



**Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto de monitoramento 00MS23FO0065.**

**Quadro 1. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23FO0065 em 2014 e 2015.**

Corpo hídrico: Rio Formoso		UPG: Miranda	Ano: 2014 e 2015					
Código do local: 00MS23FO0065		Distância da foz ao local: 65 km	Classe: Especial					
Descrição do local: No Balneário Municipal			Altitude: 275 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
			09:48	12:15	09:32	09:21	14:36	09:15
Temperatura da água	°C	-	21	19	26	20	22	25
pH	-	6,0 a 9,0	8,6	8,1	7,9	8,2	8,1	7,3
OD	mg/L	≥6	7,9	8,1	7,0	9,0	8,6	8,0
DBO (5,20)	mg/L	3	*	2	3	3	1	1
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	200	170	490	170	270	130	230
Nitrogênio total	mg/L	-	0,23	0,23	0,16	0,18	1,11	1,48
Fósforo total	mg/L	0,1	0,047	0,018	0,039	0,010	0,182	0,028
Sólidos totais	mg/L	-	229	278	231	236	226	222
Turbidez	UNT	40	0,90	6,10	3,78	1,69	1,07	1,44
<b>IQA</b>		-	<b>*</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>79</b>
Chuvvas	-	-	N	S	N	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	22	21	24	19	25	27
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	420	450	376	360	369	398
Ortofosfato	mg/L	-	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	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) 0,5 para pH > 8,5	0,01	0,02	0,02	0,01	0,04	0,06
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	0,11	0,17	0,00	0,06	0,88	0,70
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L	-	0,12	0,06	0,16	0,12	0,23	0,78
Sólidos fixos	mg/L	-	139	219	224	195	191	197
Sólidos voláteis	mg/L	-	90	59	7	41	35	25
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	500	210	227	*	*	196	199
Cor Verdadeira	Pt/L	-	0	10	0	10	0	30

\* Dado não disponível.

\*\* Considerados os padrões estabelecidos para classe 1

**Quadro 2. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23FO0065 em 2016 e 2017.**

Corpo hídrico: Rio Formoso			UPG: Miranda				Ano: 2016 e 2017			
Código do local: 00MS23FO0065			Distância da foz ao local: 65 km				Classe: Especial			
Descrição do local: No Balneário Municipal							Altitude: 275 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	** PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2016				2017			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15 15:40	2 09:13	1 09:27	6 08:43	7 16:26	13 11:12	12 15:25	7 15:20
Temperatura da água	°C	-	26	20	18	25	27	20	24	27
pH	-	6,0 a 9,0	7,5	8,3	8,1	7,9	8,0	8,0	8,1	7,9
OD	mg O <sub>2</sub> /L	≥6	8,2	7,8	8,5	7,4	7,4	8,9	8,5	6,7
DBO (5,20)	mg O <sub>2</sub> /L	3	0	0	0	<3	<3	<3	7	4
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	130	170	20	45	130	78	68	78
Nitrogênio total	mg N/L	-	0,26	0,30	0,76	0,74	0,66	0,36	<0,20	<0,20
Fósforo total	mg P/L	0,1	0,441	0,021	0,034	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,033
Sólidos totais	mg/L	-	226	223	234	310	227	228	240	213
Turbidez	UNT	40	2,01	1,10	1,10	0,08	0,48	1,50	0,77	1,00
<b>IQA</b>			<b>79</b>	<b>79</b>	<b>86</b>	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>	<b>77</b>	<b>78</b>
Chuv. (24 h)	-	-	N	S	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	32	19	18	27	30	24	29	27
Alcalinidade	mg CaCO <sub>3</sub> /L	-	-	-	-	203	208	232	262	204
Cloreto Total	mg Cl/L	250	1	0	0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,8
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	398	355	360	438	428	365	385	365
Ortofosfato	mg P/L	-	0,00	0,00	0,00	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg NH <sub>3</sub> -N/L	2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	*	0,00	0,00	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nitrogênio Nitrito	mg N/L	10	0,26	0,04	0,76	0,74	0,36	0,36	<0,20	<0,05
Nitrogênio Nitro	mg N/L	1	0,00	0,00	0,00	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg N/L	-	*	0,26	0,00	<0,20	0,30	<0,20	<0,20	<0,20
Sólidos fixos totais	mg/L	-	201	205	173	224	200	204	213	189
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	76	<8	<8	<8	<8
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	25	18	61	86	27	24	27	24
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	201	198	208	218	221	223	233	206
Cor Verdadeira	Pt/L	-	0	0	0	0	20	0	10	0

\* Dado não disponível

\*\* Considerados os padrões estabelecidos para classe

**Quadro 3. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS23FO0065 em 2018 e 2019.**

Corpo hídrico: Rio Formoso			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23FO0065			Distância da foz ao local: 65 km				Classe: Especial			
Descrição do local: No Balneário Municipal							Altitude: 275 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	** PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15 15:33	11 10:56	04 16:20	04 15:47	07 13:15	04 14:21	05 13:10	05 13:14
Temperatura da água	°C	-	28	21	21	26	25	20	23	25
pH	-	6,0 a 9,0	8,0	8,2	7,8	8,2	8,3	7,7	8,1	8,4
OD	mg/L	≥6	7,2	7,4	5,4	7,8	8,2	8,1	8,2	7,8
DBO (5,20)	mg/L	3	4	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	45	78	20	68	2.200	45	45	16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	0,24	0,45	0,11	0,27	0,41	0,34	0,16	0,58
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,126	<0,073	<0,073	0,123
Sólidos totais	mg/L	-	210	213	228	237	215	301	292	218
Turbidez	UNT	40	1,10	0,30	4,09	0,30	1,20	0,19	1,00	1,85
<b>IQA</b>			<b>80</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>67</b>	<b>81</b>	<b>81</b>	<b>61</b>
Chuv. (24 h)	-	-	N	N	S	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	27	24	23	25	30	22	24	22
Alcalinidade	mg/L	-	193	194	225	223	202	210	253	217
Cloreto Total	mgCl/L	250	0,7	2,0	<0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	1,2
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	365	368	479	365	382	394	422	401
DQO	mg/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,09	<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	0,06	0,06	0,11	<0,05	0,07
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,26	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	0,28
Nitrogênio Nitro	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,24	0,15	<0,10	0,21	0,32	0,28	0,10	0,27
Sólidos fixos totais	mg/L	-	183	191	178	191	196	289	109	125
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	45	11	6	64	58	6	213	19
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	27	22	50	46	19	12	183	93
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	165	202	222	173	157	295	79	199
Cor Verdadeira	Pt/L	-	0	0	0	20	0	10	8	79

\*\* Considerados os padrões estabelecidos para classe 1