

Efluente Tratado

Data	pH	Temp. °C	Vazão m³/dia	DBO5 mg/l	DQO mg/l	Sol. Susp. mg/l	Sól. Sedim. ml/l	Fósf. Total mg/l	Cloretos ton/dia	Nitrog. Total mg/l	AOX kg/tAD	Sulfetos mg/l	Mercúrio mg/l	Fenol mg/l	Cloratos mg/l
1/11/2004	6,3	38,0	28660	9,6	122,3	21,0		0,05	20,18	<5,00					
2/11/2004	6,4	36,0	30286		133,0	23,6		0,10	20,78						
3/11/2004	6,2	38,0	28804	6,5	128,0	21,4	<0,1	0,05	19,73	<5,00					
4/11/2004	6,5	34,0	28390	10,0	144,0	30,6		0,16	18,25	<5,00	0,08	0,13		0,04	
5/11/2004	6,3	34,0	26918	14,0	129,7	24,4		0,23	18,00	<5,00					
6/11/2004	6,5	37,0	29696		129,7	23,7		0,05	21,35						
7/11/2004	6,0	38,0	28832		114,3	15,0		0,12	21,80						
8/11/2004	6,4	36,0	29016	6,6	127,0	24,4		0,06	21,59	<5,00					
9/11/2004	6,1	37,0	31670	13,8	122,0	35,0		0,16	22,01	<5,00					
10/11/2004	6,4	37,0	30398	13,6	120,3	29,0	<0,1	0,14	19,67	<5,00					
11/11/2004	6,5	37,0	29720	10,8	130,7	32,4		0,16	20,01	<5,00	0,06				
12/11/2004	6,5	36,0	27204	9,9	125,3	18,6		0,12	16,51	<5,00			0,0001		
13/11/2004	6,5	38,0	30936		124,0	20,6		0,06	21,70						
14/11/2004	6,2	36,5	31238<		111,7	17,6		0,07	21,21						
15/11/2004	6,5<	37,0	34882		127,7	16,5		0,05	27,14						
16/11/2004	6,7	37,0	32322	9,1	102,3	36,0		0,12	19,80	<5,00					
17/11/2004	6,3	37,0	33550	8,9	122,7	42,0	<0,1	0,09	20,80	<5,00					
18/11/2004	6,4	36,0	30828	8,1	119,0	33,4		0,07	17,26	<5,00	0,05				
19/11/2004	6,3	37,0	29728	11,1	121,7	32,6		0,08	17,27	<5,00					
20/11/2004	6,1	37,0	26754		131,3	32,4		0,13	17,47						
21/11/2004	6,1	36,0	30038		133,3	29,4		0,26	19,50						
22/11/2004	6,3	37,0	33240	8,7	107,7	32,4		0,06	25,36	<5,00					
23/11/2004	6,3	37,0	31512	10,4	115,3	25,6		0,15	18,37	<5,00					
24/11/2004	6,4	39,0	30162	*	138,3	36,1	<0,1	0,15	19,33	<5,00					

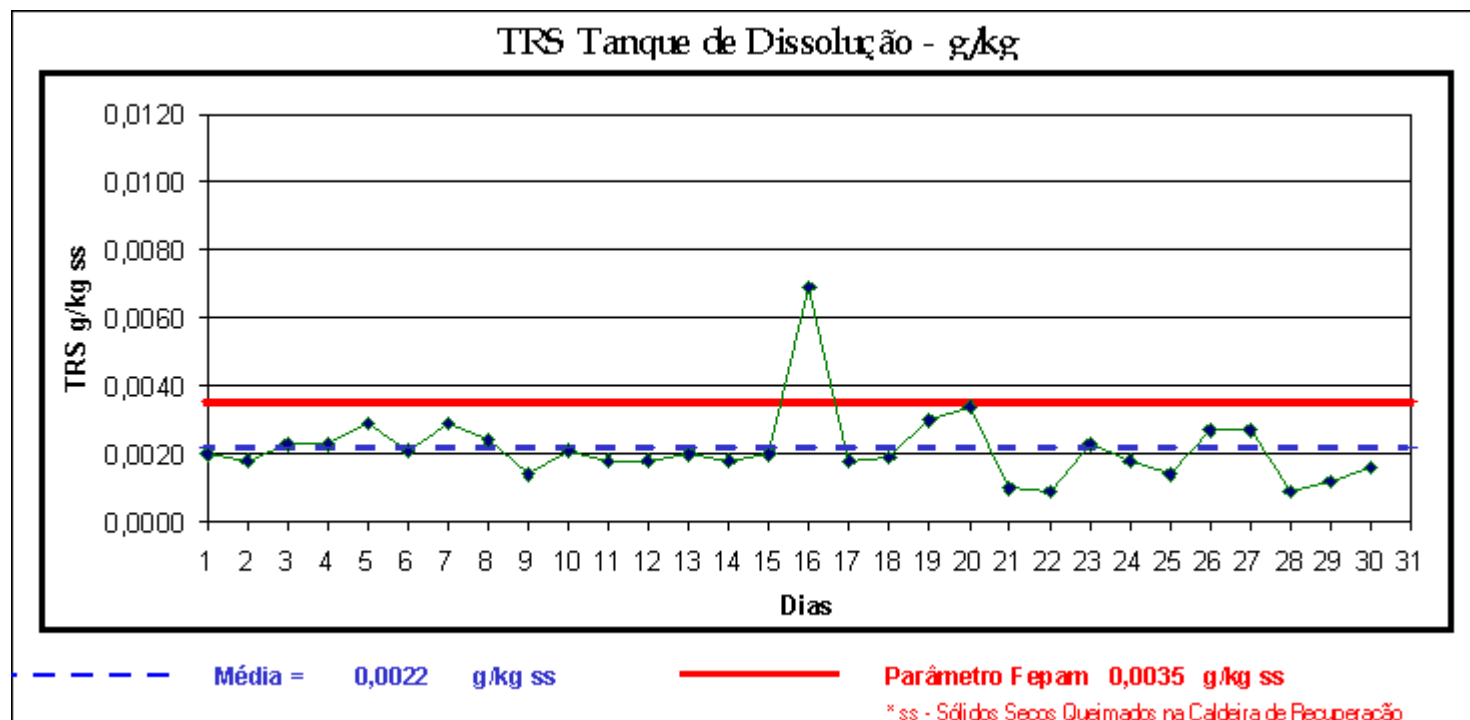
25/11/2004	6,6	38,0	31156	9,5	146,5	30,0		0,11	20,00	<5,00	0,07				
26/11/2004	6,0	39,0	31634	13,2	120,0	15,8		0,05	19,00	<5,00					
27/11/2004	6,3	38,0	30758		118,7	15,6		0,05	18,30						
28/11/2004	6,4	37,0	29160		124,7	18,0		0,08	18,37						
29/11/2004	6,2	37,5	30562	13,0	120,3	22,8		0,09	21,39	7,40					
30/11/2004	6,4	37,0	31256	6,8	104,3	21,0		0,05	19,07	<5,00					

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
1/11/2004	0,03	0,0020	0,73	0,014	0,137	0,0467	4,73	0,198	237,5	0,06
2/11/2004	0,07	0,0018	0,94	0,029	0,103	0,0598	3,57	0,195	224,3	0,18
3/11/2004	0,13	0,0023	0,23	0,054	0,150	0,0147	5,19	0,221	267,2	0,21
4/11/2004	0,39	0,0023	1,59	0,162	0,149	0,0889	5,16	0,403	275,3	0,24
5/11/2004	0,78	0,0029	2,37	0,353	0,210	0,1516	7,28	0,716	339,1	0,15
6/11/2004	0,59	0,0021	2,34	0,248	0,113	0,1492	3,91	0,512	348,0	0,12
7/11/2004	0,65	0,0029	0,96	0,272	0,130	0,0612	4,50	0,465	376,8	0,14
8/11/2004	0,51	0,0024	1,87	0,215	0,165	0,1192	5,73	0,500	347,7	0,01
9/11/2004	0,38	0,0014	3,79	0,158	0,106	0,2204	3,67	0,484	363,1	0,01
10/11/2004	0,07	0,0021	1,00	0,028	0,143	0,0637	4,95	0,235	378,3	0,01
11/11/2004	0,07	0,0018	2,85	0,028	0,130	0,1817	4,51	0,340	370,3	0,02
12/11/2004	0,46	0,0018	1,80	0,195	0,079	0,1148	2,74	0,389	360,7	0,02
13/11/2004	0,07	0,0020	0,51	0,030	0,152	0,0325	5,27	0,214	353,5	0,01
14/11/2004	0,09	0,0018	1,40	0,037	0,129	0,0893	4,48	0,257	341,3	0,09
15/11/2004	0,19	0,0020	0,71	0,080	0,131	0,0452	4,55	0,258	399,2	0,10
16/11/2004	0,38	0,0069	0,61	0,158	0,236	0,0393	8,17	0,437	380,9	0,29

17/11/2004	0,25	0,0018	0,71	0,119	0,085	0,0454	2,95	0,255	377,6	0,36
18/11/2004	0,30	0,0019	3,33	0,127	0,114	0,2124	3,96	0,455	401,1	0,10
19/11/2004	0,30	0,0030	2,63	0,125	0,213	0,1625	7,39	0,501	379,7	0,01
20/11/2004	0,40	0,0034	4,80	0,167	0,182	0,3064	6,30	0,656	388,0	0,01
21/11/2004	0,44	0,0010	2,49	0,186	0,056	0,1587	1,95	0,402	343,9	0,05
22/11/2004	0,26	0,0009	1,58	0,108	0,059	0,1011	2,03	0,270	443,4	0,16
23/11/2004	0,26	0,0023	2,89	0,111	0,155	0,1813	5,39	0,448	449,4	0,05
24/11/2004	0,26	0,0018	1,90	0,110	0,120	0,1211	4,17	0,352	416,6	0,02
25/11/2004	0,27	0,0014	0,53	0,113	0,085	0,0341	2,94	0,236	460,1	0,27
26/11/2004	0,31	0,0027	0,55	0,129	0,156	0,0351	5,39	0,320	501,1	0,01
27/11/2004	0,55	0,0027	1,54	0,232	0,159	0,0986	5,51	0,490	461,0	0,03
28/11/2004	0,90	0,0009	0,96	0,379	0,046	0,0613	1,59	0,488	449,9	0,18
29/11/2004	0,74	0,0012	2,86	0,308	0,071	0,1828	2,45	0,585	425,0	0,21
30/11/2004	0,24	0,0016	2,82	0,101	0,111	0,1802	3,86	0,394	427,4	0,09

EMISSIONES AÉREAS



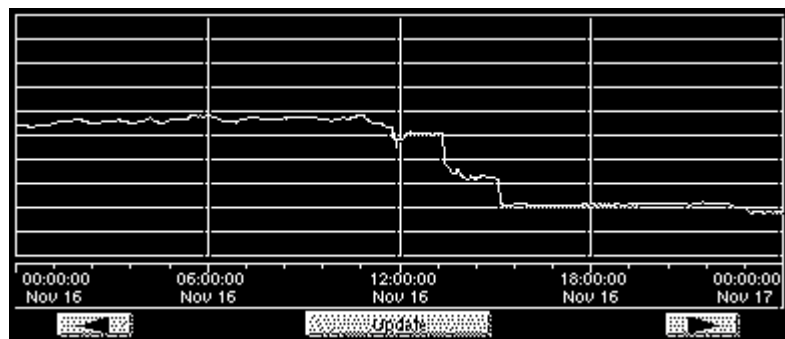
1. TRS do Tanque de Dissolução

Justificativa / Ações:

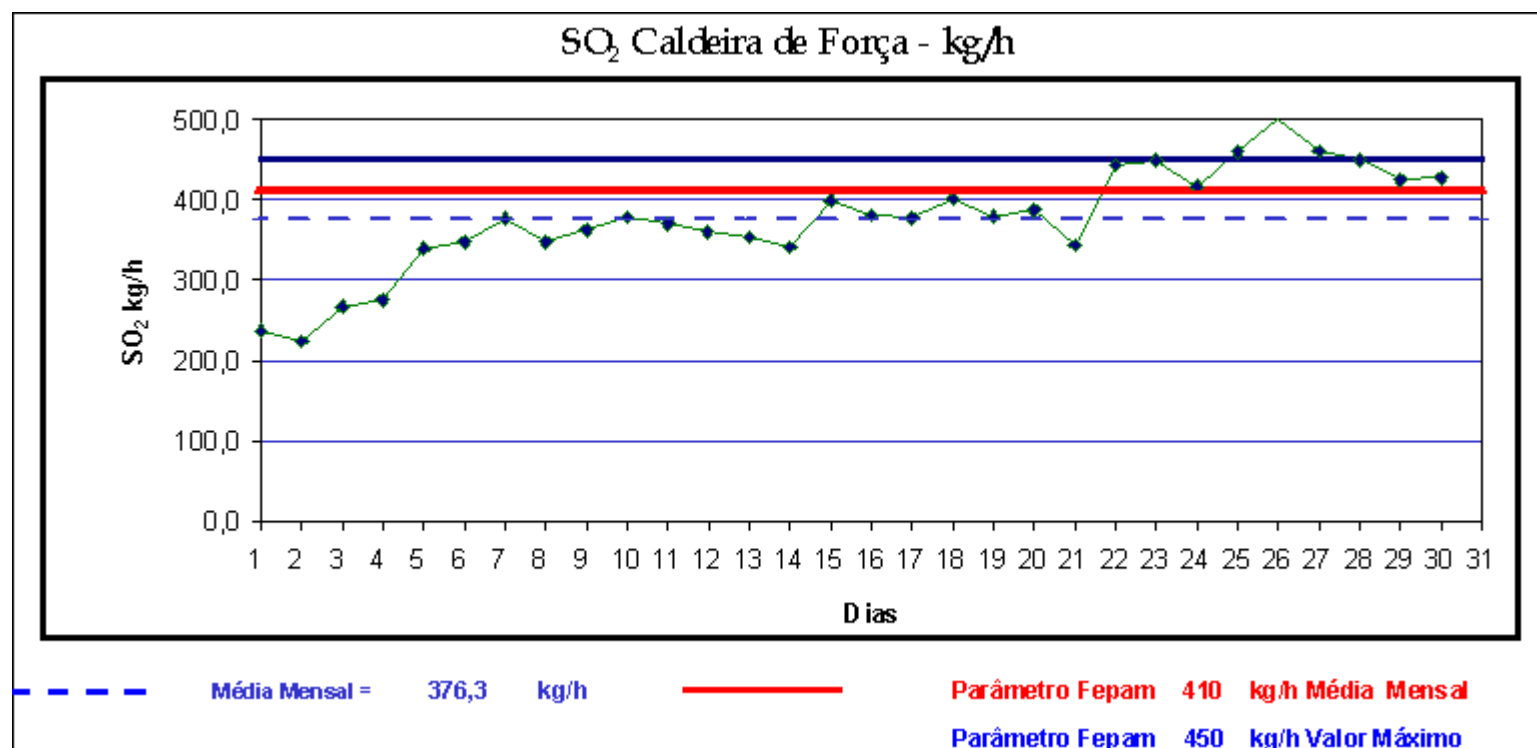
TRS do Tanque de Dissolução em 16/11/04

No dia 16/11/04, ocorreu redução significativa da queima de licor na Caldeira, de 1.700 para 540 tss/dia, por indisponibilidade em função de parada do digestor por mais de 8 horas. A vazão de licor para queima pode ser visualizada no gráfico em anexo. Como consequência da redução, foi registrada ultrapassagem do parâmetro legislado devido a sua fórmula de cálculo, que considera a carga da Caldeira como denominador.

Em função da redução de queima, e consequente menor geração de fundido ao tanque de dissolução, aproveitou-se também para antecipar o balanceamento do ventilador dos gases do tanque de dissolução, evitando assim uma possível ultrapassagem futura em função da necessidade de manutenção.



2. SO₂ Caldeira de Força

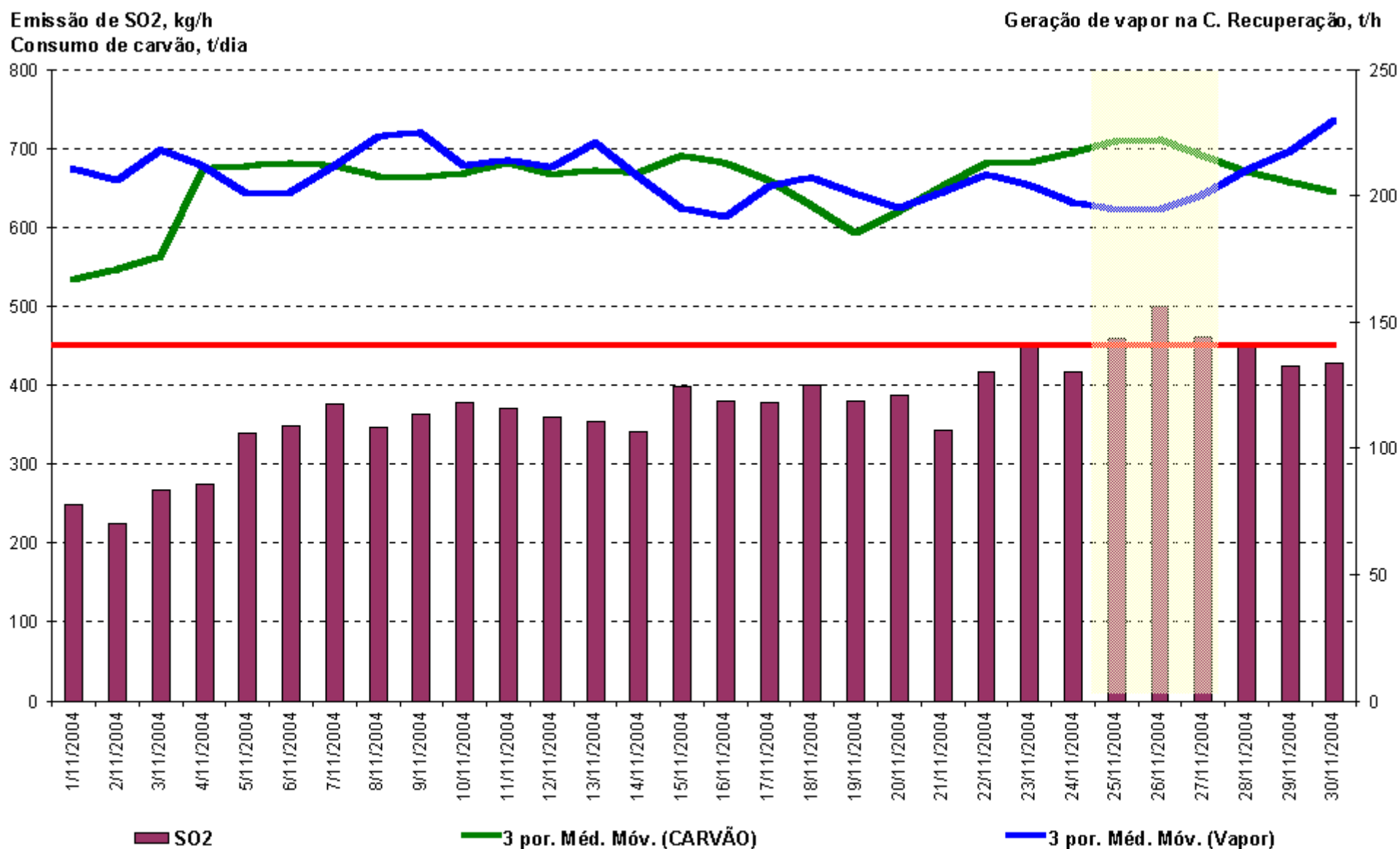


Justificativa / Ações:

SO₂ Caldeira de Força 25, 26 e 27/11/04

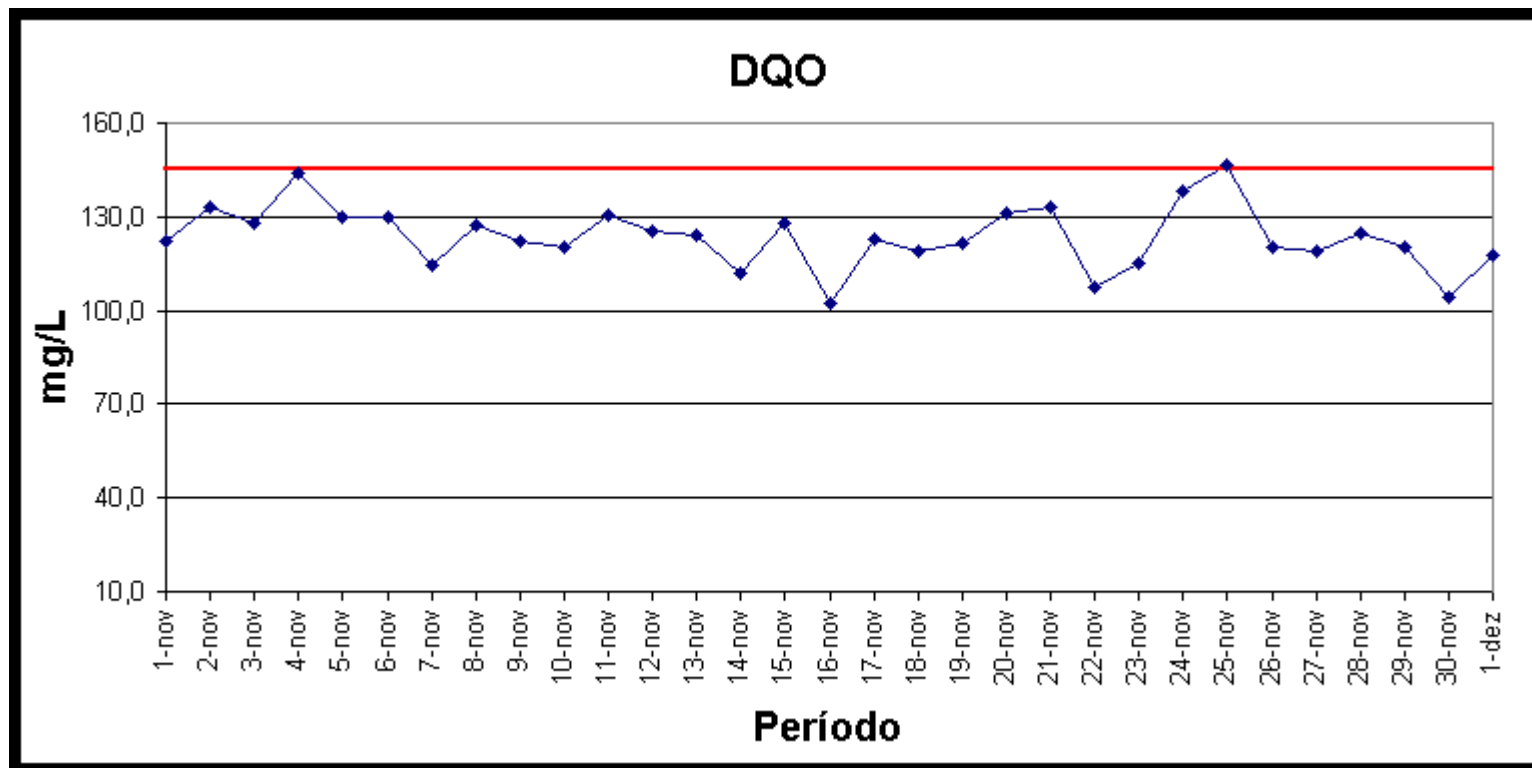
No período de 25 a 27/11/04, houve redução da geração de vapor da Caldeira de Recuperação, em função de uma menor disponibilidade de licor negro (linha azul no gráfico abaixo). Com isso, a demanda energética da fábrica foi compensada no período por um aumento da geração da Caldeira de Força, com maior queima de carvão (linha verde no gráfico abaixo), o que acabou impactando nas emissões pontuais de SO₂ desta fonte.

O aumento de produção de vapor na Caldeira de Recuperação, a partir do dia 27/11/04, permitiu a retomada dos patamares de emissão da Caldeira de Força. Cabe salientar que o parâmetro mensal de emissão de SO₂ se manteve abaixo do valor de legislado, de 410 kg/h.



EFLUENTES LÍQUIDOS

1 Demanda Química de Oxigênio



Justificativa / Ações:

DQO do Efluente Tratado dia 25/11

Justificativa / Ações: Análise pontual extra não confirmou a tendência dos resultados. Não foi tomado nenhuma ação.

Clovis Zimmer
CRQ 05200685
Ger. Qualidade, Segurança e Meio Ambiente