



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
01/12/2009	6,5	39,0	43150	2,8	117,5	19,6	-----	0,15	23,2	<5,0	*	-----	-----	-----	0,97
02/12/2009	6,5	38,0	39348	3,8	125,3	23,6	<0,1	0,14	22,1	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
03/12/2009	6,7	38,0	37224	4,6	134,8	18,0	-----	0,07	21,1	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
04/12/2009	6,7	38,0	37583	4,2	136,3	17,0	-----	0,15	21,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
05/12/2009	6,6	37,0	34655	3,2	126,9	20,0	-----	0,06	20,0	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
06/12/2009	6,8	39,0	38151	4,3	128,9	20,7	-----	0,11	22,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
07/12/2009	6,8	38,0	34195	2,7	122,8	17,6	-----	0,10	19,1	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
08/12/2009	6,8	36,0	34351	2,6	116,9	8,8	-----	0,08	18,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
09/12/2009	6,8	36,0	35902	4,3	129,4	19,2	<0,1	0,10	19,5	<5,0	-----	-----	0,001	-----	-----
10/12/2009	7,3	39,5	33078	4,7	119,2	29,2	-----	0,09	18,9	<5,0	*	-----	-----	-----	-----
11/12/2009	6,6	38,5	39496	3,1	120,0	23,2	-----	0,11	22,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/12/2009	6,8	38,0	41425	5,0	123,3	20,6	-----	0,12	25,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
13/12/2009	6,7	37,0	36983	5,5	115,7	16,8	-----	0,10	26,6	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
14/12/2009	6,7	37,0	37696	5,3	132,6	20,8	-----	0,11	27,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/12/2009	6,5	37,0	38035	4,6	134,8	22,0	-----	0,10	25,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/12/2009	6,8	38,0	36540	4,2	125,3	19,7	<0,1	0,07	22,5	<5,0	*	-----	-----	-----	-----
17/12/2009	6,6	37,0	33409	2,1	141,1	9,6	-----	0,08	19,9	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
18/12/2009	6,5	36,5	34515	2,6	149,5	22,0	-----	0,07	20,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
19/12/2009	6,5	37,0	37871	2,5	119,4	7,6	-----	0,04	26,7	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/12/2009	6,6	38,0	39078	2,6	115,5	12,4	-----	0,05	24,5	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
21/12/2009	6,7	38,0	37203	2,2	103,7	10,8	-----	0,04	20,5	<5,0	-----	0,07	-----	0,01	-----
22/12/2009	6,8	38,0	37489	3,5	126,1	14,0	-----	0,07	20,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/12/2009	6,5	38,0	35776	3,0	127,2	16,8	<0,1	0,08	18,8	<5,0	*	-----	-----	-----	-----
24/12/2009	6,7	39,0	37510	2,0	112,2	17,2	-----	0,09	19,6	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
25/12/2009	6,9	38,5	37042	1,9	113,6	12,4	-----	0,08	20,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
26/12/2009	6,9	38,0	38691	2,7	119,6	19,2	-----	0,06	25,7	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/12/2009	6,8	39,0	38071	2,1	136,6	12,0	-----	0,13	25,7	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/12/2009	6,8	38,0	41416	3,6	132,4	14,0	-----	0,22	27,0	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
29/12/2009	6,4	39,0	22933	3,9	133,3	10,8	-----	0,13	14,0	<5,0	*	-----	-----	-----	-----
30/12/2009	6,9	38,0	29491	4,7	118,3	18,0	<0,1	0,24	15,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
31/12/2009	6,5	37,0	38118	2,0	95,4	15,0	-----	0,09	16,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
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
FREQUÊNCIA	Diário	Diário	Online	Diária	Diária	Diária	Semanal	Diária	Diária	Diária	Semanal	Mensal	Mensal	Mensal	Trimestral

* Problemas analíticos (aguardando disponibilidade do equipamento para análise) P - Parada da Fábrica



DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

EMISSIONS AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

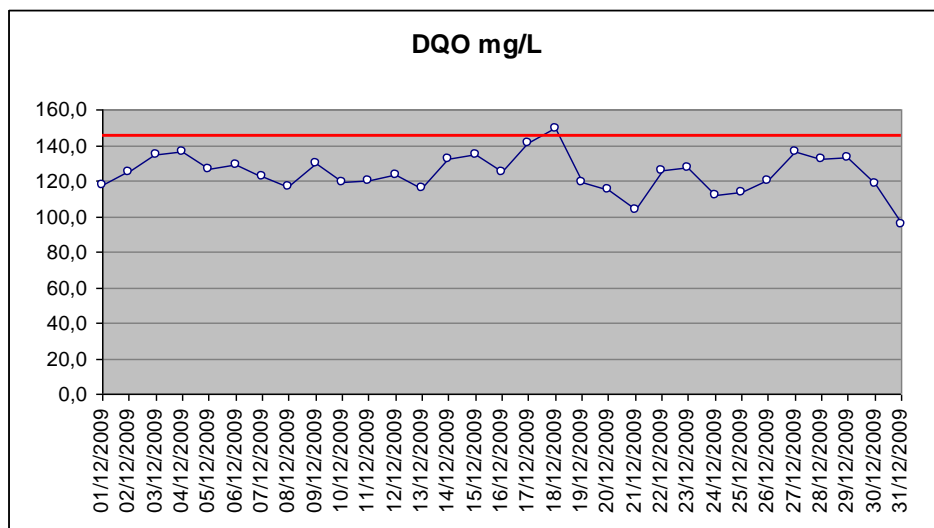
Data	Caldeira Recuperação ppm TRS a 8% de O2	Forno de Cal ppm TRS a 8% de O2	Incinerador de Gases ppm TRS a 10% de O2	Tanque de Dissolução ppm TRS	Tanque de Dissolução gTRS/Kgss	Tanque de Dissolução mgTRS/Kgss	Caldeira Recuperação kg TRS /h	Forno de Cal kg TRS /h	Incinerador de Gases kg TRS /h	Tanque de Dissolução kg TRS /h	Somatório da Fontes kg TRS /h	Caldeira de Força kg SO2/h
01/12/09	0,02	2,27	0,14	1,25	0,0007	0,7354	0,0070	0,1518	0,0020	0,0623	0,22	352
02/12/09	0,01	3,96	0,14	0,48	0,0003	0,2969	0,0060	0,2648	0,0019	0,0241	0,30	358
03/12/09	0,02	3,96	0,23	0,83	0,0005	0,5136	0,0070	0,2647	0,0034	0,0418	0,32	361
04/12/09	0,01	3,92	0,15	0,76	P	0,4629	0,0070	0,2623	0,0027	0,0382	0,31	359
05/12/09	0,05	3,05	0,06	0,42	0,0003	0,2532	0,0200	0,2040	0,0009	0,0210	0,25	343
06/12/09	0,10	2,78	0,08	0,09	0,0001	0,0550	0,0430	0,1861	0,0012	0,0046	0,24	364
07/12/09	0,14	1,62	0,11	0,57	0,0004	0,3908	0,0630	0,1081	0,0016	0,0284	0,20	380
08/12/09	0,17	0,33	0,05	2,07	0,0012	1,2203	0,0720	0,0223	0,0007	0,1038	0,20	347
09/12/09	0,17	2,70	0,10	1,85	0,0011	1,1124	0,0750	0,1807	0,0014	0,0926	0,35	324
10/12/09	0,15	2,80	0,08	1,89	0,0011	1,1121	0,1054	0,1871	0,0015	0,0947	0,39	344
11/12/09	0,01	2,49	0,03	2,82	0,0017	1,6501	0,0053	0,1666	0,0005	0,1414	0,31	343
12/12/09	0,03	2,31	0,03	2,49	0,0015	1,4639	0,0124	0,1547	0,0005	0,1249	0,29	325
13/12/09	0,05	2,35	0,04	1,99	0,0012	1,1718	0,0201	0,1569	0,0005	0,0997	0,28	333
14/12/09	0,03	1,29	0,04	2,10	0,0012	1,2117	0,0138	0,0863	0,0005	0,1054	0,21	321
15/12/09	0,10	1,82	0,03	2,41	0,0014	1,3628	0,0434	0,1216	0,0004	0,1208	0,29	336
16/12/09	0,12	2,07	0,03	2,59	0,0015	1,4561	0,0526	0,1383	0,0004	0,1295	0,32	287
17/12/09	0,11	1,76	0,03	2,47	0,0014	1,4045	0,0476	0,1175	0,0004	0,1237	0,29	270
18/12/09	0,13	1,40	0,03	2,35	0,0013	1,3452	0,0582	0,0826	0,0004	0,1178	0,26	290
19/12/09	0,17	1,69	0,03	2,97	0,0017	1,6966	0,0743	0,1129	0,0004	0,1485	0,34	305
20/12/09	0,20	2,51	0,02	3,03	0,0017	1,7346	0,0876	0,1681	0,0004	0,1517	0,41	316
21/12/09	0,27	2,93	0,03	3,14	0,0018	1,8178	0,1144	0,1755	0,0004	0,1573	0,45	284
22/12/09	0,18	2,66	0,03	3,06	0,0018	1,7530	0,0801	0,1615	0,0004	0,1531	0,40	264
23/12/09	0,20	2,32	0,03	2,92	0,0017	1,6836	0,0861	0,1549	0,0004	0,1465	0,39	315
24/12/09	0,13	1,88	0,04	2,99	0,0017	1,7120	0,0550	0,1255	0,0005	0,1498	0,33	305
25/12/09	0,13	2,19	0,04	3,60	0,0021	2,0647	0,0547	0,1461	0,0006	0,1804	0,38	303
26/12/09	0,11	0,85	0,04	1,79	0,0010	1,0377	0,0482	0,0568	0,0006	0,0898	0,20	332
27/12/09	0,11	0,69	0,04	1,03	0,0006	0,6017	0,0478	0,0464	0,0005	0,0516	0,15	324
28/12/09	0,14	0,81	0,03	1,82	0,0013	1,2813	0,0606	0,0535	0,0005	0,0911	0,21	330
29/12/09	0,40	0,16	0,03	1,03	0,0020	2,0112	0,1830	0,0051	0,0004	0,0514	0,24	293
30/12/09	0,25	0,00	0,12	1,26	0,0020	2,0264	0,1227	0,0000	0,0029	0,0632	0,19	243
31/12/09	0,09	0,11	0,03	2,26	0,0014	1,3887	0,0408	0,0055	0,0004	0,1130	0,16	297
PADRÕES DE EMIÇÃO	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

DQO Efluente Tratado - 18/12/09 - 149,5 mg/L



Justificativas:

Ultrapassagem do dia 18/12/09 do parâmetro ambiental "DQO", no efluente tratado, atingindo 149,5 (mg/L), sendo o valor máximo tolerado de 145 (mg/L), ocorreu devido ao fato de alguns distúrbios no processo de fabricação terem alterado a qualidade do efluente enviado para a ETE de modo que dificultasse a remoção de DQO do efluente ao longo do processo de tratamento. Além disso, algumas ações preventivas que asseguram o desempenho da Estação de Tratamento, não foram corretamente implementadas, o que contribuiu para o impacto negativo na eficiência deste processo.

Ações:

- aumentou-se a dosagem de coagulante até que as concentrações de carga orgânica alimentada no tratamento terciário se estabilizassem;
- e estabeleceu-se critérios de qualidade de efluente bruto para alimentação da ETE quando da ocorrência de distúrbios no processo de fabricação, que passa a constar no Manual de Operação da ETE.



DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros

Clovis Zimmer
CRQ 05200685
Ger. Qualidade e Meio Ambiente