# Unidade Guaíba

## Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos



## Efluente Hídrico – Efluente Tratado

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
01/09/2008	6,4	37,0	41119	3,5	123,3	16,0		0,05	20,5	<5,0					
02/09/2008	6,3	37,0	40844	*	128,1	10,0		0,08	20,3	<5,0					
03/09/2008	6,4	36,0	38265	3,1	132,4	7,0	<0,1	0,06	19,2	<5,0	0,07				
04/09/2008	6,5	35,0	42923	3,0	129,0	6,0		0,05	20,2	<5,0					
05/09/2008	6,3	34,0	41812	2,5	115,2	8,0		0,16	17,5	<5,0					
06/09/2008	6,4	34,0	41294	2,8	98,3	5,0		0,05	18,5	<5,0					
07/09/2008	6,5	33,0	33068	2,4	117,0	5,0		0,05	18,6	<5,0					
08/09/2008	6,4	35,0	39889	2,3	116,2	19,6		0,05	27,7	<5,0					
09/09/2008	6,5	31,0	43319	2,3	103,0	11,8		0,05	28,4	<5,0	0,09	0,02	0,001	0,04	
10/09/2008	6,7	37,0	42620	1,7	118,4	6,8	<0,1	0,06	24,1	<5,0					
11/09/2008	6,4	36,0	44730	2,8	126,9	8,6		0,05	23,8	<5,0					
12/09/2008	6,3	35,0	44579	*	127,4	9,0		0,02	23,5	<5,0					
13/09/2008	6,3	18,0	45696	1,0	129,5	5,0		0,02	23,9	<5,0					
14/09/2008	6,3	35,0	43383	2,3	109,4	8,4		0,05	19,6	<5,0					
15/09/2008	6,6	35,0	41370	3,8	104,7	12,2		0,12	18,8	<5,0					
16/09/2008	6,6	35,0	39661	3,3	122,0	7,6		0,05	21,8	<5,0	0,07				
17/09/2008	6,4	18,0	46044	2,5	106,5	4,8	<0,1	0,05	23,7	<5,0					
18/09/2008	6,6	36,0	42411	2,1	117,1	10,6		0,05	21,5	<5,0					
19/09/2008	6,4	36,0	43396	2,2	131,6	12,0		0,05	27,0	<5,0					
20/09/2008	6,4	39,0	42891	1,9	146,4	9,4		0,05	27,5	<5,0					
21/09/2008	6,3	36,0	42569	2,4	129,1	22,8		0,05	28,0	<5,0					
22/09/2008	6,6	36,0	43924	2,5	129,0	8,8		0,05	23,9	<5,0					
23/09/2008	6,6	35,0	44735	2,0	125,1	7,0		0,08	21,7	<5,0					
24/09/2008	6,7	35,0	43080	3,0	121,3	5,4	<0,1	0,05	19,5	<5,0	0,11				
25/09/2008	6,6	35,0	40415	2,0	124,8	6,6		0,14	18,5	<5,0					
26/09/2008	6,7	37,0	42126	2,4	123,8	8,4		0,09	20,1	<5,0					
27/09/2008	6,4	20,0	43525	2,4	129,1	5,2		0,06	21,7	<5,0					
28/09/2008	6,4	20,0	41959	2,7	123,3	8,6		0,05	20,0	<5,0					
29/09/2008	6,5	35,0	42638	1,8	124,5	12,4		0,05	20,7	<5,0					
30/09/2008	6,5	37,0	41810	1,4	124,9	5,6		0,05	20,7	<5,0					<0,5
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	İ

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

# Unidade Guaíba

## Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos



## **Efluentes Aéreos**

	163 ACI 603	ı		1	ı			1			_
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 <b>ppm TRS</b>	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
01/09/2008	0,10	0,0015	3,00	0,039	0,129	0,200	2,58	0,368	410,4	0,10	0,001
02/09/2008	0,10	0,0009	3,90	0,023	0,074	0,260	1,49	0,355	398,0	0,10	0,002
03/09/2008	0,10	0,0016	2,80	0,025	0,135	0,120	2,69	0,278	358,0	0,10	0,002
04/09/2008	0,00	0,0018	2,50	0,021	0,143	0,160	2,85	0,330	336,3	0,10	0,001
05/09/2008	0,10	0,0020	2,80	0,023	0,174	0,190	3,47	0,387	357,6	0,10	0,001
06/09/2008	0,00	0,0020	3,20	0,017	0,167	0,210	3,34	0,400	378,2	0,10	0,001
07/09/2008	0,00	0,0019	3,00	0,020	0,138	0,200	2,76	0,357	361,0	0,10	0,001
08/09/2008	0,10	0,0022	2,20	0,027	0,156	0,150	3,10	0,330	388,4	0,10	0,001
09/09/2008	0,00	0,0020	2,50	0,020	0,165	0,170	3,30	0,350	413,0	0,10	0,000
10/09/2008	0,00	0,0011	1,40	0,017	0,110	0,090	2,20	0,221	393,4	0,10	0,002
11/09/2008	0,00	0,0010	0,70	0,016	0,086	0,040	1,72	0,145	409,0	0,10	0,002
12/09/2008	0,00	0,0009	1,90	0,020	0,075	0,100	1,48	0,190	338,0	0,10	0,000
13/09/2008	0,00	0,0009	2,50	0,018	0,082	0,170	1,63	0,270	369,7	0,10	0,001
14/09/2008	0,00	0,0016	2,00	0,018	0,141	0,130	2,82	0,295	427,0	0,10	0,001
15/09/2008	0,00	0,0017	2,20	0,020	0,143	0,150	2,86	0,310	393,0	0,10	0,000
16/09/2008	0,10	0,0022	1,50	0,040	0,147	0,100	2,92	0,290	387,0	0,10	0,000
17/09/2008	0,10	0,0017	2,50	0,031	0,138	0,170	2,75	0,340	427,7	0,10	0,002
18/09/2008	0,10	0,0019	2,30	0,050	0,160	0,150	3,19	0,366	433,2	0,10	0,002
19/09/2008	0,10	0,0019	2,70	0,054	0,168	0,180	3,36	0,401	427,1	0,10	0,001
20/09/2008	0,10	0,0019	2,80	0,050	0,162	0,190	3,24	0,404	422,3	0,10	0,002
21/09/2008	0,10	0,0013	3,80	0,046	0,111	0,250	2,22	0,408	404,1	0,10	0,001
22/09/2008	0,10	0,0010	2,50	0,043	0,087	0,170	1,73	0,298	383,5	0,10	0,001
23/09/2008	0,10	0,0014	1,90	0,029	0,119	0,130	2,37	0,274	385,1	0,10	0,001
24/09/2008	0,10	0,0017	1,60	0,045	0,144	0,110	2,87	0,296	358,0	0,10	0,002
25/09/2008	0,10	0,0014	1,20	0,029	0,126	0,080	2,51	0,231	379,1	0,10	0,001
26/09/2008	0,00	0,0018	Р	0,018	0,165	Р	3,29	0,190	400,1	0,30	0,004
27/09/2008	0,00	0,0002	Р	0,020	0,014	Р	0,28	0,030	417,0	0,10	0,000
28/09/2008	0,00	0,0001	0,90	0,019	0,006	0,050	0,12	0,076	427,0	0,10	0,001
29/09/2008	0,10	0,0001	1,80	0,022	0,005	0,120	0,10	0,146	416,9	0,10	0,001
30/09/2008	0,10	0,0009	1,80	0,030	0,078	0,120	1,55	0,231	409,9	0,20	0,003
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

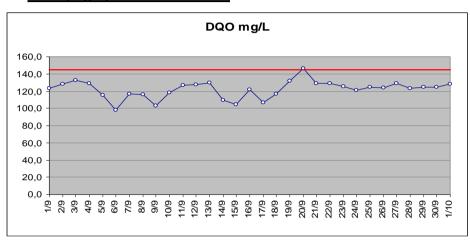
#### Dados Ambientais - Efluentes Hídrico e Aéreos



#### Relatório de Parâmetros Ambientais Fora de Padrão

### **EFLUENTES HÍDRICOS**

#### 1. DQO (mg/L) Efluente Tratado



### DQO (mg/L) Efluente Tratado no dia 20/09/08 – 146,4(mg/L)

Aberta a NC N°.60355/08

#### Justificativas:

A Ultrapassagem dia 20/09/2008 do parâmetro ambiental "DQO", no efluente tratado, atingindo 146,4(mg/L), sendo o valor máximo tolerado de 145(mg/L), ocorreu devido a contaminação do condensado intermediário B da Caldeira de Recuperação que estava sendo enviado para Estação de Tratamento de Efluentes:

#### Ações:

- Lavagem do filtro demister da Caldeira de Recuperação;
- Parado a drenagem da lagoa de emergência;
- Aumento da extração do lodo biológico;
- Aumento da dosagem de polímero aos terciários;
- Aumento da dosagem de sulfato;

## **EMISSÕES AÉREAS**

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros

Clovis Zimmer CRQ 05200685

Ger. Qualidade e Meio Ambiente