4,5	112	26,0	-----	0,19	18,18	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/01/2013	6,2	34,2	38027	3,0	81	17,0	<0,1	0,23	15,36	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/01/2013	6,3	33,4	37715	4,7	89	17,2	-----	0,15	10,64	<5,0	P	-----	-----	-----	-----
18/01/2013	6,3	34,2	31710	5,3	118	26,8	-----	0,43	11,07	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
19/01/2013	6,3	36,1	39967	5,6	135	28,4	-----	0,55	18,18	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/01/2013	6,1	36,0	41115	3,2	118	16,4	-----	0,24	22,20	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
21/01/2013	6,3	36,1	37737	3,4	107	10,0	-----	0,10	19,62	<5,0	0,06	-----	-----	-----	-----
22/01/2013	6,3	36,7	37017	3,1	122	17,6	-----	0,14	18,21	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/01/2013	6,3	37,7	39187	3,8	136	27,3	<0,1	0,30	20,10	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/01/2013	6,2	37,8	39947	2,6	136	24,6	-----	0,28	20,21	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
25/01/2013	6,3	36,8	37541	2,4	107	8,8	-----	0,15	18,43	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
26/01/2013	6,4	35,9	39405	3,0	125	22,8	-----	0,29	20,29	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/01/2013	6,3	36,1	37762	3,8	126	17,0	-----	0,21	20,01	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/01/2013	6,5	35,8	29634	3,9	101	18,0	-----	0,28	15,32	<5,0	0,05	-----	-----	-----	-----
29/01/2013	6,5	35,2	37535	2,0	92	17,8	-----	0,29	14,83	5,5	-----	-----	-----	-----	-----
30/01/2013	6,4	36,5	36399	3,5	120	36,7	<0,1	0,55	11,43	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
31/01/2013	6,4	37,6	39269	2,6	102	11,8	-----	0,46	15,00	<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
01/01/13	0,08	2,40	0,03	1,03	0,0006	0,6052	0,0330	0,1600	0,0004	0,0517	0,24	334
02/01/13	0,10	2,50	0,00	1,45	0,0008	0,8485	0,0500	0,1600	0,0000	0,0726	0,28	346
03/01/13	0,18	3,30	0,04	1,07	0,0006	0,6269	0,0780	0,2200	0,0005	0,0536	0,36	347
04/01/13	0,31	3,30	0,05	0,57	0,0003	0,3361	0,1340	0,2200	0,0007	0,0288	0,38	342
05/01/13	0,46	4,20	0,04	0,45	0,0003	0,2606	0,1990	0,2800	0,0005	0,0223	0,50	330
06/01/13	0,54	3,10	0,05	0,43	0,0003	0,2517	0,2330	0,2100	0,0007	0,0216	0,47	371
07/01/13	0,54	4,50	0,06	0,22	0,0001	0,1286	0,1000	0,3000	0,0009	0,0111	0,41	417
08/01/13	0,23	4,60	0,07	0,15	0,0001	0,0866	0,0980	0,3100	0,0010	0,0076	0,42	387
09/01/13	0,11	3,80	0,07	0,15	0,0004	0,3833	0,0490	0,2500	0,0010	0,0245	0,33	382
10/01/13	0,04	3,90	0,06	0,49	0,0008	0,8295	0,0160	0,2600	0,0008	0,0651	0,34	427
11/01/13	0,15	3,20	0,06	2,18	0,0013	1,2827	0,0650	0,2100	0,0006	0,1094	0,39	438
12/01/13	0,08	3,70	0,03	0,93	0,0005	0,5325	0,0330	0,2500	0,0004	0,0466	0,33	430
13/01/13	0,08	3,70	0,03	0,76	0,0004	0,4361	0,0360	0,2400	0,0004	0,0382	0,32	393
14/01/13	0,13	2,90	0,03	0,93	0,0004	0,3886	0,0540	0,2000	0,0004	0,0464	0,30	383
15/01/13	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	379
16/01/13	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	349
17/01/13	0,02	1,10	0,03	1,73	0,0010	1,0246	0,0089	0,0800	0,0004	0,0866	0,17	371
18/01/13	0,00	3,10	0,00	1,74	0,0010	1,0248	0,0100	0,2000	0,0000	0,0872	0,29	392
19/01/13	0,02	3,30	0,03	1,34	0,0008	0,7835	0,0108	0,2200	0,0004	0,0671	0,30	373
20/01/13	0,02	4,00	0,04	1,30	0,0008	0,7610	0,0080	0,2700	0,0006	0,0651	0,34	383
21/01/13	0,02	3,80	0,05	0,98	0,0006	0,5721	0,0630	0,2500	0,0007	0,0489	0,36	397
22/01/13	0,25	4,00	0,03	0,98	0,0003	0,2515	0,1100	0,2600	0,0004	0,0215	0,40	362
23/01/13	0,36	4,00	0,02	0,43	0,0018	1,8416	0,1570	0,2700	0,0003	0,1567	0,58	364
24/01/13	0,53	4,10	0,02	2,98	0,0018	1,8103	0,2290	0,2700	0,0003	0,1492	0,65	374
25/01/13	0,72	3,00	0,03	2,24	0,0013	1,3136	0,3140	0,2000	0,0004	0,1123	0,63	217
26/01/13	0,69	2,40	0,04	2,34	0,0014	1,3707	0,3000	0,1600	0,0006	0,1171	0,58	248
27/01/13	0,65	0,90	0,05	2,87	0,0017	1,6914	0,2800	0,0600	0,0007	0,1437	0,48	270
28/01/13	0,65	0,80	0,04	2,47	*	*	0,2430	0,0500	0,0006	0,1235	0,42	325
29/01/13	0,10	0,50	0,02	1,97	0,0017	1,7440	0,0430	0,0400	0,0003	0,0988	0,18	395
30/01/13	0,13	2,90	0,02	2,75	0,0016	1,6006	0,0560	0,1900	0,0003	0,1379	0,39	417
31/01/13	0,13	2,90	0,02	0,89	0,0005	0,5153	0,1030	0,2000	0,0003	0,0445	0,34	371
<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**