

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
1/9/2012	6,2	34,8	37881	4,5	108	27,6	-----	0,31	20,27	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
2/9/2012	6,2	34,1	37053	4,0	115	32,0	-----	0,31	19,53	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
3/9/2012	6,2	34,5	36461	4,2	116	35,6	-----	0,22	19,14	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
4/9/2012	6,2	35,2	35940	4,1	120	30,6	-----	0,31	20,95	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
5/9/2012	6,2	35,4	34606	4,5	119	30,6	0,1	0,31	20,04	<5,0	0,08	0,10	0,002	0,01	-----
6/9/2012	6,2	33,8	35651	4,7	103	31,3	-----	0,21	20,68	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
7/9/2012	6,2	34,1	36589	3,4	123	29,2	-----	0,24	21,08	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
8/9/2012	6,1	34,5	37344	3,6	136	26,2	-----	0,36	21,10	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
9/9/2012	6,1	32,7	35293	4,5	135	37,2	-----	0,32	18,95	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/9/2012	6,0	32,7	36155	4,0	111	26,2	-----	0,22	18,19	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
11/9/2012	6,3	34,0	32520	5,3	106	22,0	-----	0,21	17,72	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/9/2012	6,6	33,9	35075	4,1	116	26,8	0,1	0,22	22,03	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
13/9/2012	6,6	32,3	33577	4,9	116	29,8	-----	0,26	21,25	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
14/9/2012	6,2	33,9	35801	3,4	121	20,8	-----	0,21	21,34	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/9/2012	6,2	34,3	36726	4,6	116	15,7	-----	0,22	21,78	5,3	-----	-----	-----	-----	-----
16/9/2012	6,2	31,9	37785	4,7	116	27,7	-----	0,20	20,90	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/9/2012	6,3	32,0	35448	4,8	135	23,2	-----	0,37	19,57	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
18/9/2012	6,2	32,7	37502	*	125	25,4	-----	0,29	22,84	<5,0	0,10	-----	-----	-----	-----
19/9/2012	6,3	33,9	38138	4,8	100	21,6	0,1	0,07	30,97	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/9/2012	6,2	33,0	35109	3,8	107	22,6	-----	0,12	28,68	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
21/9/2012	6,3	34,3	37090	5,8	119	24,4	-----	0,07	28,26	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
22/9/2012	6,2	33,9	37988	5,6	118	29,4	-----	0,13	25,79	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/9/2012	6,2	34,1	38524	5,1	113	27,4	-----	0,14	23,69	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/9/2012	6,2	34,7	36992	3,9	100	21,0	-----	0,11	22,42	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
25/9/2012	6,2	32,6	38138	5,6	117	23,0	-----	0,08	23,15	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
26/9/2012	6,2	33,2	37753	4,9	125	27,7	0,1	0,14	23,14	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/9/2012	6,3	33,6	35891	6,0	129	13,6	-----	0,16	21,75	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
28/9/2012	6,2	33,6	34950	5,5	115	23,2	-----	0,16	20,45	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
29/9/2012	6,2	34,0	38354	6,4	114	26,0	-----	0,15	22,32	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
30/9/2012	6,2	35,0	38236	5,8	126	29,6	-----	0,11	22,22	<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

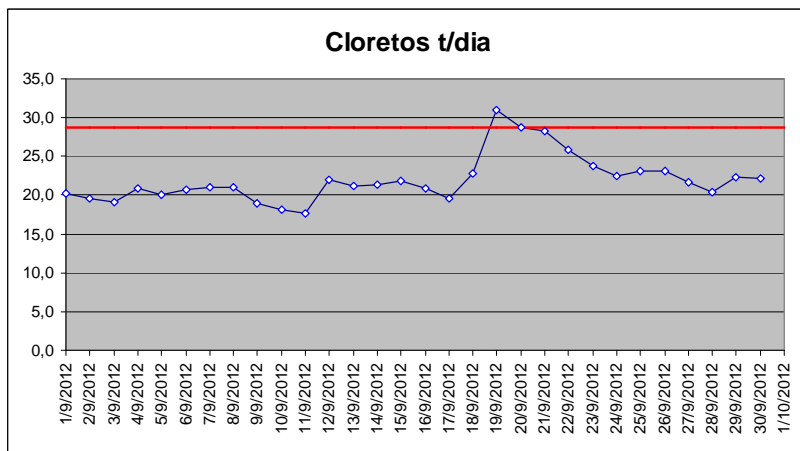
Data	Caldeira Recuperação ppm TRS a 8% de O2	Forno de Cal ppm TRS a 8% de O2	Incinerador de Gases ppm TRS a 10% de O2	Tanque de Dissolução ppm TRS	Tanque de Dissolução gTRS/Kgss	Tanque de Dissolução mgTRS/Kgss	Caldeira Recuperação kg TRS /h	Forno de Cal kg TRS /h	Incinerador de Gases kg TRS /h	Tanque de Dissolução kg TRS /h	Somatório da Fontes kg TRS /h	Caldeira de Força kg SO2/h
01/09/12	0,02	0,30	0,07	1,73	0,0010	1,0127	0,0080	0,0100	0,0010	0,0865	0,11	383
02/09/12	0,06	2,40	0,07	1,06	0,0006	0,6233	0,0280	0,1600	0,0011	0,0532	0,24	375
03/09/12	0,15	3,80	0,07	0,77	0,0004	0,4499	0,0670	0,2600	0,0011	0,0385	0,36	382
04/09/12	0,14	4,50	0,08	0,63	0,0004	0,3665	0,0560	0,3000	0,0012	0,0313	0,39	378
05/09/12	0,03	3,80	0,10	0,75	0,0004	0,4498	0,0130	0,2500	0,0014	0,0377	0,30	309
06/09/12	0,05	4,70	0,13	0,81	0,0005	0,4779	0,0220	0,2900	0,0019	0,0408	0,36	349
07/09/12	0,09	4,60	0,18	0,61	0,0004	0,3573	0,0400	0,3100	0,0025	0,0305	0,38	341
08/09/12	0,11	4,30	0,17	0,76	0,0005	0,4527	0,0480	0,2900	0,0024	0,0380	0,37	318
09/09/12	0,10	4,50	0,19	0,57	0,0003	0,3323	0,0420	0,3000	0,0026	0,0284	0,38	296
10/09/12	0,08	4,50	0,17	0,65	0,0004	0,3787	0,0330	0,3000	0,0023	0,0324	0,37	259
11/09/12	0,06	4,60	0,15	0,67	0,0004	0,3935	0,0250	0,3100	0,0021	0,0336	0,37	300
12/09/12	0,02	4,60	0,16	1,01	0,0006	0,6424	0,0080	0,3100	0,0023	0,0504	0,37	344
13/09/12	0,05	3,40	0,18	1,27	0,0007	0,7347	0,0220	0,2200	0,0025	0,0635	0,31	313
14/09/12	0,02	4,50	0,16	1,25	0,0007	0,7311	0,0070	0,2900	0,0023	0,0625	0,36	343
15/09/12	0,02	4,90	0,22	1,07	0,0007	0,6502	0,0090	0,3300	0,0031	0,0535	0,39	440
16/09/12	0,01	4,70	0,21	1,15	0,0007	0,7116	0,0060	0,3200	0,0029	0,0576	0,38	366
17/09/12	0,02	4,60	0,17	1,29	0,0008	0,7676	0,0090	0,3100	0,0024	0,0648	0,38	394
18/09/12	0,52	4,40	0,16	2,25	0,0014	1,3558	0,2120	0,2900	0,0022	0,1129	0,62	371
19/09/12	0,30	4,00	0,15	2,04	0,0012	1,2103	0,1280	0,2700	0,0021	0,1021	0,50	419
20/09/12	0,07	4,50	0,10	1,20	0,0007	0,7151	0,0280	0,3100	0,0015	0,0603	0,40	409
21/09/12	0,07	4,60	0,13	1,42	0,0009	0,8532	0,0300	0,3100	0,0018	0,0711	0,41	404
22/09/12	0,25	4,80	0,17	0,90	0,0005	0,5409	0,1080	0,3100	0,0024	0,0451	0,46	449
23/09/12	0,18	4,90	0,18	0,97	0,0006	0,5759	0,0770	0,3300	0,0025	0,0488	0,46	438
24/09/12	0,09	4,70	0,18	1,12	0,0007	0,6673	0,0410	0,3100	0,0026	0,0560	0,41	409
25/09/12	0,05	4,80	0,18	1,20	0,0007	0,7079	0,0240	0,3200	0,0025	0,0599	0,41	370
26/09/12	0,08	4,80	0,17	1,20	0,0007	0,7117	0,0350	0,3200	0,0025	0,0602	0,42	380
27/09/12	0,03	4,60	0,18	0,73	0,0004	0,4294	0,0110	0,3100	0,0025	0,0363	0,36	394
28/09/12	0,01	4,10	0,21	0,90	0,0005	0,5307	0,0060	0,2500	0,0030	0,0449	0,31	379
29/09/12	0,02	3,80	0,27	0,49	0,0003	0,2912	0,0070	0,2600	0,0038	0,0246	0,29	389
30/09/12	0,11	4,50	0,26	0,51	0,0003	0,3008	0,0490	0,3000	0,0037	0,0254	0,38	422
PADRÕES DE EMISSIONES	Máximo 1,80 ppm-8%de O2	Máximo 5,00 ppm-8%de O2	Máximo 0,50 ppm-10%de O2	-----	Máximo 0,0035 gTRS/kg sol.queimados	-----	-----	-----	-----	-----	Máximo 2,38 kg/h	média mensal kg/h 410 pont. máxima 450 kg/h

P - Parada da Fábrica

RELATÓRIO – ULTRAPASSAGENS DE PARÂMETROS

EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

CARGA DE CLORETOS Efluente Tratado - 19/09/12 - 31 t/dia



Justificativas: No dia 19/09/12, o parâmetro ambiental "CARGA DE CLORETOS", no efluente tratado, atingiu 31,0 t/dia, sendo o valor máximo tolerado de 28,8 t/dia. Esta ultrapassagem ocorreu devido a alta carga de cloretos enviada para ETE. A área de estocagem de Sal (Cloreto de Sódio utilizado na planta Cloro-Soda) é aberta e naturalmente ocorre arraste deste produto devido a chuvas. Na semana imediatamente anterior ao dia 19 e inclusive neste dia, ocorreu precipitação acima do normal para região. Cabe salientar que nos dias 13 e 18 de setembro ocorreram paradas não programadas na fábrica que geraram grandes volumes de efluentes concentrados enviados para ETE, que foram segregados para Lagoa de Emergência, o que limitou o uso deste recurso para conter a carga de cloretos do dia 19. Além disso, a ETE encontra-se com a Lagoa de Homogeneização em reforma, o que reduz significativamente o amortecimento dos choques de carga recebidos na estação, dificultando ainda mais o controle nestes casos.

Ações:

Visando atuar diretamente na fonte de cloretos, imediatamente se iniciou a operação de retirada de efluente da bacia alcalina da planta Cloro-Soda (solução 300g/L de NaCl) diretamente para Lagoa de Emergência (LE), minimizando a entrada deste na ETE. Entende-se que esta foi uma situação pontual e após aquele período de chuvas foi intensificado o tratamento do efluente retido na LE para maior disponibilidade deste recurso futuramente. Todos demais parâmetros foram atendidos, conforme LO.

EMISSÕES AÉREAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros.

Clovis Zimmer
CRQ 05200685
Ger. Qualidade e Meio Ambiente