



BOLETIM ANALÍTICO 196883/2024-1.0 A

Processo Comercial 1499/2023

DADOS DO SOLICITANTE

Solicitante: Fundação Renova
Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 400-Sala 400Savassi-Belo Horizonte MG - 30.112-021
Nome do Solicitante: Fernanda Viegas
Contato: - - fernanda.viegas@fundacaorenova.org

Contratante: Fundação Renova
Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 400-Sala 400Savassi-Belo Horizonte MG - 30.112-021
Nome do Contratante: Fernanda Viegas
Contato: - - fernanda.viegas@fundacaorenova.org

DADOS DA AMOSTRA

Projeto: (Pontual) - STA BONINSENGA
Identificação da Amostra: (torneira água tratada) - Marilândia
(24K 342105m E 7842011m N)
Matriz: Água Tratada
Número de Grupo ALS: 27098/2024
Código ALS: 11759701

Data/Hora de Coleta: 28/03/2024 14:14:00
Responsável pela coleta: ALS
Data Entrada no Lab: 29/03/2024 10:00:00
Data da Elaboração do laudo: 22/04/2024

RESULTADOS ANALÍTICOS

MÉTODOS ACREDITADOS

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
107-06-2	1,2-Dicloroetano	< 5,0	µg/L	1	5,0	1,0	± 0,350	5	---	03/04/ 24	106
79-06-1	Acrilamida	< 0,50	µg/L	1	0,50	0,12	± 0,05	0,5	---	29/03/ 24	8644
7429-90-5	Alumínio (Al)	0,0111	mg/L	1	0,0050	0,0009	± 0,00189	0,2	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7440-36-0	Antimônio (Sb)	< 0,00010	mg/L	1	0,00010	0,00003	± 0,000006	0,006	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7440-38-2	Arsênio (As)	< 0,00010	mg/L	1	0,00010	0,00002	± 0,000006	0,01	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7440-39-3	Bário (Ba)	< 0,0010	mg/L	1	0,0010	0,0002	± 0,00003	0,7	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
71-43-2	Benzeno	< 1,0	µg/L	1	1,0	0,50	± 0,07000	5	---	03/04/ 24	106
1554145-4	Bromato	< 0,250	mg/L	50	0,250	0,125	± 0,044	0,01	---	29/03/ 24	6676
7440-43-9	Cádmio (Cd)	< 0,00010	mg/L	1	0,00010	0,00002	± 0,000002	0,003	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7439-92-1	Chumbo (Pb)	< 0,0010	mg/L	1	0,0010	0,0001	± 0,00003	0,01	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
10599-903	Cloraminas Total	< 0,060	mg/L	-	0,060	0,009	± 0,0030	4	---	29/03/ 24	16724
---	Clorato	57,8	mg/L	1	0,020	0,008	± 8,267	0,7	---	29/03/ 24	6676
16887-00-6	Cloreto	9,8	mg/L	1	0,50	0,04	± 1,49	250	---	29/03/ 24	19166

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
75-01-4	Cloreto de Vinila	< 0,500	µg/L	1	0,500	0,250	± 0,025700	0,5	---	03/04/ 24	106
14998-27-7	Clorito	< 0,500	mg/L	50	0,500	0,100	± 0,058	0,7	---	29/03/ 24	6676
---	Clorofila-a	< 0,750	µg/L	1	0,750	0,10	± 0,0195	10	---	30/03/ 24	19169
7440-50-8	Cobre (Cu)	< 0,00050	mg/L	1	0,00050	0,00003	± 0,000013	2	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
---	Coliformes Totais	Ausência	Col/100mL	-	-	-	---	Ausênci a em 100mL	---	29/03/ 24	16356
---	Cor Aparente	< 5,0	uH	1	5,0	2,5	± 0,2500	15	---	29/03/ 24	15452
7440-47-3	Cromo (Cr)	< 0,0010	mg/L	1	0,0010	0,0002	± 0,00003	0,05	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
75-09-2	Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 20	µg/L	1	20	10	± 1,80	20	---	03/04/ 24	106
---	Dióxido de Cloro	< 0,060	mg/L	-	0,060	0,009	± 0,0030	---	---	29/03/ 24	16724
---	Dureza	< 2,91	mg/L	-	2,91	0,011	± 0,204	300	03/04/ 24	09/04/ 24	9180
---	Escherichia coli	Ausência	Col/100mL	-	-	-	---	Ausênci a em 100mL	---	29/03/ 24	16357
100-41-4	Etilbenzeno	< 1,0	µg/L	1	1,0	0,50	± 0,100	300	---	03/04/ 24	106
7439-89-6	Ferro (Fe)	< 0,010	mg/L	1	0,010	0,002	± 0,0014	0,3	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
16984-48-8	Fluoreto	0,031	mg/L	1	0,020	0,004	± 0,0030	1,5	---	29/03/ 24	19166
---	Glifosato + AMPA	< 50	µg/L	-	50	25	± 5,00	500	29/03/ 24	29/03/ 24	8641
7439-96-5	Manganês (Mn)	0,0028	mg/L	1	0,0010	0,0003	± 0,00017	0,1	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7439-97-6	Mercurio (Hg)	< 0,000010	mg/L	1	0,00001 0	0,00000 1	± 0,0000005	0,001	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
---	Microcistinas	< 0,030	µg/L	1	0,030	0,010	± 0,0015	1	---	29/03/ 24	19160
7440-02-0	Níquel (Ni)	< 0,0010	mg/L	1	0,0010	0,0001	± 0,00003	0,07	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
14797-55-8	Nitrato como N	0,20	mg/L	1	0,11	0,02	± 0,016	10	---	29/03/ 24	19166
14797-65-0	Nitrito como N	< 0,006	mg/L	1	0,006	0,001	± 0,0005	1	---	29/03/ 24	19166
35523-89-8	Saxitoxinas	< 0,02	µg/L	-	0,02	-	± 0,00000002 8	3	10/04/ 24	10/04/ 24	18128
7782-49-2	Selênio (Se)	< 0,00010	mg/L	1	0,00010	0,00001	± 0,000006	0,04	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7440-23-5	Sódio (Na)	9,6	mg/L	1	0,100	0,001	± 0,4541	200	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
14808-79-8	Sulfato	< 0,50	mg/L	1	0,50	0,03	± 0,042	250	---	29/03/ 24	19166
9073-75-0	Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002	mg/L	1	0,002	0,001	± 0,00017	0,05	---	29/03/ 24	15449
108-88-3	Tolueno	< 1,0	µg/L	1	1,0	0,50	± 0,110	30	---	03/04/ 24	106
---	Trihalometanos Totais	< 0,0200	mg/L	-	0,0200	0,0040	± 0,00240	0,1	---	03/04/ 24	106
7440-61-1	Urânio (U)	< 0,0010	mg/L	1	0,0010	0,0001	± 0,00007	0,03	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
1330-20-7	Xilenos Totais	< 3,0	µg/L	-	3,0	1,5	± 0,600	500	---	03/04/ 24	106
7440-66-6	Zinco (Zn)	0,0012	mg/L	1	0,0010	0,0002	± 0,00005	5	03/04/ 24	09/04/ 24	9811
7664-41-7	Amônia como N	< 0,05	mg/L	1	0,05	0,020	± 0,0055	1,2	---	01/04/ 24	15424

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
79-01-6	Tricloroeteno (1,1,2 - Tricloroeteno)	< 4,0	µg/L	1	4,0	2,0	± 0,177	4	---	03/04/24	106
56-23-5	Tetracloro de Carbono (Tetraclorometano)	< 1,6	µg/L	1	1,6	1,0	± 0,192	4	---	03/04/24	106
108-90-7	Clorobenzeno (Mono)	< 0,0050	mg/L	1	0,0050	0,0010	± 0,00060	0,02	---	03/04/24	106
127-18-4	Tetracloroeteno (Percloroetileno/Tetracloroetileno)	< 3,0	µg/L	1	3,0	1,0	± 0,270	40	---	03/04/24	106
---	Ácidos Haloacéticos Total	< 0,08	mg/L	-	0,08	0,04	± 0,012	0,08	05/04/24	06/04/24	8540
---	Sólidos Totais Dissolvidos	36	mg/L	-	5,0	2,5	± 3,60	500	---	01/04/24	15492

Parâmetros de Campo

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
---	Cloro Residual Livre in situ	< 0,10	mg/L	-	0,10	0,05	± 0,005	0,2 - 5	---	28/03/24	19183
---	Cloro Total in situ	< 0,10	mg/L	-	0,10	0,05	± 0,005	---	---	28/03/24	19185
---	pH in situ	6,19	-	-	---	---	± 0,3095	---	---	28/03/24	19191
---	Temperatura Amostra in situ	29,30	°C	-	---	---	± 1,465	---	---	28/03/24	19197
---	Turbidez in situ	0,56	uT	-	0,10	0,05	± 0,028	5	---	28/03/24	19181

MÉTODOS ANALISADOS EM PROVEDOR EXTERNO

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
95-50-1	1,2-Diclorobenzeno	< 0,000100	mg/L	-	0,000100	-	---	0,001	---	04/04/24	25328
106-46-7	1,4-Diclorobenzeno	< 0,000100	mg/L	-	0,000100	-	---	0,0003	---	04/04/24	25328
94-75-7	2,4-D	< 1,00	µg/L	-	1,00	-	---	30	---	04/04/24	25327
88-06-2	2,4,6-Triclorofenol	< 0,00001	mg/L	-	0,00001	-	---	0,2	---	04/04/24	25328
120-83-2	2,4-Diclorofenol	< 0,00001	mg/L	-	0,00001	-	---	0,2	---	04/04/24	25328
15972-60-8	Alaclor	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	20	---	04/04/24	25328
---	Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	< 1,0	µg/L	-	1,0	-	---	10	---	04/04/24	25321
834-12-8	Ametrina	< 0,1	µg/L	-	0,1	-	---	60	---	04/04/24	25321
---	Carbendazim	< 1,0	µg/L	-	1,0	-	---	120	---	04/04/24	25321
1563-66-2	Carbofurano	< 1,0	µg/L	-	1,0	-	---	7	---	04/04/24	25321
---	Ciproconazol	< 0,5	µg/L	-	0,5	-	---	30	---	04/04/24	25321

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
12789-03-6	Clordano	< 0,005	µg/L	-	0,005	-	---	0,2	---	04/04/24	25328
1897-45-6	Clorotalonil	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	45	---	04/04/24	25328
119446-68-3	Difenoconazol	< 15,0	µg/L	-	15,0	-	---	30	---	04/04/24	25321
---	Dimetoato + ometoato	< 0,1	µg/L	-	0,1	-	---	1,2	---	04/04/24	25322
123-91-1	1,4-Dioxano	< 30	µg/L	-	30	-	---	48	---	04/04/24	25313
330-54-1	Diuron (Karmex)	< 1,0	µg/L	-	1,0	-	---	20	---	04/04/24	25321
---	Epicloridrina	< 0,2	µg/L	-	0,2	-	---	0,4	---	04/04/24	25313
135319-73-2	Epoxiconazol	< 0,1	µg/L	-	0,1	-	---	60	---	04/04/24	25321
120068-37-3	Fipronil	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	1,2	---	04/04/24	25327
76624-71-0	Flutriafol	< 0,5	µg/L	-	0,5	-	---	30	---	04/04/24	25321
---	Gosto (Intensidade)	0	Intensidad e	-	---	---	---	6	---	04/04/24	22040
---	Hidroxiatrazina	< 0,1	µg/L	-	0,1	-	---	120	---	04/04/24	25321
58-89-9	gama-BHC (Lindano)	< 0,003	µg/L	-	0,003	-	---	2	---	04/04/24	25328
121-75-5	Malation	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	60	---	04/04/24	25328
---	Mancozebe + ETU	< 5,0	µg/L	-	5,0	-	---	8	---	05/04/24	25323
---	Metamidofós+acefato	< 5,00	µg/L	-	5,00	-	---	7	---	04/04/24	25322
21087-64-9	Metribuzim	< 0,005	µg/L	-	0,005	-	---	25	---	04/04/24	25328
2212-67-1	Molinato	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	6	---	04/04/24	25328
62-75-9	N-Nitrosodimetilamina	< 0,000100	mg/L	-	0,00010 0	-	---	0,0001	---	04/04/24	25328
---	Paraquate	< 5,0	µg/L	-	5,0	-	---	13	---	04/04/24	25321
87-86-5	Pentaclorofenol	< 0,05000	µg/L	-	0,05000	-	---	9	---	04/04/24	25328
---	Picloram	< 5,0	µg/L	-	5,0	-	---	60	---	04/04/24	25327
41198-08-7	Profenofós	< 0,3	µg/L	-	0,3	-	---	0,3	---	04/04/24	25322
---	Radioatividade Alfa*	< 0,33	Bq/L	-	0,33	---	---	0,5	---	08/04/24	19258
---	Radioatividade Beta*	< 0,37	Bq/L	-	0,37	---	---	1	---	08/04/24	19258
122-34-9	Simazina	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	2	---	04/04/24	25328
107534-96-3	Tebuconazol	< 1,0	µg/L	-	1,0	-	---	180	---	04/04/24	25321
13071-79-9	Terbufós	< 1,0	µg/L	-	1,0	-	---	1,2	---	04/04/24	25321
153719-23-4	Tiametoxam	< 0,5	µg/L	-	0,5	-	---	36	---	04/04/24	25321
---	Tiodicarb	< 10,0	µg/L	-	10,0	-	---	90	---	04/04/24	25321
---	Tiram	< 2,0	µg/L	-	2,0	-	---	6	---	04/04/24	25321
1582-09-8	Trifluralina	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	20	---	04/04/24	25328
---	Propargite	< 10,0	µg/L	-	10,0	-	---	30	---	04/04/24	25321

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
---	Odor (Intensidade)	0	Intensidad e	-	---	---	---	6	---	04/04/ 24	17203
117-81-7	Bis (2-etilhexil) Ftalato	< 0,01	µg/L	-	0,01	---	---	8	---	04/04/ 24	25328
---	Aldrin + Dieldrin	< 0,003	µg/L	-	0,003	-	---	0,03	---	04/04/ 24	25328
---	DDT+ DDD+ DDE	< 0,001	µg/L	-	0,001	-	---	1	---	04/04/ 24	25328
---	Metolacloro	< 0,01	µg/L	-	0,01	-	---	10	---	04/04/ 24	25328
50-32-8	Benzo(a)pireno	< 0,005	µg/L	-	0,005	-	---	0,4	---	04/04/ 24	25328
---	Clorpirifos Dursban + Clorpirifos Oxon	< 2,0	µg/L	-	2,0	-	---	30	---	04/04/ 24	25322
---	Proticonazol + Proticonazol Destio	< 2,0	µg/L	-	2,0	-	---	3	---	04/04/ 24	25321
---	Atrazina + Deetil-Atrazina (Dea) + Deisopropil- Atrazina (Dia) + Diaminoclorotriazina (Dact)	< 2,0	µg/L	-	2,0	-	---	2	---	04/04/ 24	25321

REFERÊNCIAS

Ref.	Mét. Preparo	Mét. Referência	Laboratório	Acreditação
25328	---	EPA 8270E 2018	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0361
106	---	USEPA SW846 8260D: 2018	ALS São Paulo	CRL 0222
25327	---	IT 06-07.252	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0361
8644	---	USEPA 8316: 1994	ALS São Paulo	CRL 0222
25321	---	IT 06-07.213	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0361
9811	Metais (Água): USEPA 3005A - Acid Digestion of Waters for Total Recoverable or Dissolved Metals for Analysis by FLAA or ICP Spectroscopy	USEPA 6020 A	ALS São Paulo	CRL 0222
6676	---	USEPA 9056 A: 2007, 300.1: 1997.	ALS São Paulo	CRL 0222
16724	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 4500 Cl- G	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19166	---	EPA 9056A 02/2007 rev01; EPA 300.1 1997 rev01	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19169	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 10200 H	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
16356	---	SMWW 22ª Ed. 2012 - 9223 B	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
15452	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 2120 B	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
25322	---	IT 06-07.254	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0361
25313	---	EPA 8260D-2018	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0361
9180	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 2340 B / USEPA 6020 A	ALS São Paulo	CRL 0222
16357	---	SMWW 22ª Ed. 2012 - 9223 B	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
8641	---	USEPA 8316: 1994	ALS São Paulo	CRL 0222
22040	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 2160 C	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0353
25323	---	IT 06-07.253	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0361
19160	---	POP 094 - Minas Gerais	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19258	---	EPA Method 9310, 1986, PT- 5.12-00	PROVEDOR EXTERNO	CRL 1266
18128	---	MIC.MA.23 Rev. 00	ALS Bahia	CRL 0498
15449	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 4500 S2 D, H	ALS Belo Horizonte	CRL 0241

Ref.	Mét. Preparo	Mét. Referência	Laboratório	Acreditação
17203	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 2170 B	PROVEDOR EXTERNO	CRL 0353
15424	---	SMWW 24ª Ed. 2023 - 4500 NH3 F / PEN-BHL-040	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
8540	---	USEPA 552.3: 2003	ALS São Paulo	CRL 0222
15492	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 2540 C	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19183	---	SMWW 22ª Ed. 2012 - 4500 Cl G.	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19185	---	SMWW 22ª Ed. 2012 - 4500 Cl G.	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19191	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 4500 H+ B	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19197	---	SMWW 23ª Ed. 2017 - 2550 A	ALS Belo Horizonte	CRL 0241
19181	---	SMWW 22ª Ed. 2012 - 2130 B.	ALS Belo Horizonte	CRL 0241

CONTROLES DE QUALIDADE

38842/2024 - LCS - Cloro e Derivados

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Cloro Residual Total	114,8	%	80 - 120	16724
7782-50-5	Cloro Livre	113,2	%	80 - 120	16724

38842/2024 - Branco - Cloro e Derivados

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Cloro Residual Total	< 0,100	mg/L	0,100	0,003	16724
7782-50-5	Cloro Livre	< 0,100	mg/L	0,100	0,003	16724

38958/2024 - LCS - Sólidos Dissolvidos Totais

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Sólidos Dissolvidos Totais	90	%	80 - 120	15492
---	Sólidos Totais Dissolvidos	90	%	80 - 120	15492

38958/2024 - Branco - Sólidos Dissolvidos Totais, Fixos e Voláteis

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Sólidos Totais Dissolvidos	< 5,0	mg/L	5,0	2,5	15492
---	Sólidos Dissolvidos Fixos	< 5,0	mg/L	5,0	2,5	15492
---	Sólidos Dissolvidos Totais	< 5,0	mg/L	5,0	2,5	15492
---	Sólidos Dissolvidos Voláteis	< 5,0	mg/L	5,0	2,5	15492

39177/2024 - Branco - Nitrogênio Amoniacal por Indofenol

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Nitrogênio Amoniacal	< 0,05	mg/L	0,05	0,02	15424
---	Amônia + Amônio	< 0,05	mg/L	0,05	0,02	15424
---	Íon Amônio (NH4)	< 0,05	mg/L	0,05	0,02	15424
---	Amônia não Ionizável	< 0,0003	mg/L	0,0003	0,0001	15424
---	Amônia Livre	< 0,0003	mg/L	0,0003	0,0001	15424

39177/2024 - LCS - Nitrogênio Amoniacal por Indofenol

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Nitrogênio Amoniacal	101	%	80 - 120	15424
---	Amônia + Amônio	101	%	80 - 120	15424

39621/2024 - LCS - Metais por ICP MS

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
7440-38-2	Arsênio (As)	95	%	80 - 120	9811
7440-43-9	Cádmio (Cd)	85	%	80 - 120	9811
7440-23-5	Sódio (Na)	97	%	80 - 120	9811
7440-39-3	Bário (Ba)	83	%	80 - 120	9811
7440-70-2	Cálcio (Ca)	103	%	80 - 120	9811
7440-47-3	Cromo (Cr)	89	%	80 - 120	9811
7439-98-7	Molibdênio (Mo)	80	%	80 - 120	9811
7440-16-6	Ródio (Rh)	82	%	80 - 120	9811
7439-89-6	Ferro (Fe)	87	%	80 - 120	9811
7429-90-5	Alumínio (Al)	86	%	80 - 120	9811
7439-92-1	Chumbo (Pb)	84	%	80 - 120	9811
7440-24-6	Estrôncio (Sr)	87	%	80 - 120	9811
7440-02-0	Níquel (Ni)	86	%	80 - 120	9811
7440-62-2	Vanádio (V)	87	%	80 - 120	9811
7440-69-9	Bismuto (Bi)	89	%	80 - 120	9811
7439-96-5	Manganês (Mn)	88	%	80 - 120	9811
7439-97-6	Mercúrio (Hg)	88	%	80 - 120	9811
7440-04-6	Platina (Pt)	87	%	80 - 120	9811
137322-20-4	Telúrio (Te)	82	%	80 - 120	9811
7440-32-6	Titânio (Ti)	86	%	80 - 120	9811
7440-48-4	Cobalto (Co)	86	%	80 - 120	9811
7723-14-0	Fósforo (P)	83	%	80 - 120	9811
7440-09-7	Potássio (K)	97	%	80 - 120	9811
7440-22-4	Prata (Ag)	82	%	80 - 120	9811
7782-49-2	Selênio (Se)	112	%	80 - 120	9811
7440-28-0	Tálio (Tl)	87	%	80 - 120	9811
7440-41-7	Berílio (Be)	87	%	80 - 120	9811
7439-95-4	Magnésio (Mg)	93	%	80 - 120	9811
7440-66-6	Zinco (Zn)	93	%	80 - 120	9811
7440-36-0	Antimônio (Sb)	82	%	80 - 120	9811
7440-42-8	Boro (B)	81	%	80 - 120	9811
7440-50-8	Cobre (Cu)	89	%	80 - 120	9811
7440-31-5	Estanho (Sn)	82	%	80 - 120	9811
7439-93-2	Lítio (Li)	83	%	80 - 120	9811
7440-03-5	Paládio (Pd)	89	%	80 - 120	9811
7440-61-1	Urânio (U)	82	%	80 - 120	9811

39621/2024 - Branco - Metais por ICP MS

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
7440-39-3	Bário (Ba)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0003	9811
7440-41-7	Berílio (Be)	< 0,00040	mg/L	0,00040	0,00002	9811
7440-70-2	Cálcio (Ca)	< 0,10	mg/L	0,10	0,005	9811
7440-50-8	Cobre (Cu)	< 0,00050	mg/L	0,00050	0,00002	9811
7439-89-6	Ferro (Fe)	< 0,010	mg/L	0,010	0,009	9811
7723-14-0	Fósforo (P)	< 0,0015	mg/L	0,0015	0,0003	9811
7440-02-0	Níquel (Ni)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0006	9811
7440-23-5	Sódio (Na)	< 0,10	mg/L	0,10	0,001	9811
7440-36-0	Antimônio (Sb)	< 0,00010	mg/L	0,00010	0,00009	9811
7440-43-9	Cádmio (Cd)	< 0,00010	mg/L	0,00010	0,00005	9811
7440-24-6	Estrôncio (Sr)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0003	9811
7440-61-1	Urânio (U)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0003	9811
7440-42-8	Boro (B)	< 0,050	mg/L	0,050	0,003	9811
7440-04-6	Platina (Pt)	< 0,0050	mg/L	0,0050	0,0003	9811
7440-62-2	Vanádio (V)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0005	9811

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
7440-66-6	Zinco (Zn)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0001	9811
7440-69-9	Bismuto (Bi)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0005	9811
7439-95-4	Magnésio (Mg)	< 0,010	mg/L	0,010	0,008	9811
7439-97-6	Mercúrio (Hg)	< 0,000010	mg/L	0,000010	0,000009	9811
7440-03-5	Paládio (Pd)	< 0,0050	mg/L	0,0050	0,0003	9811
7440-48-4	Cobalto (Co)	< 0,00010	mg/L	0,00010	0,00003	9811
7440-47-3	Cromo (Cr)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0002	9811
7440-32-6	Titânio (Ti)	< 0,001	mg/L	0,001	0,001	9811
7429-90-5	Alumínio (Al)	< 0,0050	mg/L	0,0050	0,0007	9811
7439-92-1	Chumbo (Pb)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0001	9811
7440-09-7	Potássio (K)	< 0,010	mg/L	0,010	0,001	9811
7440-22-4	Prata (Ag)	< 0,00050	mg/L	0,00050	0,00003	9811
137322-20-4	Telúrio (Te)	< 0,0050	mg/L	0,0050	0,0007	9811
7440-31-5	Estanho (Sn)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0001	9811
7439-96-5	Manganês (Mn)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0005	9811
7439-98-7	Molibdênio (Mo)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0003	9811
7782-49-2	Selênio (Se)	< 0,00010	mg/L	0,00010	0,00002	9811
7440-38-2	Arsênio (As)	< 0,00010	mg/L	0,00010	0,00015	9811
7439-93-2	Lítio (Li)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0001	9811
7440-16-6	Ródio (Rh)	< 0,0050	mg/L	0,0050	0,0002	9811
7440-28-0	Tálio (Tl)	< 0,0010	mg/L	0,0010	0,0003	9811

40270/2024 - Branco - Varredura de Ânions

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
14797-55-8	Nitrato como N	< 0,11	mg/L	0,11	0,02	19166
---	Sulfato como S	< 0,17	mg/L	0,17	0,01	19166
---	Nitrato como NO3	< 0,50	mg/L	0,50	0,10	19166
1554145-4	Bromato	< 0,010	mg/L	0,010	0,002	19166
7726-95-6	Brometo	< 0,010	mg/L	0,010	0,002	19166
14808-79-8	Sulfato	< 0,50	mg/L	0,50	0,03	19166
16887-00-6	Cloreto	< 0,50	mg/L	0,50	0,04	19166
14998-27-7	Clorito	< 0,010	mg/L	0,010	0,002	19166
14797-65-0	Nitrito como N	< 0,006	mg/L	0,006	0,001	19166
14265-44-2	Ortofosfato	< 0,05	mg/L	0,05	0,01	19166
14797-65-0	Nitrito como NO2	< 0,020	mg/L	0,020	0,002	19166
---	Ortofosfato como P	< 0,02	mg/L	0,02	0,00	19166
16984-48-8	Fluoreto	< 0,020	mg/L	0,020	0,004	19166

40270/2024 - LCS - Varredura de Ânions

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
14265-44-2	Ortofosfato	100	%	80 - 120	19166
1554145-4	Bromato	100	%	80 - 120	19166
7726-95-6	Brometo	100	%	80 - 120	19166
16984-48-8	Fluoreto	100	%	80 - 120	19166
14797-55-8	Nitrato como N	100	%	80 - 120	19166
14797-65-0	Nitrito como NO2	100	%	80 - 120	19166
---	Ortofosfato como P	100	%	80 - 120	19166
---	Nitrato como NO3	100	%	80 - 120	19166
14797-65-0	Nitrito como N	100	%	80 - 120	19166
14808-79-8	Sulfato	100	%	80 - 120	19166
16887-00-6	Cloreto	100	%	80 - 120	19166
14998-27-7	Clorito	100	%	80 - 120	19166
---	Sulfato como S	100	%	80 - 120	19166

40602/2024 - Branco - Glifosato + AMPA

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
77521-29-0	AMPA	< 25	µg/L	25	13	8641
1071-83-6	Glifosato	< 25	µg/L	25	13	8641
---	Glifosato + AMPA	< 50	µg/L	50	25	8641

40602/2024 - LCS - Glifosato + AMPA

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
1071-83-6	Glifosato	115	%	80 - 120	8641
77521-29-0	AMPA	116	%	80 - 120	8641

40932/2024 - Branco - Ácidos Haloacéticos

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
79-08-3	Ácido Bromoacético	< 10	µg/L	10	5	8540
71133-14-7	Ácido Bromodichloroacético	< 10	µg/L	10	5	8540
79-11-08	Ácido Cloroacético	< 10	µg/L	10	5	8540
79-43-6	Ácido Dibromoacético	< 10	µg/L	10	5	8540
76-03-9	Ácido Tricloroacético	< 5	µg/L	5	3	8540
5589-96-3	Ácido Bromocloroacético	< 5	µg/L	5	3	8540
---	Ácido Tribromoacético	< 10	µg/L	10	5	8540
---	Ácidos Haloacéticos Total	< 80	µg/L	80	40	8540
75-99-0	Dalapon	< 10	µg/L	10	5	8540
79-43-6	Ácido Dichloroacético	< 10	µg/L	10	5	8540
---	Ácido Clorodibromoacético	< 10	µg/L	10	5	8540

CAS	Surrogate	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
55121-99-8	2,3-Ácido Dibromopropiônico	62	45 - 135	8540

40932/2024 - LCS - Ácidos Haloacéticos

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
79-43-6	Ácido Dichloroacético	119,4	%	80 - 120	8540
---	Ácidos Haloacéticos Total	101,7	%	80 - 120	8540
79-08-3	Ácido Bromoacético	112,9	%	80 - 120	8540
79-43-6	Ácido Dibromoacético	89,1	%	80 - 120	8540
71133-14-7	Ácido Bromodichloroacético	82,1	%	80 - 120	8540
76-03-9	Ácido Tricloroacético	105,1	%	80 - 120	8540
79-11-08	Ácido Cloroacético	114,7	%	80 - 120	8540
75-99-0	Dalapon	110,5	%	80 - 120	8540
5589-96-3	Ácido Bromocloroacético	92,3	%	80 - 120	8540

CAS	Surrogate	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
55121-99-8	2,3-Ácido Dibromopropiônico	73,4	45 - 135	8540

40934/2024 - Branco - VOC

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
630-20-6	1,1,1,2-Tetracloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
71-55-6	1,1,1-Tricloroetano (Metilclorofórmio)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
634-90-2	1,2,3,5-Tetraclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
110-75-8	2-Cloroetil Vinil Éter (2-CEVE)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-05-4	Acetato de Vinila	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-86-1	Bromobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
74-83-9	Bromometano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
75-15-0	Dissulfeto de Carbono	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
98-82-8	Isopropilbenzeno (Cumeno)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
98-06-6	tert-Butilbenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
10061-02-6	trans-1,3-Dicloropropeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
75-35-4	1,1-Dicloroeteno	< 3,0	µg/L	3,0	1,0	106
594-20-7	2,2-Dicloropropano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
95-49-8	2-Clorotolueno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
104-51-8	n-Butilbenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
156-60-5	trans-1,2-Dicloroeteno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
634-66-2	1,2,3,4-Tetraclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
95-63-6	1,2,4-Trimetilbenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
107-06-2	1,2-Dicloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
78-93-3	2-Butanona (Metiletilcetona)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
591-78-6	2-Hexanona	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
99-87-6	4-Isopropiltolueno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-10-1	4-Metil-2-Pentanona	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-90-7	Clorobenzeno (Mono)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
1634-04-4	Metil t-Butil Éter (MTBE)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
103-65-1	n-Propilbenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
56-23-5	Tetracloroeto de Carbono (Tetraclorometano)	< 1,6	µg/L	1,6	1,0	106
1330-20-7	Xilenos Totais	< 3,0	µg/L	3,0	1,5	106
96-12-8	1,2-Dibromo-3-Cloropropano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
95-50-1	1,2-Diclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-70-3	1,3,5-Triclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
107-13-1	Acrlonitrila	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
71-43-2	Benzeno	< 1,0	µg/L	1,0	0,50	106
75-00-3	Cloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
67-66-3	Clorofórmio	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
124-48-1	Dibromoclorometano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
91-20-3	Naftaleno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-88-3	Tolueno	< 1,0	µg/L	1,0	0,50	106
79-01-6	Tricloroeteno (1,1,2 - Tricloroeteno)	< 4,0	µg/L	4,0	2,0	106
75-69-4	Triclorofluormetano (Freon 11)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
120-82-1	1,2,4-Triclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
106-43-4	4-Clorotolueno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
75-71-8	Diclorodifluormetano (Freon)	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
100-41-4	Etilbenzeno	< 1,0	µg/L	1,0	0,50	106
79-00-5	1,1,2-Tricloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
75-34-3	1,1-Dicloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
87-61-6	1,2,3-Triclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
95-94-3	1,2,4,5-Tetraclorobenzeno	< 1,8	µg/L	1,8	1,0	106
106-93-4	1,2-Dibromoetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
108-67-8	1,3,5-Trimetilbenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
106-46-7	1,4-Diclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
123-91-1	1,4-Dioxano	< 200	µg/L	200	100	106
75-25-2	Bromofórmio	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
10061-01-5	cis-1,3-Dicloropropeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
75-09-2	Diclorometano (Cloroeto de Metileno)	< 20	µg/L	20	10	106
87-68-3	Hexaclorobutadieno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
135-98-8	sec-Butilbenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
110-57-6	trans-1,4-Dicloro-2-Buteno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
179601-23-1	(m+p) Xileno	< 2,0	µg/L	2,0	1,0	106
79-34-5	1,1,2,2-Tetracloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
96-18-4	1,2,3-Tricloropropano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
142-28-9	1,3-Dicloropropano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
74-97-5	Bromoclorometano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
75-27-4	Bromodiclorometano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
156-59-2	cis-1,2-Dicloroeteno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
75-01-4	Cloroeto de Vinila	< 0,50	µg/L	0,50	0,25	106
110-54-3	Hexano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
95-47-6	o-Xileno	< 1,0	µg/L	1,0	0,50	106

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
76-01-7	Pentacloroetano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
127-18-4	Tetracloreto (Percloroetileno/Tetracloreto)	< 3,0	µg/L	3,0	1,0	106
563-58-6	1,1-Dicloropropeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
78-87-5	1,2-Dicloropropano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
541-73-1	1,3-Diclorobenzeno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
67-64-1	Acetona	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
107-02-8	Acroleína	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
1476-11-5	cis-1,4-Dicloro-2-Buteno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
74-87-3	Clorometano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
74-95-3	Dibromometano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
100-42-5	Estireno	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106
540-84-1	Isooctano	< 5,0	µg/L	5,0	1,0	106

CAS	Surrogate	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
460-00-4	Bromofluorobenzeno	91,58	70 - 130	106
1868-53-7	Dibromofluorometano	115,40	70 - 130	106
2037-26-5	Tolueno-d8	80,98	70 - 130	106

40934/2024 - LCS - VOC

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
75-35-4	1,1-Dicloroetano	92	%	70 - 130	106
108-90-7	Clorobenzeno (Mono)	101	%	70 - 130	106
108-88-3	Tolueno	81	%	70 - 130	106
71-43-2	Benzeno	89	%	70 - 130	106
79-01-6	Tricloroetano (1,1,2 - Tricloroetano)	84	%	70 - 130	106

CAS	Surrogate	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
460-00-4	Bromofluorobenzeno	83	70 - 130	106
2037-26-5	Tolueno-d8	77	70 - 130	106
1868-53-7	Dibromofluorometano	105	70 - 130	106

42814/2024 - Branco - Presença/Ausência

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Coliformes Termotolerantes	Ausência	col/100mL	-	-	16357
---	Coliformes Fecais	Ausência	col/100mL	-	-	16356
---	Escherichia coli	Ausência	col/100mL	-	-	16357
---	Coliformes Termotolerantes	Ausência	col/100mL	-	-	16356
---	Coliformes Totais	Ausência	col/100mL	-	-	16356
---	Escherichia coli	Ausência	col/100mL	-	-	16356
---	Coliformes Fecais	Ausência	col/100mL	-	-	16357
---	Coliformes Totais	Ausência	col/100mL	-	-	16357

42888/2024 - Curva de Calibração - Microcistinas

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Coefficiente Linear - Microcistinas	0,437924295	---	---	19160
---	Incerteza Associada à Curva de Calibração - Microcistinas	134,17	%	---	19160
---	Coefficiente Angular - Microcistinas	-0,32313281	---	---	19160
---	Coefficiente de Correlação (R2) - Microcistinas	0,990106	---	0.98 - 1.08	19160

42888/2024 - LCS - Microcistinas

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Microcistinas	120	%	80 - 120	19160

46181/2024 - LCS - Varredura de Ânions

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
1554145-4	Bromato	105,000	%	80 - 120	6676
14797-55-8	Nitrato como N	112,000	%	80 - 120	6676
---	Ortofosfato como P	100,000	%	80 - 120	6676
16984-48-8	Fluoreto	111,000	%	80 - 120	6676
---	Sulfato como S	107,001	%	80 - 120	6676
---	Nitrato como NO ₃	112,000	%	80 - 120	6676
14797-65-0	Nitrito como NO ₂	112,000	%	80 - 120	6676
14808-79-8	Sulfato	107,000	%	80 - 120	6676
14998-27-7	Clorito	85,000	%	80 - 120	6676
14265-44-2	Ortofosfato	100,000	%	80 - 120	6676
7726-95-6	Brometo	116,000	%	80 - 120	6676
16887-00-6	Cloreto	104,000	%	80 - 120	6676
14797-65-0	Nitrito como N	112,000	%	80 - 120	6676

46181/2024 - Branco - Varredura de Ânions

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
16887-00-6	Cloreto	< 0,50	mg/L	0,50	0,04	6676
14797-65-0	Nitrito como N	< 0,006	mg/L	0,006	0,001	6676
14797-65-0	Nitrito como NO ₂	< 0,020	mg/L	0,020	0,002	6676
1554145-4	Bromato	< 0,010	mg/L	0,010	0,002	6676
---	Nitrato como NO ₃	< 0,50	mg/L	0,50	0,10	6676
14808-79-8	Sulfato	< 0,50	mg/L	0,50	0,03	6676
7726-95-6	Brometo	< 0,020	mg/L	0,020	0,002	6676
14265-44-2	Ortofosfato	< 0,10	mg/L	0,10	0,05	6676
---	Sulfato como S	< 0,17	mg/L	0,17	0,01	6676
14998-27-7	Clorito	< 0,010	mg/L	0,010	0,002	6676
14797-55-8	Nitrato como N	< 0,11	mg/L	0,11	0,02	6676
---	Ortofosfato como P	< 0,03	mg/L	0,03	0,02	6676
16984-48-8	Fluoreto	< 0,020	mg/L	0,020	0,004	6676

39682/2024 - LCS - Sulfetos

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
18496-25-8	Sulfeto	83	%	80 - 120	15449

39682/2024 - Branco - Sulfetos

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
18496-25-8	Sulfeto	< 0,002	mg/L	0,002	0,001	15449

42456/2024 - LCS - Dureza

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Dureza Magnésio	100,0	%	80 - 120	9180
---	Dureza Cálcio	100,0	%	80 - 120	9180
---	Dureza	100,0	%	80 - 120	9180

42456/2024 - Branco - Dureza

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Dureza	< 3,0	mgCaCO ₃ /L	3,0	2,5	9180
---	Dureza Magnésio	< 2,0	mgCaCO ₃ /L	2,0	1,0	9180
---	Dureza Cálcio	< 0,50	mgCaCO ₃ /L	0,50	0,25	9180

42790/2024 - Controle Positivo e Negativo - Saxitoxinas (Quant.)

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Saxitoxinas - Controle Negativo	< 0,02	µg/L	0,02	-	18128
---	Saxitoxinas - Controle Positivo	0,07	µg/L	-	-	18128

45288/2024 - Branco - Clorofila

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Clorofila-b	< 0.75	µg/L	0.75	0.10	19169
---	Clorofila-a	< 0.75	µg/L	0.75	0.10	19169
---	Clorofila-c	< 0.75	µg/L	0.75	0.10	19169

40600/2024 - Branco - Acrilamida

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
79-06-1	Acrilamida	< 0,500	µg/L	0,500	0,120	8644

40600/2024 - LCS - Acrilamida

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
79-06-1	Acrilamida	99	%	80 - 120	8644

41814/2024 - Branco - Cor Aparente

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Cor Aparente	< 5,0	uH	5,0	-	15452

41814/2024 - LCS - Cor Aparente

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite de CQ (%)	Ref.
---	Cor Aparente	80	%	80 - 120	15452

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

Legislação:

PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Interpretação dos Resultados:

De acordo com a PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021: O(s) parâmetro(s) Cloro Residual Livre in situ, Clorato não satisfazem os limites permitidos.

Desvios, Não Conformidades e Observações:

O limite foi alterado devido à interferência de matriz (Bromato e Clorito).

Abrangência:

Os resultados obtidos correspondem exclusivamente à amostra analisada.

O resultado da amostra em matriz sólida é expresso sobre a base seca.

Não são consideradas as incertezas de medição na declaração de conformidade, à menos que o comparativo possua instruções de sua interpretação e obrigatoriedade.

O resultado de 'Soma de 17 PFAS' corresponde à somatória das concentrações de PFBA, PFPeA, PFBS, PFPeS, PFHxA, PFHxS, PFHpA, PFOA, PFHpS, PFOS, PFNA, PFDA, PFDS, PFUnDA, 10_2FTS, PFDoDA e PFTTrDA.

Os resultados dos compostos 3 e 4 metilfenol são expressos pela soma dos dois isômeros, pois os mesmos não podem ser separados no método utilizado.

O resultado da soma de PCB's considera os congêneres: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138 e PCB 180.

Abreviações:

L.Q. - Limite de Quantificação da Amostra
L.D. - Limite de Detecção do Método
LCS - Amostra de controle do laboratório
Ref. - Referência
CAS - Chemical Abstracts Service (número com um registro único no banco de dados do CAS)
C.Q. - Controle de Qualidade

Flags:

@H - O limite foi elevado devido à interferência de matriz
@X - Resultado confirmado após redigestão e reanálise
*H - Resultado fora dos limites de controle de qualidade devido à interferência de matriz
*K - Resultado fora dos limites de controle de qualidade devido à necessária diluição
*J - Valor estimado (entre o limite de detecção e o limite de quantificação)
E - Valor excedeu a curva de calibração

Revisores:

Beatriz Yukie Iko
Daniel Yukio Mekaro
Emily Mayumi Kazi Vieira
Erica Lima Ferreira
Giovanna Fernandes Amorim
Heloisa Gonçalves Begalli
Igor Luiz Barbosa dos Santos
Lilian Claudia Coelho
Lorena Ohana
Lucia Antunes Nascimento
Marcelly Prates de Abreu
Mariana Canutti Mariano Vicente
Pâmela Caroline Moreira Profeta
Vanessa Silva Oliveira Costa

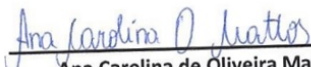
RELATO DE AMOSTRAGEM

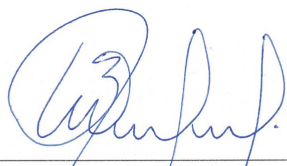
Local da Amostragem:	Endereço do Solicitante
Método de Amostragem:	Simplex (Matriz Líquida)
Procedimento de Amostragem:	SMWW - 1060 B/9060 A
Condições Ambientais:	Não houve chuva nas últimas 48 horas.
Plano de Amostragem:	O plano de amostragem encontra-se disponível para consulta na ALS.
Abrangência:	As informações contidas correspondem exclusivamente à amostra coletada.
Observações:	
Foto(s) do ponto:	



APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

Impresso em 23 de Abril de 2024


Ana Carolina de Oliveira Mattos
Coordenadora de Laboratório
CRQ IV - 02415076
ana.mattos@alsglobal.com


Wedson Barros Andrade
General Manager Environmental - LATAM
CRQ IV - 04244385
wedson.andrade@alsglobal.com

A ALS assegura aos portadores e interessados a completa autenticidade deste Boletim Analítico N. **196883/2024-1.0**
Este Boletim somente pode ser reproduzido por completo e sem qualquer alteração. Para verificação da autenticidade do mesmo no banco de dados da ALS acesse o site <https://onlinedata.alslatam.com/mylims/autentica.php> e no campo indicado insira todos os dados solicitados para o seguinte código único de autenticidade **b9df89f56abd51c4bbcb44e3c2ff2b60**

ALS, assegurando a marca e o prestígio de sua empresa.



BOLETIM ANALÍTICO 196883/2024-1.0

Processo Comercial 1499/2023

DADOS DO SOLICITANTE

Solicitante: Fundação Renova
Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 400-Sala 400Savassi-Belo Horizonte MG - 30.112-021
Nome do Solicitante: Fernanda Viegas
Contato: -- fernanda.viegas@fundacaorenova.org

Contratante: Fundação Renova
Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 400-Sala 400Savassi-Belo Horizonte MG - 30.112-021
Nome do Contratante: Fernanda Viegas
Contato: -- fernanda.viegas@fundacaorenova.org

DADOS DA AMOSTRA

Projeto: (Pontual) - STA BONINSENGA
Identificação da Amostra: (torneira água tratada) - Marilândia (24K 342105m E 7842011m N)
Matriz: Água Tratada
Número de Grupo ALS: 27098/2024
Código ALS: 11759701

Data/Hora de Coleta: 28/03/2024 14:14:00
Responsável pela coleta: ALS
Data Entrada no Lab: 29/03/2024 10:00:00
Data da Elaboração do laudo: 22/04/2024

RESULTADOS ANALÍTICOS

MÉTODOS NÃO ACREDITADOS

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	Diluição	LQ	LD	Incerteza	PORTA RIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	Data prepar o	Data análi se	Ref.
---	Cilindropermopsinas	< 0,10	µg/L	-	0,10	-	± 0,000001	1	12/04/ 24	10/04/ 24	22888

REFERÊNCIAS

Ref.	Mét. Preparo	Mét. Referência	Laboratório	Acreditação
22888	---	PEN-BAH-036	ALS Bahia	---

CONTROLES DE QUALIDADE

44125/2024 - Controle Positivo e Negativo - Cilindropermopsina

CAS	Parâmetro	Resultado	Unidade	LQ	LD	Ref.
---	Cilindropermopsina - Controle Negativo	< 0,10	µg/L	0,10	-	22888
---	Cilindropermopsina - Controle Positivo	0,62	µg/L	-	-	22888



OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

Legislação:

PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Interpretação dos Resultados:

De acordo com a PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021: O(s) parâmetro(s) Cloro Residual Livre in situ, Clorato não satisfazem os limites permitidos.

Desvios, Não Conformidades e Observações:

O limite foi alterado devido à interferência de matriz (Bromato e Clorito).

Abrangência:

Os resultados obtidos correspondem exclusivamente à amostra analisada.

O resultado da amostra em matriz sólida é expresso sobre a base seca.

Não são consideradas as incertezas de medição na declaração de conformidade, à menos que o comparativo possua instruções de sua interpretação e obrigatoriedade.

O resultado de 'Soma de 17 PFAS' corresponde à somatória das concentrações de PFBA, PFPeA, PFBS, PFPeS, PFHxA, PFHxS, PFHpA, PFOA, PFHpS, PFOS, PFNA, PFDA, PFDS, PFUnDA, 10_2FTS, PFDoDA e PFTrDA.

Os resultados dos compostos 3 e 4 metilfenol são expressos pela soma dos dois isômeros, pois os mesmos não podem ser separados no método utilizado.

O resultado da soma de PCB's considera os congêneres: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138 e PCB 180.

Abreviações:

L.Q. - Limite de Quantificação da Amostra

L.D. - Limite de Detecção do Método

LCS - Amostra de controle do laboratório

Ref. - Referência

CAS - Chemical Abstracts Service (número com um registro único no banco de dados do CAS)

C.Q. - Controle de Qualidade

Flags:

@H - O limite foi elevado devido à interferência de matriz

@X - Resultado confirmado após redigestão e reanálise

*H - Resultado fora dos limites de controle de qualidade devido à interferência de matriz

*K - Resultado fora dos limites de controle de qualidade devido à necessária diluição

*J - Valor estimado (entre o limite de detecção e o limite de quantificação)

E - Valor excedeu a curva de calibração

Revisores:

Erica Lima Ferreira

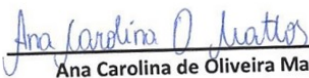
Lucia Antunes Nascimento

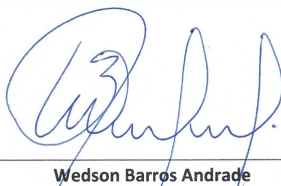
Foto(s) do ponto:



APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

Impresso em 23 de Abril de 2024


Ana Carolina de Oliveira Mattos
Coordenadora de Laboratório
CRQ IV - 02415076
ana.mattos@alsglobal.com


Wedson Barros Andrade
General Manager Environmental - LATAM
CRQ IV - 04244385
wedson.andrade@alsglobal.com

A ALS assegura aos portadores e interessados a completa autenticidade deste Boletim Analítico N. **196883/2024-1.0**
Este Boletim somente pode ser reproduzido por completo e sem qualquer alteração. Para verificação da autenticidade do mesmo no banco de dados da ALS acesse o site <https://onlinedata.alslatam.com/mylims/autentica.php> e no campo indicado insira todos os dados solicitados para o seguinte código único de autenticidade
b9df89f56abd51c4bbcb44e3c2ff2b60

ALS, assegurando a marca e o prestígio de sua empresa.