

DADOS AMBIENTAIS

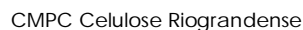
EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS


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
01/11/2014	6,3	33,7	27389	3,5	116	18,6	-----	0,09	25,4	0,9	0,12	-----	-----	-----	-----
02/11/2014	6,3	34,5	43227	3,1	95	23,2	-----	0,06	25,3	0,4		-----	-----	-----	-----
03/11/2014	6,2	36,0	41051	3,0	106	20,0	-----	0,11	23,0	0,4		-----	-----	-----	-----
04/11/2014	6,2	36,6	37808	3,7	107	22,6	-----	0,11	23,4	1,5		-----	-----	-----	-----
05/11/2014	6,2	36,0	36674	2,7	116	21,4	0,1	0,11	25,0	0,4		-----	-----	-----	-----
06/11/2014	6,2	35,4	40564	3,4	109	19,4	-----	0,10	19,5	1,7		-----	-----	-----	-----
07/11/2014	6,2	36,1	41415	3,8	109	9,0	-----	0,10	17,8	1,7		-----	-----	-----	-----
08/11/2014	6,2	36,9	39155	5,5	111	10,4	-----	0,11	19,0	0,9		-----	-----	-----	-----
09/11/2014	6,2	37,2	39751	6,0	121	17,6	-----	0,10	24,4	1,0		-----	-----	-----	-----
10/11/2014	6,2	36,1	39944	4,4	130	9,0	-----	0,12	24,7	0,8	0,11	0,10	0,001	0,01	-----
11/11/2014	6,2	36,7	42596	4,8	132	21,8	-----	0,12	28,6	0,7		-----	-----	-----	-----
12/11/2014	6,2	35,3	37852	4,9	110	43,2	0,1	0,07	26,0	0,5		-----	-----	-----	-----
13/11/2014	6,2	36,0	37503	4,7	117	21,8	-----	0,06	25,3	1,0		-----	-----	-----	-----
14/11/2014	6,2	35,7	36426	5,6	171	28,2	-----	0,08	21,2	4,9		-----	-----	-----	-----
15/11/2014	6,2	35,9	41104	FA	120	14,4	-----	0,05	23,2	3,8		-----	-----	-----	-----
16/11/2014	6,2	36,3	43228	FA	111	15,2	-----	0,05	28,5	1,8	0,10	-----	-----	-----	-----
17/11/2014	6,2	36,9	41544	4,8	130	9,6	-----	0,05	23,0	2,4		-----	-----	-----	-----
18/11/2014	6,2	36,7	41539	4,5	115	10,6	-----	0,08	19,7	1,9		-----	-----	-----	-----
19/11/2014	6,2	36,8	40606	FA	106	12,2	0,1	0,05	12,5	1,2		-----	-----	-----	-----
20/11/2014	6,2	NA	41448	5,8	139	24,4	-----	0,09	17,5	1,5		-----	-----	-----	-----
21/11/2014	6,2	37,2	42859	3,8	110	15,2	-----	0,06	17,5	0,6		-----	-----	-----	-----
22/11/2014	6,2	36,7	42944	3,7	101	15,6	-----	0,05	11,0	0,8		-----	-----	-----	-----
23/11/2014	6,2	36,5	45239	2,1	98	17,2	-----	0,05	19,7	0,7		-----	-----	-----	-----
24/11/2014	6,2	37,0	43560	4,6	105	13,2	-----	0,06	8,0	1,1		-----	-----	-----	-----
25/11/2014	6,2	37,4	43385	5,2	111	19,4	-----	0,10	8,1	6,6		-----	-----	-----	-----
26/11/2014	6,2	36,9	41080	4,5	111	29,6	0,1	0,12	10,6	1,1		-----	-----	-----	-----
27/11/2014	6,2	36,4	37842	4,5	122	23,6	-----	0,11	13,5	0,8		-----	-----	-----	-----
28/11/2014	6,2	36,1	37534	3,9	102	22,4	-----	0,09	10,8	1,6		-----	-----	-----	-----
29/11/2014	6,2	35,2	41990	FA	76	12,8	-----	0,05	15,4	2,3		-----	-----	-----	-----
30/11/2014	6,1	36,6	44122	3,8	88	9,8	-----	0,07	17,5	3,0		-----	-----	-----	-----
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 NA – Não Analisado FA – Falha na Análise



	Caldeira de Recuperação		Forno de Cal		Caldeira de Força		Tanque de Dissolução	Incinerador de Gases	Somatório de Fontes
	MP	ERT	MP	ERT	MP	SO2	ERT	ERT	ERT
	mg/Nm3 a 8% de O2	ppm a 8% de O2	mg/Nm3 a 8% de O2	ppm a 8% de O2	mg/Nm3 a 8% de O2	kg SO2/h	g/kg Sólidos Secos	ppm a 10% de O2	kg /h
	100	1,8	100	5,0	50	450	0,0035	0,5	2,38
01/11/2014	48,0	0,0	23,3	3,3	23,3	419,2	0,0007	0,0	0,27
02/11/2014	115,0	0,1	27,6	4,9	27,6	396,0	0,0002	0,0	0,35
03/11/2014	129,3	0,2	28,4	4,5	28,4	408,5	0,0002	0,0	0,43
04/11/2014	87,3	0,0	25,1	4,5	25,1	447,7	0,0004	0,0	0,34
05/11/2014	84,0	0,0	34,0	4,1	34,0	406,3	0,0010	0,0	0,32
06/11/2014	83,2	0,3	31,1	3,6	31,1	412,3	0,0007	0,0	0,32
07/11/2014	81,6	0,1	33,5	1,4	33,5	442,9	0,0001	0,0	0,11
08/11/2014	98,7	0,1	35,5	3,9	35,5	431,6	0,0001	0,0	0,29
09/11/2014	89,3	0,2	42,2	3,2	42,2	444,6	0,0002	0,0	0,27
10/11/2014	91,9	0,2	35,8	3,7	35,8	409,8	0,0017	0,0	0,40
11/11/2014	97,9	0,3	46,1	1,9	46,1	349,0	0,0014	0,0	0,31
12/11/2014	123,1	0,3	39,8	3,5	39,8	362,7	0,0010	0,0	0,39
13/11/2014	98,0	0,2	36,8	3,7	36,8	356,9	0,0010	0,0	0,39
14/11/2014	119,2	0,3	34,2	2,9	34,2	422,0	0,0002	0,0	0,41
15/11/2014	96,7	0,2	39,1	3,8	39,1	408,3	0,0003	0,0	0,40
16/11/2014	92,6	0,1	40,4	3,6	40,4	408,6	0,0003	0,0	0,34
17/11/2014	84,4	0,1	41,9	4,1	41,9	404,0	0,0005	0,0	0,32
18/11/2014	94,3	0,3	41,6	2,8	41,6	365,5	0,0019	0,0	0,35
19/11/2014	92,9	0,3	40,5	3,9	40,5	376,0	0,0022	0,0	0,50
20/11/2014	100,6	0,2	37,2	4,0	37,2	353,7	0,0019	0,4	0,48
21/11/2014	133,4	0,0	37,7	2,8	37,7	336,8	0,0015	0,1	0,28
22/11/2014	130,1	0,0	41,4	2,4	41,4	329,9	0,0003	0,0	0,18
23/11/2014	147,3	0,3	40,7	2,7	40,7	363,4	0,0004	0,1	0,32
24/11/2014	136,4	0,2	42,9	4,4	42,9	331,9	0,0002	0,1	0,41
25/11/2014	139,1	0,2	36,6	1,9	36,6	343,4	0,0004	0,1	0,20
26/11/2014	125,5	0,2	43,6	2,7	43,6	380,4	0,0023	0,0	0,38
27/11/2014	77,6	0,1	48,2	2,5	48,2	316,6	0,0008	0,0	0,30
28/11/2014	65,8	0,0	12,8	0,1	12,8	337,1	0,0011	0,0	0,06
29/11/2014	46,2	0,0	29,1	0,2	29,1	316,8	0,0005	0,0	0,03
30/11/2014	85,4	0,0	57,7	1,1	57,7	251,7	0,0005	0,0	0,11

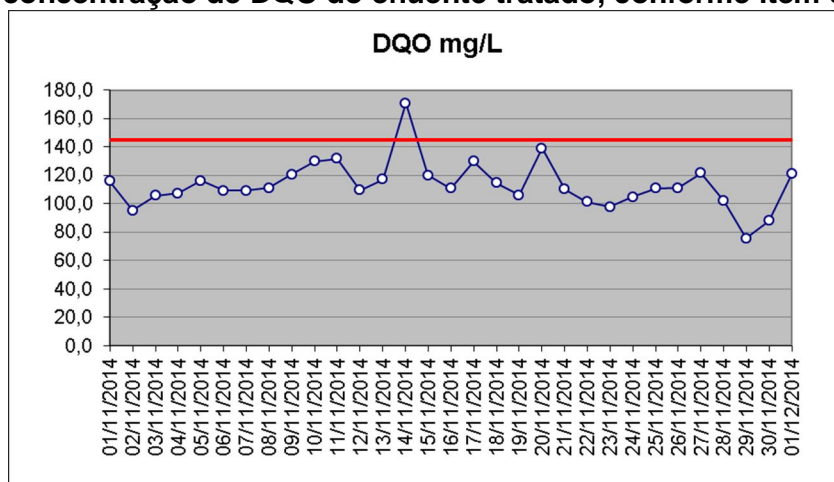
Legendas
ERT - Compostos de Enxofre Reduzido Total
MP - Material particulado

Critério Atendimento:
Conforme Resolução CONAMA 386/2006, as medições online devem apresentar no mínimo 90% das médias diárias abaixo do limite e a média dos 10% acima do limite não podem ultrapassar 130% do padrão.

RELATÓRIO – ULTRAPASSAGENS DE PARÂMETROS

EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

Ultrapassagem do limite máximo de concentração de DQO do efluente tratado, conforme item 3.2 da LO 6561/2009:



Causas:

No dia 14/11/2014, tivemos uma ultrapassagem do parâmetro correspondente à DQO no efluente tratado, na Estação de Tratamento de Efluentes, onde se verificou um valor de 171 mg/l, acima do limite da Licença de Operação de 145 mg/l.

Este não atendimento ao padrão ocorreu devido a aumento de carga momentânea de entrada pela contribuição de material drenado da Lagoa de Emergência.

Ações:

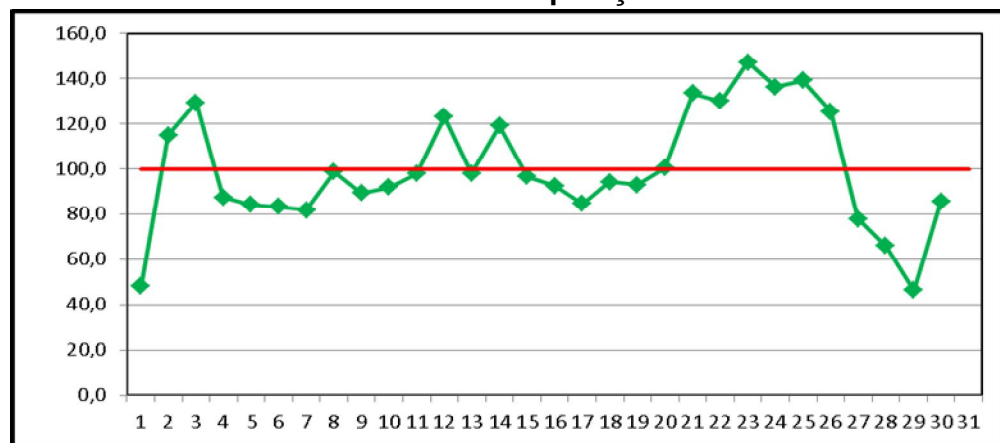
- Reajustado o volume de envio de efluente da Lagoa de Emergência.
- Reajustado dosagem de floculantes tratamento terciário.

Nota: Valores de DQO que se seguiram nos dias seguintes apresentaram atendimento ao padrão.

EMISSIONES AÉREAS

Não atendimento dos padrões de emissão de Material Particulado da Caldeira de Recuperação, conforme critérios para monitoramento on-line da Resolução CONAMA 382/2006 e LO 6561/2009:

Material Particulado Caldeira de Recuperação:



Nos dias 2, 3, 12, 14, 21, 22, 23, 24, 25, 26 ocorreram ultrapassagens do padrão de emissão. Com isto o % de atendimento ao padrão ficou em 63% abaixo do mínimo previsto que é de 90%.

% AT (min. 90%)	63%
% N.AT (max.130%)	127%
ATENDIMENTO LIMITE	NÃO ATENDIDO

Causas:

Os desarmes dos precipitadores eletrostáticos ocorreram por acúmulo de cinza, devido à limitação de captação, pela maior temperatura de gases, devido ao by-pass do Economizador da Caldeira de Recuperação.



DADOS AMBIENTAIS

EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

CMPC Celulose Riograndense

Ações:

Curto prazo:

- Ajustes das condições de operação dos precipitadores
- Readequação de queima (redução) na Caldeira de Recuperação de modo a reduzir a produção da fábrica em cerca de 5%.
- Estabelecido procedimentos para redução de queima e limitação da produção conforme a performance de emissão de material particulado da caldeira de recuperação
- Planejado limpeza do acúmulo de cinza nos precipitadores para início de dezembro.

Nota: Desde o dia 27/12, estamos com a emissão controlada com base nas ações de curto prazo.

Médio Prazo:

- Redução da produção anual para o orçamento de 2015 em cerca de 20.000 ton, para realizar limpezas periódicas do sistema precipitadores eletrostáticos, com parada da fábrica de 2 dias por evento a cada 3 meses.

Longo Prazo:

- Troca dos Economizadores da Caldeira. Assunto vai para aprovação da Direção da empresa em Janeiro de 2015. A produção do equipamento toma 12 meses, com implantação no início de 2016.
- Reforma dos precipitadores eletrostáticos.
- O investimento total está sendo avaliado entre R\$ 15 milhões a R\$ 20 milhões.

Clovis Zimmer
CRQ 05200685
Ger. Qualidade e Meio Ambiente