



**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 00MS13VA2143.**

**Quadro 1. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS13VA2143 em 2014 e 2015**

Corpo hídrico: Rio Vacaria		UPG: Ivinhema		Ano: 2014 e 2015					
Código do local : 00MS13VA2143		Distância da foz ao local: 143 km				Classe: 2			
Desc. do local : A jusante da foz do córrego Passatempo				Altitude: 313 m					
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2014				2015		
			MAR	JUN	SET	DEZ	ABR	JUL	OUT
			27 12:40	10 13:20	4 13:10	17 14:38	9 14:20	9 13:54	20 12:10
Temperatura água	°C	-	24	19	25	27	24	19	26
pH	-	6,0 a 9,0	7,7	6,6	7,2	7,4	7,3	7,2	7,8
OD	mg O <sub>2</sub> /L	≥ 5,0	6,8	7,8	7,9	7,3	7,8	8,4	7,3
DBO (5,20)	mg O <sub>2</sub> /L	5	*	*	3	1	1	3	2
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	330	16.000	4.900	490	170	2.400	1.100
Nitrogênio total	mg N/L	-	*	0,26	0,20	0,14	0,51	1,07	1,26
Fósforo total	mg P/L	0,100	0,056	0,284	0,035	0,068	0,040	0,119	0,097
Sólidos totais	mg/L	-	99	132	125	127	101	106	71
Turbidez	UNT	100	24,4	90,4	16,7	30,6	26,2	50,5	36,0
<b>IQA</b>		-	*	*	<b>65</b>	<b>72</b>	<b>77</b>	<b>63</b>	<b>67</b>
Chuvas		-	N	N	N	S	N	N	N
Temperatura ar	°C	-	30	21	30	24	27	21	30
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	60	52	120	68	57	48	67
Ortofosfato	mg P/L	-	0,02	0,04	0,03	0,01	0,03	0,07	0,00
Nitrogênio Amoniacal	mg NH <sub>3</sub> -N/L	3,7 para pH ≤ 7,5 2,0 para 7,5 < pH ≤ 8,0	0,01	0,02	0,00	0,02	0,02	0,02	0,00
Nitrogênio Nitrato	mg NO <sub>3</sub> -N/L	10	*	0,10	0,06	0,01	0,30	0,77	1,24
Nitrogênio Nitrito	mg NO <sub>2</sub> -N/L	1	*	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg N/L	-	0,12	0,15	0,14	0,13	0,20	0,30	0,01
Sólidos fixos	mg/L	-	81	108	82	99	71	80	60
Sólidos voláteis	mg/L	-	18	24	43	28	30	26	11
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	-	39	26	60	43	37	25	32
Cor Verdadeira	Pt/L	75	30	110	50	20	70	40	0

\* Dado não disponível

**Quadro 2. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS13VA2143 em 2016 e 2017.**

Corpo hídrico: Rio Vacaria		UPG: Ivinhema				Ano:2016 e 2017				
Código do local : 00MS13VA2143		Distância da foz ao local: 143 km				Classe: 2				
Desc. do local : A jusante da foz do córrego Passatempo		Altitude: 313 m								
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2016				2017			
			Fev	Mai	Ago	Nov	Fev	Mai	Ago	Nov
			18	10	9	10	14	16	10	13
			13:10	11:14	16:24	12:12	11:42	12:22	13:36	14:10
Temperatura água	°C	-	26	22	20	25	26	22	21	27
pH	-	6,0 a 9,0	6,8	7,4	7,6	7,1	7,5	7,6	7,5	7,3
OD	mg O <sub>2</sub> /L	≥ 5,0	7,6	7,0	7,6	7,1	6,7	7,4	8,7	8,1
DBO (5,20)	mg O <sub>2</sub> /L	5	1	1	0	<3	<3	<3	5	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	1.300	>16.000	170	170	1.300	2.400	130	78
Nitrogênio total	mg N/L	-	0,60	0,77	0,89	1,68	0,79	0,77	0,67	0,24
Fósforo total	mg P/L	0,100	0,088	0,068	0,057	0,339	0,244	0,107	<0,100	<0,033
Sólidos totais	mg/L	-	108	113	301	78	94	179	74	177
Turbidez	UNT	100	31,8	43,0	16,6	7,12	38,9	56,7	10,9	39,0
<b>IQA</b>		-	<b>69</b>	<b>59</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>67</b>	<b>64</b>	<b>76</b>	<b>77</b>
Chuvas (24 h)	-	-	S	S	S	N	S	S	N	S
Temperatura ar	°C	-	31	25	21	31	27	22	24	24
Alcalinidade	mg CaCO <sub>3</sub> /L	-	-	-	-	20	23	46	47	24
Cloreto Total	mg Cl/L	250	0	1	1	1,0	<0,3	1,2	0,6	1,4
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	66	61	57	65	56	62	53	45
Ortofosfato	mg P/L	-	0,00	0,00	0,02	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg NH <sub>3</sub> -N/L	3,7 para pH ≤7,5 2,0 para 7,5<pH≤ 8,0	0,11	0,20	0,03	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nitrogênio Nitrito	mg N/L	10	0,45	0,53	0,75	1,68	0,29	0,55	0,67	0,14
Nitrogênio Nitrito	mg N/L	1	0,03	0,00	0,01	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg N/L	-	0,12	0,24	0,13	<0,20	0,50	0,22	<0,20	<0,20
Sólidos fixos totais	mg/L	-	77	78	253	63	48	161	61	90
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	-	-	-	26	25	68	11	23
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	31	35	48	<16	46	18	<16	87
Sólidos dissolv. totais	mg/L	-	33	42	31	38	72	115	69	160
Cor Verdadeira	Pt/L	75	50	10	30	40	40	60	20	50

**Quadro 3. Resultados dos parâmetros e indicadores de qualidade das águas no ponto 00MS13VA2143 em 2018 e 2019.**

Corpo hídrico: Rio Vacaria		UPG: Ivinhema				Ano:2018 e 2019				
Código do local : 00MS13VA2143		Distância da foz ao local: 143 km				Classe: 2				
Desc. do local : A jusante da foz do córrego Passatempo		Altitude: 313 m								
PARÂMETRO	UNIDADE	PADRÕES CONAMA 357/05 e CECA-MS 36/12	2018				2019			
			Fev	Mai	Ago	Nov	Fev	Mai	Ago	Nov
			15	10	07	08	12	09	08	07
			12:05	14:14	12:09	10:21	14:21	13:55	13:17	13:15
Temperatura água	°C	-	25	23	19	24	27	25	20	27
pH	-	6,0 a 9,0	7,5	7,4	7,3	7,3	7,5	7,1	7,3	7,8
OD	mg O <sub>2</sub> /L	≥ 5,0	7,3	8,3	8,3	7,5	7,2	7,1	7,8	7,0
DBO (5,20)	mg O <sub>2</sub> /L	5	5	6	<3	<3	8	<3	<3	<3
Coli. Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	2.400	68	9.200	9.200	35.000	490	68	2.200
Nitrogênio total	mg N/L	-	<0,20	0,59	1,02	0,11	0,78	0,34	0,29	0,29
Fósforo total	mg P/L	0,100	<0,033	<0,073	0,235	0,090	0,119	0,105	<0,073	0,090
Sólidos totais	mg/L	-	108	78	148	90	212	60	42	53
Turbidez	UNT	100	34,8	17,0	67,3	30,8	20,0	29,4	5,80	11,8
<b>IQA</b>		-	<b>64</b>	<b>77</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>52</b>	<b>71</b>	<b>82</b>	<b>69</b>
Chuvas (24 h)	-	-	N	N	S	N	S	N	N	S
Temperatura ar	°C	-	28	28	21	26	24	26	28	25
Alcalinidade	mg/L	-	22	26	19	28	34	23	28	28
Cloreto Total	mgCl/L	250	<0,3	2,6	1,6	<0,3	0,4	0,7	<0,3	<0,3
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	49	59	45	56	59	53	55	59
DQO	mg/L	-	*	*	*	<15	<15	15	17	<15
Ortofosfato	mg P/L	-	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg NH <sub>3</sub> -N/L	3,7 para pH ≤7,5 2,0 para 7,5<pH≤ 8,0	<0,10	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	0,09
Nitrogênio Nitrito	mg NO <sub>3</sub> -N/L	10	<0,05	0,51	0,28	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogênio Nitrito	mg NO <sub>2</sub> -N/L	1	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	0,08	<0,06	<0,06	<0,06
Nitrogênio K. Total	mg N/L	-	<0,20	<0,10	0,71	<0,10	0,67	0,28	0,23	0,23
Sólidos fixos totais	mg/L	-	49	49	113	62	78	52	12	32
Sólidos suspensos totais	mg/L	-	25	<6	72	28	139	29	9	38
Sólidos voláteis totais	mg/L	-	59	29	35	28	134	8	30	21
Sólidos dissolv. totais	mg/L	-	83	75	76	62	73	31	33	15
Cor Verdadeira	Pt/L	75	70	10	20	150	40	45	24	60