



BOLETIM ANALÍTICO 172514/2020-1.0 A

Processo Comercial 2622/2020

DADOS DO SOLICITANTE E CONTRATANTE

Solicitante: ATLANTIC NICKEL MINERACAO LTDA
Endereço: Fazenda SANTA RITA, S/N-ZONA RURAL-Itagibá BA - 45585-000
Nome do Solicitante: Dayana Rebouças Almeida
Contato: 73-3313-1393 - dayana.almeida@mirabela.com.br

Contratante: ATLANTIC NICKEL MINERACAO LTDA
Endereço: Fazenda SANTA RITA, S/N-ZONA RURAL-Itagibá BA - 45585-000
Nome do Contratante: Dayana Rebouças Almeida
Contato: 73-3313-1393 - dayana.almeida@mirabela.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Projeto: PMSTCO 01
Identificação da Amostra: PMSTCO 01
Matriz: Água Subterrânea
Número de Grupo ALS: 19534/2020
Código ALS: 6737828

Data/Hora de Coleta: 08/04/2020 12:35:00
Responsável pela coleta: ALS BA
Data Entrada no Lab: 09/04/2020 14:00:00
Data da Elaboração do laudo: 15/05/2020

RESULTADOS ANALÍTICOS

MÉTODOS ACREDITADOS

BAH - Parâmetros de Campo (In Situ)

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Diâmetro do poço in situ	---	cm	-	2,50	---	---	1917 4	---	---
Profundidade in situ	---	m	-	13,00	---	---	1917 6	---	---
pH in situ	---	-	-	6,25	---	---	1919 2	6,25 ± 0,3125	---
Condutividade elétrica in situ	---	µS/cm	-	668,00	10,00	5,00	1919 4	668 ± 33,4	---
Temperatura Amostra in situ	---	°C	-	26,40	---	---	1919 8	26,4 ± 1,32	---
Potencial Redox in situ	---	mV	-	96,70	---	---	1920 4	---	---
Coluna D'Água in situ	---	m	-	11,00	---	---	1917 8	---	---

Parâmetros Analíticos

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Enterococcus	---	UFC/100 mL	-	< 1,00	1,00	-	1190	---	---
Cálcio (Ca)	7440-70-2	mg/L	5	9,6	0,050	0,015	9811	9,582265 ± 0,8624	---
Magnésio (Mg)	7439-95-4	mg/L	5	24	0,050	0,010	9811	23,566785 ± 0,9427	---

Parâmetros Analíticos

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Alumínio (Al)	7429-90-5	µg/L	5	91	25	4,5	9811	91,155 ± 3,65	200
Antimônio (Sb)	7440-36-0	µg/L	5	< 0,5000	0,5000	0,1500	9811	0,5000 ± 0,025000	5
Arsênio (As)	7440-38-2	µg/L	5	< 0,5000	0,5000	0,1000	9811	0,5000 ± 0,025000	10
Bário (Ba)	7440-39-3	µg/L	5	62	5,0	1,0	9811	62,05 ± 2,48	700
Berílio (Be)	7440-41-7	µg/L	5	< 0,5000	0,5000	0,05000	9811	0,5000 ± 0,020000	4
Boro (B)	7440-42-8	µg/L	5	66	25	4,0	9811	66,1 ± 3,31	500
Cádmio (Cd)	7440-43-9	µg/L	5	< 0,5000	0,5000	0,1000	9811	0,5000 ± 0,020000	5
Chumbo (Pb)	7439-92-1	µg/L	5	< 5,0	5,0	0,500	9811	5,0 ± 0,2000	10
Cianeto Total	57-12-5	µg/L	1	< 1,0	1,0	0,400	1244 1	1,0 ± 0,001000	70
Cloreto	16887-00-6	µg/L	10	74311,0	10000,0	4000,0	6262	74311,00 ± 743,11	250000
Cobalto (Co)	7440-48-4	mg/L	5	< 0,00050	0,00050	0,00010	9811	0,00050 ± 0,000015	---
Cobre (Cu)	7440-50-8	µg/L	5	4,1	0,5000	0,1500	9811	4,135 ± 0,16540	2000
Cromo (Cr)	7440-47-3	µg/L	5	< 5,0	5,0	1,0	9811	5,0 ± 0,2000	50
Ferro (Fe)	7439-89-6	µg/L	5	83	50	10	9811	82,585 ± 5,78	300
Fluoreto	7782-41-4	µg/L	10	< 800,00	800,00	50,00	6262	800,00 ± 32,000	1500
Lítio (Li)	7439-93-2	mg/L	5	0,0127	0,0050	0,0010	9811	0,01269 ± 0,00063	---
Manganês (Mn)	7439-96-5	µg/L	5	17	5,0	1,5	9811	17,015 ± 0,5105	100
Mercurio (Hg)	7439-97-6	µg/L	5	< 0,050000	0,05000 0	0,00500 0	9811	0,050000 ± 0,0030000	1
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	µg/L	5	< 5,0	5,0	1,0	9811	5,0 ± 0,1500	70
Níquel (Ni)	7440-02-0	µg/L	5	7,7	5,0	0,500	9811	7,69 ± 0,3076	20
Prata (Ag)	7440-22-4	µg/L	5	< 2,5	2,5	0,5000	9811	2,5 ± 0,050000	100
Selênio (Se)	7782-49-2	µg/L	5	< 0,5000	0,5000	0,05000	9811	0,5000 ± 0,045000	10
Sódio (Na)	7440-23-5	µg/L	10	95800	100	10	9811	95800 ± 7664,0	200000
Sulfato	14808-79-8	µg/L	10	51433,6	10000,0	4000,0	6262	51433,60 ± 2571,68	250000
Urânio (U)	7440-61-1	µg/L	5	< 5,0	5,0	0,500	9811	5,0 ± 0,2500	15
Vanádio (V)	7440-62-2	µg/L	5	< 5,0	5,0	0,2000	9811	5,0 ± 0,15000	50
Zinco (Zn)	7440-66-6	µg/L	5	21	5,0	1,0	9811	20,805 ± 0,8322	5000
Acrilamida	79-06-1	µg/L	1	< 0,50	0,50	0,12	8644	0,50 ± 0,05	0,5
Benzeno	71-43-2	µg/L	1	< 1,0	1,0	0,50	106	1,0 ± 0,07000	5
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	1	< 2,0	2,0	1,0	106	2,0 ± 0,180	5
Clorofórmio	67-66-3	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,300	200
Criseno	218-01-9	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,300	1000

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,250	300
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,350	10
1,1-Dicloroetano	75-35-4	µg/L	1	< 3,0	3,0	1,0	106	3,0 ± 0,180	30
cis-1,2-Dicloroetano	156-59-2	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,350	50
Trans-1,2-Dicloroetano	156-60-5	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,300	50
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
Estireno	100-42-5	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,500	20
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1,0	1,0	0,50	106	1,0 ± 0,100	200
Fenol	108-95-2	µg/L	1	< 1,0	1,0	0,50	14	1,0 ± 0,050000	3
Indeno[1,2,3-cd]pireno	193-39-5	µg/L	1	< 0,030	0,030	0,015	359	0,030 ± 0,0003	0,05
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000500	---
PCB 118 (2,3',4,4',5'-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000800	---
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000700	---
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000500	---
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000800	---
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000800	---
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	µg/L	1	< 0,0100	0,0100	0,00250	388	0,0100 ± 0,000500	---
Soma de PCB's	---	µg/L	1	< 0,070	0,070	0,018	292	0,070 ± 0,0056	0,5
Tetracloroeto de Carbono (Tetraclorometano)	56-23-5	µg/L	1	< 1,6	1,6	1,0	106	1,6 ± 0,192	2
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5-TCB)	12002-48-1	µg/L	1	< 15	15	3,0	106	15 ± 1,20	20
Tetracloroetano (Percloroetileno/Tetracloroetileno)	127-18-4	µg/L	1	< 3,0	3,0	1,0	106	3,0 ± 0,270	40
Tricloroetano (1,1,2 - Tricloroetano)	79-01-6	µg/L	1	< 5,0	5,0	1,0	106	5,0 ± 0,450	70
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1,0	1,0	0,50	106	1,0 ± 0,110	170
Xilenos Totais	1330-20-7	µg/L	1	< 3,0	3,0	1,5	106	3,0 ± 0,600	300
Alaclor	15972-60-8	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,0005000	20
Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	---	µg/L	1	< 10,0	10,0	4,0	6228	10,0 ± 0,20	---
Aldrin e Dieldrin	---	µg/L	1	< 0,020000	0,020000	0,005000	320	0,020000 ± 0,0020000	0,03
Atrazina	1912-24-9	µg/L	1	< 2,0	2,0	0,70	4728	2,0 ± 0,1000	2
Bentazona	25057-89-0	µg/L	1	< 0,50	0,50	0,20	14442	0,50 ± 0,03500	300
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	1	< 7,0	7,0	3,0	6228	7,0 ± 0,14	---
alfa-Clordano	5103-71-9	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,600	---
gama-Clordano	5103-74-2	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,900	---
Clorpirifós	2921-88-2	µg/L	1	< 0,03	0,03	0,01	2268	0,03 ± 0,0003000	30
2,4-D	94-75-7	µg/L	1	< 0,50	0,50	0,20	14442	0,50 ± 0,02500	30
4,4'-DDD	72-54-8	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,600	---
4,4'-DDE	72-55-9	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,600	---
4,4'-DDT	50-29-3	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 1,20	---
Endosulfan I	959-98-8	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,800	---
Endosulfan II	33213-65-9	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,600	---
Endosulfan Sulfato	1031-07-8	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 1,00	---
Endrin	72-20-8	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,0010000	0,6
Glifosato	1071-83-6	µg/L	1	< 25	25	13	8641	25 ± 2,50	500

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Heptacloro	76-44-8	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 0,800	---
Heptacloro Epóxido	1024-57-3	ng/L	1	< 10,0	10,0	2,5	320	10,0 ± 1,00	---
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,0007000	1
gama-BHC (Lindano)	58-89-9	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,0009000	2
Malation	121-75-5	µg/L	1	< 0,03	0,03	0,01	2268	0,03 ± 0,0003000	190
Metolaclor	51218-45-2	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,0010000	10
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	1	< 0,10	0,10	0,025000	320	0,10 ± 0,0070000	20
Molinato	2212-67-1	µg/L	1	< 2,0	2,0	0,70	4728	2,0 ± 0,2000	6
Pendimetalina	40487-42-1	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,0006000	20
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	1	< 2,0	2,0	1,0	14	2,0 ± 0,1800	9
Permetrina	52645-53-1	µg/L	1	< 0,50	0,50	0,16	320	0,50 ± 0,0500000	20
Propanil	709-98-8	µg/L	1	< 2,0	2,0	0,70	4728	2,0 ± 0,2000	20
Simazina	122-34-9	µg/L	1	< 2,0	2,0	0,70	4728	2,0 ± 0,1800	2
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	1	< 0,20	0,20	0,060000	320	0,20 ± 0,0120000	20
Coliformes Termotolerantes	CFTM	(P/A)/100 mL	-	Ausência	---	---	2008 2	---	Ausentes em 100 mL
Diclorometano (Cloro de Metileno)	75-09-2	µg/L	1	< 20	20	10	106	20 ± 1,80	20
Nitrato como N	14797-55-8	µg/L	10	799,11	450,00	180,00	6262	799,106 ± 35,960	10000
Nitrito como N	14797-65-0	µg/L	10	< 100,00	100,00	40,00	6262	100,00 ± 12,000	1000
Sólidos Totais Dissolvidos	---	µg/L	-	416000,00	10000,00	5000,00	2368	416000,000 ± 41600,000	1000000
Escherichia coli	---	(P/A)/100mL	-	Presença	---	---	7913	---	Ausentes em 100 mL

MÉTODOS TERCEIRIZADOS ACREDITADOS

Parâmetros Analíticos

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Clortalonil	---	µg/L	-	< 0,050	0,050	---	2067 7	---	30

REFERÊNCIAS

Ref.	Data de Preparação	Data de Análise	Mét. Preparo	Mét. Referência	Local de análise
19174	---	09/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
19176	---	09/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
19192	---	09/04/2020	---	Standard Methods - 4500 H+ B	CRL 0498 ALS Bahia
19194	---	09/04/2020	---	Standard Methods - 2510 B	CRL 0498 ALS Bahia
19198	---	09/04/2020	---	Standard Methods - 2550 B	CRL 0498 ALS Bahia
19204	---	09/04/2020	---	Standard Methods - 2580 B	CRL 0498 ALS Bahia
19178	---	09/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
1190	09/04/2020	11/04/2020	---	Standard Methods - 9230 C	CRL 0498 ALS Bahia
9811	20/04/2020	22/04/2020	Metais (Água): USEPA 3005A - Acid Digestion of Waters for Total Recoverable or Dissolved Metals for Analysis by FLAA or ICP Spectroscopy	EPA - 6020A	CRL 0222 ALS São Paulo
12441	---	20/04/2020	---	ISO 14403-2 - 1st Edition - 15/07/2012	CRL 0222 ALS São Paulo
6262	---	09/04/2020	---	ASTM D4327 / USEPA 300.0 e 300.1	CRL 0498 ALS Bahia

Ref.	Data de Preparação	Data de Análise	Mét. Preparo	Mét. Referência	Local de análise
8644	---	15/04/2020	---	USEPA 8316 - 1994	CRL 0222 ALS São Paulo
106	---	15/04/2020	---	USEPA 8260C	CRL 0222 ALS São Paulo
359	14/04/2020	23/04/2020	PAH/SVOC (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
14	09/04/2020	22/04/2020	PAH/SVOC (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
388	14/04/2020	24/04/2020	PCB (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	EPA 8270 D, Rev. 04, 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
292	14/04/2020	24/04/2020	---	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
320	14/04/2020	24/04/2020	---	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
6228	14/04/2020	24/04/2020	Agrotóxicos (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8141B - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
4728	09/04/2020	22/04/2020	PAH/SVOC (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
14442	---	10/04/2020	---	USEPA 8321A - 1996	CRL 0222 ALS São Paulo
2268	14/04/2020	24/04/2020	POF (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8141B - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
8641	15/04/2020	15/04/2020	---	USEPA 8316 - 1994	CRL 0222 ALS São Paulo
20082	09/04/2020	10/04/2020	---	Standard Methods - 9223	CRL 0498 ALS Bahia
2368	---	09/04/2020	---	Standard Methods - 2540 C	CRL 0498 ALS Bahia
20677	---	18/04/2020	---	USEPA 3510C/3600C/8270D e POPDAM 063	CRL 0267
7913	09/04/2020	10/04/2020	---	Standard Methods - 9223	CRL 0498 ALS Bahia

CONTROLES DE QUALIDADE

36167/2020 - LCS - Herbicidas por HPLC

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
2,4-D	94-75-7	%	101	80 - 120	14442
Bentazona	25057-89-0	%	110	80 - 120	14442

36167/2020 - Branco do Método - Herbicidas

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Bentazona	25057-89-0	µg/L	< 0,50	0,50	0,20	14442
2,4-D	94-75-7	µg/L	< 0,50	0,50	0,20	14442

36173/2020 - Branco do Método - Acrilamida (Água)

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

36173/2020 - LCS - Acrilamida (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Acrilamida	79-06-1	%	109	80 - 120	8644

36176/2020 - Branco do Método - Glifosato + AMPA

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Glifosato	1071-83-6	µg/L	< 25	25	13	8641



36176/2020 - LCS - Glifosato + AMPA (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Glifosato	1071-83-6	%	93	80 - 120	8641

36670/2020 - LCS - Metais por ICP MS (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Alumínio (Al)	7429-90-5	%	115	80 - 120	9811
Níquel (Ni)	7440-02-0	%	103	80 - 120	9811
Vanádio (V)	7440-62-2	%	104	80 - 120	9811
Arsênio (As)	7440-38-2	%	108	80 - 120	9811
Bário (Ba)	7440-39-3	%	89	80 - 120	9811
Manganês (Mn)	7439-96-5	%	97	80 - 120	9811
Antimônio (Sb)	7440-36-0	%	102	80 - 120	9811
Sódio (Na)	7440-23-5	%	102	80 - 120	9811
Cádmio (Cd)	7440-43-9	%	101	80 - 120	9811
Cálcio (Ca)	7440-70-2	%	94	80 - 120	9811
Cobre (Cu)	7440-50-8	%	106	80 - 120	9811
Ferro (Fe)	7439-89-6	%	101	80 - 120	9811
Magnésio (Mg)	7439-95-4	%	111	80 - 120	9811
Prata (Ag)	7440-22-4	%	110	80 - 120	9811
Berílio (Be)	7440-41-7	%	101	80 - 120	9811
Boro (B)	7440-42-8	%	120	80 - 120	9811
Cromo (Cr)	7440-47-3	%	102	80 - 120	9811
Mercurio (Hg)	7439-97-6	%	109	80 - 120	9811
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	%	102	80 - 120	9811
Selênio (Se)	7782-49-2	%	106	80 - 120	9811
Urânio (U)	7440-61-1	%	120	80 - 120	9811
Chumbo (Pb)	7439-92-1	%	114	80 - 120	9811
Cobalto (Co)	7440-48-4	%	104	80 - 120	9811
Lítio (Li)	7439-93-2	%	107	80 - 120	9811
Zinco (Zn)	7440-66-6	%	104	80 - 120	9811

36670/2020 - Branco do Método - Metais por ICP MS (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Magnésio (Mg)	7439-95-4	mg/L	< 0,010	0,010	0,008	9811
Berílio (Be)	7440-41-7	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00002	9811
Cobalto (Co)	7440-48-4	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00003	9811
Cromo (Cr)	7440-47-3	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0002	9811
Lítio (Li)	7439-93-2	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Antimônio (Sb)	7440-36-0	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00009	9811
Cálcio (Ca)	7440-70-2	mg/L	< 0,010	0,010	0,005	9811
Níquel (Ni)	7440-02-0	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0006	9811
Prata (Ag)	7440-22-4	mg/L	< 0,00050	0,00050	0,00003	9811
Ferro (Fe)	7439-89-6	mg/L	< 0,010	0,010	0,009	9811
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Urânio (U)	7440-61-1	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Boro (B)	7440-42-8	mg/L	< 0,005	0,005	0,003	9811
Cobre (Cu)	7440-50-8	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00002	9811
Sódio (Na)	7440-23-5	mg/L	< 0,010	0,010	0,001	9811
Zinco (Zn)	7440-66-6	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Alumínio (Al)	7429-90-5	mg/L	< 0,0050	0,0050	0,0007	9811
Mercurio (Hg)	7439-97-6	mg/L	< 0,000010	0,000010	0,000009	9811
Selênio (Se)	7782-49-2	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00002	9811
Arsênio (As)	7440-38-2	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00015	9811
Bário (Ba)	7440-39-3	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Cádmio (Cd)	7440-43-9	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00005	9811

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Chumbo (Pb)	7439-92-1	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Vanádio (V)	7440-62-2	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0005	9811
Manganês (Mn)	7439-96-5	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0005	9811

36687/2020 - Branco do Método - Cianeto

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Cianeto Total	57-12-5	µg/L	< 1,0	1,0	0,40	12441

36687/2020 - LCS - Cianeto

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Cianeto Total	57-12-5	%	100	80 - 120	12441

36689/2020 - Branco do Método - Coliformes, E. Coli (P/A) (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Escherichia coli	---	(P/A)/100 mL	Ausência	---	---	7913
Coliformes Termotolerantes	CFTM	(P/A)/100 mL	Ausência	---	---	7913

37037/2020 - Branco do Método - Coliformes, E. Coli (P/A) (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Coliformes Termotolerantes	CFTM	(P/A)/100 mL	Ausência	---	---	20082
Escherichia coli	---	(P/A)/100 mL	Ausência	---	---	20082

37052/2020 - SPA - Branco do Método - SVOC (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	14
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	4728
Molinato	2212-67-1	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	4728
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	< 0,15	0,15	0,10	4728
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	4728
Fenol	108-95-2	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	4728
Atrazina	1912-24-9	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	14
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	µg/L	< 0,040	0,040	0,010	4728
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	4728
Simazina	122-34-9	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	14
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	14
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	14
Criseno	218-01-9	µg/L	< 0,15	0,15	0,10	14
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	14
Propanil	709-98-8	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	4728
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	< 0,15	0,15	0,10	14
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	14
Criseno	218-01-9	µg/L	< 0,15	0,15	0,10	4728
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	14
Indeno[1,2,3-cd]pireno	193-39-5	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	4728
Molinato	2212-67-1	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	14
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	4728
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	4728
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	4728
Propanil	709-98-8	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	14
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	4728
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	14
Fenol	108-95-2	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	14
Indeno[1,2,3-cd]pireno	193-39-5	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	14
Atrazina	1912-24-9	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	4728
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	µg/L	< 0,040	0,040	0,010	14

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Simazina	122-34-9	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	4728

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	48	11 - 132	4728
Terfenil-d14	1718-51-0	57	38 - 118	14
2-Fluorobifenil*	321-60-8	56	35 - 125	14
2-Fluorofenol	367-12-4	27	7 - 105	4728
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	48	11 - 132	14
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	101	30 - 121	4728
2-Fluorofenol	367-12-4	27	7 - 105	14
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	101	30 - 121	14
Terfenil-d14	1718-51-0	57	38 - 118	4728
2-Fluorobifenil*	321-60-8	56	35 - 125	4728

37052/2020 - LCS - SVOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	%	63	37 - 119	14
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	%	63	37 - 119	4728

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	45	11 - 132	4728
2-Fluorobifenil*	321-60-8	47	35 - 125	14
2-Fluorofenol	367-12-4	28	7 - 105	4728
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	92	30 - 121	4728
Terfenil-d14	1718-51-0	47	38 - 118	4728
2-Fluorofenol	367-12-4	28	7 - 105	14
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	45	11 - 132	14
2-Fluorobifenil*	321-60-8	47	35 - 125	4728
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	92	30 - 121	14
Terfenil-d14	1718-51-0	47	38 - 118	14

37064/2020 - SPA - Branco - PAH Conama (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Criseno	218-01-9	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359
Indeno[1,2,3-cd]pireno	193-39-5	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	µg/L	< 0,010	0,010	0,005	359

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
2-Fluorobifenil*	321-60-8	40	35 - 125	359
Terfenil-d14	1718-51-0	48	38 - 118	359

37064/2020 - SPA - LCS - PAH (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Criseno	218-01-9	%	56	30 - 140	359
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	%	39	30 - 140	359
Benzo(a)pireno	50-32-8	%	43	30 - 140	359
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	%	38	30 - 140	359
Indeno[1,2,3-cd]pireno	193-39-5	%	40	30 - 140	359
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	%	47	30 - 140	359
Benzo(a)antraceno	56-55-3	%	57	30 - 140	359

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
2-Fluorobifenil*	321-60-8	39	35 - 125	359
Terfenil-d14	1718-51-0	39	38 - 118	359

37128/2020 - LCS - Pesticidas Organoclorados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
4,4'-DDT	50-29-3	%	68	50 - 130	320
Endrin	72-20-8	%	85	50 - 130	320
Heptacloro	76-44-8	%	74	50 - 130	320
gama-BHC (Lindano)	58-89-9	%	87	50 - 130	320

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	50	38 - 109	320
Decaclorobifenil	2051-24-3	65	28 - 115	320

37128/2020 - Branco do Método - Pesticidas Organoclorados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Pendimetalina	40487-42-1	ng/L	< 10	10	2,5	320
Endosulfan II	33213-65-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
4,4'-DDD	72-54-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
alfa-Clordano	5103-71-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
Endosulfan Sulfato	1031-07-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
gama-BHC (Lindano)	58-89-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
gama-Clordano	5103-74-2	ng/L	< 10	10	2,5	320
Heptacloro	76-44-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
Metolaclo	51218-45-2	ng/L	< 10	10	2,5	320
4,4'-DDT	50-29-3	ng/L	< 10	10	2,5	320
Endosulfan I	959-98-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
Metoxicloro	72-43-5	ng/L	< 100	100	25	320
Permetrina	52645-53-1	ng/L	< 500	500	160	320
4,4'-DDE	72-55-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
Alaclor	15972-60-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
Heptacloro Epóxido	1024-57-3	ng/L	< 10	10	2,5	320
Trifluralina	1582-09-8	ng/L	< 200	200	60	320
Endrin	72-20-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
Hexaclorobenzeno	118-74-1	ng/L	< 10	10	2,5	320

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	57	38 - 109	320
Decaclorobifenil	2051-24-3	51	28 - 115	320

37158/2020 - LCS - Pesticidas Organofosforados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Malation	121-75-5	%	111	50 - 130	2268
Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.	
Tributilfosfato	126-73-8	117	30 - 150	2268	
Trifenilfosfato	115-86-6	99	30 - 150	2268	

37158/2020 - Branco do Método - Pesticidas Organofosforados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Clorpirifós	2921-88-2	ng/L	< 30	30	10	2268
Malation	121-75-5	ng/L	< 30	30	10	2268
Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.		
Tributilfosfato	126-73-8	119	30 - 150	2268		
Trifenilfosfato	115-86-6	112	30 - 150	2268		

37165/2020 - Branco do Método - Agrotóxicos (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Aldicarbe + Aldicarbe-sulfona + Aldicarbe-sulfóxido	---	µg/L	< 10	10	4,0	6228
Clorpirifós	2921-88-2	µg/L	< 0,03	0,03	0,01	6228
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	< 7,0	7,0	3,0	6228

37165/2020 - LCS - Agrotóxicos (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Malation	121-75-5	%	112	50 - 130	6228
Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.	
Trifenilfosfato	115-86-6	97	30 - 150	6228	
Tributilfosfato	126-73-8	108	30 - 150	6228	

37249/2020 - LCS - PCB's

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	%	57	50 - 130	292
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	%	52	50 - 130	292
PCB 118 (2,3',4,4',5'-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	%	53	50 - 130	292
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	%	58	50 - 130	292
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	%	60	50 - 130	292
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	%	67	50 - 130	292
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	%	51	50 - 130	292
Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.	
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	65	38 - 109	292	
Decaclorobifenil	2051-24-3	90	28 - 115	292	

37249/2020 - Branco do Método - PCB's (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
Soma de PCB's	---	µg/L	< 0,070	0,070	0,018	292

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Decaclorobifenil	2051-24-3	47	28 - 115	292
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	47	38 - 109	292

37253/2020 - Branco do Método - PCB's Conama

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	ng/L	< 2,5	2,5	-	388
Soma de PCB's	---	ng/L	< 18	18	-	388

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Decaclorobifenil	2051-24-3	65	28 - 115	388
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	58	38 - 109	388

37253/2020 - LCS - PCB's

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	%	59	50 - 130	388
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	%	69	50 - 130	388
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	%	67	50 - 130	388
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	%	60	50 - 130	388
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	%	52	50 - 130	388
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	%	68	50 - 130	388
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	%	73	50 - 130	388

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Decaclorobifenil	2051-24-3	90	28 - 115	388
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	56	38 - 109	388

38094/2020 - Branco do Método - VOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Tetracloroetano (Percloroetileno/Tetracloroetileno)	127-18-4	µg/L	< 3,0	3,0	1,0	106
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Diclorometano (Cloro de Metileno)	75-09-2	µg/L	< 20	20	10	106
Trans-1,2-Dicloroetano	156-60-5	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
1,1-Dicloroetano	75-35-4	µg/L	< 3,0	3,0	1,0	106
cis-1,2-Dicloroetano	156-59-2	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Cloro de Vinila	75-01-4	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	106

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Estireno	100-42-5	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Xilenos Totais	1330-20-7	µg/L	< 3,0	3,0	1,5	106
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Clorofórmio	67-66-3	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Tricloroeteno (1,1,2 - Tricloroeteno)	79-01-6	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Benzeno	71-43-2	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
Tetracloroeto de Carbono (Tetraclorometano)	56-23-5	µg/L	< 1,6	1,6	1,0	106
Tolueno	108-88-3	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Dibromofluorometano	1868-53-7	122,44	70 - 130	106
Bromofluorobenzeno	460-00-4	113,06	70 - 130	106
Tolueno-d8	2037-26-5	88,88	70 - 130	106

38094/2020 - LCS - VOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Tolueno	108-88-3	%	114	70 - 130	106
1,1-Dicloroeteno	75-35-4	%	114	70 - 130	106
Tricloroeteno (1,1,2 - Tricloroeteno)	79-01-6	%	120	70 - 130	106
Benzeno	71-43-2	%	125	70 - 130	106

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Bromofluorobenzeno	460-00-4	116	70 - 130	106
Dibromofluorometano	1868-53-7	96	70 - 130	106
Tolueno-d8	2037-26-5	87	70 - 130	106

38239/2020 - BAH - LCS - Cromatografia de Íons (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Nitrito como N	14797-65-0	%	103,00	80 - 120	6262
Fluoreto	7782-41-4	%	102,00	80 - 120	6262
Cloreto	16887-00-6	%	100,20	80 - 120	6262
Nitrato como N	14797-55-8	%	101,00	80 - 120	6262
Sulfato	14808-79-8	%	101,00	80 - 120	6262

38239/2020 - BAH - Branco do Método - Cromatografia de Íons (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Cloreto	16887-00-6	mg/L	< 1,00	1,00	0,50	6262
Fluoreto	7782-41-4	mg/L	< 0,08	0,08	0,05	6262
Sulfato	14808-79-8	mg/L	< 0,05	0,05	0,02	6262
Nitrato como N	14797-55-8	mg/L	< 0,01	0,01	0,00	6262
Nitrito como N	14797-65-0	mg/L	< 0,02	0,02	0,01	6262

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS



Legislação:

Resolução CONAMA nº 396, de 3 de Abril de 2008, uso preponderante da água para consumo humano

Interpretação dos Resultados:

De acordo com a Resolução CONAMA nº 396, de 3 de Abril de 2008, uso preponderante da água para consumo humano:
O(s) parâmetro(s) Escherichia coli não satisfazem os limites permitidos.

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.

Abreviações:

L.Q. - Limite de Quantificação da Amostra

L.D. - Limite de Detecção do Método

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

Karina Amancio Fudimura

Luciana Eiko Kawaute Fujii Barba

Rayanne Karollyne Silva

Renata Sousa da Silva Meneses

Sandy Luiza Martins de Oliveira

Tiago Garcia

Yuri Prado Poor

Thamiris Cazé da Silva

APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

Impresso em 04 de Junho de 2020



Sandy Oliveira

Coordenadora de Laboratório

Sandy.oliveira@alsglobal.com

A ALS assegura aos portadores e interessados a completa autenticidade deste Boletim Analítico N. **172514/2020-1.0**
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 www.corplab.net e no campo indicado insira todos os dados solicitados para o seguinte código único de autenticidade **tntsosr&1415271**

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



BOLETIM ANALÍTICO 172514/2020-1.0

Processo Comercial 2622/2020

DADOS DO SOLICITANTE E CONTRATANTE

Solicitante: ATLANTIC NICKEL MINERACAO LTDA
Endereço: Fazenda SANTA RITA, S/N-ZONA RURAL-Itagibá BA - 45585-000
Nome do Solicitante: Dayana Rebouças Almeida
Contato: 73-3313-1393 - dayana.almeida@mirabela.com.br

Contratante: ATLANTIC NICKEL MINERACAO LTDA
Endereço: Fazenda SANTA RITA, S/N-ZONA RURAL-Itagibá BA - 45585-000
Nome do Contratante: Dayana Rebouças Almeida
Contato: 73-3313-1393 - dayana.almeida@mirabela.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Projeto: PMSTCO 01
Identificação da Amostra: PMSTCO 01
Matriz: Água Subterrânea
Número de Grupo ALS: 19534/2020
Código ALS: 6737828

Data/Hora de Coleta: 08/04/2020 12:35:00
Responsável pela coleta: ALS BA
Data Entrada no Lab: 09/04/2020 14:00:00
Data da Elaboração do laudo: 15/05/2020

RESULTADOS ANALÍTICOS

MÉTODOS NÃO ACREDITADOS

BAH - Parâmetros de Campo (In Situ)

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Nível de Água in situ	---	m	-	2,00	---	---	1919 0	---	---
Oxigênio Dissolvido in situ	---	mg/L	-	1,48	0,10	-	1920 0	1,480 ± 0,074	---

REFERÊNCIAS

Ref.	Data de Preparação	Data de Análise	Mét. Preparo	Mét. Referência	Local de análise
19190	---	09/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
19200	---	09/04/2020	---	Standard Methods - 4500 O G	CRL 0498 ALS Bahia

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS