

## Efluente Hídrico - Tratado

Data	pH	Temperatura °C	Vazão m³/dia	DBO5 mg/L	DQO mg/L	Sólidos Suspensos mg/L	Sólidos Sediment. mL/L	Fósforo Total mg/L	Cloretos t/dia	Nitrogênio Total mg/L	AOX kg/t	Sulfetos mg/L	Mercúrio mg/L	Fenol mg/L	Cloratos mg/L
01/03/2006	6,4	39,0	35596	13,3	128,0	29,0	0,6	0,05	24,06	<5,0					
02/03/2006	6,3	39,0	33978	15,0	135,0	14,2		0,05	25,42	<5,0	0,12				
03/03/2006	6,4	37,0	35684	8,8	124,0	20,0		0,06	21,80	<5,0					
04/03/2006	6,4	36,0	38884	**	108,0	16,6		0,05	21,81	**					
05/03/2006	6,5	36,0	38670	**	142,0	12,0		0,07	22,66	**					
06/03/2006	6,6	37,0	38400	15,1	151,0	8,6		0,05	25,73	<5,0					
07/03/2006	6,3	38,0	38228	8,4	122,0	13,0		0,11	24,04	<5,0	0,14				
08/03/2006	6,4	39,0	35490	7,2	104,0	8,0	<0,1	0,05	22,32	<5,0					
09/03/2006	6,5	39,0	38546	11,5	116,0	8,7		0,05	23,78	<5,0					
10/03/2006	6,4	37,0	34604	9,0	120,0	11,5		0,05	22,30	<5,0					
11/03/2006	6,4	36,0	35720	**	125,0	16,2		0,05	23,43	**					
12/03/2006	6,4	37,0	36120	**	134,0	11,6		0,05	22,29	**					
13/03/2006	6,3	39,0	37222	7,0	122,0	7,0		0,05	21,10	<5,0					
14/03/2006	6,5	38,0	38576	14,3	143,0	14,4		0,05	23,53	<5,0					
15/03/2006	6,6	39,0	33084	12,0	142,0	19,0	<0,1	0,07	20,48	<5,0	0,11				
16/03/2006	6,1	39,5	40548	18,4	178,0	30,4		0,10	25,26	<5,0		0,14	0,0010	0,06	
17/03/2006	6,4	39,0	33294	33,0	177,0	27,5		0,07	20,21	<5,0					
18/03/2006	6,3	39,0	35908	**	156,0	28,0		0,10	20,65	**					
19/03/2006	6,0	39,0	39188	**	179,0	27,2		0,05	24,85	**					
20/03/2006	6,0	39,0	41980	26,3	178,0	27,0		0,05	26,32	<5,0					
21/03/2006	6,1	39,0	43550	24,3	139,0	43,0		0,05	27,65	<5,0					
22/03/2006	6,0	39,0	40010	29,9	184,0	37,5	<0,1	0,05	25,80	<5,0	0,14				
23/03/2006	6,4	39,0	38952	30,0	172,0	20,8		0,05	23,02	<5,0					
24/03/2006	6,2	39,0	21238	14,4	115,0	16,8		0,05	13,32	<5,0					
25/03/2006	6,2	36,0	35210	**	79,0	18,6		0,05	22,92	**					
26/03/2006	PARADO	18488	**	99,0	29,2		0,05	7,21	**						
27/03/2006	6,0	30,0	36246	*	113,0	12,2		0,05	13,23	<5,0					
28/03/2006	6,2	31,0	38866	4,6	117,0	11,2		0,05	16,87	<5,0				0,02	
29/03/2006	6,1	35,0	40010	4,8	125,0	14,4	<0,1	0,05	25,77	<5,0					
30/03/2006	6,3	35,0	37630	11,2	123,0	17,6		0,05	23,22	<5,0					
31/03/2006	6,2	37,0	38772	2,2	136,0	25,8		0,05	24,46	<5,0	0,12				

\* Problemas analíticos

\*\* Análise Não realizada sábados/domingos/feriados

## Efluentes Aéreos

DIA	Caldeira Recuperação ppm TRS	Tanque de Dissolução g TRS /Kg tss	Forno de Cal ppm TRS	Caldeira Recuperação kg TRS /h	Tanque de Dissolução kg TRS /h	Forno de Cal kg TRS /h	Tanque de Dissolução ppm TRS	Somatório da Fontes kg TRS /h	Caldeira de Força kg SO2/h	Incinerador de Gases ppm TRS
01/03/2006	0,03	0,0009	1,89	0,014	0,075	0,1264	1,41	0,216	368,0	0,00

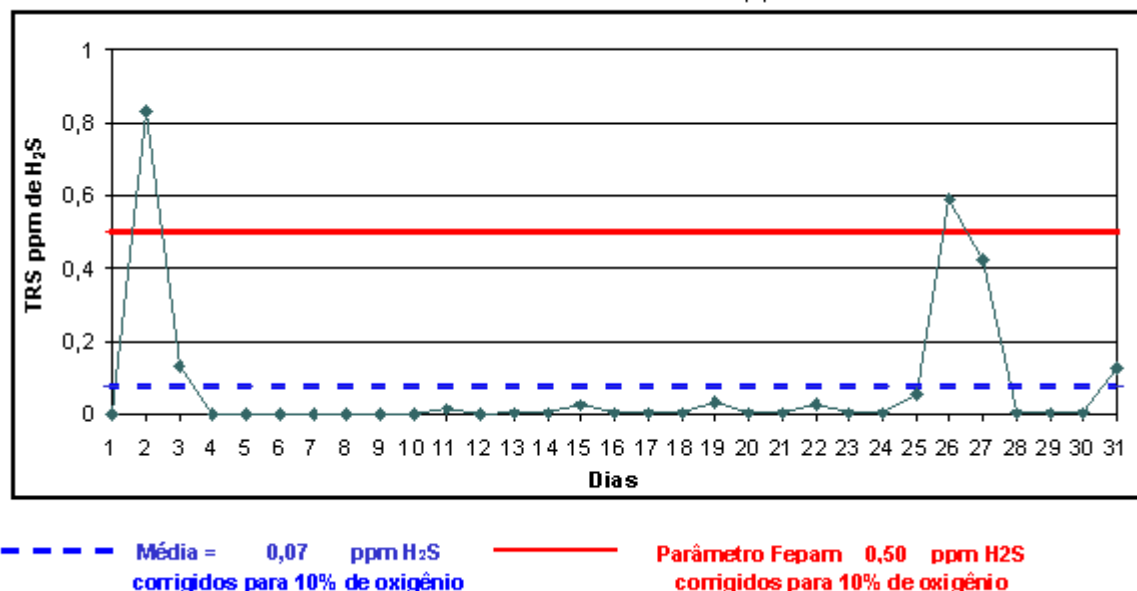
02/03/2006	0,05	0,0016	1,06	0,021	0,044	0,0707	0,83	0,148	339,5	0,83
03/03/2006	0,05	0,0023	1,93	0,023	0,186	0,1239	3,49	0,334	354,7	0,13
04/03/2006	0,04	0,0020	3,05	0,018	0,169	0,2033	3,17	0,390	434,7	0,00
05/03/2006	0,03	0,0019	2,28	0,014	0,152	0,1525	2,86	0,319	254,0	0,00
06/03/2006	0,03	0,0015	2,41	0,015	0,125	0,1614	2,35	0,302	309,6	0,00
07/03/2006	0,03	0,0013	2,43	0,015	0,110	0,1625	2,06	0,287	364,3	0,00
08/03/2006	0,03	0,0017	2,80	0,015	0,138	0,1874	2,59	0,340	344,2	0,00
09/03/2006	0,03	0,0020	2,96	0,014	0,167	0,1871	3,14	0,368	393,4	0,00
10/03/2006	0,03	0,0012	2,26	0,014	0,094	0,1513	1,77	0,259	393,4	0,00
11/03/2006	0,03	0,0007	2,14	0,014	0,054	0,1427	1,02	0,212	354,7	0,01
12/03/2006	0,03	0,0012	1,33	0,014	0,106	0,0886	1,98	0,208	329,1	0,00
13/03/2006	0,03	0,0011	2,28	0,014	0,084	0,1522	1,58	0,251	436,6	0,00
14/03/2006	0,03	0,0005	2,48	0,014	0,044	0,1658	0,82	0,223	406,6	0,00
15/03/2006	0,03	0,0005	2,60	0,014	0,038	0,1607	0,72	0,213	437,4	0,02
16/03/2006	0,03	0,0002	2,57	0,014	0,020	0,1720	0,38	0,206	431,8	0,00
17/03/2006	0,03	0,0004	1,86	0,013	0,029	0,1245	0,54	0,167	399,0	0,00
18/03/2006	0,03	0,0002	1,86	0,013	0,014	0,1243	0,27	0,152	424,9	0,00
19/03/2006	0,03	0,0002	0,52	0,014	0,016	0,0345	0,29	0,064	363,2	0,03
20/03/2006	0,03	0,0002	1,00	0,014	0,015	0,0666	0,29	0,096	435,0	0,00
21/03/2006	0,03	0,0003	1,81	0,014	0,021	0,1212	0,40	0,156	403,7	0,00
22/03/2006	0,03	0,0003	1,08	0,014	0,024	0,0724	0,45	0,111	351,8	0,03
23/03/2006	0,03	0,0007	0,55	0,019	0,025	0,0368	0,47	0,081	280,5	0,00
24/03/2006	0,03	0,0007	0,44	0,014	0,010	0,0293	0,47	0,053	404,5	0,00
25/03/2006	0,05	0,0007	0,07	0,019	0,010	0,0045	0,47	0,034	443,0	0,05
26/03/2006	0,04	0,0016	0,05	0,018	0,246	0,0035	1,67	0,276	299,0	0,59
27/03/2006	0,03	0,0025	0,92	0,014	0,160	0,0616	3,01	0,242	439,8	0,42
28/03/2006	0,03	0,0019	0,97	0,014	0,105	0,0650	1,97	0,184	377,3	0,00
29/03/2006	0,03	0,0008	1,18	0,014	0,055	0,0790	1,03	0,148	443,4	0,00
30/03/2006	0,03	0,0007	0,62	0,015	0,049	0,0398	0,92	0,104	364,2	0,00
31/03/2006	0,03	0,0014	0,79	0,014	0,118	0,0529	2,21	0,187	404,7	0,13

Relatório de Parâmetros Ambientais Fora de Padrão

## EMISSIONES AÉREAS

1 Incinerador de Gases ( ppm )

TRS Incinerador de Gases - ppm



TRS ( ppm) Incinerador de Gases nos dia 02 e 26/03/06

Aberta as NCs 20336/06 e 20345/06

#### Justificativas:

Em 02/03/2006 ocorreram problemas no precipitador eletrostático FLS da caldeira de recuperação, exigindo a parada deste para limpeza. A parada do precipitador, por sua vez, implicou na redução de ritmos das demais áreas produtivas. Durante redução de produção do digestor ocorreu um desbalanço na geração de gases não condensáveis, ocasionando picos de TRS momentâneos. Estes picos de emissões foram suficientes para elevar em demasia a média diária de TRS, causando o desenquadramento do parâmetro legislado.

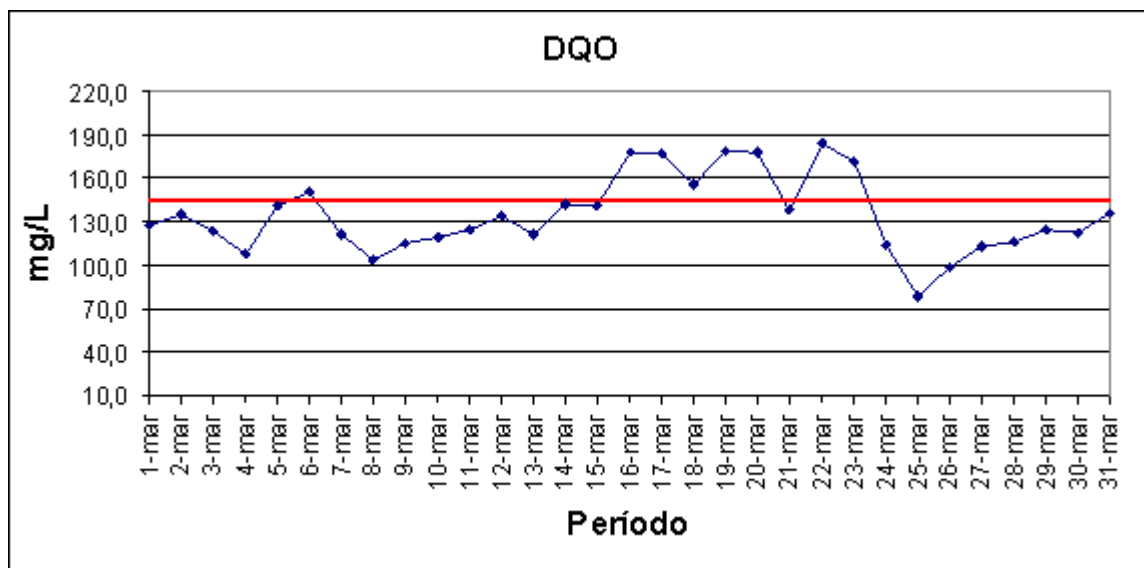
Em 24/03/2006, devido a um furo no economizador da caldeira de recuperação, foi necessária uma parada emergencial de toda a fábrica. De maneira semelhante ao evento do dia 02/03/2006, em 26/03/2006, durante os procedimentos de retomada da produção, ocorreu um desbalanço na geração de gases não condensáveis do digestor, ocasionando picos de TRS momentâneos, suficientes para o desenquadramento do parâmetro legislado.

#### Ações:

Foram realizados os procedimentos operacionais habituais para redução do TRS, diminuição da coleta de gases do digestor através da diminuição do vácuo, incremento da vazão de óleo ao incinerador e conseqüente aumento de temperatura de queima. Mesmo assim não conseguimos reduzir o pico de TRS por um longo tempo. Após inúmeras degasagens da tubulação de coleta de amostras para o analisador conseguimos voltar aos valores baixos de TRS.

## EFLUENTES LÍQUIDOS

1 DQO Efluente Tratado ( mg/L )



DQO do Efluente Tratado mg/L de 16 a 20 e 22 a 23/03/06

Aberta as NCs 20341/06 e 20342/06

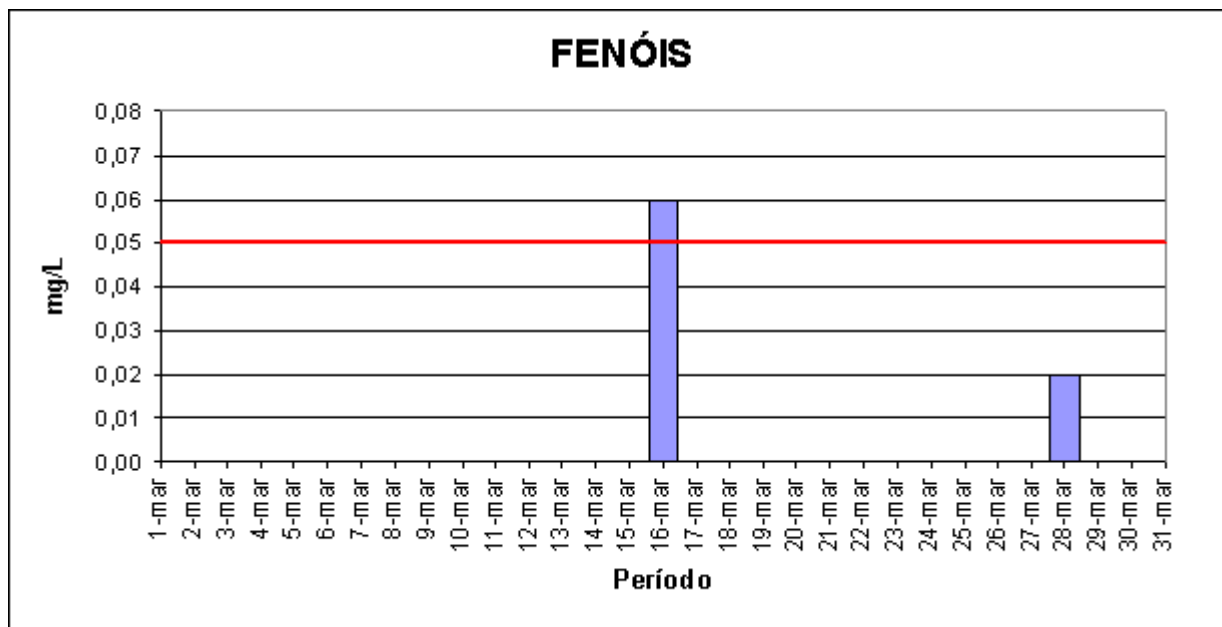
**Justificativas:**

Cargas altas de efluentes setoriais.

**Ações:**

Após a parada para manutenções ocorrida nos dias 24, 25 e 26/03, a produção do branqueamento foi limitada em 1300 tsa/dia.

**2 Fenol Efluente Tratado ( t/d )**



Fenol do Efluente Tratado mg/L em 16/03/06

Aberta a NC 20347/06

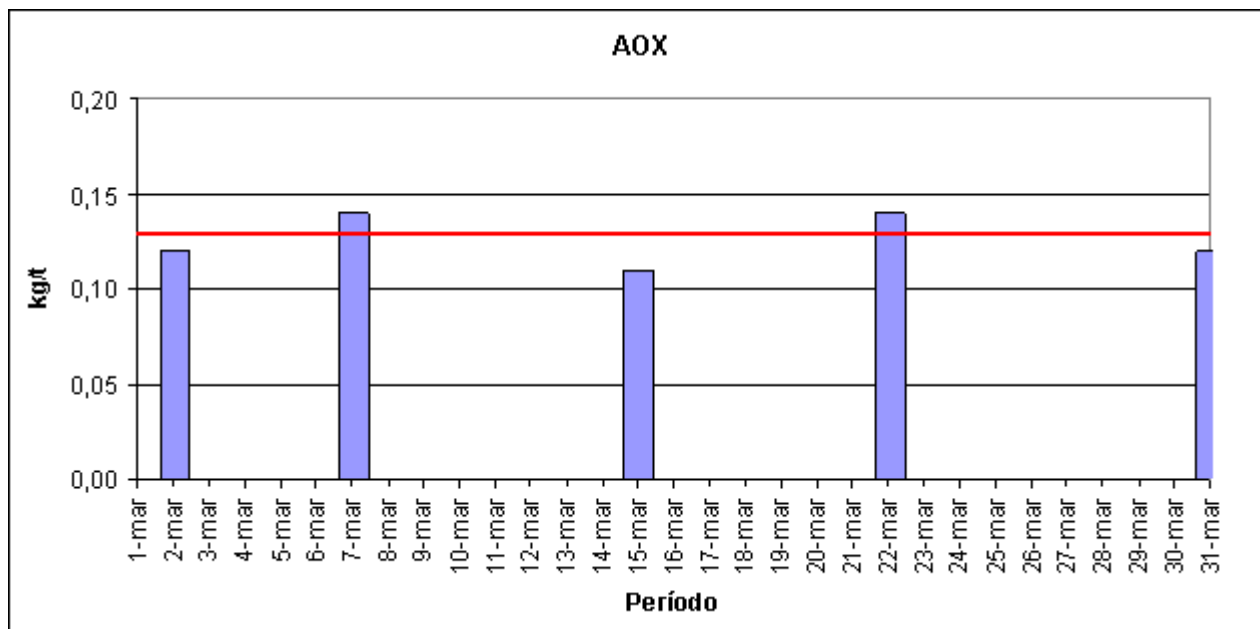
**Justificativas:**

Nos dias 14 e 15, houve vazamentos de licor nas áreas do digestor e evaporação sobre carregando a ETE.

**Ações:**

Efetuada intervenções de manutenção nos respectivos equipamentos para sanar as perdas.

**3 AOX Efluente Tratado ( Kg/tsa)**



AOX do efluente tratado nos dias 07 e 22/03/06

Aberta a NC 20348/06

**Justificativas:**

Cargas altas de efluentes setoriais.

**Ações:**

Após a parada para manutenções ocorrida nos dias 24, 25 e 26/03, a produção do branqueamento foi limitada em 1300 tsa/dia.

Clovis Zimmer  
CRQ 05200685  
Ger. Qualidade e Meio Ambiente