



## BOLETIM ANALÍTICO 178613/2020-1.0 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:** **Data/Hora de Coleta:** 15/04/2020 09:40:00  
**Identificação da Amostra:** Ponto de Monitoramento 04 **Responsável pela coleta:** als ba  
**Matriz:** Água Subterrânea **Data Entrada no Lab:** 17/04/2020 10:00:00  
**Número de Grupo ALS:** 20300/2020 **Data da Elaboração do laudo:** 18/05/2020  
**Código ALS:** 6737832

### 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	-	5,00	---	---	1917 4	---	---
Profundidade in situ	---	m	-	13,60	---	---	1917 6	---	---
pH in situ	---	-	-	7,27	---	---	1919 2	7,27 ± 0,3635	---
Condutividade elétrica in situ	---	µS/cm	-	851,00	10,00	5,00	1919 4	851 ± 42,55	---
Temperatura Amostra in situ	---	°C	-	25,80	---	---	1919 8	25,8 ± 1,29	---
Potencial Redox in situ	---	mV	-	-77,90	---	---	1920 4	---	---
Coluna D'Água in situ	---	m	-	7,95	---	---	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	32	0,050	0,015	9811	32,088515 ± 2,89	---
Magnésio (Mg)	7439-95-4	mg/L	10	61	0,100	0,020	9811	61,30128 ± 2,45	---
Bicarbonato	71-52-3	mgHCO <sub>3</sub> /L	1	248,58	3,66	0,73	8158	248,575 ± 3,903	---

## Parâmetros Analíticos

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Alumínio (Al)	7429-90-5	µg/L	5	122	25	4,5	9811	122,09 ± 4,88	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	139	5,0	1,0	9811	138,67 ± 5,55	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	< 25	25	4,0	9811	25 ± 1,25	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	50	< 50000,0	50000,0	20000,0	6262	50000,0 ± 500,00	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	< 0,5000	0,5000	0,1500	9811	0,5000 ± 0,020000	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	691	50	10	9811	691,065 ± 48,4	300
Fluoreto	7782-41-4	µg/L	50	< 4000,00	4000,00	250,00	6262	4000,00 ± 160,000	1500
Lítio (Li)	7439-93-2	mg/L	5	0,0125	0,0050	0,0010	9811	0,01245 ± 0,00062	---
Manganês (Mn)	7439-96-5	µg/L	5	101	5,0	1,5	9811	101,225 ± 3,04	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	< 5,0	5,0	0,500	9811	5,0 ± 0,2000	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	5	52379	50	5,0	9811	52378,87 ± 4190,3	200000
Sulfato	14808-79-8	µg/L	50	< 50000,0	50000,0	20000,0	6262	50000,0 ± 2500,00	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	84	5,0	1,0	9811	83,675 ± 3,35	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	-	Presença	---	---	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	50	< 2250,00	2250,00	900,00	6262	2250,00 ± 101,250	10000
Nitrito como N	14797-65-0	µg/L	50	< 500,00	500,00	200,00	6262	500,00 ± 60,000	1000
Sólidos Totais Dissolvidos	---	µg/L	-	480000,00	10000,00	5000,00	2368	480000,000 ± 48000,000	1000000
Escherichia coli	---	(P/A)/100mL	-	Ausência	---	---	7913	---	Ausentes em 100 mL

### MÉTODOS TERCEIRIZADOS ACREDITADOS

#### Parâmetros Analíticos

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Clorotalonil	---	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	---	17/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
19176	---	17/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
19192	---	17/04/2020	---	Standard Methods - 4500 H+ B	CRL 0498 ALS Bahia
19194	---	17/04/2020	---	Standard Methods - 2510 B	CRL 0498 ALS Bahia
19198	---	17/04/2020	---	Standard Methods - 2550 B	CRL 0498 ALS Bahia
19204	---	17/04/2020	---	Standard Methods - 2580 B	CRL 0498 ALS Bahia
19178	---	17/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
1190	17/04/2020	21/04/2020	---	Standard Methods - 9230 C	CRL 0498 ALS Bahia
9811	30/04/2020	04/05/2020	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
8158	---	27/04/2020	---	USEPA 310.1 - 1978 / SMWW 22ª, Ed. 2012 - 4500 CO2 D	CRL 0222 ALS São Paulo
12441	---	27/04/2020	---	ISO 14403-2 - 1st Edition - 15/07/2012	CRL 0222 ALS São Paulo

Ref.	Data de Preparação	Data de Análise	Mét. Preparo	Mét. Referência	Local de análise
6262	---	17/04/2020	---	ASTM D4327 / USEPA 300.0 e 300.1	CRL 0498 ALS Bahia
8644	---	20/04/2020	---	USEPA 8316 - 1994	CRL 0222 ALS São Paulo
106	---	20/04/2020	---	USEPA 8260C	CRL 0222 ALS São Paulo
359	22/04/2020	08/05/2020	PAH/SVOC (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
14	17/04/2020	08/05/2020	PAH/SVOC (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
388	22/04/2020	11/05/2020	PCB (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	EPA 8270 D, Rev. 04, 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
292	22/04/2020	11/05/2020	---	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
320	22/04/2020	11/05/2020	---	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
6228	23/04/2020	15/05/2020	Agrotóxicos (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8141B - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
4728	17/04/2020	08/05/2020	PAH/SVOC (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8270D - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
14442	---	20/04/2020	---	USEPA 8321A - 1996	CRL 0222 ALS São Paulo
2268	22/04/2020	15/05/2020	POF (Extração): USEPA 3510C - Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction	USEPA 8141B - 2007	CRL 0222 ALS São Paulo
8641	20/04/2020	20/04/2020	---	USEPA 8316 - 1994	CRL 0222 ALS São Paulo
20082	17/04/2020	18/04/2020	---	Standard Methods - 9223	CRL 0498 ALS Bahia
2368	---	17/04/2020	---	Standard Methods - 2540 C	CRL 0498 ALS Bahia
20677	---	02/05/2020	---	USEPA 3510C/3600C/8270D e POPDAM 063	CRL 0267
7913	17/04/2020	18/04/2020	---	Standard Methods - 9223	CRL 0498 ALS Bahia

## CONTROLES DE QUALIDADE

37352/2020 - 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

37613/2020 - Branco do Método - Alcalinidade por Potenciometria

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Bicarbonato	71-52-3	mg/L	< 3,66	3,66	0,730	8158

38354/2020 - LCS - Metais por ICP MS (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Alumínio (Al)	7429-90-5	%	114	80 - 120	9811
Ferro (Fe)	7439-89-6	%	116	80 - 120	9811
Berílio (Be)	7440-41-7	%	98	80 - 120	9811
Cálcio (Ca)	7440-70-2	%	94	80 - 120	9811
Zinco (Zn)	7440-66-6	%	112	80 - 120	9811
Chumbo (Pb)	7439-92-1	%	106	80 - 120	9811
Prata (Ag)	7440-22-4	%	105	80 - 120	9811
Sódio (Na)	7440-23-5	%	104	80 - 120	9811
Boro (B)	7440-42-8	%	102	80 - 120	9811
Cobre (Cu)	7440-50-8	%	112	80 - 120	9811
Níquel (Ni)	7440-02-0	%	109	80 - 120	9811
Antimônio (Sb)	7440-36-0	%	110	80 - 120	9811
Bário (Ba)	7440-39-3	%	107	80 - 120	9811
Cádmio (Cd)	7440-43-9	%	106	80 - 120	9811
Cromo (Cr)	7440-47-3	%	108	80 - 120	9811
Lítio (Li)	7439-93-2	%	81	80 - 120	9811

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Magnésio (Mg)	7439-95-4	%	108	80 - 120	9811
Urânio (U)	7440-61-1	%	107	80 - 120	9811
Manganês (Mn)	7439-96-5	%	108	80 - 120	9811
Mercurio (Hg)	7439-97-6	%	92	80 - 120	9811
Vanádio (V)	7440-62-2	%	110	80 - 120	9811
Arsênio (As)	7440-38-2	%	113	80 - 120	9811
Cobalto (Co)	7440-48-4	%	109	80 - 120	9811
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	%	105	80 - 120	9811
Selênio (Se)	7782-49-2	%	109	80 - 120	9811

38354/2020 - Branco do Método - Metais por ICP MS (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Cromo (Cr)	7440-47-3	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0002	9811
Manganês (Mn)	7439-96-5	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0005	9811
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Níquel (Ni)	7440-02-0	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0006	9811
Arsênio (As)	7440-38-2	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00015	9811
Cádmio (Cd)	7440-43-9	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00005	9811
Cobalto (Co)	7440-48-4	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00003	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
Sódio (Na)	7440-23-5	mg/L	< 0,010	0,010	0,001	9811
Alumínio (Al)	7429-90-5	mg/L	< 0,0050	0,0050	0,0007	9811
Antimônio (Sb)	7440-36-0	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00009	9811
Prata (Ag)	7440-22-4	mg/L	< 0,00050	0,00050	0,00003	9811
Berílio (Be)	7440-41-7	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00002	9811
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
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
Lítio (Li)	7439-93-2	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Magnésio (Mg)	7439-95-4	mg/L	< 0,010	0,010	0,008	9811
Bário (Ba)	7440-39-3	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Cálcio (Ca)	7440-70-2	mg/L	< 0,010	0,010	0,005	9811
Ferro (Fe)	7439-89-6	mg/L	< 0,010	0,010	0,009	9811
Urânio (U)	7440-61-1	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Zinco (Zn)	7440-66-6	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811

38562/2020 - BAH - Branco do Método - Cromatografia de Íons (Matriz Líquida)

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

38562/2020 - BAH - LCS - Cromatografia de Íons (Matriz Líquida)

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

38703/2020 - 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



## 38703/2020 - LCS - Cianeto

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Cianeto Total	57-12-5	%	105	80 - 120	12441

## 39296/2020 - 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

## 39296/2020 - LCS - Acrilamida (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Acrilamida	79-06-1	%	119	80 - 120	8644

## 39307/2020 - LCS - Glifosato + AMPA (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Glifosato	1071-83-6	%	92	80 - 120	8641

## 39307/2020 - Branco do Método - Glifosato + AMPA

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

## 39340/2020 - Branco do Método - Herbicidas

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

## 39340/2020 - LCS - Herbicidas por HPLC

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
2,4-D	94-75-7	%	102	80 - 120	14442
Bentazona	25057-89-0	%	120	80 - 120	14442

## 39475/2020 - SPA - Branco do Método - SVOC (Matriz Líquida)

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

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	< 0,15	0,15	0,080	4728
Molinato	2212-67-1	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	14
Propanil	709-98-8	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
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	14
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	4728
Atrazina	1912-24-9	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	4728
Criseno	218-01-9	µg/L	< 0,15	0,15	0,10	4728
Fenol	108-95-2	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	4728

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
2-Fluorobifenil*	321-60-8	64	35 - 125	4728
2-Fluorofenol	367-12-4	69	7 - 105	4728
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	72	30 - 121	14
Terfenil-d14	1718-51-0	68	38 - 118	4728
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	57	11 - 132	4728
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	57	11 - 132	14
2-Fluorobifenil*	321-60-8	64	35 - 125	14
2-Fluorofenol	367-12-4	69	7 - 105	14
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	72	30 - 121	4728
Terfenil-d14	1718-51-0	68	38 - 118	14

39475/2020 - LCS - SVOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	%	64	37 - 119	4728
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	%	64	37 - 119	14

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	70	30 - 121	4728
Terfenil-d14	1718-51-0	86	38 - 118	14
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	45	11 - 132	4728
2-Fluorobifenil*	321-60-8	53	35 - 125	14
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	45	11 - 132	14
2-Fluorobifenil*	321-60-8	53	35 - 125	4728
2-Fluorofenol	367-12-4	61	7 - 105	4728
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	70	30 - 121	14
Terfenil-d14	1718-51-0	86	38 - 118	4728
2-Fluorofenol	367-12-4	61	7 - 105	14

39614/2020 - Branco do Método - VOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	106
Trans-1,2-Dicloroetano	156-60-5	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
cis-1,2-Dicloroetano	156-59-2	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Clorofórmio	67-66-3	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
Tricloroetano (1,1,2 - Tricloroetano)	79-01-6	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
1,1-Dicloroetano	75-35-4	µg/L	< 3,0	3,0	1,0	106
Benzeno	71-43-2	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
Estireno	100-42-5	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Tetracloroetano (Percloroetileno/Tetracloroetileno)	127-18-4	µg/L	< 3,0	3,0	1,0	106
Xilenos Totais	1330-20-7	µg/L	< 3,0	3,0	1,5	106
Tetracloreto de Carbono (Tetraclorometano)	56-23-5	µg/L	< 1,6	1,6	1,0	106



Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Diclorometano (Cloro de Metileno)	75-09-2	µg/L	< 20	20	10	106
Tolueno	108-88-3	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tolueno-d8	2037-26-5	72,64	70 - 130	106
Bromofluorobenzeno	460-00-4	100,78	70 - 130	106
Dibromofluorometano	1868-53-7	128,02	70 - 130	106

39614/2020 - LCS - VOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Tricloroetano (1,1,2 - Tricloroetano)	79-01-6	%	98	70 - 130	106
1,1-Dicloroetano	75-35-4	%	75	70 - 130	106
Benzeno	71-43-2	%	109	70 - 130	106
Tolueno	108-88-3	%	83	70 - 130	106

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Bromofluorobenzeno	460-00-4	107	70 - 130	106
Tolueno-d8	2037-26-5	72	70 - 130	106
Dibromofluorometano	1868-53-7	85	70 - 130	106

39621/2020 - SPA - Branco - PAH Conama (Matriz Líquida)

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

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
2-Fluorobifenil*	321-60-8	36	35 - 125	359
Terfenil-d14	1718-51-0	42	38 - 118	359

39621/2020 - SPA - LCS - PAH (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Criseno	218-01-9	%	68	30 - 140	359
Indeno[1,2,3-cd]pireno	193-39-5	%	54	30 - 140	359
Benzo(a)pireno	50-32-8	%	62	30 - 140	359
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	%	110	30 - 140	359
Benzo(a)antraceno	56-55-3	%	75	30 - 140	359
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	%	79	30 - 140	359
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	%	42	30 - 140	359

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Terfenil-d14	1718-51-0	46	38 - 118	359
2-Fluorobifenil*	321-60-8	45	35 - 125	359

39742/2020 - Branco do Método - PCB's (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
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
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	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 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	µg/L	< 0,010	0,010	0,003	292
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
Soma de PCB's	---	µg/L	< 0,070	0,070	0,018	292

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	65	38 - 109	292
Decaclorobifenil	2051-24-3	73	28 - 115	292

39742/2020 - LCS - PCB's

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	%	83	50 - 130	292
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	%	86	50 - 130	292
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	%	100	50 - 130	292
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	%	99	50 - 130	292
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	%	103	50 - 130	292
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	%	85	50 - 130	292
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	%	89	50 - 130	292

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Decaclorobifenil	2051-24-3	60	28 - 115	292
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	64	38 - 109	292

39743/2020 - Branco do Método - PCB's Conama

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

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Decaclorobifenil	2051-24-3	73	28 - 115	388
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	65	38 - 109	388

39743/2020 - LCS - PCB's

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenila)	7012-37-5	%	86	50 - 130	388
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	%	83	50 - 130	388
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	%	103	50 - 130	388
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenila)	35065-29-3	%	100	50 - 130	388
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenila)	37680-73-2	%	85	50 - 130	388
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenila)	31508-00-6	%	99	50 - 130	388
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenila)	35065-28-2	%	89	50 - 130	388

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	64	38 - 109	388
Decaclorobifenil	2051-24-3	60	28 - 115	388

39746/2020 - LCS - Pesticidas Organoclorados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
4,4'-DDT	50-29-3	%	75	50 - 130	320
Heptacloro	76-44-8	%	63	50 - 130	320
Endrin	72-20-8	%	68	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	47	38 - 109	320
Decaclorobifenil	2051-24-3	55	28 - 115	320

39746/2020 - Branco do Método - Pesticidas Organoclorados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Endosulfan I	959-98-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
Metolaclo	51218-45-2	ng/L	< 10	10	2,5	320
4,4'-DDD	72-54-8	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
4,4'-DDE	72-55-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
Endosulfan II	33213-65-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
Hexaclorobenzeno	118-74-1	ng/L	< 10	10	2,5	320
4,4'-DDT	50-29-3	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
Pendimetalina	40487-42-1	ng/L	< 10	10	2,5	320
Permetrina	52645-53-1	ng/L	< 500	500	160	320
alfa-Clordano	5103-71-9	ng/L	< 10	10	2,5	320
Endrin	72-20-8	ng/L	< 10	10	2,5	320
Metoxicloro	72-43-5	ng/L	< 100	100	25	320
Trifluralina	1582-09-8	ng/L	< 200	200	60	320

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	69	38 - 109	320
Decaclorobifenil	2051-24-3	63	28 - 115	320

40433/2020 - 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	---	---	7913
Escherichia coli	---	(P/A)/100 mL	Ausência	---	---	7913

40673/2020 - 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	42	30 - 150	2268
Trifenilfosfato	115-86-6	52	30 - 150	2268

40673/2020 - LCS - Pesticidas Organofosforados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Malation	121-75-5	%	114	50 - 130	2268

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tributilfosfato	126-73-8	42	30 - 150	2268
Trifenilfosfato	115-86-6	52	30 - 150	2268

40678/2020 - LCS - Agrotóxicos (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Malation	121-75-5	%	120	50 - 130	6228

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tributilfosfato	126-73-8	42	30 - 150	6228
Trifenilfosfato	115-86-6	52	30 - 150	6228

40678/2020 - Branco do Método - Agrotóxicos (Água)

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

## 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) Ferro (Fe), Manganês (Mn) ultrapassam os limites máximos permitidos. O(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes 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. **178613/2020-1.0**  
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](http://www.corplab.net) e no campo indicado insira todos os dados solicitados para o seguinte código único de autenticidade **notsosr&1316871**

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



## BOLETIM ANALÍTICO 178613/2020-1.0

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 Reboças 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 Reboças Almeida  
**Contato:** 73-3313-1393 - dayana.almeida@mirabela.com.br

### DADOS DA AMOSTRA

**Projeto:** **Data/Hora de Coleta:** 15/04/2020 09:40:00  
**Identificação da Amostra:** Ponto de Monitoramento 04 **Responsável pela coleta:** als ba  
**Matriz:** Água Subterrânea **Data Entrada no Lab:** 17/04/2020 10:00:00  
**Número de Grupo ALS:** 20300/2020 **Data da Elaboração do laudo:** 18/05/2020  
**Código ALS:** 6737832

### 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	-	5,65	---	---	1919 0	---	---
Oxigênio Dissolvido in situ	---	mg/L	-	1,65	0,10	-	1920 0	1,650 ± 0,083	---

### REFERÊNCIAS

Ref.	Data de Preparação	Data de Análise	Mét. Preparo	Mét. Referência	Local de análise
19190	---	17/04/2020	---	ABNT NBR 15847/2010	CRL 0498 ALS Bahia
19200	---	17/04/2020	---	Standard Methods - 4500 O G	CRL 0498 ALS Bahia

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS