

CERTIFICADO DE ANÁLISES



R&M Cis Química Ambiental e Serviços Ltda
 Rua Alcides Amoroso Lima, 786 - C. das Árvores
 Ed. Tancredo Neves Trade Center, S/312
 CEP: 41.820-770 CNPJ 21.727.368/0001-26
www.rmcsisquimica.com.br
 adm@rmcsisquimica.com
 9 9994-1904 / 9 9947-3091
 9 8842-8245 / 9 8831-8245
 Laboratório físico químico Nº 01
 Rua Saldanha Marinho, 183, Sala 202

Produto: ÁGUA TRATADA	Certificado: Nº 9548 -22
CNPJ/CPF: 15.775.835/0001-90	Emitido em: 08/07/2022
Cliente: CIMAI BRASIL MANUTENÇÃO DE PISCINAS LTDA	Nota Fiscal: 1082
Ponto de coleta: Piscina semi-olímpica 50 metros	Nº Plano de amostragem: 2738
Horário: 13:50	Data da coleta: 07/07/2022
Origem da água: Água Tratada	Data da análise: 08/07/2022
Contato Sr(a): Silvio	Controle: 8537
Coleta por: R&M	
Plano de amostragem: Cliente	

Características Organolépticas	Método de análise	Limites de referência	Resultados	Unidade
Aspecto	SM 2110	Líquido límpido	Límpido	***
Condutividade	SM 2510-B	***	564	µ s/cm
Cor	HACH Método 8025	Máximo 15	0	uH
Odor	Sensorial NBR 14341:1999	Característico	Inodoro	***
Salinidade	SM 2520-B	Máximo 0,5	0,01	%
Turbidez	SM 2130B	Máximo 5	0,29	UT
pH	SM 4500 B	6 à 9,5	6,11	***
Características Físico Química	***	***	***	***
Alcalinidade total	HACH Método SM 2320 B	Não Especificado	2	mg/L
Alumínio	HACH Método 8012	Máximo 0,20	0,013	mg/L
Amônia como (NH ₃)	HACH Método 8038	Máximo 1,5	0	mg/L
Cálcio	HACH Método 8030	Não Especificado	0,05	mg/L
Cloreto	HACH Método 8113	Máximo 250	80	mg/L
Cloro residual livre	HACH Método 8021	Min. 0,2 e Máx. 2,0	0,23	mg/L
Cobre	HACH Método 8506	Máximo 2,0	0,03	mg/L
Dureza total	HACH Método 8030	Máximo 500	2,07	mg/L
Ferro	HACH Método 8147	Máximo 0,30	0,06	mg/L
Fluoreto	HACH Método 8029	Máximo 1,50	0,65	mg/L
Manganês	HACH Método 8149	< 0,1	0,1	mg/L
Nitrato como (N)	HACH Método 8171	Máximo 10,0	2,5	mg/L
Nitrito como (N)	HACH Método 8153	Máximo 1,0	0	mg/L
Sólidos Dissolvidos totais	SM 2540 C	Máximo 1000,0	400	mg/L
Sulfatos	HACH Método 8051	Máximo 250,0	36	mg/L
OD - Oxigênio dissolvido	SM 45000 G	Não Especificado	4	mg/L
Potencial redox	SM 4500 B	***	74	mg/L
Temperatura	SM 2550 B	***	24,5	°C
Zinco	HACH Método 8009	Máx. 5,0	0,23	mg/L

Atende aos parâmetros da resolução CONAMA Nº 274, de 28 de Setembro de 2005.
 Metodologia: Standard Methods for the Examination of water and Wastewater 22th Edition

Conclusão:

PRÓPRIA PARA FINS DE BALNEABILIDADE - CONDIÇÃO EXCELENTE

Os resultados aqui expressos referem-se apenas aos itens ensaiados e amostrado. Este certificado não pode ser reproduzido sem a autorização da R&M Cis Química, exceto se for reproduzido na íntegra.
 Condições ambientais do laboratório na realização dos ensaios: Temperatura °C: 24,3 Umidade %: 72

Valdemar Medina Ramos
 CRQ-Ba 07401715

Revisado por:

Renata Vilaronga Andrade
 CRQ-Ba 07403120

Analisado por:

CERTIFICADO DE ANÁLISES



R&M Cis Química Ambiental e Serviços Ltda
 Rua Alceu Amoroso Lima, 786 C. das Árvores
 Ed. Tancredo Neves Trade Center, S/312
 CEP: 41.820-770 CNPJ 21.727.308/0001-26
www.rmcsisquimica.com.br
adm@rmcsisquimica.com
 9 9994-1904 / 9 9947-3091
 9 8842-8245 / 9 8831-8245
 Laboratório microbiológico N° 02
 Rua Saldanha Marinho, 113, Sala 202

Produto:	ÁGUA TRATADA	Certificado:	N° 9549 -22
CNPJ/CPF:	15.775.835/0001-90	Emitido em:	08/07/2022
Cliente:	CIMAI BRASIL MANUTENÇÃO DE PISCINAS LTDA	Nota Fiscal:	1082
Ponto de coleta:	Piscina semi-olímpica 50 metros	N° Plano de amostragem:	2738
Horário:	13:50	Data da coleta:	07/07/2022
Origem da água:	Água Tratada	Data da análise:	08/07/2022
	Contato Sr(a): Sílvo	Coleta por:	R&M
	Plano de amostragem: Cliente	Controle:	8536

Micro-organismo	Limites de referência	Resultados	
		Presença/Ausência	Contagem
Coliforme total	Ausência UFC em 100 ml	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Escherichia Coli	Ausência UFC em 100 ml	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Bactérias Heterotróficas	Máx. 500 UFC	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Pseudomonas	***	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Bactérias Termotolerantes	***	AUSÊNCIA EM 100 ml	0

Conclusão:

PRÓPRIA PARA FINS DE BALNEABILIDADE

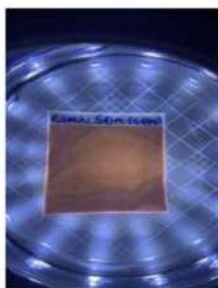
Os resultados aqui expressos referem-se apenas aos itens ensaiados e amostrado. Este certificado não pode ser reproduzido sem a autorização da R&M Cis Química, exceto se for reproduzido na íntegra.

Atende a resolução CONAMA 274, de 28 de Setembro de 2005 do Ministério da Saúde.
 Metodologia: Standard Methods for the Examination of water and Wastewater 22ª Edition

Valdemar Medina Ramos
 Valdemar Medina Ramos
 CRQ-Ba 07401715
 Revisado por:

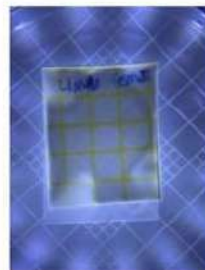
Renata Vilaronga Andrade
 Renata Vilaronga Andrade
 CRQ-Ba 07403120
 Analisado por:

- A ausência dos microorganismos coliformes foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.**
- A ausência dos microorganismos E. Coli foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.**
- A ausência dos microorganismos Bac. Heterotróficas foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.**
- A ausência dos microorganismos Pseudomonas foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.**
- A ausência dos microorganismos termotolerantes foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 36h de incubação.**



Meio de Cultura - Placa coliformes / E. Coli / Pseudomonas / Termotolerantes

Método AFNOR 3M 01/2-09/90 A e B
 33FEXX - 14/02/2023
 Lote - Validade



Meio de Cultura - Placa Heterotróficas

Método AFNOR 3M 01/ 01/1-09/89
 33FL39 - 28/02/2023
 Lote - Validade

Condições ambientais do laboratório para a realização dos ensaios:

Temperatura °C: 24,3

Umidade %: 72

* Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com a preservação do meio ambiente e com a redução de seus custos*.

CERTIFICADO DE ANÁLISES



R&M Cis Química Ambiental e Serviços Ltda
 Rua Alceu Amoroso Lima, 786 C. das Árvores
 Ed. Tancredo Neves Trade Center, S/312
 CEP: 41.620-770 CNPJ 21.727.368/0001-26
www.rmcsisquimica.com.br
 adm@rmcsisquimica.com
 9 9994.1904 / 9 9947.3091
 9 8842.8245 / 9 8831.8245
 Laboratório físico químico Nº 01
 Rua Saldanha Maranhão, 163, Sala 202

Produto: ÁGUA TRATADA	Certificado: Nº 9546 -22
CNPJ/CPF: 15.775.835/0001-90	Emitido em: 08/07/2022
Cliente: CIMAI BRASIL MANUTENÇÃO DE PISCINAS LTDA	Nota Fiscal: 1082
Ponto de coleta: Piscina olímpica 100 metros	Nº Plano de amostragem: 2737
Horário: 13:30	Data da coleta: 07/07/2022
Origem da água: Água Tratada	Data da análise: 08/07/2022
Contato Sr(a): Sílvia	Coleta por: R&M
Plano de amostragem: Cliente	Controle: 8535

Características Organolépticas	Método de análise	Limites de referência	Resultados	Unidade
Aspecto	SM 2110	Líquido límpido	Límpido	***
Condutividade	SM 2510-B	***	1350	µ s/cm
Cor	HACH Método 8025	Máximo 15	0	uH
Odor	Sensorial NBR 14341:1999	Característico	Inodoro	***
Salinidade	SM 2520-B	Máximo 0,5	0,01	%
Turbidez	SM 2130B	Máximo 5	0,31	UT
pH	SM 4500 B	6 à 9,5	6,52	***
Características Físico Química				
Alcalinidade total	HACH Método SM 2320 B	Não Especificado	1	mg/L
Alumínio	HACH Método 8012	Máximo 0,20	0,02	mg/L
Amônia como (NH3)	HACH Método 8038	Máximo 1,5	0	mg/L
Cálcio	HACH Método 8030	Não Especificado	0,03	mg/L
Cloreto	HACH Método 8113	Máximo 250	250	mg/L
Cloro residual livre	HACH Método 8021	Min. 0,2 e Máx. 2,0	0,2	mg/L
Cobre	HACH Método 8506	Máximo 2,0	0,02	mg/L
Dureza total	HACH Método 8030	Máximo 500	1,8	mg/L
Ferro	HACH Método 8147	Máximo 0,30	0,05	mg/L
Fluoreto	HACH Método 8029	Máximo 1,50	0,81	mg/L
Manganês	HACH Método 8149	< 0,1	0,2	mg/L
Nitrato como (N)	HACH Método 8171	Máximo 10,0	2	mg/L
Nitrito como (N)	HACH Método 8153	Máximo 1,0	0	mg/L
Sólidos Dissolvidos totais	SM 2540 C	Máximo 1000,0	500	mg/L
Sulfatos	HACH Método 8051	Máximo 250,0	36	mg/L
OD - Oxigênio dissolvido	SM 4500 G	Não Especificado	3	mg/L
Potencial redox	SM 4500 B	***	32	mg/L
Temperatura	SM 2550 B	***	24,5	°C
Zinco	HACH Método 8009	Máx. 5,0	0,22	mg/L

Atende aos parâmetros da resolução CONAMA Nº 274, de 28 de Setembro de 2005.
 Metodologia: Standard Methods for the Examination of water and Wastewater 22ª th Edition

Conclusão:

PRÓPRIA PARA FINS DE BALNEABILIDADE - CONDIÇÃO EXCELÊNTE

Os resultados aqui expressos referem-se apenas aos itens ensaiados e amostrado. Este certificado não pode ser reproduzido sem a autorização da R&M Cis Química, exceto se for reproduzido na íntegra.
 Condições ambientais do laboratório na realização dos ensaios: Temperatura °C: 24,5 Umidade %: 72

Valdemar Medina Ramos
 CRQ-Ba 07401715

Valdemar Medina Ramos

Revisado por:

Renata Vilaronga Andrade
 CRQ-Ba 07403120

Renata Vilaronga Andrade

Analisado por:

CERTIFICADO DE ANÁLISES



RAM Cis Química Ambiental e Serviços Ltda
 Rua Alceu Amoroso Lima, 786 C. das Árvores
 Ed. Tancredo Neves Trade Center, S/312
 CEP: 41.820-770 CNPJ 21.727.368/0001-26
www.rmciquimica.com.br
adm@rmciquimica.com
 9 9994-1964 / 9 9947-3091
 9 1842-8245 / 9 8811-8245
 Laboratório microbiológico Nº 02
 Rua Saldanha Marinho, 183, Sala 202

Produto:	ÁGUA TRATADA	Certificado:	Nº 9547 -22
CNPJ/CPF:	15.775.835/0001-90	Emitido em:	08/07/2022
Cliente:	CIMAI BRASIL MANUTENÇÃO DE PISCINAS LTDA	Nota Fiscal:	1082
Ponto de coleta:	Piscina olímpica 100 metros	Nº Plano de amostragem:	2737
Horário:	13:30	Data da coleta:	07/07/2022
Origem da água:	Água Tratada	Data da análise:	08/07/2022
		Controle:	8536

Micro-organismo	Limites de referência	Resultados	
		Presença/Ausência	Contagem
Coliforme total	Ausência UFC em 100 ml	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Escherichia Coli	Ausência UFC em 100 ml	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Bactérias Heterotróficas	Máx. 500 UFC	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Pseudomonas	***	AUSÊNCIA EM 100 ml	0
***	***	***	***
Bactérias Termotolerantes	***	AUSÊNCIA EM 100 ml	0

Conclusão:


PRÓPRIA PARA FINS DE BALNEABILIDADE

Os resultados aqui expressos referem-se apenas aos itens ensaiados e amostrado. Este certificado não pode ser reproduzido sem a autorização da R&M Cis Química, exceto se for reproduzido na íntegra.

Atende a resolução CONAMA 274, de 28 de Setembro de 2005 do Ministério da Saúde.

Metodologia: Standard Methods for the Examination of water and Wastewater 22th Edition


 Valdemar Medina Ramos
 CRQ-Ba 07401715
 Revisado por:


 Renata Vilaronga Andrade
 CRQ-Ba 07403120
 Analisado por:

A ausência dos microorganismos coliformes foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.

A ausência dos microorganismos E. Coli foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.

A ausência dos microorganismos Bac. Heterotróficas foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.

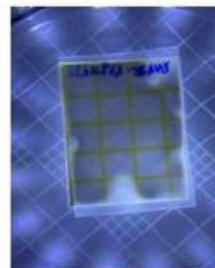
A ausência dos microorganismos Pseudomonas foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 24h de incubação.

A ausência dos microorganismos termotolerantes foi comprovada pela ausência de formação de colônias no meio de cultura, após o período de 36h de incubação.



Meio de Cultura - Placa coliformes / E. Coli / Pseudomonas / Termotolerantes

Método AFNOR 3M 01/2-09/90 A e B
 33FEXX - 14/02/2023
 Lote - Validade



Meio de Cultura - Placa Heterotróficas

Método AFNOR 3M 01/01/1-09/89
 33FL39 - 28/02/2023
 Lote - Validade

Condições ambientais do laboratório para a realização dos ensaios:

Temperatura °C: 24,3

Umidade %: 72

* Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com a preservação do meio ambiente e com a redução de seus custos*.