

SISTEMA DE AUTOMONITORAMENTO - SISAUTO																				
PLANILHA DE COMPANHAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS															CLASSE: F					
COMPANHIA GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA - Eletrobras CGTEE															CONSEMA/RS 01 de 2003/1998					
Usina Termelétrica Presidente Médici - Estrada Miguel Arlindo Câmara, 3601 - Candiota / RS - CEP 96495-000																				
Coordenadas Geográficas	Ponto de Lançamento do Efluente Líquido Tratado						31°33'13.96"S						LO IBAMA Nº: 057/99							
	Ponto de Encontro do Efluente Líquido Tratado com o Corpo Hídrico Receptor						53°41'24.15"W													
Corpo Hídrico Receptor:		Arroio Candiota																		
Parâmetro	Vazão Total		pH		Temperatura		Temperatura Ambiente	DQO		Dureza Total		Sólido Suspenso		Sólido Sedimentável		Coliformes Totais	Óleos e Graxas		Hidrazina	Sulfato
Data	[m³/dia]		Entrada	Saída	Entrada	Saída	[°C]	[mg/l]	[mg/l]	Entrada	Saída	Entrada	Saída	[ml/l]	Saída	[NMP/100ml]	Saída	[ppb]	Saída	[mg/l]
	Entrada	Saída																		
01/04/2012	12.471	12.471	10,5	8,4	25,0	24,9	20,0	13,7	90,0	30,0	16,0	4,0	0,2	640	4,5					
02/04/2012	12.751	12.751	10,0	8,0	25,0	26,1	26,0	13,7	90,0	62,7	30,0	10,0	0,2	330	4,5					
03/04/2012	12.641	12.641	8,8	9,0	26,0	27,0	24,0	27,3	100,0	133,3	50,0	5,0	0,2	250	18,6					91
04/04/2012	12.637	12.637	8,2	8,6	25,0	26,2	23,6	68,3	95,0	113,3	60,0	4,0	0,0	330	8,0					
05/04/2012	12.576	12.576	11,0	8,8	24,0	25,0	18,0	71,1	85,0	86,7	36,6	4,0	0,0	790	6,3					
06/04/2012	11.271	11.277	7,6	8,1	24,6	25,6	13,0	68,3	105,0	130,0	50,0	4,0	0,0	250	4,2					
07/04/2012	13.495	13.495	9,3	7,4	23,4	24,4	16,0	68,3	86,0	180,0	70,0	2,0	0,0	750	2,6					
08/04/2012	12.541	12.541	10,2	8,2	21,6	21,8	18,5	33,6	120,0	73,3	43,0	1,5	0,0	330	6,0					
09/04/2012	13.049	13.049	8,0	8,3	21,0	21,6	24,0	33,6	125,0	133,3	80,0	2,0	0,0	250	7,1					N.D
10/04/2012	14.505	12.505	8,7	8,3	23,0	21,0	23,0	33,6	122,0	106,7	50,0	12,0	0,2	250	6,3					N.D
11/04/2012	12.506	12.506	10,0	8,6	25,0	21,1	21,0	20,1	107,0	96,7	46,0	30,0	0,0	330	6,3					N.D
12/04/2012	13.040	13.040	7,0	8,6	26,0	23,0	19,5	13,2	97,0	113,3	50,0	8,0	0,0	33	7,4					379
13/04/2012	11.297	11.297	6,0	8,1	25,0	22,6	16,0	6,7	105,0	126,7	76,0	4,0	0,1	790	7,2					N.D
14/04/2012	13.347	13.347	8,9	8,3	23,2	22,1	17,0	22,1	87,0	103,3	60,0	0,5	0,0	700	6,4					
15/04/2012	12.689	12.689	10,6	7,6	23,0	23,3	15,0	22,1	110,0	166,7	36,0	1,0	0,0	790	6,0					
16/04/2012	12.987	12.987	9,0	8,4	24,0	23,1	17,5	22,1	125,0	133,3	83,0	7,0	0,2	790	6,0					N.D
17/04/2012	12.619	12.619	9,1	9,0	25,0	23,2	19,0	14,5	115,0	110,0	62,0	3,5	0,0	490	6,6					93
18/04/2012	12.348	12.348	7,0	7,0	26,0	24,2	18,0	22,1	86,0	106,7	54,0	4,0	0,2	490	5,8					N.D
19/04/2012	12.643	12.643	6,2	6,2	25,0	25,0	19,0	22,1	120,0	130,0	30,0	8,0	0,0	1700	5,7					N.D
20/04/2012	11.537	11.537	7,5	7,5	26,0	25,0	12,0	14,5	96,0	110,0	56,0	3,0	0,0	790	6,0					N.D
21/04/2012	14.257	14.257	8,3	9,1	28,2	24,9	16,0	21,2	99,0	130,0	52,0	6,0	0,0	490	7,2					N.D
22/04/2012	15.115	15.115	9,2	10,2	25,9	23,8	15,0	14,1	106,0	153,0	60,0	10,0	0,0	1100	6,3					N.D
23/04/2012	9.424	9.242	8,3	7,4	23,0	23,4	14,0	14,1	112,0	130,3	62,0	4,0	0,0	490	6,7					N.D
24/04/2012	12.777	12.777	10,0	8,3	21,0	21,5	8,0	21,2	127,0	136,7	66,0	8,0	0,0	1700	6,3					N.D
25/04/2012	12.278	12.278	9,6	8,1	20,0	19,6	9,0	14,1	112,0	170,0	40,0	0,6	0,0	950	6,1					172
26/04/2012	12.724	12.724	9,7	8,1	20,0	21,3	9,0	21,2	114,0	140,0	50,0	5,0	0,0	250	7,3					N.D
27/04/2012	11.779	11.779	9,8	7,3	21,0	20,1	6,0	48,6	93,0	106,7	42,0	2,0	0,0	330	6,0					N.D
28/04/2012	13.802	13.802	10,7	7,8	19,8	22,1	11,0	20,8	92,0	103,3	54,0	2,0	0,0	490	6,5					N.D
29/04/2012	12.418	12.418	8,7	7,9	21,0	20,9	9,0	6,9	78,0	140,0	58,0	1,6	0,0	490	6,2					N.D
30/04/2012	12.550	12.550	9,1	7,8	17,6	20,6	7,0	6,9	70,0	156,7	96,0	5,0	0,0	330	5,7					N.D
01/05/2012	12.760	12.760	7,0	8,1	19,0	21,0	17,0	6,9	75,0	73,3	30,0	1,0	0,0	490	5,4					N.D
02/05/2012	12.724	12.724	8,2	9,0	21,0	21,0	12,0	6,9	68,0	130,0	50,0	3,5	0,0	250	6,8					N.D
03/05/2012	12.401	12.401	9,3	9,1	22,0	20,2	12,0	13,2	79,0	133,3	82,0	5,0	0,0	250	7,3					N.D
04/05/2012	11.709	11.709	10,0	8,0	24,0	21,5	12,0	26,4	90,0	96,7	36,0	9,0	0,0	490	7,5					70
05/05/2012	15.080	15.080	10,1	8,5	25,0	25,8	21,5	13,2	79,0	130,0	35,0	3,0	0,0	490	6,5					N.D
06/05/2012	11.604	11.604	11,2	8,5	26,7	25,8	20,2	6,6	90,0	110,0	38,0	5,0	0,0	330	7,1					N.D
07/05/2012	12.050	12.050	10,0	9,0	25,0	25,0	15,0	13,2	83,0	133,3	46,0	6,0	0,0	330	5,8					N.D
08/05/2012	12.821	12.821	10,0	9,2	26,0	25,6	15,0	13,2	82,0	143,3	53,0	7,0	0,0	490	6,7					N.D
09/05/2012	12.707	13.707	10,9	9,1	26,0	26,7	16,5	22,1	93,0	60,0	28,0	2,0	0,0	490	6,3					131
10/05/2012	12.445	12.445	10,0	8,9	24,0	26,8	14,0	14,7	199,0	90,0	22,0	27,0	0,0	330	9,3					N.D
11/05/2012	10.710	10.710	8,4	8,1	18,4	26,0	12,0	29,5	105,0	86,7	38,0	1,0	0,0	2400	7,6					N.D
12/05/2012	14.598	14.598	9,3	8,8	19,3	23,1	6,0	7,4	118,0	144,0	54,0	10,0	0,2	1400	6,8					N.D
13/05/2012	12.777	12.777	10,3	8,9	20,9	20,9	8,5	7,4	125,0	133,3	53,0	6,0	0,0	950	5,4					N.D
14/05/2012	12.339	12.339	8,0	8,2	21,2	21,2	11,0	14,7	113,0	123,3	42,0	0,3	0,0	790	5,5					N.D
15/05/2012	12.858	12.858	9,0	8,0	20,1	20,1	11,0	36,2	115,0	123,0	60,0	3,0	0,0	2400	6,5					N.D
16/05/2012	12.392	12.392	8,0	8,6	20,0	19,3	13,0	21,7	64,0	436,6	82,0	10,0	0,0	1700	5,6					160
17/05/2012	12.611	12.611	8,5	8,6	20,0	21,0	14,0	50,6	99,0	590,0	78,0	19,0	0,0	1100	6,2					N.D
18/05/2012	11.490	11.490	9,8	8,1	21,0	20,8	12,0	28,9	39,0	84,0	80,0	28,0	0,0	250	8,5					N.D
19/05/2012	12.638	12.638	7,4	8,2	21,0	21,9	11,5	7,2	87,0	82,7	30,0	0,0	0,0	790	7,3					N.D
20/05/2012	9.661	9.661	8,3	8,0	22,3	22,0	12,5	7,2	80,0	103,3	50,0	0,3	0,0	790	7,7					N.D
21/05/2012	13.081	13.081	11,0	8,0	23,0	22,4	15,0	14,5	90,0	123,3	50,0	11,0	0,0	330	7,2					N.D
22/05/2012	12.576	12.576	8,2	8,6	20,0	23,1	15,0	7,5	90,0	126,7	60,0	3,0	0,0	3500	6,3					N.D
23/05/2012	12.549	12.549	11,5	8,4	22,0	24,2	15,0	7,5	93,0	110,0	54,0	6,0	0,0	2200	5,8					N.D
24/05/2012	12.848	12.848	7,0	6,8	20,5	26,0	15,0	7,5	87,0	120,0	60,0	0,3	0,0	250	6,2					144
25/05/2012	19.629	11.376	6,6	8,0	21,0	25,2	15,6	7,5	85,0	123,0	60,0	1,5	0,2	490	6,8					N.D
26/05/2012	30.653	30.653	11,0	8,6	23,0	25,7	14,0	7,5	105,0	86,6	84,0	2,0	0,0	490	5,5					N.D
27/05/2012	9.391	9.391	6,8	7,1	23,0	22,3	14,0	36,3	106,0	73,3	34,0	0,2	0,0	330	7,5					N.D
28/05/2012	8.970	8.970	8,1	8,3	24,4	22,1	14,2	7,3	110,0	126,6	48,0	9,0	0,0	490	9,2					N.D
29/05/2012	12.243	12.243	8,7	8,8	25,0	24,1	15,6	21,8	104,0	120,0	44,0	0,3	0,0	490	5,0					N.D
30/05/2012	15.032	15.032	8,6	9,0	25,1	24,3	13,8	21,8	107,0	73,3	20,0	18,0	0,0	490	5,2					N.D
31/05/2012	12.334	12.304	8,5	8,7	22,0	22,3	7,0	21,8	106,0	28,9	16,7	0,2	0,0	790	7,7					N.D
01/06/2012	11.700	11.700	10,0	7,6	20,0	22,0	7,2	36,3	108,0	20,0	16,0	4,0	0,0	330	6,1					N.D
02/06/2012	15.329	15.329	10,9	9,5	21,3	21,4	12,0	61,5	100,0	126,7	70,0	2,0	0,0	790	6,8					N.D
03/06/2012	11.565	11.565	11,4	10,5	20,4	20,6	5,0	75,1	103,0	100,0	80,0	3,0	0,0	250	7,3					N.D
04/06/2012	11.979	11.981	6,5	6,0	19,0	20,5	7,6	34,2	116,0	116,7	50,0	2,5	0,0							

21/07/2012	15.139	15.139	11,1	8,3	21,0	22,8	9,0	58,0	91,0	123,3	50,0	5,0	0,0	2400	6,0		
22/07/2012	14.777	14.777	8,3	7,9	21,3	22,6	9,0	43,5	92,0	126,7	60,0	8,5	0,0	490	7,0		
23/07/2012	12.085	14.361	11,0	7,6	20,0	21,6	9,0	21,8	103,0	93,3	40,0	2,3	0,0	490	7,9	38,7	
24/07/2012	27.227	14.767	9,9	7,6	23,0	23,5	10,0	21,8	97,0	143,3	74,0	9,0	0,0	1700	8,3	52,9	
25/07/2012	25.916	14.382	3,5	7,6	22,6	21,9	3,1	36,3	99,0	100,0	54,0	3,0	0,0	700	8,2	61,5	
26/07/2012	27.219	14.878	9,3	7,8	18,0	21,0	3,2	29,0	97,0	133,3	56,0	7,5	0,0	490	6,0	40,1	
27/07/2012	25.640	13.226	7,6	7,6	20,1	19,1	6,0	29,0	106,0	103,3	46,0	27,0	0,0	790	8,8	32,3	
28/07/2012	15.932	15.932	9,4	7,4	16,9	17,5	9,0	29,0	100,0	180,0	68,0	7,0	0,0	1100	9,2		
29/07/2012	14.645	14.645	9,6	7,1	16,2	16,8	6,0	21,8	88,0	153,3	70,0	2,5	0,3	250	9,7		
30/07/2012	13.691	14.291	7,0	8,0	14,0	16,3	3,0	29,0	80,0	153,3	60,0	15,0	0,0	1100	7,6	69,1	149
31/07/2012	18.843	14.311	7,3	8,3	16,0	13,2	9,0	14,5	93,0	106,7	72,0	13,0	0,0	1700	8,7	41,5	
01/08/2012	25.111	14.683	7,3	7,6	19,0	27,1	10,0	29,0	73,0	172,0	140,0	4,0	0,2	1400	7,2	27,7	
02/08/2012	13.525	15.172	7,2	7,6	21,0	20,7	16,0	14,5	83,0	103,3	68,0	2,0	0,0	16000	8,5	50,9	
03/08/2012	8.545	11.311	7,8	7,6	22,0	22,0	16,6	14,5	72,0	80,0	52,0	1,2	0,0	3500	8,5	65,4	101
04/08/2012	17.826	17.826	9,2	7,5	25,0	23,2	16,6	14,5	80,0	130,0	60,0	12,0	0,0	490	8,7		
05/08/2012	13.605	13.605	7,3	7,4	22,4	22,0	10,0	14,5	85,0	166,6	50,0	19,0	0,0	640	8,4		
06/08/2012	12.472	12.472	11,2	7,6	21,4	19,6	7,0	14,5	95,0	126,6	54,0	2,5	0,0	490	6,3	49,6	
07/08/2012	11.947	11.947	3,4	7,6	21,0	19,8	11,0	14,5	96,0	83,3	45,0	30,0	0,0	70	7,7	55,7	
08/08/2012	10.913	10.746	3,6	7,8	21,0	21,8	16,0	15,7	98,0	103,3	64,0	4,0	0,0	1300	7,4	99	
09/08/2012	7.227	9.927	6,6	7,6	22,1	21,9	10,0	20,5	97,0	107,0	70,0	8,0	0,0	5400	8,0	86,7	115
10/08/2012	17.981	10.823	9,0	7,2	21,2	21,0	10,0	13,7	98,0	100,0	60,0	20,0	0,0	9200	8,1	79,8	
11/08/2012	24.415	8.745	10,4	8,8	24,5	21,8	18,0	34,2	100,0	63,0	6,0	6,0	0,0	1400	6,0	36,3	
12/08/2012	24.021	9.106	10,2	8,8	27,4	22,4	19,0	20,5	99,0	130,0	20,0	4,5	0,0	790	7,5	39,2	
13/08/2012	28.172	10.569	8,0	8,1	21,2	21,1	9,0	34,2	105,0	66,0	56,0	5,0	0,0	2800	9,8	49,2	153
14/08/2012	23.823	8.874	8,0	8,0	20,3	21,0	10,0	15,4	110,0	74,0	23,0	7,0	0,2	1100	8,2	50,5	
15/08/2012	26.195	8.906	9,0	8,0	25,0	23,7	16,0	7,7	105,0	110,0	70,0	2,0	0,0	1700	8,1	50,3	
16/08/2012	24.419	9.031	7,8	7,6	24,0	23,9	18,0	7,7	115,0	130,0	76,0	30,0	0,0	9200	8,6	43,4	
17/08/2012	23.295	6.307	8,4	7,6	24,4	26,1	15,6	30,7	100,0	140,0	80,0	8,0	0,0	490	8,2	34,1	
18/08/2012	15.600	8.542	7,9	8,4	23,2	24,7	17,0	15,4	104,0	106,6	50,0	8,0	0,0	1100	8,5		
19/08/2012	24.665	11.007	10,3	8,3	23,0	25,6	13,0	7,7	105,0	96,6	30,0	7,0	0,0	1400	8,3		
20/08/2012	31.513	12.985	8,0	8,1	28,0	21,1	15,0	20,5	105,0	103,3	70,0	1,5	0,1	1300	7,6	78,5	
21/08/2012	21.704	13.010	9,9	8,0	25,0	25,9	13,3	34,2	124,0	143,3	70,0	4,0	0,2	1300	8,2	100	
22/08/2012	10.830	10.794	11,0	9,0	27,0	25,1	15,0	34,2	115,0	143,3	5,0	6,0	0,2	790	7,2	70,4	
23/08/2012	23.348	9.955	9,7	8,6	26,0	25,7	18,0	27,3	119,0	133,3	80,0	5,0	0,0	1100	6,6	80,1	
24/08/2012	24.274	10.697	7,5	7,5	26,7	27,0	20,0	41,0	106,0	116,6	86,0	4,0	0,2	1460	7,0	114,4	160
25/08/2012	30.613	15.238	10,6	7,5	25,0	23,0	12,0	74,6	170,0	116,6	80,0	4,0	0,0	1700	8,0		
26/08/2012	9.811	9.811	10,3	6,8	25,0	28,8	7,0	59,4	101,0	113,3	62,0	7,0	0,0	1800	8,3		
27/08/2012	24.429	13.199	9,6	7,6	25,0	23,0	8,2	13,2	140,0	133,3	70,0	13,0	0,3	790	7,7	58,2	
28/08/2012	27.591	11.190	9,9	8,1	27,0	24,7	8,2	59,4	128,0	128,0	60,0	12,0	0,1	790	11,8	43,8	
29/08/2012	17.759	4.509	10,0	8,0	25,0	20,4	14,0	59,4	119,0	110,0	66,0	10,0	0,5	790	7,2	50,8	
30/08/2012	27.061	11.799	8,3	7,8	23,9	22,2	13,8	66,0	105,0	136,6	52,0	14,0	0,3	790	6,3	65,6	
31/08/2012	21.247	9.236	7,2	7,6	26,0	24,5	14,2	72,6	97,0	136,6	60,0	1,0	0,2	2100	6,2	79,7	
01/09/2012	11.298	11.300	8,9	7,5	24	24,1	16	30,4	98	270	76	6	0	1.400,00	6,8	52,6	
02/09/2012	14.407	14.407	10,5	9	24,5	25,2	18	24,6	105	226,66	60	8	0	790,00	7,2	39	
03/09/2012	13.081	13.081	9	9,2	23	24	17,6	29	115	106,66	60	9	0	700,00	7,5	53,1	
04/09/2012	12.323	12.323	10	8,1	25	21,8	17,8	29	108	146,66	64	7	0	1.400,00	8,5	68,9	131
05/09/2012	16.218	16.218	9,9	8	25	23,5	18	29	118	126,66	72	3	0,1	490,00	8,8	17,8	
06/09/2012	16.001	16.001	9,1	8	27	24,5	19,1	50,75	104	106,66	54	8	0,2	1.100,00	4	17,7	
07/09/2012	11.916	11.916	8,3	8,2	24	25,1	17,3	50,75	95	230	66	0,5	0	790,00	7,3		
08/09/2012	19.345	18.745	9,8	9	21,2	22,8	17,2	43,5	93	213,33	68			1.400,00	14,3		
09/09/2012	14.889	14.508	9,9	8,1	23	22,6	12,2	36,86	84	223	66	1	0	1.400,00	7,2		
10/09/2012	12.154	12.154	11	8,3	24	23	14,2	36,86	78	213,33	68	2	0	2.400,00	7,9	18	
11/09/2012	9.300	7.300	9	8,6	21	22,9	15,6	44,23	96	136,66	55	5	0,2	1.400,00	7	20,3	
12/09/2012	11.707	11.307	6,7	8,1	24	23,1	18	22,11	95	106,66	54	2	0	1.400,00	7,6	38,3	
13/09/2012	13.333	13.333	6	8	13	22,7	14,1	22,11	84	116,66	56	20	0	790,00	6	39,2	145
14/09/2012	8.361	8.361	7,3	7,2	21	23	13,6	29,49	97	126,66	70	4	0	790,00	7,2	36,9	
15/09/2012	12.171	12.171	11,6	6,8	22	21	18	14,74	82	96,66	76	3	0	790,00	6,7		
16/09/2012	17.663	17.210	7,3	9,9	23	24,4	16,8	22,11	82	43,33	36	6	0	790,00	8,3		
17/09/2012	15.958	15.958	8	8,3	25	24,4	16,9	14,74	100	73,33	60	1	0	1.700,00	15,3	67,2	
18/09/2012	23.314	23.314	7	8,4	20	23,3	15,8	14,74	130	49	26	1,5	0,1	790,00	12,5	76,3	119
19/09/2012	19.850	19.850	8,3	9,6	26	23,9	20	14,74	140	146,66	70	2	0,1	1.800,00	8,3	89,7	
20/09/2012	17.042	17.042	8,6	9,4	26	21,7	12,1	7,37	95	93,33	30	1	0	1.300,00	8,8	23	
21/09/2012	12.050	12.050	6,5	8,2	29	23,1	10	7,37	97	83,33	38	3	0	1.300,00	6,8	17,7	
22/09/2012	16.525	16.525	6,8	8,3	22	22,3	12,6	45	114	103,33	53	3	0	790,00	9,3	15,2	
23/09/2012	15.657	15.657	6,8	7,8	16	21,7	13,6	60	93	113,33	58	1	0	1.700,00	8,4	23,8	
24/09/2012	11.825	11.825	6,6	8,2	24,4	22,3	15,3	45	74	126,66	62	15	0	700,00	9,1	25,8	100
25/09/2012	11.200	11.200	8	8,4	24	22,6	7,3	30	84	80	30	8	0	790,00	7	38,9	
26/09/2012	10.627	10.627	8,7	8,6	21	21,4	10,2	37,5	112	136,66	70	20	0,2	700,00	6,8	25,12	
27/09/2012	10.234	10.234	10	8,1	23	22,7	15,6	14,99	102	100	36	6	0,2	1.100,00	6,4	23,8	
28/09/2012	8.703	10.703	8,7	7,6	20	22,7	12	22,48	150	106,66	46	10	0,2	1.100,00	8,3	38,7	
29/09/2012	14.019	13.420	6,6	8,8	23,3	22,1	16,5	22,48	103	103	72	15	0	950,00	8,9	20,6	
30/09/2012	9.356	9.356	6,5	7,2	27	22,1	16,6	29,98	108	38	16	8	0	790,00	3,3	21,6	
Padrão Emissão		15.600,00		6,0-8,5		40°C		144,0	200,0		45,00		1,0	3000	10,0		
Tipo de Amostragem	Continua	Continua	Continua	Continua	Continua	Continua	Continua	Composta	Composta	Composta	Composta	Composta	Composta	Simplex	Simplex	Composta	Composta