

Efluente Tratado

	pH	Temperatura	Vazão	DBO5	DQO	Sol. Susp.	Sól. Sedim.	Fósf. Total	Cloretos	Nitrog. Total	AOX	Sulfetos	Mercúrio	Fenol	Cloratos
Data		°C	m³/dia	mg/l	mg/l	mg/l	ml/l	mg/l	ton/dia	mg/l	kg/tad	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
1/10/2004	6,4	37,0	33952	5,8	146,0	40,0		0,05	22,41	<5,00					
2/10/2004	6,4	36,0	35550		137,7	35,0		0,08	26,06						
3/10/2004	6,2	36,0	26796		120,3	48,0		0,16	23,22						
4/10/2004	6,2	34,0	29270	11,3	111,3	27,0		0,05	23,86	<5,00					
5/10/2004	6,3	34,0	25950	8,6	108,0	20,8		0,05	23,02	<5,00					
6/10/2004	6,1	37,0	25230	8,5	139,0	23,7	<0,1	0,05	18,95	<5,00			0,0002	0,03	
7/10/2004	6,4	38,0	25972	11,4	137,7	32,0		0,13	20,96	<5,00	0,10				
8/10/2004	6,2	34,5	31738	6,6	117,0	29,0		0,14	22,40	<5,00					
9/10/2004	6,2	35,5	34476		110,3	37,6		0,08	19,90						
10/10/2004	6,3	37,0	26868		124,7	34,0		0,08	14,59						
11/10/2004	6,4	39,5	26478	8,8	133,3	40,0		0,05	9,53	<5,00					
12/10/2004	6,3	37,0	30534		139,7	48,0		0,05	20,34						
13/10/2004	6,7	38,0	31404	7,8	124,7	67,2	<0,1	0,07	20,57	<5,00					
14/10/2004	6,5	38,0	30818	11,0	126,3	48,8		0,12	19,50	<5,00	0,08				
15/10/2004	6,2	37,0	30254	10,1	124,7	25,0		0,08	20,90	<5,00					
16/10/2004	6,5	36,0	30564		139,0	36,3		0,15	20,60						
17/10/2004	6,3	37,0	27890		141,7	29,0		0,10	18,20						
18/10/2004	6,3	37,0	27738	8,8	137,0	23,0		0,12	8,88	<5,00		0,02			
19/10/2004	6,5	36,0	27556	11,3	130,7	32,4		0,08	18,68	<5,00					
20/10/2004	6,3	37,0	27678	12,5	133,7	30,0	<0,1	0,05	18,74	<5,00					
21/10/2004	6,8	36,0	26562	15,3	139,7	20,6		0,07	18,89	<5,00	0,06				
22/10/2004	6,1	38,0	24886	9,0	139,7	17,0		0,05	17,90	<5,00					
23/10/2004	6,4	37,0	29320		124,0	26,3		0,10	20,55						
24/10/2004	6,2	37,0	27734		118,7	23,7		0,06	19,70						
25/10/2004	6,4	36,0	28660	11,7	125,7	17,4		0,13	19,95	<5,00					
26/10/2004	6,5	36,0	25916	7,5	143,0	21,0		0,09	19,07	<5,00					
27/10/2004	6,1	35,0	25486	10,1	145,0	21,0	<0,1	0,07	18,30	<5,00					
28/10/2004	6,0	36,0	29308	12,0	141,7	20,6		0,05	22,04	<5,00	0,08				
29/10/2004	6,8	36,0	26610	13,7	121,7	17,0		0,05	18,55	<5,00					
30/10/2004	6,3	36,0	25524		125,3	32,0		0,10	19,27						
31/10/2004	6,4	36,0	30076		141,3	31,4		0,05	17,05						

Efluentes Aéreos

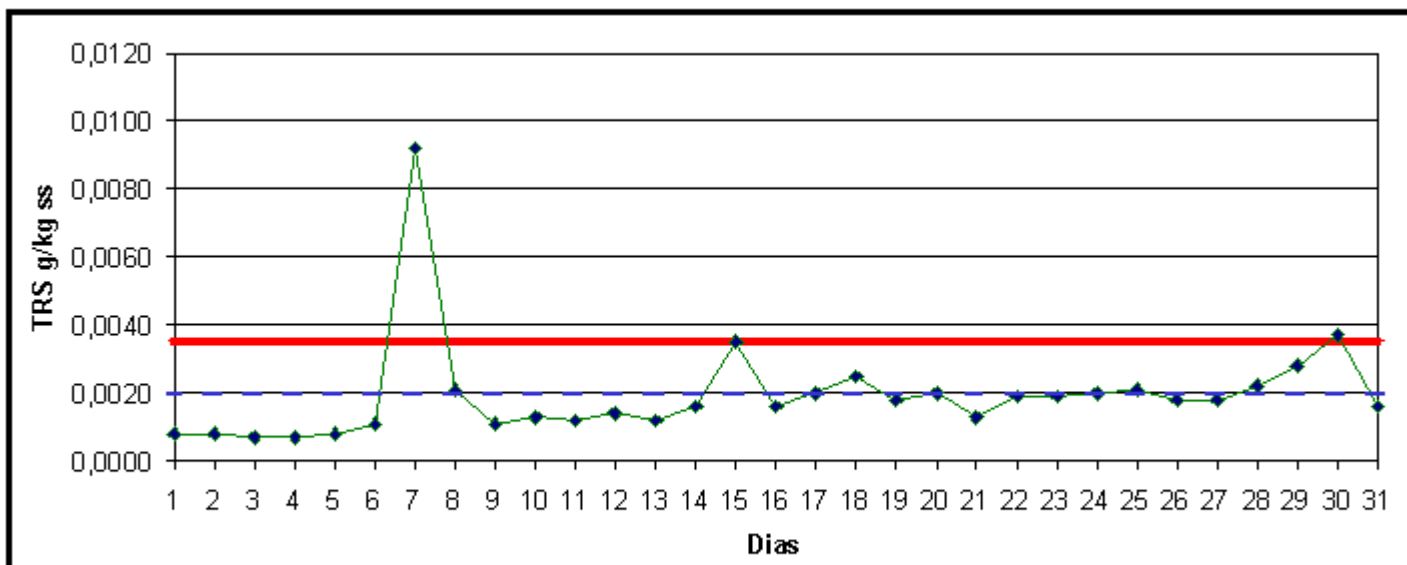
DIA	CALD. RECUP. ppm TRS	TANQUE DISSOL. g TRS/Kg tss	FORNO DE CAL ppm TRS	CALD. RECUP. Kg TRS/h	TANQUE DISSOL. Kg TRS/h	FORNO DE CAL Kg TRS/h	TANQUE DISSOL ppm TRS	SOMATORIO DAS FONTES Kg TRS/h	CALD. FORCA Kg SO2/h	Incinerador de Gases ppm TRS
1/10/2004	0,07	0,0008	2,14	0,031	0,051	0,1369	1,75	0,219	275,3	0,09
2/10/2004	0,03	0,0008	3,95	0,015	0,052	0,2521	1,80	0,320	346,9	0,10
3/10/2004	0,03	0,0007	2,39	0,013	0,041	0,1527	1,41	0,208	351,8	0,14

4/10/2004	0,04	0,0007	1,86	0,017	0,029	0,1189	1,00	0,168	389,6	0,17
5/10/2004	0,05	0,0008	0,75	0,020	0,055	0,0479	1,90	0,125	358,9	0,15
6/10/2004	0,04	0,0011	0,74	0,015	0,075	0,0472	2,60	0,140	381,1	0,16
7/10/2004	0,03	0,0092	0,69	0,013	0,060	0,0440	2,06	0,119	248,9	0,15
8/10/2004	0,03	0,0021	0,42	0,013	0,078	0,0254	2,71	0,120	417,3	0,20
9/10/2004	0,05	0,0011	4,76	0,021	0,071	0,3041	2,47	0,396	414,4	0,02
10/10/2004	0,04	0,0013	2,88	0,018	0,084	0,1841	2,93	0,287	407,7	0,02
11/10/2004	0,15	0,0012	2,98	0,065	0,084	0,1906	2,90	0,339	395,3	0,02
12/10/2004	0,33	0,0014	2,20	0,137	0,099	0,1402	3,44	0,377	391,5	0,02
13/10/2004	0,86	0,0012	3,07	0,344	0,075	0,1960	2,58	0,615	394,5	0,02
14/10/2004	0,36	0,0016	3,28	0,158	0,104	0,1952	3,61	0,458	382,0	0,06
15/10/2004	0,37	0,0035	1,88	0,156	0,124	0,1204	4,29	0,405	380,9	0,32
16/10/2004	0,37	0,0016	0,78	0,157	0,113	0,0501	3,91	0,320	340,7	0,03
17/10/2004	0,67	0,0020	1,54	0,281	0,138	0,0981	4,79	0,517	369,1	0,02
18/10/2004	1,07	0,0025	0,89	0,458	0,156	0,0570	5,41	0,671	370,3	0,04
19/10/2004	0,69	0,0018	1,96	0,296	0,076	0,1253	2,64	0,506	387,9	0,19
20/10/2004	0,05	0,0020	0,47	0,026	0,153	0,0303	5,31	0,210	360,4	0,02
21/10/2004	0,36	0,0013	2,75	0,150	0,071	0,1758	2,46	0,398	449,2	0,07
22/10/2004	0,21	0,0019	2,78	0,088	0,137	0,1778	4,74	0,403	421,4	0,02
23/10/2004	0,14	0,0019	3,28	0,059	0,146	0,2095	5,05	0,414	396,5	0,02
24/10/2004	0,27	0,0020	2,55	0,112	0,147	0,1626	5,11	0,422	176,6	0,02
25/10/2004	0,19	0,0021	3,28	0,082	0,152	0,2095	5,28	0,444	178,6	0,02
26/10/2004	0,24	0,0018	2,75	0,100	0,152	0,1756	5,26	0,429	173,0	0,12
27/10/2004	0,39	0,0018	1,11	0,164	0,120	0,0683	4,14	0,362	233,8	0,43
28/10/2004	0,19	0,0022	2,96	0,080	0,124	0,1888	4,30	0,393	295,6	0,03
29/10/2004	0,13	0,0028	3,37	0,055	0,120	0,2149	4,15	0,394	290,8	0,35
30/10/2004	0,05	0,0037	1,41	0,021	0,266	0,0898	9,23	0,381	243,0	0,27
31/10/2004	0,05	0,0016	0,81	0,020	0,109	0,0518	3,77	0,183	248,0	0,20

EMISSIONES AÉREAS

1. TRS do Tanque de Dissolução

TRS Tanque de Dissolução - g/kg



--- Média = 0,0020 g/kg ss

— Parâmetro Fepam 0,0035 g/kg ss

* ss - Sólidos Secos Queimados na Caldeira de Recuperação

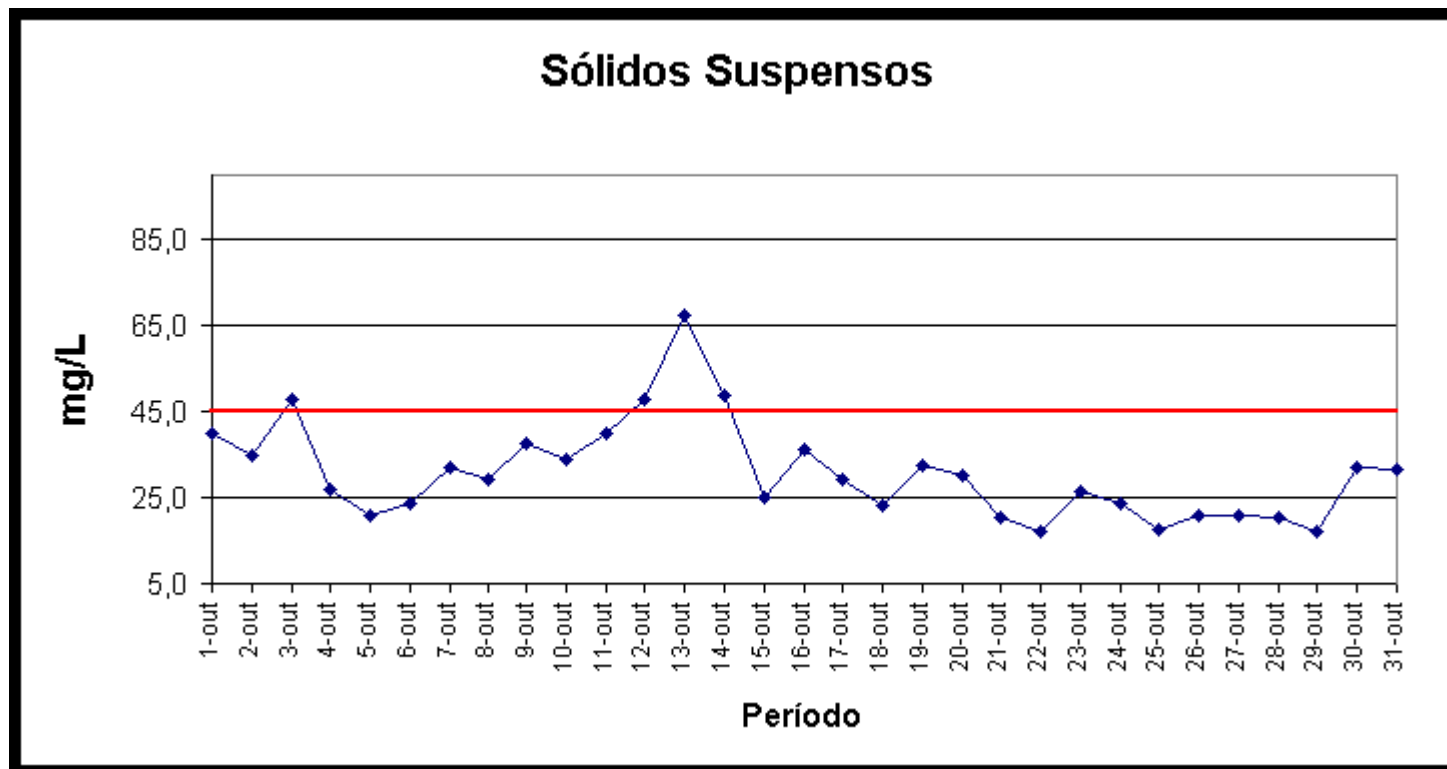
Justificativa / Ações:

TRS do Tanque de Dissolução em 07 e 30/10/04

No dia 07/10/04, ocorreu redução e parada de queima de licor, em função de manutenção da linha de produção de celulose por rasgo na tela do filtro Kamy. A queima de licor na Caldeira esteve suspensa das 11:30 do dia 07/10 até às 04:40 do dia seguinte, por indisponibilidade de licor. Com isso, a queima total de licor negro do dia 07/10 foi de 392 toneladas de sólidos secos, representando 20% da carga nominal da Caldeira. Embora a emissão de TRS do tanque de dissolução tenha sido de 2,06 ppm no dia 07/10, a baixa queima de licor resultou na ultrapassagem do parâmetro legislado, alcançando o valor de 0,0092 g/kgss. Para comparação, no dia 06/10/04 o parâmetro legislado foi de 0,0011 g/kgss, com emissão de 2,60 ppm e queima de licor de 1.631 tss.

No dia 30/10/04, por sua vez, a ultrapassagem foi impactada pelos testes da nova bomba de óleo combustível para o incinerador de gases, que durante o comissionamento causou três paradas do incinerador de gases por intertravamento do sistema de óleo. Nas paradas do incinerador, a linha de transporte de gases é purgada para o scrubber do tanque de dissolução, a fim de propiciar abatimento do gás residual. Com isso, picos de emissão foram registrados na chaminé do tanque de dissolução, coincidentes com as paradas do incinerador, implicando na ultrapassagem do valor legislado em 0,0037 g/kgss. Cabe salientar que a nova bomba de óleo do incinerador se encontra em operação satisfatória desde o dia 30/10/04.

EFLUENTES LÍQUIDOS



Sólidos Suspensos

Justificativa / Ações:

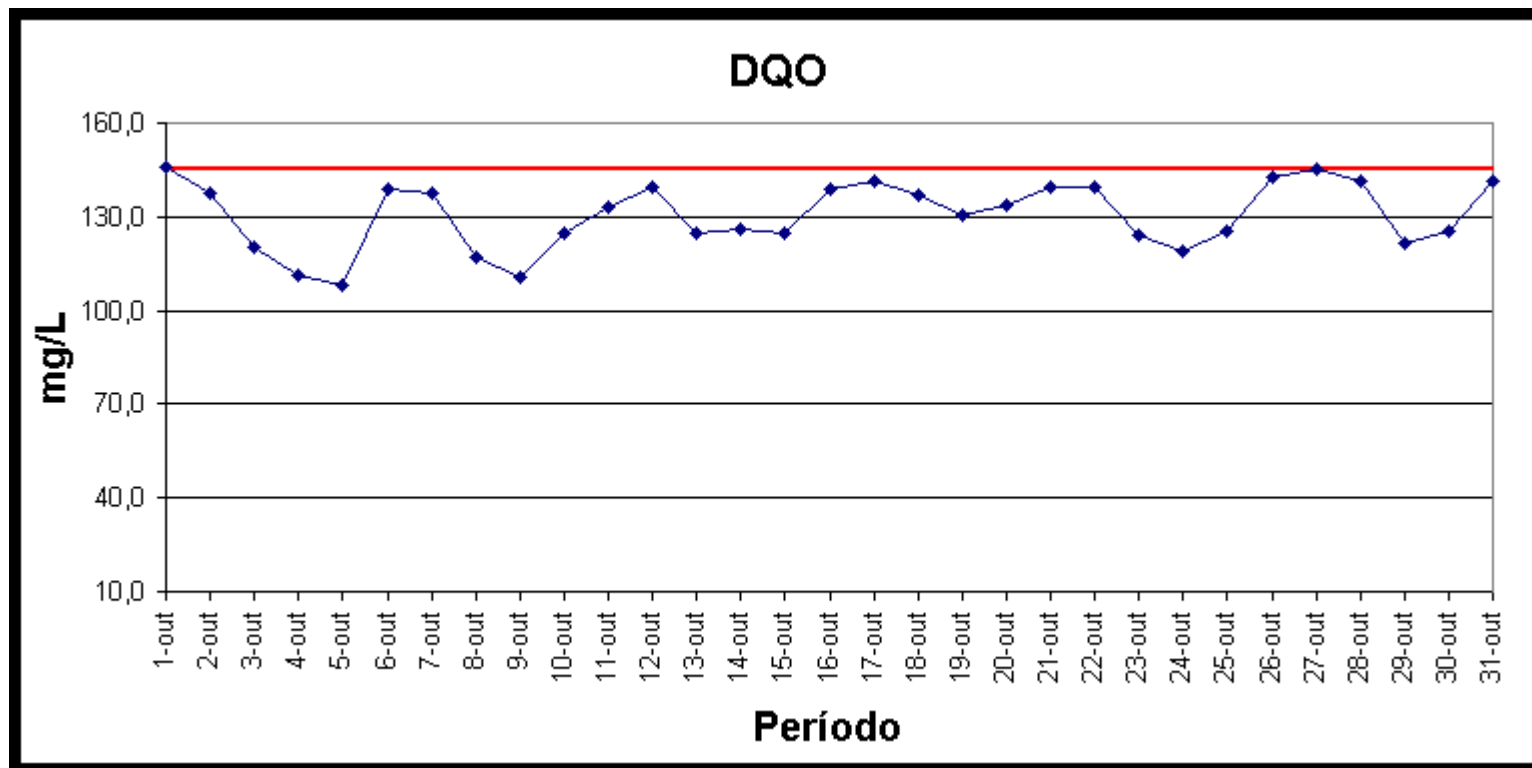
Sólidos Suspensos do Efluente Tratado

Dias 03,12,13 e14/10

Justificativa: Alta dosagem de coagulante sulfato de alumínio, reversão de sólidos após a correção de pH e lagoa de polimento assoreada, ocorrendo geração de sólidos finos.

Ações: Reduzida a dosagem de coagulante para minimizar a reversão de sólidos. A partir do dia 13/10 iniciada a dosagem de polímero na Lagoa de Polimento.

Dia 14/10 Cessada dosagem de polímero na Lagoa de Polimento e elevado o pH de floculação do Tratamento Terciário.



2 Demanda Química de Oxigênio

Justificativa / Ações:

DQO do Efluente Tratado

Dia 01 (146mg/L)

Justificativa: Dosagem insuficiente do coagulante sulfato de alumínio.

Ações: Corrigida a dosagem de coagulante.

Clovis Zimmer
CRQ 05200685
Ger. Qualidade e Meio Ambiente