



ARACRUZ CELULOSE S.A.

# DADOS AMBIENTAIS

## EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

ARACRUZ UNIDADE GUAÍBA

**EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO**

PARÂMETRO DATA	pH	Temp. °C	Vazão m³/dia	D.B.O5 mg/L	DQO mg/L	Sól. Susp. mg/L	Sól. Sed. mL/L	Fósforo mg/L	Cloretos t/dia	Nitrog.Total mg/L	AOX kg/t p.branq.	Sulfetos mg/L	Mercúrio mg/L	Fenóis mg/L	Cloratos mg/L
01/03/2009	6,4	35,0	35076	2,2	123,3	11,8	-----	0,02	21,9	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
02/03/2009	6,6	35,0	37485	1,4	124,4	10,5	-----	0,02	24,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
03/03/2009	6,4	38,0	34379	1,3	115,4	15,6	-----	0,05	20,5	<5,0	0,08	-----	-----	-----	-----
04/03/2009	6,4	38,0	35346	1,9	125,5	14,8	<0,1	0,06	23,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
05/03/2009	6,6	38,0	33688	3,4	160,2	25,5	-----	0,33	23,0	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
06/03/2009	6,7	36,5	34694	1,9	121,3	16,8	-----	0,05	23,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
07/03/2009	6,4	36,0	35696	3,3	109,0	11,2	-----	0,05	23,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
08/03/2009	6,6	36,0	33115	2,6	122,7	5,6	-----	0,05	21,6	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
09/03/2009	6,4	37,0	34120	1,3	129,9	13,2	-----	0,05	22,6	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
10/03/2009	6,7	37,0	34745	*	135,5	14,0	-----	0,05	22,8	<5,0	-----	0,05	0,001	-----	-----
11/03/2009	6,4	36,5	33642	*	116,8	8,0	<0,1	0,09	22,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
12/03/2009	6,4	36,0	35973	*	130,6	12,0	-----	0,03	21,8	<5,0	0,07	-----	-----	0,01	-----
13/03/2009	6,5	36,5	35578	*	129,5	13,6	-----	0,05	20,0	<5,0	-----	-----	-----	-----	0,62
14/03/2009	6,3	37,0	34780	*	115,3	13,4	-----	0,05	18,7	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
15/03/2009	6,4	38,0	32805	2,0	98,1	12,4	-----	0,06	17,5	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
16/03/2009	6,4	36,0	33593	6,3	126,4	14,0	-----	0,08	18,5	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
17/03/2009	6,4	36,5	34223	1,7	92,6	10,0	-----	0,05	19,0	<5,0	0,09	-----	-----	-----	-----
18/03/2009	6,4	35,0	33523	1,6	127,8	10,0	<0,1	0,14	16,9	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
19/03/2009	6,5	36,0	32997	2,1	128,2	21,8	-----	0,11	17,0	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
20/03/2009	6,3	36,0	33283	1,0	117,4	15,6	-----	0,15	16,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
21/03/2009	6,5	35,0	32606	1,8	129,0	18,8	-----	0,10	16,9	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
22/03/2009	6,5	36,0	33788	1,1	119,1	12,0	-----	0,04	17,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
23/03/2009	6,5	37,0	34427	1,1	112,1	16,0	-----	0,05	16,4	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
24/03/2009	6,4	37,5	33450	4,3	118,6	17,0	-----	0,05	16,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
25/03/2009	6,6	37,0	33725	3,7	140,0	12,6	<0,1	0,05	17,3	<5,0	0,07	-----	-----	-----	-----
26/03/2009	6,4	37,0	33482	3,8	128,4	12,6	-----	0,14	17,2	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
27/03/2009	6,4	38,0	33986	3,8	138,7	10,0	-----	0,08	18,1	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
28/03/2009	6,4	37,0	33467	*	120,6	13,6	-----	0,05	19,6	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
29/03/2009	6,2	37,0	32680	3,3	132,6	12,6	-----	0,12	18,6	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
30/03/2009	6,3	37,0	30756	*	133,0	12,2	-----	0,05	17,1	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
31/03/2009	6,5	37,5	35207	3,4	123,4	14,0	-----	0,05	20,8	<5,0	-----	-----	-----	-----	-----
PADRÕES DE EMISSÃO	6,0 a 9,0	Max. 40°C	Max. 46400 m³/dia	até 36 mg/L	até 145 mg/L	até 45 mg/L	até 1 mL/L	até 0,9 mg/L	até 28,80 t/dia	até 9,0 mg/L	até 0,13 kg/t	até 0,18 mg/L	até 0,009 mg/L	até 0,05 mg/L	-----
TIPO DE AMOSTRAGEM	Simples 8X8horas	Simples 8X8horas	Online Online	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	composta 2X2horas	simples Única	simples Única	composta 2X2horas	composta 2X2horas	simples Única
FREQUÊNCIA	Diário	Diário	Online	Diária	Diária	Diária	Semanal	Diária	Diária	Diária	Semanal	Mensal	Mensal	Mensal	Trimestral

\* Problemas analíticos P - Parada da Fábrica



ARACRUZ CELULOSE S.A.

## DADOS AMBIENTAIS

### EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

ARACRUZ UNIDADE GUAÍBA

#### EMISSIONES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Data	Caldeira Recuperação ppm TRS a 8% de O2	Forno de Cal ppm TRS a 8% de O2	Incinerador de Gases ppm TRS a 10% de O2	Tanque de Dissolução ppm TRS	Tanque de Dissolução gTRS/Kgss	Tanque de Dissolução mgTRS/Kgss	Caldeira Recuperação kg TRS /h	Forno de Cal kg TRS /h	Incinerador de Gases kg TRS /h	Tanque de Dissolução kg TRS /h	Somatório da Fontes kg TRS /h	Caldeira de Força kg SO2/h
01/03/09	0,21	1,27	0,08	0,24	0,0002	0,1553	0,0890	0,0733	0,0011	0,0119	0,18	334
02/03/09	0,24	1,40	0,08	1,54	0,0011	1,0875	0,1020	0,0900	0,0011	0,0773	0,27	337
03/03/09	0,30	0,30	0,07	1,33	0,0009	0,9205	0,1300	0,0100	0,0010	0,0668	0,21	330
04/03/09	0,35	0,30	0,07	0,39	0,0003	0,2559	0,1510	0,0100	0,0010	0,0196	0,17	330
05/03/09	0,30	0,30	0,07	0,60	0,0004	0,4190	0,1290	0,0100	0,0010	0,0299	0,16	332
06/03/09	0,32	0,30	0,07	0,95	0,0006	0,6283	0,1400	0,0100	0,0010	0,0474	0,28	327
07/03/09	0,37	0,30	0,07	0,98	0,0007	0,6519	0,1610	0,0100	0,0010	0,0493	0,49	332
08/03/09	0,43	4,30	0,07	1,09	0,0007	0,7136	0,1880	0,2600	0,0010	0,0545	0,51	327
09/03/09	0,39	4,30	0,07	0,88	0,0006	0,5721	0,1680	0,2700	0,0010	0,0439	0,49	329
10/03/09	0,39	4,52	0,11	1,01	0,0007	0,6790	0,1680	0,2890	0,0015	0,0505	0,51	326
11/03/09	0,45	3,63	0,11	1,74	0,0012	1,1507	0,1960	0,1893	0,0016	0,0872	0,47	333
12/03/09	0,17	4,30	0,07	2,13	0,0014	1,4024	0,0750	0,2900	0,0010	0,1066	0,47	336
13/03/09	0,07	3,90	0,07	2,24	0,0015	1,4790	0,0300	0,2600	0,0010	0,1123	0,40	328
14/03/09	0,09	3,70	0,07	2,68	0,0017	1,7152	0,0381	0,2500	0,0010	0,1344	0,42	332
15/03/09	0,16	3,08	0,11	2,82	0,0018	1,7807	0,0680	0,2058	0,0015	0,1415	0,42	331
16/03/09	0,22	3,34	0,07	2,86	0,0018	1,7848	0,0950	0,2233	0,0010	0,1430	0,46	329
17/03/09	0,15	2,44	0,07	2,32	0,0015	1,4554	0,0640	0,1628	0,0010	0,1163	0,34	331
18/03/09	0,09	2,34	0,07	1,59	0,0010	1,0054	0,0400	0,1565	0,0010	0,0796	0,28	326
19/03/09	0,13	3,60	0,07	2,20	0,0014	1,3698	0,0570	0,2409	0,0010	0,1100	0,41	323
20/03/09	0,18	1,79	0,10	2,99	0,0018	1,8484	0,0770	0,1198	0,0014	0,1498	0,35	322
21/03/09	0,15	3,08	0,12	2,74	0,0017	1,7154	0,0640	0,2058	0,0017	0,1374	0,41	333
22/03/09	0,14	1,83	0,09	2,61	0,0017	1,6632	0,0620	0,1221	0,0013	0,1308	0,32	330
23/03/09	0,24	2,65	0,17	2,38	0,0015	1,4718	0,1030	0,1772	0,0024	0,1191	0,40	339
24/03/09	0,10	2,97	0,12	2,22	0,0014	1,3874	0,0410	0,1965	0,0018	0,1113	0,35	329
25/03/09	0,18	3,53	0,12	2,36	0,0015	1,4605	0,0780	0,2354	0,0016	0,1183	0,43	325
26/03/09	0,22	2,42	0,16	2,07	0,0015	1,4697	0,0960	0,1593	0,0022	0,1035	0,36	330
27/03/09	0,24	2,65	0,17	2,38	0,0015	1,4718	0,1030	0,1772	0,0024	0,1191	0,40	339
28/03/09	0,29	2,56	0,17	2,54	0,0016	1,5708	0,1240	0,1708	0,0024	0,1271	0,42	338
29/03/09	0,28	2,33	0,17	2,38	0,0015	1,4566	0,1220	0,1559	0,0023	0,1191	0,40	339
30/03/09	0,32	2,23	0,17	1,92	0,0012	1,1734	0,1380	0,1490	0,0024	0,0961	0,39	334
31/03/09	0,26	2,79	0,17	2,12	0,0013	1,2963	0,1130	0,1867	0,0024	0,1061	0,41	327
<b>PADRÕES DE EMISSIONES</b>	<b>Máximo 1,80 ppm-8%de O2</b>	<b>Máximo 5,00 ppm-8%de O2</b>	<b>Máximo 0,50 ppm-10%de O2</b>	<b>-----</b>	<b>Máximo 0,0035 gTRS/kg sol.queimados</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>Máximo 2,38 kg/h</b>	<b>média mensal kg/h 410 pont. máxima 450 kg/h</b>

P - Parada da Fábrica



ARACRUZ CELULOSE S.A.

## DADOS AMBIENTAIS

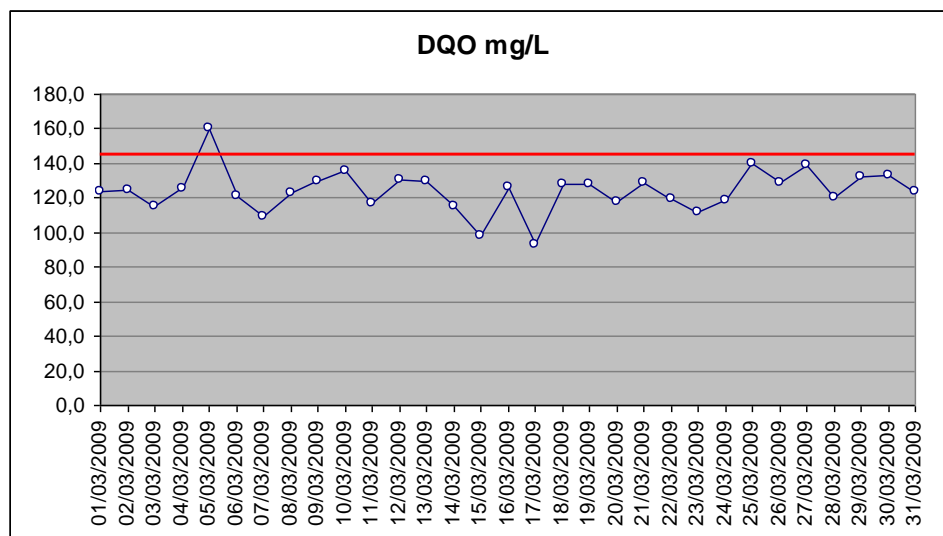
### EFLUENTES HÍDRICOS E EMISSÕES AÉREAS

ARACRUZ UNIDADE GUAÍBA

#### RELATÓRIO – ULTRAPASSAGENS DE PARÂMETROS

#### EFLUENTE HÍDRICO – EFLUENTE TRATADO

##### 1. DQO Efluente Tratado - 05/03/09 - 160 mg/L



##### Justificativas:

Ultrapassagem do dia 05/03/09 do parâmetro ambiental "DQO", no efluente tratado, atingindo 160,0 (mg/L), sendo o valor máximo tolerado de 145,0 (mg/L), ocorreu devido a uma falha de oxigenação no sistema biológico. Esta falha causou uma sobrecarga no tratamento terciário em termos de carga orgânica, temporariamente, causando variações de qualidade do efluente, no ponto de coleta da amostra, amostrador automático.

##### Ações:

Aumentada a dosagem de coagulante na etapa de tratamento terciário de efluente e retomadas as condições adequadas de O.D. no tratamento secundário.

#### EMISSÕES AÉREAS – FONTES ESTACIONÁRIAS

Não ocorreram ultrapassagens de parâmetros

**Clovis Zimmer**

**CRQ 05200685**

**Ger. Qualidade e Meio Ambiente**