



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 00MS23MI2444.

Quadro 1. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23MI2444 em 2014 e 2015.

Corpo hídrico: Rio Miranda		UPG: Miranda	Ano: 2014 e 2015						
Código do local: 00MS23MI2444		Distância da foz ao local: 444 km	Classe: 2						
Descrição do local: Na ponte da Rodovia MS-345 (Km 21 – Anastácio/Bonito)		Altitude: 144 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2014			2015			
			Abr	Jul	Out	Fev	Mai	Ago	Nov
			8	17	16	12	7	6	10
			13:10	12:10	11:45	15:20	12:15	08:27	13:15
Temperatura da água	°C	-	29	23	32	29	25	23	30
pH	-	6,0 a 9,0	8,2	8,0	8,0	8,1	8,1	8,3	7,0
OD	mg/L	≥5	6,1	6,7	6,6	6,5	8,0	8,1	8,4
DBO (5,20)	mg/L	5	*	4	2	1	1	3	2
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	1000	3.500	270	330	16.000	3.100	78	230
Nitrogênio total	mg/L	-	*	0,10	0,25	0,38	1,28	0,99	1,50
Fósforo total	mg/L	0,1	0,028	0,043	0,055	0,241	0,401	0,052	0,053
Sólidos totais	mg/L	-	119	179	140	613	501	165	196
Turbidez	UNT	100	23,9	15,4	10,7	274	234	11,7	36,6
IQA			*	72	74	43	47	77	65
Chuvas	-	-	N	N	N	N	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	29	25	31	31	23	25	32
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	249	272	260	260	199	222	215
Ortofosfato	mg/L	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,00
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	0,01	0,02	0,03	0,05	0,03	0,06	0,00
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	*	0,04	0,05	0,01	0,05	0,33	0,65
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	*	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L	-	0,06	0,06	0,20	0,37	1,22	0,65	0,83
Sólidos fixos	mg/L	-	104	165	143	562	439	150	176
Sólidos voláteis	mg/L	-	15	14	23	51	62	15	20
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	500	124	136	130	157	130	116	110
Cor Verdadeira	Pt/L	75	30	10	40	0	30	30	30

* Dado não disponível.

Quadro 2. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23MI2444 em 2016 e 2017.

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2016 e 2017			
Código do local: 00MS23MI2444			Distância da foz ao local: 444 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia MS-345 (Km 21 – Anastácio/Bonito)							Altitude: 144 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2016				2017			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			8	9	15	8	9	6	14	5
			07:55	08:32	14:09	09:50	11:15	13:07	10:58	10:00
Temperatura da água	°C	-	26	19	25	29	29	23	28	25
pH	-	6,0 a 9,0	7,8	8,1	8,3	7,6	7,6	8,0	8,4	7,7
OD	mg O ₂ /L	≥5	5,9	7,7	8,8	7,1	7,1	7,5	7,9	6,1
DBO (5,20)	mg O ₂ /L	5	0	0	1	<3	<3	3	12	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1000	2.400	1.700	130	61	3.500	270	490	3.500
Nitrogênio total	mg N/L	-	0,31	0,58	0,10	0,36	0,87	0,25	<0,20	1,73
Fósforo total	mg P/L	0,1	0,118	0,109	0,062	0,129	0,156	0,117	<0,100	0,253
Sólidos totais	mg/L	-	313	216	154	207	197	224	177	703
Turbidez	UNT	100	70,0	86,7	11,6	53,7	53,7	26,6	11,0	360
IQA			61	63	79	75	62	72	66	48
Chuvvas (24 h)	-	-	N	S	N	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	13	30	25	26	26	30	27
Alcalinidade	mg CaCO ₃ /L	-	-	-	-	70	83	159	152	75
Cloreto Total	mg Cl/L	250	1	0	1	<0,3	1,0	2,4	<0,3	0,4
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	238	150	244	156	157	257	242	129
Ortofosfato	mg P/L	-	0,00	0,00	0,00	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg NH ₃ -N/L	2,0 (7,5<pH≤8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	*	0,19	0,04	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nitrogênio Nitrito	mg N/L	10	0,31	0,02	0,00	0,36	0,41	0,25	<0,20	0,07
Nitrogênio Nitrito	mg N/L	1	0	0,00	0,00	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg N/L	-	*	0,56	0,10	<0,20	0,46	<0,20	<0,20	1,66
Sólidos fixos totais	mg/L	-	242	158	131	133	164	190	153	615
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	53	124	17	9	661
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	71	58	23	95	33	34	24	88
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	120	85	123	143	73	212	168	42
Cor Verdadeira	Pt/L	75	40	0	10	0	30	0	10	110

Quadro 3. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23MI2444 em 2018 e 2019.

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI2444			Distância da foz ao local: 444 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia MS-345 (Km 21 – Anastácio/Bonito)							Altitude: 144 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			08	14	13	06	14	11	12	08
			09:40	13:05	13:34	09:39	08:25	12:06	11:32	10:27
Temperatura da água	°C	-	27	21	25	28	27	22	25	27
pH	-	6,0 a 9,0	7,6	8,2	8,3	8,2	7,8	8,3	8,4	7,7
OD	mg/L	≥5	7,2	7,8	9,0	7,3	7,3	8,2	7,5	6,8
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	3	<3	3	<3	<3	3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1000	1.300	170	490	330	490	460	170	790
Nitrogênio total	mg/L	-	0,24	0,34	0,29	0,41	0,33	0,30	0,20	1,37
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,078	<0,073	<0,073	0,128	0,171
Sólidos totais	mg/L	-	264	184	188	244	366	241	158	254
Turbidez	UNT	100	96,0	15,7	12,1	38,4	137	12,4	8,10	174
IQA			63	76	72	70	57	73	76	55
Chuvvas (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	30	18	29	29	24	25	25	25
Alcalinidade	mg/L	-	105	99	106	127	106	123	134	59
Cloreto Total	mgCl/L	250	1,9	2,3	<0,3	1,3	0,7	0,8	0,5	1,8
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	214	216	218	246	202	275	258	137
DQO	mg/L	-	*	*	*	<15	16	<15	21	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0 (7,5<pH≤8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,05	<0,05	0,08
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,14	0,26	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,32
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	<0,10	0,23	0,35	0,27	0,24	0,14	1,02
Sólidos fixos totais	mg/L	-	208	161	130	224	313	171	142	194
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	114	31	34	75	280	99	23	184
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	56	23	58	20	53	70	16	60
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	150	153	154	169	86	142	135	70
Cor Verdadeira	Pt/L	75	40	0	20	0	20	10	16	230