

DADOS AMBIENTAIS EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

LI LOLIVIE II															
PARÂMETRO	рН	Temp.	Vazão	D.B.O5	DQO	Sól. Susp.	Sól. Sed.	Fósforo	Cloretos	Nitrog.Total	AOX	Sulfetos	Mercúrio	Fenóis	Cloratos
DATA		٥C	m³/dia	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L	t/dia	mg/L	kg/t p.branq.	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
01/05/2011	6,3	35,8	37157	7,7	111	17,6		0.09	18,09	<5,0					
02/05/2011	6,4	34,7	37150	5,5	108	32,8		0,10	17,60	<5,0					
03/05/2011	6,3	35,4	35804	6,4	111	19,0		0,10	17,54	<5,0					
04/05/2011	6,3	36,3	37065	3,5	106	18,4	<0,1	0,11	18,58	<5,0	0,11				
05/05/2011	6,3	36,2	35855	5,5	120	24,4		0,13	18,30	<5,0					
06/05/2011	6,3	36,1	35033	6,3	103	20,0		0,11	17,96	<5,0					
07/05/2011	6,4	36,2	37324	5,0	110	19,6		0,09	20,05	<5,0					
08/05/2011	6,3	36,2	37618	2,4	114	11,2		0,11	19,73	<5,0					
09/05/2011	6,3	36,1	38174	5,3	110	18,3		0,12	19,53	<5,0	0,10	0,06	0,002	0,01	
10/05/2011	6,4	34,8	21737	6,7	150	19,6		0,22	11,78	<5,0					
11/05/2011	6,2	33,4	39225	5,3	111	18,4	<0,1	0,09	19,53	<5,0					
12/05/2011	6,3	34,9	38801	6,4	119	10,0		0,07	17,79	<5,0					
13/05/2011	6,3	36,4	37461	5,8	119	13,6		0,10	18,76	<5,0					
14/05/2011	6,2	36,0	35757	6,3	121	17,6		0,22	18,64	<5,0					
15/05/2011	6,3	35,5	36936	7,0	117	17,6		0,10	20,08	<5,0					
16/05/2011	6,3	35,9	36971	6,9	119	19,6		0,11	21,25	<5,0					
17/05/2011	6,3	35,9	38930	6,8	105	24,0		0,11	22,78	<5,0					
18/05/2011	6,4	36,4	36455	3,0	99	10,4	<0,1	0,10	21,32	<5,0	0,08				
19/05/2011	6,3	36,7	36756	7,9	104	12,7		0,13	21,69	<5,0					
20/05/2011	6,4	37,0	36948	5,2	116	12,8		0,05	23,31	<5,0					
21/05/2011	6,3	37,6	37084	6,7	109	16,4		0,09	22,97	<5,0					
22/05/2011	6,3	37,6	36926	6,7	109	17,2		0,12	22,53	<5,0					
23/05/2011	6,3	38,2	37067	3,6	118	24,6		0,14	21,51	<5,0					
24/05/2011	6,3	37,0	37536	5,0	120	22,0		0,12	21,06	<5,0					
25/05/2011	6,3	36,9	37217	7,4	120	27,6	<0,1	0,16	20,81	<5,0	0,10				
26/05/2011	6,3	37,3	38100	7,9	117	30,6		0,20	19,17	<5,0					
27/05/2011	6,3	36,2	35394	7,8	109	17,6		0,14	17,77	<5,0					
28/05/2011	6,3	36,2	36318	4,9	128	26,0		0,18	19,74	<5,0					
29/05/2011	6,3	34,8	35532	6.4	116	16,0		0,11	14,12	<5,0					
30/05/2011	6,3	36,5	35697	6,2	115	13,6		0,11	21,35	<5,0					
31/05/2011	6,3	35,8	35590	5,7	114	7,2		0,11	20,56	<5,0					
PADRÕES	6,0 a 9,0	Inferior	Max. 46400	até 36	até 145	até 45	até 1	até 0,9	até 28,80	até 9,0	até 0,13	até 0,18	até 0,008	até 0,05	
DE EMISSÃO		a 40ºC	m³/dia	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L	t/dia	mg/L	kg/t	mg/L	mg/L	mg/L	
TIPO DE	Simples	Simples	Online	composta	composta	composta	composta	composta	composta	composta	simples	simples	composta	composta	simples
AMOSTRAGEM	8X8horas	8X8horas	Online	2X2horas	2X2horas	2X2horas	2X2horas	2X2horas	2X2horas	2X2horas	Única	Única	2X2horas	2X2horas	Única
FREQUÊNCIA	Diário	Diário	Online	Diária	Diária	Diária	Semanal	Diária	Diária	Diária	Semanal	Mensal	Mensal	Mensal	Trimestral

^{*} Problemas analíticos P - Parada da Fábrica



DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Data	Caldeira	Forno de	Incinerador	Tanque de	Tanque de	Tanque de	Caldeira	Forno de	Incinerador	Tanque de	Somatório	Caldeira de
	Recuperação	Cal	de Gases	Dissolução	Dissolução	Dissolução	Recuperação	Cal	de Gases	Dissolução	da Fontes	Força
	ppm TRS a	ppm TRS a	ppm TRS a	ppm TRS	gTRS/Kgss	mgTRS/Kgss	kg TRS /h	kg TRS /h	kg TRS /h	kg TRS /h	kg TRS /h	kg SO2/h
	8% de O2	8% de O2	10% de O2									
01/05/11	0,02	3,08	0,09	3,16	0,0019	1,8530	0,0090	0,2062	0,0013	0,1583	0,37	297
02/05/11	0,04	2,90	0,09	3,35	0,0020	1,9632	0,0160	0,1937	0,0012	0,1677	0,38	290
03/05/11	0,08	3,01	0,08	2,88	0,0017	1,6909	0,0340	0,2011	0,0012	0,1444	0,38	293
04/05/11	0,12	2,24	0,08	3,79	0,0024	2,3925	0,0520	0,1495	0,0012	0,1898	0,39	284
05/05/11	0,13	2,47	0,08	4,09	0,0024	2,3991	0,0570	0,1649	0,0012	0,2049	0,43	267
06/05/11	0,15	2,81	0,08	4,05	0,0024	2,3729	0,0630	0,1551	0,0012	0,2028	0,42	295
07/05/11	0,21	2,79	0,08	3,25	0,0019	1,9177	0,0900	0,1863	0,0012	0,1626	0,44	332
08/05/11	0,24	2,65	0,08	3,75	0,0022	2,2266	0,1050	0,1770	0,0012	0,1876	0,47	318
09/05/11	0,30	2,62	0,08	3,42	0,0020	2,0195	0,1280	0,1753	0,0012	0,1712	0,48	313
10/05/11	0,01	2,46	0,08	2,68	0,0019	1,8863	0,0060	0,1647	0,0011	0,1342	0,31	334
11/05/11	0,01	2,46	0,08	2,68	0,0019	1,8863	0,0060	0,1647	0,0011	0,1342	0,31	334
12/05/11	0,02	1,89	0,08	1,88	0,0011	1,1161	0,0070	0,1263	0,0011	0,0941	0,23	323
13/05/11	0,02	2,17	0,08	2,96	0,0017	1,7317	0,0100	0,1450	0,0011	0,1481	0,30	309
14/05/11	0,10	2,72	0,08	3,15	0,0019	1,9303	0,0450	0,1820	0,0011	0,1577	0,39	348
15/05/11	0,06	3,23	0,08	3,32	0,0019	1,9428	0,0260	0,2159	0,0012	0,1662	0,41	363
16/05/11	0,10	2,72	0,08	3,15	0,0019	1,9303	0,0450	0,1820	0,0011	0,1577	0,39	348
17/05/11	0,17	3,24	0,08	3,66	0,0022	2,1709	0,0740	0,2164	0,0011	0,1836	0,48	343
18/05/11	0,16	2,84	0,08	3,11	0,0018	1,8218	0,0690	0,1900	0,0012	0,1558	0,42	334
19/05/11	0,17	2,80	0,08	2,61	0,0015	1,5327	0,0730	0,1872	0,0012	0,1310	0,39	333
20/05/11	0,20	3,15	0,08	2,10	0,0012	1,2303	0,0880	0,2109	0,0012	0,1052	0,41	351
21/05/11	0,24	3,99	0,08	2,00	0,0012	1,1708	0,1030	0,2666	0,0011	0,1002	0,47	345
22/05/11	0,26	3,66	0,08	2,76	0,0016	1,6156	0,1110	0,2449	0,0011	0,1384	0,50	330
23/05/11	0,13	3,17	0,08	3,04	0,0019	1,8613	0,0610	0,2119	0,0011	0,1525	0,43	315
24/05/11	0,01	2,82	0,08	2,90	0,0017	1,6944	0,0060	0,1828	0,0011	0,1450	0,34	339
25/05/11	0,06	2,56	0,08	3,53	0,0013	1,3077	0,0240	0,1714	0,0012	0,1770	0,37	337
26/05/11	0,19	3,08	0,08	2,45	0,0014	1,4381	0,0860	0,2062	0,0011	0,1229	0,42	310
27/05/11	0,14	2,66	0,08	2,60	0,0015	1,5220	0,0600	0,1666	0,0012	0,1300	0,36	325
28/05/11	0,12	2,02	0,09	2,15	0,0013	1,2563	0,0510	0,1348	0,0012	0,1075	0,29	354
29/05/11	0,10	2,04	0,09	2,06	0,0012	1,2072	0,0430	0,1366	0,0012	0,1034	0,28	382
30/05/11	0,10	2,29	0,09	2,20	0,0013	1,2786	0,0440	0,1531	0,0012	0,1103	0,31	354
31/05/11	0,10	2,31	0,08	2,11	0,0012	1,2249	0,0420	0,1541	0,0012	0,1059	0,30	357
	Máximo	Máximo	Máximo	,	Máximo	,	-,-		.,	.,	Máximo	média mensal kg/h
PADRÕES	1,80	5,00	0,50		0,0035						2,38	410
DE EMISSÃO	ppm-8%de O2		ppm-10%de O2		gTRS/kg sol.queimados						kg/h	pont. máxima 450 kg/h



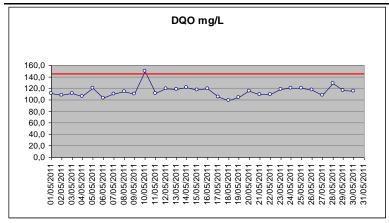
DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

RELATÓRIO – ULTRAPASSAGENS DE PARÂMETROS

EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO



Justificativas:

No dia 10/05/11, o parâmetro ambiental "DQO", no efluente tratado, atingiu 150mg/L, sendo o valor máximo tolerado de 145mg/L. Esta ultrapassagem pode ter ocorrido devido a possível contaminação da fração da amostra composta utilizada para análise deste parâmetro pois nenhuma outra evidência de falha foi identificada. Os resultados de DQO obtidos nas coletas de amostras simples, realizadas ao longo deste mesmo dia, foram inferiores ao limite estabelecido na LO. Cabe salientar que neste dia ocorreu "black-out" na fábrica, mas não se identificou nenhuma evidência de correlação entre este evento e o resultado da amostra composta.

Ações:

Imediatamente, de forma preventiva, aumentou-se a dosagem de coagulante na etapa de tratamento terciário. Os resultados de DQO das coletas de amostras simples e compostas, subseqüentes a este evento, mantiveram-se baixos, conforme condições normais de processo.

EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros.

Clovis Zimmer CRQ 05200685 Ger. Qualidade e Meio Ambiente