

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
01/11/2013	6,3	36,2	33361	3,9	126	17,6	-----	0,20	16,3	<5,0		-----	-----	-----	-----
02/11/2013	6,2	36,2	35548	2,9	100	20,4	-----	0,15	16,0	<5,0		-----	-----	-----	-----
03/11/2013	6,2	35,6	36968	4,4	110	15,8	-----	0,17	16,3	<5,0		-----	-----	-----	-----
04/11/2013	6,2	35,3	35821	4,6	125	17,2	-----	0,09	17,2	<5,0		-----	-----	-----	-----
05/11/2013	6,3	34,6	34755	4,3	136	14,8	-----	0,29	16,9	<5,0	0,06	-----	0,002	0,01	0,48
06/11/2013	6,3	35,2	36348	3,0	118	17,4	0,1	0,11	15,9	<5,0		-----	-----	-----	-----
07/11/2013	6,3	35,6	34502	6,4	137	17,0	-----	0,19	16,7	<5,0		0,06	-----	-----	-----
08/11/2013	6,3	37,9	36681	4,6	132	9,2	-----	0,06	17,6	<5,0		-----	-----	-----	-----
09/11/2013	6,4	37,7	35918	4,5	137	10,0	-----	0,05	17,3	<5,0		-----	-----	-----	-----
10/11/2013	6,4	35,9	36146	5,6	138	18,7	-----	0,06	17,2	<5,0		-----	-----	-----	-----
11/11/2013	6,3	35,6	40762	4,4	123	14,4	-----	0,06	17,2	<5,0		-----	-----	-----	-----
12/11/2013	6,3	35,6	38056	5,7	109	13,0	-----	0,05	15,6	<5,0		-----	-----	-----	-----
13/11/2013	6,4	34,2	31208	4,7	128	15,8	0,1	0,09	13,5	<5,0		-----	-----	-----	-----
14/11/2013	6,3	35,6	23853	9,5	143	23,6	-----	0,11	10,5	<5,0		-----	-----	-----	-----
15/11/2013	6,6	35,8	31315	8,3	140	17,8	-----	0,08	13,4	<5,0	FC	-----	-----	-----	-----
16/11/2013	6,4	35,2	38800	3,9	138	31,0	-----	0,12	9,1	<5,0		-----	-----	-----	-----
17/11/2013	6,3	35,3	39232	6,7	116	24,6	-----	0,14	13,2	<5,0		-----	-----	-----	-----
18/11/2013	6,4	36,4	38906	4,3	102	23,6	-----	0,05	16,3	<5,0		-----	-----	-----	-----
19/11/2013	6,5	37,4	37589	4,7	91	25,8	-----	0,09	17,0	<5,0		-----	-----	-----	-----
20/11/2013	6,3	37,1	38677	3,3	104	21,3	0,1	0,08	19,8	<5,0		-----	-----	-----	-----
21/11/2013	6,4	36,7	37179	4,7	104	12,4	-----	0,08	19,5	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
22/11/2013	6,2	35,2	40821	3,6	112	24,4	-----	0,19	18,3	<5,0		-----	-----	-----	-----
23/11/2013	6,4	35,2	40254	4,9	87	14,2	-----	0,12	12,9	<5,0		-----	-----	-----	-----
24/11/2013	6,3	36,8	37299	5,5	109	23,2	-----	0,18	16,0	<5,0		-----	-----	-----	-----
25/11/2013	6,2	37,7	35758	5,9	117	27,2	-----	0,20	17,7	<5,0	0,07	-----	-----	-----	-----
26/11/2013	6,4	38,0	36728	5,4	121	23,2	-----	0,21	19,0	<5,0		-----	-----	-----	-----
27/11/2013	6,2	37,6	36064	4,6	113	23,0	0,1	0,16	18,9	<5,0		-----	-----	-----	-----
28/11/2013	6,3	36,6	35747	3,4	118	18,4	-----	0,14	17,8	<5,0		-----	-----	-----	-----
29/11/2013	6,3	35,7	38238	5,0	103	15,2	-----	0,27	14,0	5,4	0,05	-----	-----	-----	-----
30/11/2013	6,3	35,8	37713	2,8	106	18,6	-----	0,17	17,5	<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
01/11/13	0,11	1,60	0,05	1,73	0,0011	1,1230	0,0480	0,1100	0,0007	0,0865	0,24	345
02/11/13	0,06	1,80	0,07	1,26	0,0008	0,7849	0,0260	0,1200	0,0010	0,0633	0,21	338
03/11/13	0,04	2,10	0,07	1,26	0,0000	0,0489	0,0190	0,1400	0,0012	0,0041	0,17	360
04/11/13	0,02	1,60	0,08	0,08	0,0007	0,7386	0,0090	0,1000	0,0009	0,0577	0,17	362
05/11/13	0,02	1,50	0,07	1,15	0,0010	0,9513	0,0560	0,1000	0,0010	0,0844	0,24	332
06/11/13	0,03	2,10	0,05	2,07	0,0012	1,2379	0,0120	0,1400	0,0007	0,1036	0,26	347
07/11/13	0,06	2,10	0,05	1,56	0,0009	0,9154	0,0280	0,1400	0,0008	0,0783	0,25	370
08/11/13	0,08	2,10	0,08	1,92	0,0011	1,1226	0,0350	0,1300	0,0011	0,0961	0,26	362
09/11/13	0,20	2,10	0,05	2,33	0,0014	1,3674	0,0870	0,1400	0,0008	0,1168	0,35	384
10/11/13	0,19	2,60	0,07	1,90	0,0011	1,1223	0,0830	0,1800	0,0011	0,0953	0,36	379
11/11/13	0,18	3,90	0,05	1,76	0,0010	1,0469	0,0770	0,2600	0,0007	0,0880	0,43	377
12/11/13	0,19	2,30	0,07	1,94	0,0012	1,1663	0,0820	0,1500	0,0010	0,0974	0,33	342
13/11/13	0,22	1,80	0,07	1,89	0,0012	1,1935	0,0950	0,1200	0,0008	0,0946	0,31	439
14/11/13	0,02	0,80	0,08	1,15	0,0007	0,7386	0,0090	0,0600	0,0012	0,0577	0,17	395
15/11/13	0,06	0,30	0,05	1,45	0,0016	1,6245	0,0270	0,0300	0,0044	0,0728	0,13	467
16/11/13	0,03	1,20	0,05	1,48	0,0011	1,1063	0,0120	0,0800	0,0007	0,0744	0,17	397
17/11/13	0,04	3,70	0,03	1,68	0,0010	1,0115	0,0190	0,2500	0,0004	0,0840	0,35	385
18/11/13	0,03	3,10	0,04	1,68	0,0005	0,5120	0,0130	0,2100	0,0006	0,0319	0,25	368
19/11/13	0,03	2,40	0,05	1,76	0,0010	0,9564	0,0140	0,1600	0,0007	0,0880	0,27	444
20/11/13	0,03	2,20	0,05	1,76	0,0004	0,3904	0,0490	0,1500	0,0008	0,0298	0,23	399
21/11/13	0,09	1,50	0,05	0,59	0,0010	0,9805	0,0380	0,1000	0,0007	0,0639	0,20	409
22/11/13	0,03	0,20	0,05	1,70	0,0034	3,4200	0,0150	0,0100	0,0007	0,0835	0,11	364
23/11/13	0,07	1,50	0,05	1,83	0,0011	1,1199	0,0320	0,1000	0,0007	0,0918	0,23	410
24/11/13	0,03	2,20	0,06	1,32	0,0008	0,7921	0,0140	0,1500	0,0008	0,0659	0,23	443
25/11/13	0,05	2,60	0,05	1,40	0,0008	0,8455	0,0200	0,1800	0,0007	0,0703	0,27	429
26/11/13	0,03	3,00	0,06	1,44	0,0009	0,8635	0,0140	0,2000	0,0008	0,0720	0,29	394
27/11/13	0,02	2,40	0,04	1,53	0,0010	1,0370	0,0100	0,1600	0,0006	0,0764	0,25	395
28/11/13	0,03	0,40	0,06	0,96	0,0011	1,0529	0,0130	0,0300	0,0008	0,0483	0,09	375
29/11/13	0,04	1,40	0,05	1,94	0,0011	1,1439	0,0160	0,0800	0,0007	0,0972	0,19	325
30/11/13	0,04	0,00	0,05	2,40	0,0014	1,4126	0,0180	0,0000	0,0007	0,1203	0,14	360
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

* 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.

EMISSIONES AÉREAS

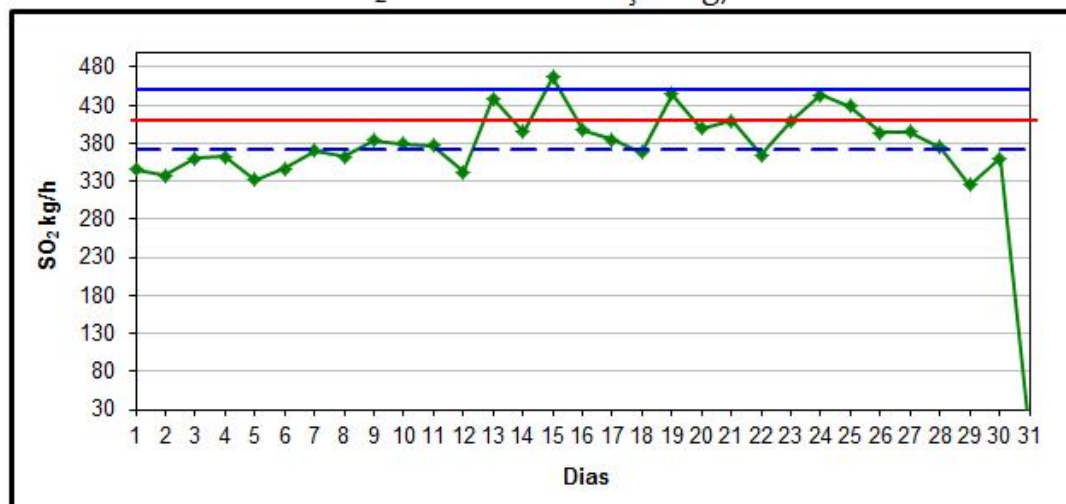
No dia 15/11/2013, tivemos uma ultrapassagem do parâmetro correspondente à emissão de SO_2 , na Caldeira de Força, onde se verificou um valor de 467 kg / h.

A emissão de SO_2 é exclusivamente um reflexo da quantidade de enxofre presente no combustível da caldeira, no caso, carvão. A porção de enxofre no carvão é aproximadamente constante, mas variações naturais na formação do carvão na mina faz com que tenhamos alguns picos de concentração, no qual acarretou um excesso de emissão de SO_2 .

A medição SO_2 é realizada on-line, e assim que verificado a ultrapassagem do parâmetro, foi alterado carvão para óleo 1A durante 9h totalizando 12 toneladas.

Esta medida foi suficiente para que as emissões de SO_2 retornassem a valores satisfatórios conforme nossa Licença de operação.

SO₂ Caldeira de Força - kg/h



-- Média = 371 kg/h

— Parâmetro Fepam 410kg/h Média Mensal

— Parâmetro Fepam 450kg/h Valor Máximo