## Unidade Guaíba

## Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos



## Efluente Hídrico – Efluente Tratado

F			1			1		_		T -			1		
Parâmetros	рН	Temp.	Vazão	DBO <sub>5</sub>	DQO	Sólidos Suspensos	Sólidos Sedimentáveis	Fósforo Total	Cloretos	Nitrogênio Total	AOX	Sulfetos	Mercúrio	Fenol	Cloratos
Data		°C	m³/dia	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L	t/dia	mg/L	kg/t	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
01/10/2008	6,5	37,0	39755	2,3	128,2	12,8	<0,1	0,05	20,4	<5,0	0,07				
02/10/2008	6,2	36,0	45091	1,9	118,4	6,8		0,05	21,9	<5,0					
03/10/2008	6,3	35,0	45372	1,7	121,6	8,2		0,05	20,5	<5,0					
04/10/2008	6,3	35,0	42746	1,9	125,5	12,4		0,06	21,1	<5,0					
05/10/2008	6,3	35,0	40649	2,2	118,7	11,8		0,16	22,7	<5,0					
06/10/2008	6,4	34,0	42261	*	127,7	6,8		0,05	23,4	<5,0					
07/10/2008	6,3	36,0	41150	3,4	132,2	8,2		0,05	22,4	<5,0	0,09				<0,5
08/10/2008	6,5	36,0	34033	2,3	133,6	18,0	<0,1	0,06	20,2	<5,0					
09/10/2008	6,6	36,0	38940	2,7	133,0	11,6		0,05	21,3	<5,0					
10/10/2008	6,4	35,0	34661	2,5	139,9	5,0		0,05	19,1	<5,0					
11/10/2008	6,5	36,0	37294	3,7	123,6	5,4		0,05	21,0	6,0					
12/10/2008	6,5	34,0	35120	1,8	120,6	9,0		0,05	18,4	10,8					
13/10/2008	6,2	36,0	41810	1,7	97,9	7,0		0,05	20,1	<5,0					
14/10/2008	6,7	37,0	41826	1,3	102,0	7,8		0,05	21,3	<5,0					
15/10/2008	6,6	36,0	41301	*	106,8	8,8	<0,1	0,05	22,2	<5,0					
16/10/2008	6,6	37,0	40970	1,6	120,7	13,0		0,05	24,7	<5,0	0,11	0,05	0,001	0,02	
17/10/2008	6,4	35,0	38322	2,4	133,6	4,8		0,05	26,4	<5,0					
18/10/2008	6,6	34,0	37012	1,3	119,5	8,0		0,05	28,7	<5,0					
19/10/2008	6,6	36,0	37597	2,4	101,6	8,8		0,05	25,8	<5,0					
20/10/2008	6,5	39,0	39771	1,5	109,3	10,8		0,05	24,2	<5,0					<u> </u>
21/10/2008	6,7	38,0	37525	2,5	119,7	5,8		0,07	22,5	<5,0	0,11				
22/10/2008	6,3	35,0	37757	2,9	131,6	8,2	<0,1	0,05	17,9	<5,0					
23/10/2008	6,4	34,0	37743	2,6	118,7	4,2		0,05	19,1	<5,0					
24/10/2008	6,3	34,0	37249	1,4	124,6	8,2		0,05	27,4	<5,0					
25/10/2008	6,3	34,0	37208	1,6	131,4	8,2		0,05	24,9	<5,0					
26/10/2008	6,2	20,0	41011	2,6	134,2	8,4		0,05	27,0	<5,0					
27/10/2008	6,1	35,0	37786	2,3	104,9	4,6		0,07	22,5	<5,0					
28/10/2008	6,2	35,0	38301	1,3	116,4	10,8		0,05	24,5	<5,0	0,10				
29/10/2008	6,2	35,0	33579	2,7	115,0	14,8	<0,1	0,05	23,3	<5,0					
30/10/2008	6,2	35,0	34752	2,2	121,5	12,4		0,05	24,9	<5,0					
31/10/2008	6,1	33,0	36640	1,5	128,1	13,8		0,07	24,0	<5,0					
Padrões de	6,0 a 9,0	Max.	Max. 46400	até 36	até 145	até 45	até 1	até 0,9	até 28,80	até 9,0	até 0,13	até 0,18	até 0,009	até 0,05	
Emissão		40°C	m³/dia	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L	t/dia	mg/L	kg/t polpa	mg/L	mg/L	mg/L	

<sup>\*</sup> Problemas analíticos P - Parada da Fábrica

# Unidade Guaíba

## Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos



### **Efluentes Aéreos**

DIA	Caldeira Recuperação ppm TRS a 8% de O2	Tanque de Dissolução g TRS /Kg tss	Forno de Cal ppm TRS a 8% de O2		Tanque de Dissolução <b>kg TRS /h</b>	Forno de Cal <b>kg TRS /h</b>	Tanque de Dissolução ppm TRS	Somatório da Fontes <b>kg TRS /h</b>	Caldeira de Força kg SO2/h	Incinerador de Gases ppm TRS a 10% de O2	Incinerador de Gases kg TRS /h
01/10/2008	0,10	0,0016	2,00	0,043	0,137	0,140	2,74	0,320	337,2	0,30	0,004
02/10/2008	0,10	0,0007	1,00	0,059	0,061	0,070	1,22	0,198	307,6	0,30	0,009
03/10/2008	0,10	0,0010	1,50	0,051	0,087	0,090	1,75	0,234	370,2	0,10	0,001
04/10/2008	0,10	0,0011	1,90	0,047	0,099	0,120	1,97	0,274	345,7	0,20	0,003
05/10/2008	0,10	0,0012	1,00	0,045	0,103	0,070	2,05	0,219	351,2	0,20	0,003
06/10/2008	0,10	0,0014	1,20	0,040	0,123	0,080	2,46	0,260	353,0	0,40	0,010
07/10/2008	0,10	0,0007	0,80	0,030	0,067	0,050	1,32	0,160	329,0	0,20	0,000
08/10/2008	0,40	0,0017	0,70	0,260	0,100	0,040	2,02	0,400	342,0	0,20	0,000
09/10/2008	0,00	0,0013	1,20	0,015	0,110	0,077	2,19	0,207	320,9	0,30	0,005
10/10/2008	0,00	0,0014	1,60	0,016	0,117	0,109	2,33	0,244	335,9	0,20	0,003
11/10/2008	0,00	0,0015	1,20	0,016	0,127	0,083	2,53	0,228	317,0	0,20	0,003
12/10/2008	0,00	0,0009	1,20	0,016	0,076	0,080	1,52	0,176	320,2	0,40	0,005
13/10/2008	0,00	0,0007	1,70	0,015	0,056	0,111	1,11	0,184	330,9	0,20	0,003
14/10/2008	0,00	0,0003	1,60	0,016	0,025	0,108	0,50	0,151	336,1	0,20	0,002
15/10/2008	0,00	0,0005	1,60	0,020	0,041	0,110	0,82	0,170	334,0	0,30	0,000
16/10/2008	0,00	0,0018	1,30	0,015	0,133	0,089	2,65	0,240	328,1	0,10	0,001
17/10/2008	0,30	0,0024	1,50	0,104	0,188	0,103	3,76	0,397	324,1	0,10	0,001
18/10/2008	0,10	0,0018	1,60	0,052	0,152	0,106	3,03	0,311	324,1	0,10	0,001
19/10/2008	0,10	0,0013	2,00	0,061	0,102	0,132	2,04	0,296	338,2	0,10	0,001
20/10/2008	0,10	0,0021	2,20	0,055	0,170	0,147	3,39	0,373	330,9	0,10	0,001
21/10/2008	0,20	0,0028	1,90	0,070	0,240	0,130	4,79	0,440	337,0	0,10	0,000
22/10/2008	0,10	0,0028	2,00	0,050	0,239	0,120	4,79	0,298	361,0	0,10	0,000
23/10/2008	0,20	0,0025	2,00	0,088	0,218	0,135	4,34	0,442	353,7	0,20	0,002
24/10/2008	0,20	0,0023	2,00	0,098	0,196	0,102	3,92	0,399	334,9	0,20	0,003
25/10/2008	0,10	0,0025	2,00	0,053	0,211	0,132	4,21	0,397	349,8	0,10	0,001
26/10/2008	0,20	0,0024	2,20	0,068	0,200	0,148	3,99	0,417	322,5	0,10	0,001
27/10/2008	0,20	0,0021	2,30	0,079	0,184	0,152	3,67	0,417	295,7	0,10	0,001
28/10/2008	0,30	0,0022	1,50	0,110	0,185	0,100	3,68	0,400	299,0	0,20	0,000
29/10/2008	0,20	0,0019	1,50	0,092	0,161	0,098	3,21	0,360	318,0	0,40	0,009
30/10/2008	0,10	0,0022	1,50	0,042	0,185	0,100	3,69	0,333	330,9	0,20	0,006
31/10/2008	0,10	0,0019	1,30	0,027	0,165	0,087	3,30	0,281	405,1	0,10	0,002
Padrões de Emissão	Máximo 1,8 ppm-8%de O2	Máximo 0,0035 gTRS/kg de sol. queímados CR	Máximo 5 ppm-8%de O2	X	X	X	X	Máximo 2,38 kg/h	média mensal 410 kg/h pont. máxima 450 kg/h	Máximo 0,5 ppm-10%de O2	X

P - Parada da Fábrica

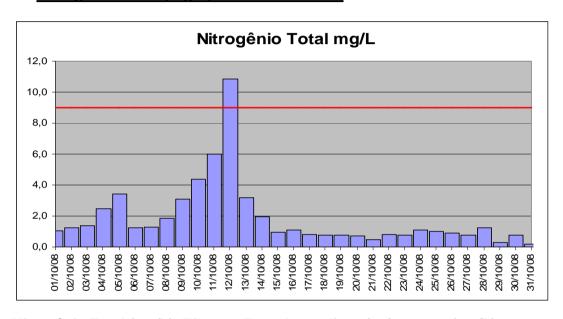
#### Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos



#### Relatório de Parâmetros Ambientais Fora de Padrão

### **EFLUENTES HÍDRICOS**

#### 1. Nitrogênio Total (mg/L) Efluente Tratado



## Nitrogênio Total (mg/L) Efluente Tratado no dia 12/10/08 – 10,8(mg/L)

Aberta a NC Nº.60359/08

#### Justificativas:

A Ultrapassagem dia 12/10/2008 do parâmetro ambiental "Nitrogênio Total", no efluente tratado, atingindo 10,8(mg/L), sendo o valor máximo tolerado de 9,0(mg/L), ocorreu devido a problemas na adição de nutrientes no reator UNOX;

## Ações:

- Reduzida a adição de uréia em 30% do calculado para o Reator Unox;
- Fechada a drenagem da lagoa de emergência;

### **EMISSÕES AÉREAS**

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros Clovis Zimmer

CRQ 05200685

Ger. Qualidade e Meio Ambiente