



INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL – IMASUL
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO - DILIC
GERÊNCIA DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO - GCF
UNIDADE DE MONITORAMENTO - UNIMON

Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto de monitoramento 00MS23FO2000.

Quadro 1. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23FO2000 em 2014 e 2015.

Corpo hídrico: Rio Formoso		UPG: Miranda		Ano: 2014 e 2015				
Código do local: 00MS23FO2000		Distância da foz ao local: 0 km		Classe: 2				
Descrição do local: Na foz			Altitude: 191 m					
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2014		2015			
			Abr 29	Jul 23	Fev 24	Mai 14	Ago 13	Nov 17
			12:55	17:35	12:12	13:11	09:59	12:15
Temperatura da água	°C	-	23	19	26	21	22	25
pH	-	6,0 a 9,0	8,5	8,0	7,9	8,3	8,2	7,6
OD	mg/L	≥5	8,3	8,2	7,3	8,8	8,4	7,7
DBO (5,20)	mg/L	5	*	4	2	2	1	1
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	140	1.500	16.000	1.100	230	790
Nitrogênio total	mg/L	-	0,42	1,78	0,11	0,39	1,00	2,18
Fósforo total	mg/L	0,1	0,061	1,178	0,274	0,037	0,117	0,062
Sólidos totais	mg/L	-	240	1142	377	248	215	230
Turbidez	UNT	100	1,30	420	86,6	13,9	2,41	3,71
	IQA		*	41	50	70	75	72
Chuvas		-	N	S	N	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	25	23	26	21	24	30
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	251	168	263	363	356	384
Ortofosfato	mg/L	-	0,02	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0(7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	0,20	0,09	0,03	0,02	0,00	0,04
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	0,15	0,18	0,00	0,09	0,97	0,97
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L	-	0,27	1,59	0,10	0,30	0,02	1,20
Sólidos fixos	mg/L	-	133	999	333	215	168	183
Sólidos voláteis	mg/L	-	107	143	44	33	47	47
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	500	126	83	170	*	189	190
Cor Verdadeira	Pt/L	75	0	80	30	20	0	0

* Dado não disponível.

Quadro 2. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23FO2000 em 2016 e 2017.

Corpo hídrico: Rio Formoso			UPG: Miranda				Ano: 2016 e 2017			
Código do local: 00MS23FO2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz			2016				2017			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	2	15	6	7	13	12	7
			14:15	15:20	10:38	13:27	12:36	15:50	11:18	12:15
Temperatura da água	°C	-	26	20	22	29	28	19	25	26
pH	-	6,0 a 9,0	7,7	8,6	8,0	8,1	8,1	8,4	8,3	8,1
OD	mg O ₂ /L	≥5	8,2	7,8	8,0	7,0	7,0	9,1	8,5	7,1
DBO (5,20)	mg O ₂ /L	5	0	0	0	6	<3	<3	8	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	490	1.100	45	20	330	940	68	490
Nitrogênio total	mg N/L	-	0,67	0,68	0,79	0,76	1,05	0,57	1,87	0,20
Fósforo total	mg P/L	0,1	0,041	0,066	0,017	<0,100	<0,100	<0,100	0,589	<0,033
Sólidos totais	mg/L	-	259	250	231	227	212	261	234	251
Turbidez	UNT	100	2,74	10,4	1,18	3,60	7,57	5,07	1,70	23,2
IQA			76	69	84	81	75	73	70	71
Chuvvas (24 h)	-	-	N	S	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	31	19	20	29	29	24	25	27
Alcalinidade	mg CaCO ₃ /L	-	-	-	-	184	176	260	218	208
Cloreto Total	mg Cl ⁻ /L	250	1	0	0	2,0	1,0	1,0	1,8	0,9
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	440	375	393	437	408	386	370	368
Ortofosfato	mg P/L	-	0,00	0,00	0,00	<0,20	<0,20	<0,20	0,32	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg NH ₃ -N/L	2,0(7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5) 0,5 (pH > 8,5)	*	0,40	0,03	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nitrogênio Nitrato	mg N/L	10	0,66	0,03	0,71	0,76	0,71	0,57	1,66	0,10
Nitrogênio Nitrito	mg N/L	1	0,01	0,00	0,03	<0,20	<0,20	<0,20	0,21	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg N/L	-	*	0,65	0,05	<0,20	0,34	<0,20	<0,20	<0,20
Sólidos fixos totais	mg/L	-	226	191	193	161	172	226	194	218
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	<8	22	11	<8	46
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	33	59	38	66	40	35	40	33
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	220	206	210	213	190	244	227	205
Cor Verdadeira	Pt/L	75	0	0	0	0	20	10	30	20

* Dado não disponível.

Quadro 3. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23FO2000 em 2018 e 2019.

Corpo hídrico: Rio Formoso			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23FO2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz			2018				2019			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	11	04	04	07	04	03	03
			14:07	13:27	15:44	14:04	10:11	12:19	14:05	10:08
Temperatura da água	°C	-	28	20	20	26	27	22	24	29
pH	-	6,0 a 9,0	8,1	8,3	8,2	8,3	8,5	8,1	8,3	8,0
OD	mg/L	≥5	7,5	7,8	9,3	7,9	7,8	8,7	9,0	7,6
DBO (5,20)	mg/L	5	5	4	<3	3	<3	3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	790	230	330	140	700	130	260	310
Nitrogênio total	mg/L	-	0,21	0,74	0,34	0,44	0,41	0,30	0,23	0,80
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,116	<0,073	0,073	<0,073
Sólidos totais	mg/L	-	252	232	239	276	237	252	236	212
Turbidez	UNT	100	7,98	1,05	1,45	7,28	6,90	1,51	1,13	3,46
IQA			69	74	76	76	71	77	75	77
Chuvvas (24 h)	-	-	N	N	S	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	24	19	26	30	22	29	27
Alcalinidade	mg/L	-	213	208	215	205	196	240	202	205
Cloreto Total	mgCl ⁻ /L	250	1,4	3,1	<0,3	0,8	1,0	0,6	0,8	1,5
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	385	394	374	378	392	395	399	401
DQO	mg O ₂ /L	-	*	*	*	<15	<15	<15	17	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,11	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	0,09	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	<0,05	0,47	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,34
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	<0,20	0,24	0,28	0,38	0,35	0,24	0,17	0,43
Sólidos fixos totais	mg/L	-	214	197	199	182	203	190	174	177
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	14	17	11	65	81	21	9	8
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	38	35	40	94	34	62	62	35
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	238	215	228	211	156	231	227	204
Cor Verdadeira	Pt/L	75	0	0	0	20	0	<8	13	30