



Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas por ponto de monitoramento na UPG Miranda, durante o biênio 2018/2019.

Código IMASUL	Curso d'água	Localização	Latitude	Longitude	Altitude (m)	Município
00MS23MI0602	Rio Miranda	A montante do perímetro urbano de Jardim	-21,482778	-56,120278	224	Jardim
00MS23MI2601	Rio Miranda	Na ponte da Rod. BR-060 (Guia-Lopes/Jardim)	-21,466389	-56,129722	222	Jardim
00MS23MI2444	Rio Miranda	Na ponte da Rod. MS-345 (Km-21- Anastácio/Bonito)	-20,764444	-56,090278	144	Bonito
00MS23MI1292	Rio Miranda	Na ponte da Rod. BR-262 (Miranda/Bodoquena)	-20,241111	-56,399722	113	Miranda
00MS23MI2148	Rio Miranda	A montante da foz do rio Aquidauana	-19,782778	-56,816944	96	Miranda
00MS23MI2147	Rio Miranda	A jusante da foz do rio Aquidauana	-19,780833	-56,812778	95	Miranda
00MS23MI2000	Rio Miranda	Na foz	-19,420021	-57,320548	83	Corumbá
00MS23AQ0575	Rio Aquidauana	A montante da ponte do C. Água Limpa- Rod. MS-430 (Faz.Saudade)	-19,346059	-54,696384	601	São Gabriel do Oeste
00MS23AQ1476	Rio Aquidauana	Na ponte da Rod. BR-080 (Rochedo/Corguinho)	-19,948315	-54,893586	247	Corguinho
00MS23AQ1424	Rio Aquidauana	Na ponte da Rod MS-352 (ponte do Grego- Terenos/Colônia Jacobina)	-20,155278	-55,091111	210	Terenos
00MS23AQ2334	Rio Aquidauana	Na ponte da Rod. MS-450 (Palmeiras)	-20,448056	-55,428056	173	2 Irmãos do Buriti
00MS23AQ2291	Rio Aquidauana	A montante da Foz do C. Taquarussu (montante/captação de água)	-20,493333	-55,779444	148	Anastácio
00MS23AQ2284	Rio Aquidauana	Na ponte da ferrovia RFFSA-NOB (Aquidauana/Miranda)	-20,454995	-55,828910	146	Aquidauana
00MS23AQ2000	Rio Aquidauana	Na foz	-19,791717	-56,807563	97	Miranda
00MS23CN2002	Rio Canastrão	Na ponte da Rod. MS-355 (Terenos/ 2 Irmãos do Buriti)	-20,638910	-55,108592	216	Terenos
00MS23CH2018	Rio Cachoeirão	Na ponte da Rod. BR-262 (Terenos/Anastácio)	-20,474385	-55,272181	187	Terenos
00MS23AC2006	Córrego Agogô	Na ponte da Rod. BR-262 (Aquidauana/Miranda)	-20,504444	-55,849444	146	Anastácio
00MS23AC2000	Córrego Agogô	Na Foz	-20,460603	-55,834197	143	Anastácio
00MS23SA2001	Rio Salobra	A 1Km da foz (Hotel Faz. Salobra)	-20,214167	-56,494167	111	Miranda
00MS23FO2073	Rio Formoso	A montante da foz do Córrego Sucuri	-21,259951	-56,550584	331	Bonito
00MS23FO2065	Rio Formoso	No Balneário Municipal	-21,173915	-56,445785	275	Bonito
00MS23FO2047	Rio Formoso	Na Ilha do Padre	-21,122222	-56,385278	241	Bonito
00MS23FO2000	Rio Formoso	Na foz	-21,098098	-56,229402	191	Bonito
00MS23BO2014	Córrego Bonito	Na nascente	-21,139715	-56,489380	305	Bonito
00MS23BO2008	Córrego Bonito	A montante do Córrego Saladeiro	-21,127222	-56,462778	280	Bonito
00MS23BO2007	Córrego Bonito	Jusante da foz do Córrego Saladeiro	-21,127500	-56,462222	279	Bonito
00MS23BO2000	Córrego Bonito	Na foz	-21,148597	-56,435300	261	Bonito
00MS23RE2000	C. Restinga	Na foz	-21,127222	-56,476111	290	Bonito
00MS23SD2000	C. Saladeiro	Na foz	-21,126944	-56,462222	279	Bonito
00MS23PT2077	Rio da Prata	A jusante da sede da fazenda Gramado	-21,432250	-56,596806	321	Jardim
00MS23PT2060	Rio da Prata	Na ponte da Rod. MS-178	-21,437620	-56,468720	257	Jardim
00MS23PT2000	Rio da Prata	Na foz	-21,292763	-56,229495	209	Jardim
00MS23MM2035	Rio Mimoso	Na ponte da Rod. MS-178	-20,972500	-56,54726	436	Bonito
00MS23MM2002	Rio Mimoso	Na ponte de madeira da estrada vicinal do quati	-21,068992	-56,377384	226	Bonito

Quadro 1. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MI0602.

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI0602			Distância da foz ao local: 602 km				Classe: Especial			
Descrição do local: A montante do perímetro urbano da cidade de Jardim							Altitude: 224 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
			13:25	08:36	08:50	14:09	10:37	15:00	14:42	13:27
Temperatura da água	°C	-	29	19	23	30	25	22	24	28
pH	-	6,0 a 9,0	7,7	7,6	7,7	8,1	7,7	7,8	8,0	7,5
OD	mg/L	≥6	7,8	8,0	8,3	7,9	7,2	8,3	7,6	7,6
DBO (5,20)	mg/L	3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	170	5.400	1.300	230	35.000	170	170	16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	1,43	0,27	0,32	0,49	0,30	0,21	0,55
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	0,437	<0,073	<0,073	0,181	0,077	0,123	0,128
Sólidos totais	mg/L	-	122	210	519	120	1.122	93	87	118
Turbidez	UNT	40	1,66	157	12,7	13,4	717	9,00	8,50	66,5
IQA			81	50	67	76	41	78	77	57
Chuvras (24 h)	-	-	N	S	N	N	S	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	31	14	23	30	26	24	22	27
Alcalinidade	mg/L	-	57	27	48	67	39	53	52	34
Cloreto Total	mgCl/L	250	0,9	2,2	<0,3	1,2	0,6	0,4	0,3	1,8
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	122	74	90	120	80	108	110	88
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	61	15	22	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	0,21	<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	1,10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,06	0,20	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,33
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	-	<0,20	1,20	0,21	0,23	0,43	0,24	0,15	0,19
Sólidos fixos totais	mg/L	-	21	167	89	103	903	53	60	62
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	9	47	393	18	1.035	24	20	69
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	101	43	430	17	219	40	27	56
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	113	163	126	102	87	69	67	49
Cor Verdadeira	Pt/L	-	40	50	30	0	215	8	29	102

** Considerados os padrões estabelecidos para classe 1

Quadro 2. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MI2601

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI2601			Distância da foz ao local: 601 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia BR-060 (Guia Lopes/Jardim)							Altitude: 222 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	6	14	11	12	08
			13:41	09:20	09:13	14:38	12:32	15:25	14:23	13:52
Temperatura da água	°C	-	29	19	23	30	29	23	24	29
pH	-	6,0 a 9,0	7,8	7,6	7,7	8,1	7,8	7,9	8,0	7,5
OD	mg/L	≥5	7,7	7,9	8,5	7,9	7,7	8,2	7,7	7,6
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	1.100	1.100	940	230	35.000	460	790	16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,98	0,49	0,22	0,36	0,31	0,20	0,55
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	0,307	<0,073	<0,073	<0,073	0,144	0,128	0,265
Sólidos totais	mg/L	-	125	300	121	128	1191	86	70	108
Turbidez	UNT	100	86,2	165	12,1	13,5	86,2	11,1	8,42	63,7
IQA			66	55	73	76	50	73	72	57
Chuvras (24 h)	-	-	N	S	N	N	S	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	31	14	23	30	32	24	25	26
Alcalinidade	mg/L	-	55	26	48	64	27	55	56	36
Cloreto Total	mgCl/L	250	1,2	2,3	<0,3	1,3	0,7	0,4	0,3	1,9
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	125	74	91	121	125	110	111	87
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	59	<15	20	24
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	0,08	<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)	0,11	0,36	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,07	0,23	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,34
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	-	<0,20	0,72	0,43	0,16	0,30	0,25	0,14	0,18
Sólidos fixos totais	mg/L	-	87	261	101	111	927	50	47	50
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	35	149	19	9	1119	22	6	64
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	38	39	20	17	264	36	23	58
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	90	151	102	119	72	64	64	44
Cor Verdadeira	Pt/L	75	50	40	40	0	45	10	30	97

*Dado não disponível

Quadro 3. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MI2444

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 O2/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 Nitrato	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

*Dado não disponível

Quadro 4. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MI1292

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI1292			Distância da foz ao local: 292 km				Classe: 1			
Descrição do local: Na ponte da rodovia MS 339			Altitude: 113 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	14	18	13	19	13	17	10
			09:10	12:38	15:11	09:10	16:08	09:55	09:52	11:21
Temperatura da água	°C	-	29	21	25	30	27	23	27	27
pH	-	6,0 a 9,0	7,6	8,1	7,8	7,5	7,4	8,0	7,8	7,4
OD	mg/L	≥6	3,9	7,6	6,9	4,5	5,1	7,5	6,9	4,7
DBO (5,20)	mg/L	3	3	<3	<3	3	4	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	790	170	3.500	790	11.000	1.700	9.200	790
Nitrogênio total	mg/L	-	0,38	0,33	0,16	1,44	0,37	0,40	0,49	0,61
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,082	0,566	<0,073	0,173	0,090	0,208
Sólidos totais	mg/L	-	178	199	195	241	107	256	187	244
Turbidez	UNT	40	16,4	25,4	43,9	25,4	227	21,2	24,7	30,1
IQA			62	75	63	56	47	65	60	63
Chuvvas (24 h)	-	-	N	N	S	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	29	17	28	26	31	27	27	29
Alcalinidade	mg/L	-	129	104	139	123	77	114	131	95
Cloreto Total	mgCl-/L	250	1,4	2,1	<0,3	1,4	<0,3	0,9	0,3	2,0
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	250	257	219	259	146	273	254	429
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	32	<15	17	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,32	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5<pH≤8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	0,12	<0,05	0,08	0,34	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	0,10	0,25	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,21	0,38
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,28	<0,10	0,10	1,33	0,31	0,34	0,25	0,20
Sólidos fixos totais	mg/L	-	147	160	148	186	86	23	90	153
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	11	35	34	53	23	81	23	34
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	31	39	47	55	21	233	97	91
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	167	164	161	188	84	175	164	210
Cor Verdadeira	Pt/L	-	20	0	30	40	40	<8	<8	29

*Dado não disponível

Quadro 5. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MI2148

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI2148			Distância da foz ao local: 148 km				Classe: 2			
Descrição do local: A montante da foz do rio Aquidauana			Altitude: 96 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13	19	13	11	14	13	17	10
			11:29	11:30	08:36	10:52	11:22	10:40	09:15	10:45
Temperatura da água	°C	-	28	20	24	28	28	23	27	30
pH	-	6,0 a 9,0	7,1	7,7	8,2	7,3	7,2	8,0	8,2	7,4
OD	mg/L	≥5	1,1	7,8	6,7	3,4	4,9	7,1	6,7	5,7
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	3	<3	4	<3	3	<3	3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	45	45	68	330	45	20	490	1.100
Nitrogênio total	mg/L	-	0,32	0,71	0,48	1,64	0,35	0,43	0,32	0,44
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,757	0,701	0,206	0,127	0,100	0,171
Sólidos totais	mg/L	-	120	227	293	171	205	236	201	195
Turbidez	UNT	100	0,00	20,1	59,6	9,30	36,6	28,9	25,3	59,1
IQA			57	78	67	54	70	76	69	63
Chuvas (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	31	26	25	28	31	23	25	29
Alcalinidade	mg/L	-	84	144	129	122	109	168	178	136
Cloreto Total	mgCl-/L	250	0,6	0,8	<0,3	1,2	0,8	0,8	0,3	2,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	165	272	243	226	219	306	312	262
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	18
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	0,42	0,19	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	0,13	<0,05	<0,05	0,65	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,21	0,16	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,23
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,32	0,47	0,29	1,50	0,29	0,37	0,26	0,18
Sólidos fixos totais	mg/L	-	89	193	213	136	160	141	98	151
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	<8	57	102	29	61	16	40	59
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	31	34	80	35	45	95	103	44
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	113	170	191	142	144	220	161	136
Cor Verdadeira	Pt/L	75	10	0	40	60	50	10	<8	30

*Dado não disponível

Quadro 6. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda- 00MS23MI2147

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI2147			Distância da foz ao local: 147 km				Classe: 2			
Descrição do local: A jusante da foz do rio Aquidauana			Altitude: 90 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13	19	13	11	14	13	17	10
			12:15	12:16	09:24	11:50	12:15	12:03	09:37	09:54
Temperatura da água	°C	-	31	20	25	29	29	24	26	30
pH	-	6,0 a 9,0	8,3	7,4	8,1	7,0	7,3	7,9	8,0	7,4
OD	mg/L	≥5	1,3	6,8	6,8	1,8	4,5	3,5	6,3	5,9
DBO (5,20)	mg/L	5	3	3	<3	4	3	<3	3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	110	45	45	130	<1,8	40	490	490
Nitrogênio total	mg/L	-	0,56	0,59	0,32	0,33	0,37	0,46	0,32	0,47
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,378	0,151	0,230	0,127	0,076	0,208
Sólidos totais	mg/L	-	120	160	246	594	178	143	160	170
Turbidez	UNT	100	0,00	16,5	56,3	5,38	36,5	15,6	31,8	73,9
IQA			55	78	72	51	74	66	68	66
Chuvas (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	32	26	27	29	31	28	27	27
Alcalinidade	mg/L	-	84	101	75	61	81	90	101	77
Cloreto Total	mgCl-/L	250	1,0	3,3	<0,3	1,2	0,7	0,8	<0,3	2,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	165	186	149	183	160	188	190	183
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	15	16	<15	16	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	0,19	0,11	<0,07	0,09	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	<0,05	0,07	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,25	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,29
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	-	0,56	0,31	0,17	0,27	0,31	0,40	0,26	0,15
Sólidos fixos totais	mg/L	-	91	132	178	81	148	135	105	106
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	<8	47	105	443	58	14	39	75
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	29	28	68	513	30	8	55	64
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	116	113	141	151	120	129	121	95
Cor Verdadeira	Pt/L	75	10	0	40	70	60	26	<8	21

*Dado não disponível

Quadro 7. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MI2000

Corpo hídrico: Rio Miranda			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MI2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 83 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	14	18	13	19	13	17	10
			12:26	09:40	10:31	13:56	11:47	14:44	13:47	14:51
Temperatura da água	°C	-	32	22	25	30	29	24	27	31
pH	-	6,0 a 9,0	7,3	7,3	7,0	7,0	7,3	7,1	7,6	7,6
OD	mg/L	≥5	1,1	4,8	3,3	1,4	5,0	2,4	7,2	5,5
DBO (5,20)	mg/L	5	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	110	20	20	40	1.300	45	330	210
Nitrogênio total	mg/L	-	0,20	0,29	0,32	0,69	0,29	0,42	0,40	0,42
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,084	0,108	0,144	0,127	0,114	0,171
Sólidos totais	mg/L	-	125	111	113	419	152	141	141	276
Turbidez	UNT	100	0,00	6,02	10,4	4,47	27,7	1,43	17,7	59,1
IQA			54	77	70	54	64	62	73	67
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	S	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	30	16	28	30	31	31	28	34
Alcalinidade	mg/L	-	90	57	86	148	76	78	101	95
Cloreto Total	mgCl/L	250	1,1	2,6	<0,3	1,0	0,7	0,8	0,3	1,8
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	168	149	141	173	146	162	168	403
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	20	18	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,10	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,11	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,22
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,20	0,15	0,24	0,58	0,23	0,36	0,34	0,17
Sólidos fixos totais	mg/L	-	91	102	70	101	83	102	97	186
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	<8	9	9	262	56	7	20	70
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	34	9	43	318	69	39	44	90
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	123	102	104	157	96	134	121	206
Cor Verdadeira	Pt/L	75	10	0	30	60	40	24	8	29

*Dado não disponível

Quadro 8. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23SA2001

Corpo hídrico: Rio Salobra			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23SA2001			Distância da foz ao local: 1 km				Classe: 2			
Descrição do local: 01 km da foz (Hotel Fazenda Salobra)							Altitude: 111 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	14	18	13	19	13	17	10
			09:50	16:10	14:29	10:20	15:21	10:52	16:50	14:06
Temperatura da água	°C	-	29	20	25	28	27	23	28	28
pH	-	6,0 a 9,0	7,4	7,8	7,6	7,5	7,2	7,8	7,9	7,4
OD	mg/L	≥5	1,6	5,5	5,0	1,3	1,9	5,1	7,7	2,8
DBO (5,20)	mg/L	5	3	<3	<3	6	4	3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	78	270	490	40	790	20	1.100	270
Nitrogênio total	mg/L	-	0,84	0,56	0,22	0,46	0,33	0,40	0,30	0,37
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,077	0,238	0,203	0,164	0,081	0,161
Sólidos totais	mg/L	-	247	251	327	278	254	333	378	257
Turbidez	UNT	100	3,05	0,14	3,81	0,38	0,00	0,13	8,14	0,93
IQA			57	72	68	51	50	75	69	61
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	S	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	31	17	28	28	31	28	27	33
Alcalinidade	mg/L	-	171	180	359	143	218	270	309	267
Cloreto Total	mgCl/L	250	1,2	<0,3	0,4	0,3	0,6	<0,3	<0,3	1,2
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	312	387	499	410	392	531	575	507
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	22	<15	<15	20
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,14	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	0,31	<0,05	0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,08	0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,14
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,83	0,45	0,14	0,32	0,27	0,34	0,24	0,20
Sólidos fixos totais	mg/L	-	139	211	246	171	191	243	236	170
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	34	13	27	13	23	27	6	<6
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	108	40	81	107	63	90	142	87
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	213	238	300	265	231	306	372	253
Cor Verdadeira	Pt/L	75	10	0	30	50	0	8	<8	29

*Dado não disponível

Quadro 9. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23AQ0575

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ0575			Distância da foz ao local: 575 km				Classe: Especial			
Descrição do local: A montante da ponte do Córrego Água Limpa-Rodovia MS-430							Altitude: 601m			
PARÂMETRO	UNIDADE	** PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			06 09:27	05 07:45	11 08:19	6 08:00	12 07:38	06 16:01	05 17:36	05 18:01
Temperatura da água	°C	-	24	22	21	23	24	22	24	24
pH	-	6,0 a 9,0	7,5	5,1	5,5	5,8	6,1	6,8	5,3	5,2
OD	mg/L	≥6	8,1	8,1	6,8	8,0	7,9	7,8	7,6	7,9
DBO (5,20)	mg/L	3	<3	<3	<3	<3	4	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	1.700	330	16.000	230	210	45	490	>16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,17	0,26	0,29	0,21	0,30	0,26	0,42
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,162	<0,073	0,085	<0,073
Sólidos totais	mg/L	-	54	9	27	43	22	17	27	53
Turbidez	UNT	40	29,7	4,40	8,52	5,78	5,50	0,32	7,40	39,3
IQA			69	67	56	74	71	83	66	53
Chuvas (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	18	23	24	25	25	25	23
Alcalinidade	mg/L	-	<3	<2	<2	2	2	2	<2	2
Cloreto Total	mgCl-/L	250	<03	2,8	<0,3	0,4	<0,3	1,2	<0,3	0,9
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	5	4	5	4	4	5	4	6
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	16
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5)	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,10
Nitrogênio Nitratado	mg/L	10	<0,05	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,17
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	0,20	0,23	0,15	0,24	0,20	0,22
Sólidos fixos totais	mg/L	-	41	<6	17	36	9	11	17	36
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	31	<6	9	21	10	8	19	45
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	<16	7	10	7	13	6	10	17
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	23	5	18	22	12	9	8	8
Cor Verdadeira	Pt/L	-	20	10	30	0	20	<8	10	207

*Dado não disponível

Quadro 10. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23AQ1476

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ1476			Distância da foz ao local: 476 km				Classe: 1			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia MS-080 (Rochedo/Corguinho)							Altitude: 247 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			06 11:05	05 09:10	11 10:56	06 10:00	12 09:51	06 14:12	05 16:00	05 16:17
Temperatura da água	°C	-	26	21	22	25	26	21	27	27
pH	-	6,0 a 9,0	7,6	6,9	7,7	7,5	8,0	7,9	7,5	7,1
OD	mg/L	≥6	8,0	8,6	8,4	7,9	7,8	7,2	7,8	7,4
DBO (5,20)	mg/L	3	<3	<3	<3	<3	5	3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	5.400	330	230	490	2.400	110	78	160.000
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,47	0,26	0,33	0,37	0,30	0,24	0,59
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,103	0,191	<0,073	0,081	0,118
Sólidos totais	mg/L	-	178	64	65	136	197	94	53	175
Turbidez	UNT	40	97,3	14,5	6,80	27,5	8,00	13,2	10,6	143,8
IQA			59	76	79	72	64	76	80	43
Chuvas (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	20	25	26	27	23	29	25
Alcalinidade	mg/L	-	26	22	27	32	34	25	38	25
Cloreto Total	mgCl-/L	250	<0,3	0,5	<0,3	0,5	0,6	0,6	<0,3	1,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	58	51	55	60	62	62	61	52
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	<0,10	0,24	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	0,09
Nitrogênio Nitratado	mg/L	10	<0,05	0,10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,21
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	0,34	0,20	0,27	0,31	0,24	0,18	0,35
Sólidos fixos totais	mg/L	-	151	62	44	99	139	86	31	134
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	102	18	16	74	72	27	14	145
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	27	<6	21	37	58	8	22	41
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	76	46	49	62	125	67	39	30
Cor Verdadeira	Pt/L	-	40	30	20	0	70	<8	8	233

*Dado não disponível

Quadro 11. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23AQ1424

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ1424			Distância da foz ao local: 424 km				Classe: 1			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia MS-352 (ponte do Grego – Terenos/Col. Jacobina)			Altitude: 210m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			06 12:52	05 10:55	11 11:30	6 12:17	12 11:00	06 11:40	05 14:46	05 13:49
Temperatura da água	°C	-	27	21	24	27	27	20	27	28
pH	-	6,0 a 9,0	7,6	7,2	7,9	7,8	8,1	7,8	7,5	7,1
OD	mg/L	≥6	7,7	8,6	8,4	7,8	7,5	7,1	7,9	7,4
DBO (5,20)	mg/L	3	4	3	<3	<3	5	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	5.400	490	9.200	140	9.200	790	40	5.400
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,43	0,44	0,97	0,35	0,29	0,35	0,28
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,088	0,240	<0,073	0,104	0,090
Sólidos totais	mg/L	-	267	75	71	123	201	86	73	149
Turbidez	UNT	40	160	16,1	7,36	37,4	120	14,8	8,87	102,9
IQA			51	74	65	75	46	71	83	53
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	30	20	28	28	29	21	33	27
Alcalinidade	mg/L	-	32	29	32	44	39	40	51	28
Cloreto Total	mgCl/L	250	<0,3	0,9	<0,3	0,7	0,7	0,6	0,5	1,3
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	71	64	68	77	83	79	75	64
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	16	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,08	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	<0,05	0,35	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,62
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	<0,20	<0,10	0,38	0,45	0,29	0,23	0,29	0,31
Sólidos fixos totais	mg/L	-	218	72	54	115	173	79	64	118
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	190	23	18	48	57	17	<6	111
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	49	<6	17	8	28	7	9	31
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	77	52	53	75	144	69	68	38
Cor Verdadeira	Pt/L	-	50	50	0	0	70	<8	8	79

*Dado não disponível

Quadro 12. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23AQ2334

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ2334			Distância da foz ao local: 334 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da rodovia MS-450 (Palmeiras)			Altitude: 173 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	** PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			*	05 13:47	11 14:20	11 10:34	12 12:03	11 14:05	12 15:11	08 08:40
Temperatura da água	°C	-	*	21	24	29	28	22	26	27
pH	-	6,0 a 9,0	*	7,8	7,9	7,7	7,3	7,8	7,8	7,1
OD	mg/L	≥5	*	9,1	8,7	7,5	7,3	8,5	8,5	6,0
DBO (5,20)	mg/L	5	*	<3	<3	7	7	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1000	*	210	45	230	3.500	490	110	35.000
Nitrogênio total	mg/L	-	*	0,35	0,48	0,42	0,28	0,32	0,17	0,56
Fósforo total	mg/L	0,1	*	<0,073	0,757	0,117	0,167	0,081	0,090	0,137
Sólidos totais	mg/L	-	*	87	109	155	263	78	59	129
Turbidez	UNT	100	*	18,1	7,37	31,2	88,1	16,3	7,40	56,2
IQA			*	77	78	69	54	74	80	54
Chuvras (24 h)	-	-	*	S	N	S	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	*	28	35	30	30	29	26	27
Alcalinidade	mg/L	-	*	13	32	38	34	37	40	20
Cloreto Total	mgCl/L	250	*	1,1	<0,3	0,7	<0,3	<0,3	<0,3	1,4
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	*	64	62	80	78	76	80	115
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	25	<15	<15	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	*	<0,07	0,42	<0,07	0,08	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	*	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	*	0,27	0,16	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,32
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	*	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	*	<0,10	0,29	0,28	0,22	0,26	0,11	0,21
Sólidos fixos totais	mg/L	-	*	78	84	58	203	34	38	69
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	*	29	16	9	177	25	12	64
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	*	9	25	97	60	44	21	60
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	*	58	83	146	86	53	47	65
Cor Verdadeira	Pt/L	-	*	70	0	50	80	21	18	97

* Dado não disponível.

Quadro 13. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23AQ2291

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ2291			Distância da foz ao local: 291 km				Classe: 2			
Descrição do local: A montante da foz Córrego Taquarussu (montante da captação de água)			Altitude: 148 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			08	05	11	11	12	11	12	08
			08:35	10:00	10:58	08:20	11:40	08:11	10:26	11:30
Temperatura da água	°C	-	27	20	23	29	28	21	25	28
pH	-	6,0 a 9,0	7,6	7,6	7,9	7,8	7,3	7,7	7,7	7,1
OD	mg/L	≥5	7,3	9,2	8,5	7,5	7,2	8,5	8,2	6,2
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	<3	<3	6	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	1.700	170	130	130	16.000	130	110	24.000
Nitrogênio total	mg/L	-	0,20	0,36	0,43	0,30	0,27	0,30	0,23	0,64
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,101	0,130	0,172	0,077	0,090	0,104
Sólidos totais	mg/L	-	214	95	93	165	246	82	76	120
Turbidez	UNT	100	105	20,9	9,60	30,4	83,2	16,9	10,2	48,8
IQA			56	78	80	75	50	78	79	56
Chuvras (24 h)	-	-	N	S	N	S	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	18	31	30	29	20	24	30
Alcalinidade	mg/L	-	36	30	35	43	16	42	42	25
Cloreto Total	mgCl-/L	250	0,6	1,2	<0,3	0,8	0,9	0,3	<0,3	1,6
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	77	67	67	84	88	83	80	130
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	17	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,07	0,09	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	<0,10	<0,05	<0,05	0,08	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,46	0,28	0,35	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,37
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	<0,10	0,22	0,21	0,24	0,17	0,24
Sólidos fixos totais	mg/L	-	179	87	76	135	103	35	52	72
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	102	36	14	51	175	15	15	51
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	35	8	17	30	143	47	24	48
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	112	59	79	114	71	67	61	69
Cor Verdadeira	Pt/L	75	50	50	0	90	130	30	18	141

*Dado não disponível

Quadro 14. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23AQ2284

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ2284			Distância da foz ao local: 284 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da ferrovia RFFSA-NOB Aquidauana/Miranda			Altitude: 146 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			08	05	11	11	12	11	12	08
			09:21	08:50	10:02	08:59	11:00	09:44	09:24	10:44
Temperatura da água	°C	-	28	20	24	29	28	22	25	28
pH	-	6,0 a 9,0	7,5	7,7	7,4	7,6	6,5	7,6	7,6	7,0
OD	mg/L	≥5	7,0	8,6	8,0	7,4	4,6	8,4	8,0	5,8
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	<3	6	9	<3	<3	3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	3.500	1.700	1.700	5.400	<1,8	220	490	1.300
Nitrogênio total	mg/L	-	0,23	0,34	0,34	0,32	0,63	0,31	0,28	0,65
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,119	0,235	0,077	0,085	0,095
Sólidos totais	mg/L	-	212	96	86	166	153	99	78	126
Turbidez	UNT	100	109	20,5	20,6	31,9	45,8	22,9	13,4	52,3
IQA			54	70	70	59	67	75	74	64
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	N	S	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	16	26	31	29	22	23	29
Alcalinidade	mg/L	-	36	31	35	42	16	41	40	20
Cloreto Total	mgCl-/L	250	0,9	1,5	3,2	0,9	0,8	0,3	0,4	1,6
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	78	67	62	85	39	80	80	131
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	22	21	<15	22	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,11	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	<0,10	<0,05	0,06	0,10	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,13	0,26	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	0,05	0,36
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	0,28	0,23	0,57	0,25	0,22	0,26
Sólidos fixos totais	mg/L	-	178	88	68	110	98	71	20	74
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	104	31	68	16	94	43	25	58
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	34	8	18	56	55	28	58	52
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	108	65	18	150	59	56	53	68
Cor Verdadeira	Pt/L	75	50	50	0	50	170	29	30	107

*Dado não disponível

Quadro 15. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23AQ2000

Corpo hídrico: Rio Aquidauana			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AQ2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 97 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13 11:55	19 11:58	13 09:05	11 11:32	14 11:48	13 10:57	17 09:26	10 09:34
Temperatura da água	°C	-	31	20	25	29	29	24	27	29
pH	-	6,0 a 9,0	7,2	7,1	7,8	6,9	7,1	7,6	7,6	7,2
OD	mg/L	≥5	1,4	6,4	7,0	1,3	4,5	3,8	6,1	6,2
DBO (5,20)	mg/L	5	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	20	<1,8	20	1.300	78	20	790	700
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,50	0,53	0,36	0,47	0,41	0,36	0,55
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,160	0,220	0,131	<0,073	0,114
Sólidos totais	mg/L	-	130	109	190	165	115	108	102	135
Turbidez	UNT	100	0,00	18,7	58,6	4,55	31,5	15,0	56,2	86,1
IQA			60	87	78	48	68	69	67	65
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	32	26	26	29	31	24	27	26
Alcalinidade	mg/L	-	83	37	33	72	30	174	47	160
Cloreto Total	mgCl-/L	250	0,8	2,6	<0,3	<0,3	0,7	0,8	<0,3	1,8
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	164	78	71	152	67	122	80	79
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	16	18	15	19	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	0,15	<0,05	<0,05	0,07	0,08	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,23	0,10	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,34
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	<0,20	0,24	0,40	0,23	0,41	0,35	0,30	0,18
Sólidos fixos totais	mg/L	-	85	89	146	127	94	11	48	92
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	16	30	76	57	47	23	62	91
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	45	20	44	38	21	97	54	43
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	114	79	114	108	68	85	40	44
Cor Verdadeira	Pt/L	75	10	20	50	120	90	30	8	26

*Dado não disponível

Quadro 16. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23CN2002

Corpo hídrico: Rio Canastrão			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23CN2002			Distância da foz ao local: 2 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia MS-355 (Terenos/Dois Irmãos do Buriti)							Altitude: 216 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			06 14:51	05 13:06	11 13:31	6 14:18	12 13:28	06 07:50	05 08:25	05 09:09
Temperatura da água	°C	-	26	19	21	26	26	18	23	26
pH	-	6,0 a 9,0	7,7	7,7	8,1	8,0	8,4	7,2	7,6	7,6
OD	mg/L	≥5	7,1	8,6	8,0	7,5	7,3	8,4	7,1	6,8
DBO (5,20)	mg/L	5	3	<3	<3	<3	7	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	9.200	330	1.100	490	2.800	700	1.300	2.200
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,83	0,29	0,51	0,49	0,42	0,37	0,22
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,107	0,148	0,278	<0,073	0,114	0,156
Sólidos totais	mg/L	-	264	219	140	178	226	145	108	126
Turbidez	UNT	100	40,1	16,9	11,0	28,3	8,45	15,4	9,43	126
IQA			55	74	71	70	59	72	70	55
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	N	N	S	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	30	21	28	31	29	17	26	24
Alcalinidade	mg/L	-	84	70	68	91	77	85	89	53
Cloreto Total	mgCl-/L	250	<0,3	2,9	<0,3	1,7	1,0	0,7	<0,3	3,7
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	163	141	141	170	158	151	145	125
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	28	<15	17	17
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,10	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	0,06	0,76
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,05	0,19	0,07	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	<0,20	0,61	0,19	0,36	0,43	0,36	0,31	0,51
Sólidos fixos totais	mg/L	-	217	199	108	149	183	129	102	69
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	131	111	22	48	88	7	15	129
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	47	20	32	29	43	16	6	195
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	133	108	118	130	138	138	93	66
Cor Verdadeira	Pt/L	75	50	30	0	0	130	<8	10	89

*Dado não disponível

Quadro 17. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23CH2018

Corpo hídrico: Rio Cachoeirão			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23CH2018			Distância da foz ao local: 18 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia BR-262 (Terenos/Anastácio)			Altitude: 187 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			08	05	11	11	12	11	12	10
			10:54	14:35	15:56	14:21	12:40	08:12	08:18	07:40
Temperatura da água	°C	-	27	20	22	28	27	19	24	25
pH	-	6,0 a 9,0	7,8	7,8	7,9	7,8	7,4	7,7	7,8	7,4
OD	mg/L	≥5	7,2	8,8	8,8	7,4	7,2	8,1	6,7	6,3
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	4	4	6	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	460	700	120	230	1.300	490	68	1.300
Nitrogênio total	mg/L	-	0,22	0,33	0,34	0,23	0,20	0,16	0,21	0,51
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,150	0,128	<0,073	0,118	<0,073
Sólidos totais	mg/L	-	163	98	128	354	293	92	75	253
Turbidez	UNT	100	40,8	16,7	7,90	12,0	45,1	9,55	1,20	144
IQA			72	74	78	70	61	75	79	55
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	N	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	29	28	34	29	29	19	25	26
Alcalinidade	mg/L	-	61	49	55	65	52	60	62	24
Cloreto Total	mgCl-/L	250	1,0	1,9	<0,3	<0,3	0,9	0,5	0,4	1,9
Condutividade Elétrica	□S/cm	-	124	100	104	128	109	123	128	201
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,11	0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0(7,5<pH≤8,0)	<0,10	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	0,08
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	0,12	0,25	0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	0,31
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	0,26	0,13	0,14	0,10	0,15	0,17
Sólidos fixos totais	mg/L	-	129	83	98	41	94	52	60	207
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	59	11	26	195	215	20	10	145
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	34	15	30	313	199	40	15	46
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	104	87	102	159	78	72	65	108
Cor Verdadeira	Pt/L	75	50	50	0	90	110	8	29	37

*Dado não disponível

Quadro 18. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23AC2006

Corpo hídrico: Córrego Agogô			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AC2006			Distância da foz ao local: 6 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rodovia BR-262 (Aquidauana/Miranda)			Altitude: 146 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			08	05	11	11	12	11	12	08
			08:00	08:03	08:18	07:30	09:53	08:52	08:23	09:43
Temperatura da água	°C	-	26	18	20	26	28	20	24	26
pH	-	6,0 a 9,0	7,3	7,1	7,3	6,7	6,5	7,0	6,7	6,5
OD	mg/L	≥5	6,1	8,6	7,7	5,6	4,7	7,4	5,3	4,9
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	<3	4	7	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	700	170	460	170	9.200	170	230	>16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,44	0,24	0,19	0,37	0,52	0,21	0,49
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,095	0,157	0,186	<0,073	0,080	0,118
Sólidos totais	mg/L	-	131	98	77	137	238	63	42	73
Turbidez	UNT	100	31,6	42,8	16,3	17,8	46,9	13,2	8,83	16,6
IQA			70	75	74	59	49	77	72	56
Chuvras (24 h)	-	-	N	S	N	S	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	25	16	30	28	29	22	22	27
Alcalinidade	mg/L	-	20	13	11	42	16	12	12	8
Cloreto Total	mgCl-/L	250	1,2	2,8	<0,3	1,1	0,9	0,6	<0,3	1,5
Condutividade Elétrica	μS/cm	-	53	39	32	43	42	31	32	74
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	24	31	<15	26	18
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,09	0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5)	0,15	<0,05	<0,05	0,10	0,06	<0,05	<0,05	0,06
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	<0,05	0,20	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,24
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	0,27	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,20	0,21	0,18	0,13	0,31	0,22	0,15	0,22
Sólidos fixos totais	mg/L	-	81	86	66	79	109	13	21	37
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	28	25	16	<6	93	32	11	24
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	50	12	11	58	129	50	21	36
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	103	73	61	132	145	31	31	49
Cor Verdadeira	Pt/L	75	70	70	50	30	120	29	30	139

*Dado não disponível

Quadro 19. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23AC2000

Corpo hídrico: Córrego Agogô			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23AC2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 143 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			08	05	11	11	12	11	12	08
			09:05	09:05	09:50	08:49	10:38	10:53	09:14	10:30
Temperatura da água	°C	-	27	19	24	29	28	22	24	28
pH	-	6,0 a 9,0	6,7	7,1	7,3	7,0	6,5	7,3	6,7	6,7
OD	mg/L	≥5	0,8	7,8	6,7	4,8	4,7	6,4	5,8	4,0
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	8	6	<3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	1.700	81	78	490	1.100	20	330	790
Nitrogênio total	mg/L	-	0,23	0,46	0,39	0,42	0,26	0,32	0,26	0,59
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	0,184	0,167	0,081	0,095	0,114
Sólidos totais	mg/L	-	128	146	134	200	119	61	113	98
Turbidez	UNT	100	27,8	40,7	46,4	61,0	46,5	45,2	76,3	17,8
IQA			42	76	70	59	60	77	65	63
Chuvras (24 h)	-	-	N	S	N	S	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	28	16	23	31	29	26	23	29
Alcalinidade	mg/L	-	18	10	15	21	23	14	13	24
Cloreto Total	mgCl/L	250	1,9	4,6	<0,3	1,2	0,8	0,9	0,3	1,7
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	48	36	44	48	41	33	33	150
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	23	30	<15	33	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,08	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5)	<0,10	<0,05	0,06	0,09	0,09	<0,05	<0,05	0,14
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	<0,05	0,09	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,28
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,23	0,34	0,33	0,29	0,20	0,26	0,20	0,28
Sólidos fixos totais	mg/L	-	86	127	108	70	15	31	32	48
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	35	68	30	83	61	40	88	23
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	42	19	26	130	104	30	81	50
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	93	78	104	117	58	21	25	75
Cor Verdadeira	Pt/L	75	70	70	20	100	130	29	30	228

*Dado não disponível

Quadro 20. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23FO0073

Corpo hídrico: Rio Formoso			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23FO0073			Distância da foz ao local: 73 km				Classe: Especial			
Descrição do local: A montante da foz do Córrego Sucuri							Altitude: 331 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	**PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	11	04	04	07	04	03	03
			10:04	09:53	10:04	08:49	13:31	10:40	10:15	13:31
Temperatura da água	°C	-	24	22	23	22	25	21	21	25
pH	-	6,0 a 9,0	7,8	7,7	7,4	7,9	7,9	7,8	7,7	7,6
OD	mg/L	≥6	6,4	6,4	3,8	6,8	6,8	7,7	7,5	6,6
DBO (5,20)	mg/L	3	<3	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	200	78	110	81	790	700	170	700	790
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,27	0,16	0,44	0,41	0,31	0,18	0,69
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,131	0,078	0,137	<0,073
Sólidos totais	mg/L	-	250	245	243	282	247	282	250	190
Turbidez	UNT	40	0,59	0,50	0,00	1,42	2,25	1,30	1,02	3,84
IQA			80	76	69	71	70	76	71	73
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	N	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	27	23	23	22	28	17	22	26
Alcalinidade	mg/L	-	231	225	257	230	229	219	183	175
Cloreto Total	mgCl/L	250	0,6	2,6	<0,3	0,8	0,8	0,6	<0,3	2,2
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	407	424	417	421	407	422	380	365
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	16	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,11	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	<0,10	<0,05	<0,05	0,13	0,07	0,07	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	0,09	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,31
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	0,15	0,10	0,38	0,35	0,25	0,12	0,35
Sólidos fixos totais	mg/L	-	231	228	206	257	230	229	194	146
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	8	11	22	39	37	10	8	6
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	19	17	37	25	17	53	56	44
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	242	234	221	243	210	272	242	184
Cor Verdadeira	Pt/L	-	0	0	30	10	0	<8	13	24

** Considerados os padrões estabelecidos para classe 1

Quadro 21. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23FO0065

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	11	04	04	07	04	05	05
			15:33	10:56	16:20	15:47	13:15	14:21	13:10	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
IQA		-	80	78	79	80	67	81	81	61
Chuvvas (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 O2/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 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	-	0,24	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

Quadro 22. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23FO2047

Corpo hídrico: Rio Formoso			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23FO2047			Distância da foz ao local: 47 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na Ilha do Padre							Altitude: 214 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15	11	04	04	07	*	*	*
			12:22	12:37	13:56	13:19	11:13	*	*	*
Temperatura da água	°C	-	27	21	21	25	26	*	*	*
pH	-	6,0 a 9,0	8,2	8,2	8,4	8,3	8,4	*	*	*
OD	mg/L	≥5	8,1	7,7	9,6	8,4	8,8	*	*	*
DBO (5,20)	mg/L	5	4	<3	<3	<3	<3	*	*	*
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	460	220	3.500	130	700	*	*	*
Nitrogênio total	mg/L	-	<0,20	0,60	0,26	0,35	0,37	*	*	*
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,121	*	*	*
Sólidos totais	mg/L	-	228	223	249	275	226	*	*	*
Turbidez	UNT	100	2,68	0,27	3,66	1,31	2,10	*	*	*
IQA		-	73	77	67	78	71	*	*	*
Chuvvas (24 h)	-	-	N	N	S	N	N	*	*	*
Temperatura do ar	°C	-	28	26	19	29	30	*	*	*
Alcalinidade	mg/L	-	224	212	218	223	218	*	*	*
Cloreto Total	mgCl/L	250	0,8	2,6	<0,3	<0,3	1,0	*	*	*
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	374	396	363	384	395	*	*	*
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	*	*	*
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,11	*	*	*
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	<0,05	0,06	0,07	*	*	*
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,08	0,52	<0,05	<0,05	<0,05	*	*	*
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	*	*	*
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	<0,20	<0,10	0,20	0,29	0,31	*	*	*
Sólidos fixos totais	mg/L	-	181	197	230	226	198	*	*	*
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	107	26	9	19	46	*	*	*
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	47	26	19	49	28	*	*	*
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	121	197	240	256	180	*	*	*
Cor Verdadeira	Pt/L	75	0	0	0	0	0	*	*	*

*Dado não disponível

Quadro 23. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23FO2000

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							Altitude: 191 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			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
Chuv. (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 O2/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 Nitrito	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

*Dado não disponível

Quadro 24. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23BO2014

Corpo hídrico: Córrego Bonito			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23BO2014			Distância da foz ao local: 14 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na nascente							Altitude: 305 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13	11	05	04	07	06	03	03
			10:06	09:27	08:57	07:52	12:52	11:10	13:58	08:30
Temperatura da água	°C	-	25	19	17	21	25	17	21	24
pH	-	6,0 a 9,0	8,0	8,2	7,6	8,2	8,0	8,0	7,9	8,0
OD	mg/L	≥5	7,5	8,6	7,7	8,1	7,1	8,9	6,3	3,4
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	790	490	1.300	490	3.500	220	2.800	1.300
Nitrogênio total	mg/L	-	0,24	0,21	0,37	0,31	0,36	0,34	0,22	0,67
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,136	<0,073	0,100	<0,073
Sólidos totais	mg/L	-	340	343	384	404	339	364	400	316
Turbidez	UNT	100	5,41	3,09	0,15	4,51	1,48	4,77	2,00	1,31
IQA			72	71	69	71	64	75	63	59
Chuv. (24 h)	-	-	S	N	N	N	N	N	N	N
Temperatura do ar	°C	-	26	22	17	23	27	19	27	25
Alcalinidade	mg/L	-	306	321	354	335	304	306	255	347
Cloreto Total	mgCl/L	250	1,9	4,4	<0,3	0,8	1,4	0,6	0,9	<0,3
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	535	542	610	573	566	577	599	619
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,10	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	0,12	<0,05	0,10	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	<0,5	0,13	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,22
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	-	0,21	<0,10	0,31	0,25	0,30	0,28	0,16	0,42
Sólidos fixos totais	mg/L	-	301	309	333	292	299	334	290	221
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	13	16	10	57	106	30	17	6
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	39	34	51	112	40	30	110	95
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	327	327	374	347	233	334	383	310
Cor Verdadeira	Pt/L	75	20	0	30	20	0	<8	10	52

*Dado não disponível

Quadro 25. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23BO2008

Corpo hídrico: Córrego Bonito			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23BO2008			Distância da foz ao local: 8 km				Classe: 2			
Descrição do local: A montante do Córrego Saladeiro			Altitude: 280 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13	11	05	04	07	06	03	03
			11:19	10:10	09:52	08:56	09:22	08:43	11:38	08:58
Temperatura da água	°C	-	26	23	17	22	26	18	22	25
pH	-	6,0 a 9,0	8,1	8,3	8,4	8,4	8,2	8,2	8,2	8,1
OD	mg/L	≥5	7,6	8,5	8,7	8,1	7,3	8,9	7,8	4,4
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	24.000	3.500	2.400	220	3.500	2.200	1.100	>16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	1,02	1,32	0,33	0,35	0,43	0,36	0,24	0,89
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,150	<0,073	0,105	0,085
Sólidos totais	mg/L	-	381	122	346	368	286	311	370	219
Turbidez	UNT	100	4,97	0,86	0,35	2,06	0,21	0,42	3,00	2,92
IQA			58	69	67	74	64	68	67	55
Chuv. (24 h)	-	-	S	N	N	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	30	22	18	24	26	12	27	25
Alcalinidade	mg/L	-	296	251	311	304	308	300	273	196
Cloreto Total	mgCl/L	250	3,5	9,5	<0,3	<0,3	2,1	1,4	1,4	3,6
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	496	491	561	531	508	532	547	415
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,10	<0,07	0,08	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	<0,05	0,05
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,54	1,00	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	0,41
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	-	0,49	0,29	0,27	0,29	0,37	26	0,18	0,45
Sólidos fixos totais	mg/L	-	210	39	273	266	211	261	231	109
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	81	31	8	68	77	<6	16	9
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	171	83	73	102	75	50	139	110
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	300	91	338	300	209	308	354	210
Cor Verdadeira	Pt/L	75	20	0	0	10	0	<8	13	71

*Dado não disponível

Quadro 26. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23BO2007

Corpo hídrico: Córrego Bonito			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23BO2007			Distância da foz ao local: 7 km				Classe: 2			
Descrição do local: A jusante da foz do Córrego Saladeiro			Altitude: 279 m							
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13	11	05	04	07	06	03	03
			11:33	10:30	10:13	09:30	09:45	08:00	11:30	09:40
Temperatura da água	°C	-	26	21	18	23	26	18	21	27
pH	-	6,0 a 9,0	8,0	8,0	7,7	8,2	8,2	8,2	8,1	7,6
OD	mg/L	≥5	7,4	8,2	8,2	7,8	6,9	8,9	7,5	4,3
DBO (5,20)	mg/L	5	18	13	<3	4	4	<3	3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	>16.000	54.000	400	3.500	9.400	490	1.400	>16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	3,52	11,65	0,43	5,97	7,22	0,42	0,24	44,89
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	1,435	<0,073	<0,073	7,744	<0,073	<0,073	1,603
Sólidos totais	mg/L	-	319	806	389	329	331	303	344	437
Turbidez	UNT	100	8,93	1,24	2,20	4,88	0,97	0,30	3,00	8,60
IQA			49	40	73	61	42	73	67	39
Chuv. (24 h)	-	-	S	N	N	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	30	23	18	25	26	11	27	27
Alcalinidade	mg/L	-	276	307	267	329	277	318	40	326
Cloreto Total	mgCl/L	250	5,8	39,2	<0,3	0,9	6,8	2,0	3,7	<0,3
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	499	590	773	584	632	526	523	836
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	1,06	<0,07	<0,07	0,19	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	1,65	6,84	<0,05	5,54	4,70	<0,05	<0,05	30,73
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,32	0,82	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	0,25
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	0,09	<0,06	0,07	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	3,20	10,80	0,37	5,91	7,07	0,36	0,14	44,61
Sólidos fixos totais	mg/L	-	231	733	267	179	286	234	137	287
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	25	486	94	19	72	6	19	8
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	88	73	122	150	45	69	207	150
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	294	320	295	310	259	297	325	429
Cor Verdadeira	Pt/L	75	20	0	30	0	0	<8	13	97

*Dado não disponível

Quadro 27. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23BO2000

Corpo hídrico: Córrego Bonito			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23BO2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 261 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			15 11:41	11 14:45	04 17:20	04 10:39	07 11:50	06 09:56	03 09:50	03 12:25
Temperatura da água	°C	-	26	23	20	23	26	19	21	25
pH	-	6,0 a 9,0	7,8	7,8	7,7	7,8	7,9	7,7	7,7	8,0
OD	mg/L	≥5	6,4	5,8	5,4	5,3	4,7	6,2	5,2	4,4
DBO (5,20)	mg/L	5	3	8	<3	3	<3	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	5.400	5.400	2.400	410	2.800	1.300	700	16.000
Nitrogênio total	mg/L	-	0,94	5,59	4,94	1,46	4,96	3,35	0,73	7,98
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	0,218	0,150	7,448	0,124	0,165	0,356
Sólidos totais	mg/L	-	301	318	307	348	304	315	402	293
Turbidez	UNT	100	4,14	2,10	4,17	2,72	1,45	0,64	2,00	9,32
IQA			63	56	60	65	45	64	63	50
Chuvras (24 h)	-	-	N	N	S	N	N	N	N	S
Temperatura do ar	°C	-	27	25	23	24	30	16	22	26
Alcalinidade	mg/L	-	272	263	261	304	262	300	237	246
Cloreto Total	mgCl/L	250	2,8	14,8	<0,3	<0,3	3,6	2,4	1,4	<0,3
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	488	500	479	532	549	543	534	571
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	<15	<15	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,18	<0,07	0,08	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0 (7,5<pH≤8,0)	0,22	0,82	0,97	0,72	0,91	0,55	0,32	5,98
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,59	3,73	3,37	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,61
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	0,09	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,26	1,83	1,54	1,40	4,85	3,29	0,67	6,34
Sólidos fixos totais	mg/L	-	201	251	218	279	238	264	228	186
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	72	27	18	32	39	43	24	9
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	100	67	89	69	66	51	174	107
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	229	291	289	316	265	272	378	284
Cor Verdadeira	Pt/L	75	10	0	0	20	0	<8	29	89

*Dado não disponível

Quadro 28. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda – 00MS23RE2000

Corpo hídrico: Córrego Restinga			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23RE2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 279 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13 10:41	11 08:42	05 09:30	04 08:36	07 11:42	*	*	*
Temperatura da água	°C	-	26	22	17	22	27	*	*	*
pH	-	6,0 a 9,0	8,2	8,4	8,4	8,5	8,0	*	*	*
OD	mg/L	≥5	7,8	8,8	8,7	8,2	7,2	*	*	*
DBO (5,20)	mg/L	5	<3	4	<3	3	<3	*	*	*
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	2.200	9.200	1.400	3.500	5.400	*	*	*
Nitrogênio total	mg/L	-	0,44	0,74	0,30	0,40	0,39	*	*	*
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	<0,073	<0,073	0,141	*	*	*
Sólidos totais	mg/L	-	307	305	329	395	279	*	*	*
Turbidez	UNT	100	4,03	3,46	0,07	2,02	0,67	*	*	*
IQA			69	61	70	63	63	*	*	*
Chuvras (24 h)	-	-	S	N	N	N	N	*	*	*
Temperatura do ar	°C	-	28	24	17	23	28	*	*	*
Alcalinidade	mg/L	-	285	282	306	354	285	*	*	*
Cloreto Total	mgCl/L	250	3,3	7,1	<0,3	<0,3	1,5	*	*	*
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	489	484	541	503	503	*	*	*
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	*	*	*
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,10	*	*	*
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	0,08	0,10	0,10	*	*	*
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	0,34	0,60	<0,05	<0,05	<0,05	*	*	*
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	*	*	*
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	<0,20	0,11	0,24	0,34	0,33	*	*	*
Sólidos fixos totais	mg/L	-	226	235	268	213	213	*	*	*
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	22	32	53	111	94	*	*	*
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	81	70	61	182	66	*	*	*
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	285	273	276	284	185	*	*	*
Cor Verdadeira	Pt/L	75	20	0	10	0	0	*	*	*

*Dado não disponível

Quadro 29. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23SD2000

Corpo hídrico: Córrego Saladeiro			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23SD2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 300 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Mar	Jun	Set	Dez	Mar	Jun	Set	Dez
			13 11:10	11 10:20	05 10:00	04 09:00	07 09:32	* *	* *	03 09:06
Temperatura da água	°C	-	25	20	16	22	26	*	*	25
pH	-	6,0 a 9,0	8,2	8,3	8,4	8,5	8,3	*	*	8,2
OD	mg/L	≥5	7,7	8,8	7,8	8,2	7,3	*	*	5,4
DBO (5,20)	mg/L	5	19	5	3	3	<3	*	*	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	790	460	9.200	3.500	490	*	*	1.300
Nitrogênio total	mg/L	-	0,50	0,70	7,94	0,43	0,38	*	*	0,83
Fósforo total	mg/L	0,1	<0,033	<0,073	1,794	<0,073	0,126	*	*	<0,073
Sólidos totais	mg/L	-	290	219	399	341	304	*	*	274
Turbidez	UNT	100	12,8	1,14	2,24	2,02	0,94	*	*	22,5
IQA			59	72	50	64	71	*	*	65
Chuvras (24 h)	-	-	S	N	N	N	N	*	*	S
Temperatura do ar	°C	-	30	23	18	24	26	*	*	25
Alcalinidade	mg/L	-	256	268	341	323	287	*	*	273
Cloreto Total	mgCl-/L	250	3,2	6,6	<0,3	<0,3	1,4	*	*	<0,3
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	439	466	478	503	495	*	*	491
DQO	mg O2/L	-	*	*	*	<15	<15	*	*	<15
Ortofosfato	mg/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,08	*	*	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	<0,10	<0,05	5,24	0,07	0,11	*	*	<0,05
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	0,18	0,62	<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
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	0,32	<0,10	7,88	0,37	0,32	*	*	0,48
Sólidos fixos totais	mg/L	-	228	171	326	238	261	*	*	204
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	22	49	81	42	85	*	*	25
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	62	48	73	103	43	*	*	70
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	268	170	318	299	219	*	*	249
Cor Verdadeira	Pt/L	75	20	0	20	20	0	*	*	76

*Dado não disponível

Quadro 30. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23PT2077

Corpo hídrico: Rio da Prata			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23PT2077			Distância da foz ao local: 77 km				Classe: 2			
Descrição do local: A jusante da sede da fazenda Gramado							Altitude: 321 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			-	-	-	-	-	Jun	Set	Dez
			-	-	-	-	-	11:55	10:42	09:07
Temperatura da água	°C	-	-	-	-	-	18	20	24	
pH	-	6,0 a 9,0	-	-	-	-	8,0	7,8	8,0	
OD	mg/L	≥5	-	-	-	-	8,5	6,2	6,2	
DBO (5,20)	mg/L	5	-	-	-	-	<3	<3	<3	
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	-	-	-	-	330	790	160.000	
Nitrogênio total	mg/L	-	-	-	-	-	0,31	0,25	0,53	
Fósforo total	mg/L	0,1	-	-	-	-	<0,073	0,076	0,133	
Sólidos totais	mg/L	-	-	-	-	-	281	288	239	
Turbidez	UNT	100	-	-	-	-	0,40	1,00	73,5	
IQA			-	-	-	-	75	69	47	
Chuvras (24 h)	-	-	-	-	-	-	N	N	S	
Temperatura do ar	°C	-	-	-	-	-	18	25	23	
Alcalinidade	mg/L	-	-	-	-	-	222	253	160	
Cloreto Total	mgCl-/L	250	-	-	-	-	0,7	2,0	2,7	
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	-	-	-	-	329	418	298	
DQO	mg O2/L	-	-	-	-	-	<15	15	<15	
Ortofosfato	mg/L	-	-	-	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0)	-	-	-	-	0,11	<0,05	0,10	
Nitrogênio Nitrato	mg/L	10	-	-	-	-	<0,05	<0,05	0,25	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	-	-	-	-	<0,06	<0,06	<0,06	
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	-	-	-	-	0,25	0,19	0,25	
Sólidos fixos totais	mg/L	-	-	-	-	-	211	198	149	
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	-	8	8	82	
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	-	-	-	-	70	90	90	
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	-	-	-	-	273	280	157	
Cor Verdadeira	Pt/L	75	-	-	-	-	8	8	194	

*Dado não disponível

Quadro 31. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23PT2060

Corpo hídrico: Rio da Prata			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23PT2060			Distância da foz ao local: 60 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rod. MS-178							Altitude: 257 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			-	-	-	-	-	Jun	Set	Dez
			-	-	-	-	-	04	05	05
			-	-	-	-	09:19	09:38	11:16	
Temperatura da água	°C	-	-	-	-	-	19	22	25	
pH	-	6,0 a 9,0	-	-	-	-	7,9	8,0	8,5	
OD	mg/L	≥5	-	-	-	-	9,2	8,0	7,6	
DBO (5,20)	mg/L	5	-	-	-	-	<3	<3	<3	
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	-	-	-	-	490	330	>16.000	
Nitrogênio total	mg/L	-	-	-	-	-	0,36	0,23	1,22	
Fósforo total	mg/L	0,1	-	-	-	-	<0,073	0,076	0,128	
Sólidos totais	mg/L	-	-	-	-	-	256	296	181	
Turbidez	UNT	100	-	-	-	-	1,20	1,68	11,7	
IQA			-	-	-	-	74	74	60	
Chuvras (24 h)	-	-	-	-	-	-	N	N	S	
Temperatura do ar	°C	-	-	-	-	-	17	23	23	
Alcalinidade	mg/L	-	-	-	-	-	192	209	175	
Cloreto Total	mgCl-/L	250	-	-	-	-	0,7	1,2	2,9	
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	-	-	-	-	361	346	336	
DQO	mg O2/L	-	-	-	-	-	<15	15	<15	
Ortofosfato	mg/L	-	-	-	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	2,0 (7,5 < pH ≤ 8,0) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	-	-	-	-	0,11	<0,05	0,08	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	-	-	-	-	<0,05	<0,05	0,91	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	-	-	-	-	<0,06	<0,06	<0,06	
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	-	-	-	-	0,30	0,17	0,28	
Sólidos fixos totais	mg/L	-	-	-	-	-	246	165	111	
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	-	22	63	14	
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	-	-	-	-	10	131	70	
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	-	-	-	-	234	233	167	
Cor Verdadeira	Pt/L	75	-	-	-	-	8	10	76	

*Dado não disponível

Quadro 32. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23PT2000

Corpo hídrico: Rio da Prata			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23PT2000			Distância da foz ao local: 0 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na foz							Altitude: 209 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			-	-	-	-	-	Jun	Set	Dez
			-	-	-	-	-	04	05	05
			-	-	-	-	08:26	08:42	15:45	
Temperatura da água	°C	-	-	-	-	-	22	23	25	
pH	-	6,0 a 9,0	-	-	-	-	7,4	8,3	8,3	
OD	mg/L	≥5	-	-	-	-	8,5	7,4	6,8	
DBO (5,20)	mg/L	5	-	-	-	-	<3	<3	<3	
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	-	-	-	-	330	78	16.000	
Nitrogênio total	mg/L	-	-	-	-	-	0,33	0,32	0,58	
Fósforo total	mg/L	0,1	-	-	-	-	0,083	0,076	0,166	
Sólidos totais	mg/L	-	-	-	-	-	209	295	174	
Turbidez	UNT	100	-	-	-	-	3,50	0,20	74,5	
IQA			-	-	-	-	76	77	54	
Chuvras (24 h)	-	-	-	-	-	-	N	N	S	
Temperatura do ar	°C	-	-	-	-	-	17	19	23	
Alcalinidade	mg/L	-	-	-	-	-	198	196	104	
Cloreto Total	mgCl-/L	250	-	-	-	-	0,8	<0,3	1,4	
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	-	-	-	-	329	336	182	
DQO	mg O2/L	-	-	-	-	-	<15	<15	15	
Ortofosfato	mg/L	-	-	-	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	3,7 (pH ≤ 7,5) 1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	-	-	-	-	0,09	<0,05	0,08	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	-	-	-	-	<0,05	<0,05	0,29	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	-	-	-	-	<0,06	<0,06	<0,06	
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	-	-	-	-	0,27	0,26	0,26	
Sólidos fixos totais	mg/L	-	-	-	-	-	115	85	129	
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	-	8	33	81	
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	-	-	-	-	94	210	45	
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	-	-	-	-	201	262	93	
Cor Verdadeira	Pt/L	75	-	-	-	-	8	8	233	

*Dado não disponível

Quadro 33. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MM2035

Corpo hídrico: Rio Mimoso			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MM2035			Distância da foz ao local: 35 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte da Rod. MS-178							Altitude: 436 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			-	-	-	-	-	Jun	Set	Dez
			-	-	-	-	-	04	03	03
							15:18	11:17	07:43	
Temperatura da água	°C	-	-	-	-	-	21	21	24	
pH	-	6,0 a 9,0	-	-	-	-	8,2	8,1	8,2	
OD	mg/L	≥5	-	-	-	-	8,7	7,5	7,4	
DBO (5,20)	mg/L	5	-	-	-	-	4	<3	<3	
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	-	-	-	-	78	78	1.300	
Nitrogênio total	mg/L	-	-	-	-	-	0,35	0,23	0,65	
Fósforo total	mg/L	0,1	-	-	-	-	<0,073	<0,073	<0,073	
Sólidos totais	mg/L	-	-	-	-	-	357	310	283	
Turbidez	UNT	100	-	-	-	-	1,59	1,05	7,31	
IQA			-	-	-	-	76	78	70	
Chuvvas (24 h)	-	-	-	-	-	-	N	N	S	
Temperatura do ar	°C	-	-	-	-	-	24	23	26	
Alcalinidade	mg/L	-	-	-	-	-	285	306	300	
Cloreto Total	mgCl-/L	250	-	-	-	-	0,6	<0,3	<0,3	
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	-	-	-	-	532	574	547	
DQO	mg O2/L	-	-	-	-	-	17	<15	<15	
Ortofosfato	mg/L	-	-	-	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	-	-	-	-	0,10	<0,05	<0,05	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	-	-	-	-	<0,05	<0,05	0,31	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	-	-	-	-	<0,06	<0,06	<0,06	
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	-	-	-	-	0,29	0,17	0,31	
Sólidos fixos totais	mg/L	-	-	-	-	-	302	237	203	
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	-	15	6	9	
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	-	-	-	-	55	73	80	
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	-	-	-	-	342	304	274	
Cor Verdadeira	Pt/L	75	-	-	-	-	<8	10	30	

*Dado não disponível

Quadro 34. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas da UPG Miranda - 00MS23MM2002

Corpo hídrico: Rio Mimoso			UPG: Miranda				Ano: 2018 e 2019			
Código do local: 00MS23MM2002			Distância da foz ao local: 2 km				Classe: 2			
Descrição do local: Na ponte de madeira da estrada vicinal do quati							Altitude: 226 m			
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			-	-	-	-	-	Jun	Set	Dez
			-	-	-	-	-	14:00	15:15	08:56
Temperatura da água	°C	-	-	-	-	-	21	23	27	
pH	-	6,0 a 9,0	-	-	-	-	8,3	8,2	8,0	
OD	mg/L	≥5	-	-	-	-	8,9	8,7	7,5	
DBO (5,20)	mg/L	5	-	-	-	-	3	<3	<3	
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	-	-	-	-	130	270	790	
Nitrogênio total	mg/L	-	-	-	-	-	0,35	0,22	0,69	
Fósforo total	mg/L	0,1	-	-	-	-	<0,073	0,077	<0,073	
Sólidos totais	mg/L	-	-	-	-	-	345	356	282	
Turbidez	UNT	100	-	-	-	-	1,25	1,42	6,89	
IQA			-	-	-	-	75	74	72	
Chuvvas (24 h)	-	-	-	-	-	-	N	N	S	
Temperatura do ar	°C	-	-	-	-	-	23	27	25	
Alcalinidade	mg/L	-	-	-	-	-	312	249	175	
Cloreto Total	mgCl-/L	250	-	-	-	-	0,6	0,6	<0,3	
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	-	-	-	-	491	545	539	
DQO	mg O2/L	-	-	-	-	-	<15	<15	<15	
Ortofosfato	mg/L	-	-	-	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1,0 (8,0 < pH ≤ 8,5)	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	10	-	-	-	-	0,08	<0,05	0,28	
Nitrogênio Nitrito	mg/L	1	-	-	-	-	<0,06	<0,06	<0,06	
Nitrogênio K. Total	mg/L	-	-	-	-	-	0,29	0,16	0,38	
Sólidos fixos totais	mg/L	-	-	-	-	-	293	202	210	
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	-	11	<6	11	
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	-	-	-	-	52	154	72	
Sólidos dissolv. totais	mg/L	500	-	-	-	-	334	351	271	
Cor Verdadeira	Pt/L	75	-	-	-	-	<8	13	34	

*Dado não disponível