



## BOLETIM ANALÍTICO 172560/2020-1.0 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:** Jorge Robbin  
**Contato:** 73-3313-1379 - jorge.robbin@atlanticnickel.com

**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 12  
**Identificação da Amostra:** PMSTCO 12  
**Matriz:** Água Subterrânea  
**Número de Grupo ALS:** 19533/2020  
**Código ALS:** 6737821

**Data/Hora de Coleta:** 07/04/2020 09:45:00  
**Responsável pela coleta:** ALS BA  
**Data Entrada no Lab:** 09/04/2020 08:30:00  
**Data da Elaboração do laudo:** 07/05/2020

### 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	-	12,00	---	---	1917 6	---	---
pH in situ	---	-	-	5,78	---	---	1919 2	5,78 ± 0,289	---
Condutividade elétrica in situ	---	µS/cm	-	349,00	10,00	5,00	1919 4	349 ± 17,45	---
Temperatura Amostra in situ	---	°C	-	26,50	---	---	1919 8	26,5 ± 1,325	---
Potencial Redox in situ	---	mV	-	94,50	---	---	1920 4	---	---
Coluna D'Água in situ	---	m	-	6,92	---	---	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	8,3	0,050	0,015	9811	8,25295 ± 0,7428	---
Magnésio (Mg)	7439-95-4	mg/L	5	6,7	0,050	0,010	9811	6,740315 ± 0,2696	---
Bicarbonato	71-52-3	mgHCO <sub>3</sub> /L	1	< 3,66	3,66	0,73	8158	3,66 ± 0,057	---

## Parâmetros Analíticos

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Alumínio (Al)	7429-90-5	µg/L	5	< 25	25	4,5	9811	25 ± 1,00	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	54	5,0	1,0	9811	54,405 ± 2,18	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	55	25	4,0	9811	54,555 ± 2,73	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	5	28928,0	5000,0	2000,0	6262	28928,00 ± 289,28	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	1,1	0,5000	0,1500	9811	1,05 ± 0,042000	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	< 50	50	10	9811	50 ± 3,50	300
Fluoreto	7782-41-4	µg/L	5	1404,00	400,00	25,00	6262	1404,000 ± 56,160	1500
Lítio (Li)	7439-93-2	mg/L	5	< 0,0050	0,0050	0,0010	9811	0,0050 ± 0,00025	---
Manganês (Mn)	7439-96-5	µg/L	5	37	5,0	1,5	9811	36,81 ± 1,10	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	6,8	5,0	0,500	9811	6,79 ± 0,2716	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	58683	50	5,0	9811	58682,745 ± 4694,6	200000
Sulfato	14808-79-8	µg/L	5	13059,0	5000,0	2000,0	6262	13059,00 ± 652,95	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	47	5,0	1,0	9811	47,1 ± 1,88	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
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

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
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
Tetracloro 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
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	---

Parâmetro	CAS	Unidade	Diluição	Resultado	LQ	LD	Ref.	Incert.	CONAMA nº 396 - Consumo Humano
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,00070000	1
gama-BHC (Lindano)	58-89-9	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,00090000	2
Malation	121-75-5	µg/L	1	< 0,03	0,03	0,01	2268	0,03 ± 0,00030000	190
Metolaclor	51218-45-2	µg/L	1	< 0,010000	0,010000	0,002500	320	0,010000 ± 0,00100000	10
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	1	< 0,10	0,10	0,025000	320	0,10 ± 0,00700000	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 ± 0,00060000	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 ± 0,05000000	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 ± 0,01200000	20
Coliformes Termotolerantes	CFTM	(P/A)/100 mL	-	Presença	---	---	20082	---	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	5	< 225,00	225,00	90,00	6262	225,00 ± 10,125	10000
Nitrito como N	14797-65-0	µg/L	5	< 50,00	50,00	20,00	6262	50,00 ± 6,000	1000
Sólidos Totais Dissolvidos	---	µg/L	-	213000,00	10000,00	5000,00	2368	213000,000 ± 21300,000	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
Clorotalonil	---	µg/L	-	< 0,050	0,050	---	20677	---	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
8158	---	20/04/2020	---	USEPA 310.1 - 1978 / SMWW 22ª. Ed. 2012 - 4500 CO2 D	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
8644	---	14/04/2020	---	USEPA 8316 - 1994	CRL 0222 ALS São Paulo

Ref.	Data de Preparação	Data de Análise	Mét. Preparo	Mét. Referência	Local de análise
106	---	14/04/2020	---	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	---	14/04/2020	---	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	14/04/2020	14/04/2020	---	USEPA 8316 - 1994	CRL 0222 ALS São Paulo
20082	09/04/2020	11/04/2020	---	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

36665/2020 - 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

36687/2020 - LCS - Cianeto

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

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

36688/2020 - LCS - Metais por ICP MS (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Antimônio (Sb)	7440-36-0	%	87	80 - 120	9811
Arsênio (As)	7440-38-2	%	100	80 - 120	9811
Cobalto (Co)	7440-48-4	%	98	80 - 120	9811
Urânio (U)	7440-61-1	%	97	80 - 120	9811
Vanádio (V)	7440-62-2	%	101	80 - 120	9811
Cádmio (Cd)	7440-43-9	%	88	80 - 120	9811
Ferro (Fe)	7439-89-6	%	97	80 - 120	9811
Mercurio (Hg)	7439-97-6	%	93	80 - 120	9811
Níquel (Ni)	7440-02-0	%	95	80 - 120	9811
Lítio (Li)	7439-93-2	%	100	80 - 120	9811
Manganês (Mn)	7439-96-5	%	92	80 - 120	9811
Zinco (Zn)	7440-66-6	%	92	80 - 120	9811
Bário (Ba)	7440-39-3	%	83	80 - 120	9811
Boro (B)	7440-42-8	%	107	80 - 120	9811
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	%	95	80 - 120	9811
Sódio (Na)	7440-23-5	%	110	80 - 120	9811
Berílio (Be)	7440-41-7	%	104	80 - 120	9811

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Chumbo (Pb)	7439-92-1	%	112	80 - 120	9811
Cromo (Cr)	7440-47-3	%	98	80 - 120	9811
Alumínio (Al)	7429-90-5	%	113	80 - 120	9811
Cálcio (Ca)	7440-70-2	%	81	80 - 120	9811
Cobre (Cu)	7440-50-8	%	95	80 - 120	9811
Prata (Ag)	7440-22-4	%	95	80 - 120	9811
Magnésio (Mg)	7439-95-4	%	114	80 - 120	9811
Selênio (Se)	7782-49-2	%	109	80 - 120	9811

36688/2020 - Branco do Método - Metais por ICP MS (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Cádmio (Cd)	7440-43-9	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00005	9811
Lítio (Li)	7439-93-2	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Manganês (Mn)	7439-96-5	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0005	9811
Sódio (Na)	7440-23-5	mg/L	< 0,010	0,010	0,001	9811
Ferro (Fe)	7439-89-6	mg/L	< 0,010	0,010	0,009	9811
Selênio (Se)	7782-49-2	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00002	9811
Cálcio (Ca)	7440-70-2	mg/L	< 0,010	0,010	0,005	9811
Chumbo (Pb)	7439-92-1	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Cromo (Cr)	7440-47-3	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0002	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
Antimônio (Sb)	7440-36-0	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00009	9811
Cobre (Cu)	7440-50-8	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00002	9811
Magnésio (Mg)	7439-95-4	mg/L	< 0,010	0,010	0,008	9811
Merúrio (Hg)	7439-97-6	mg/L	< 0,000010	0,000010	0,000009	9811
Prata (Ag)	7440-22-4	mg/L	< 0,00050	0,00050	0,00003	9811
Zinco (Zn)	7440-66-6	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0001	9811
Bário (Ba)	7440-39-3	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0003	9811
Boro (B)	7440-42-8	mg/L	< 0,005	0,005	0,003	9811
Níquel (Ni)	7440-02-0	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0006	9811
Vanádio (V)	7440-62-2	mg/L	< 0,0010	0,0010	0,0005	9811
Arsênio (As)	7440-38-2	mg/L	< 0,00010	0,00010	0,00015	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
Alumínio (Al)	7429-90-5	mg/L	< 0,0050	0,0050	0,0007	9811

36859/2020 - LCS - Acrilamida (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Acrilamida	79-06-1	%	101	80 - 120	8644

36859/2020 - 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

36864/2020 - Branco do Método - Glifosato + AMPA

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

36864/2020 - LCS - Glifosato + AMPA (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
Glifosato	1071-83-6	%	104	80 - 120	8641

36876/2020 - 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

36876/2020 - LCS - Herbicidas por HPLC

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
2,4-D	94-75-7	%	96	80 - 120	14442
Bentazona	25057-89-0	%	101	80 - 120	14442

37052/2020 - LCS - SVOC (Água)

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

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	4728
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	92	30 - 121	14
Terfenil-d14	1718-51-0	47	38 - 118	14
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	45	11 - 132	14
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

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

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
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	4728
Dibenzo[a,h]antraceno	53-70-3	µg/L	< 0,040	0,040	0,010	14
Simazina	122-34-9	µg/L	< 2,0	2,0	0,70	4728
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	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
1,2-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

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
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	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

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Terfenil-d14	1718-51-0	57	38 - 118	14
2-Fluorobifenil*	321-60-8	56	35 - 125	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	14
2,4,6-Tribromofenol	118-79-6	48	11 - 132	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	4728

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

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
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
Criseno	218-01-9	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.
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	%	47	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
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(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
gama-BHC (Lindano)	58-89-9	%	87	50 - 130	320
Endrin	72-20-8	%	85	50 - 130	320
Heptacloro	76-44-8	%	74	50 - 130	320

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Decaclorobifenil	2051-24-3	65	28 - 115	320
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	50	38 - 109	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
Metolaclo	51218-45-2	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
Endrin	72-20-8	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
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
Endosulfan II	33213-65-9	ng/L	< 10	10	2,5	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

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 - Branco do Método - Pesticidas Organofosforados (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Malation	121-75-5	ng/L	< 30	30	10	2268
Clorpirifós	2921-88-2	ng/L	< 30	30	10	2268

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Trifenilfosfato	115-86-6	112	30 - 150	2268
Tributilfosfato	126-73-8	119	30 - 150	2268

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	

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
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

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.	
Tributilfosfato	126-73-8	108	30 - 150	6228	
Trifenilfosfato	115-86-6	97	30 - 150	6228	

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

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
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
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
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	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
Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.		
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	47	38 - 109	292		
Decaclorobifenil	2051-24-3	47	28 - 115	292		

37249/2020 - LCS - PCB's

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	%	51	50 - 130	292
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
Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.	
Decaclorobifenil	2051-24-3	90	28 - 115	292	
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	65	38 - 109	292	

37253/2020 - LCS - PCB's

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
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
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 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

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

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

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Soma de PCB's	---	ng/L	< 18	18	-	388
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenila)	35693-99-3	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
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenila)	35065-27-1	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 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 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	65	28 - 115	388
Tetracloro m-Xileno	877-09-8	58	38 - 109	388

37370/2020 - LCS - VOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	Limite de CQ (%)	Ref.
1,1-Dicloroetano	75-35-4	%	83	70 - 130	106
Benzeno	71-43-2	%	91	70 - 130	106
Tolueno	108-88-3	%	94	70 - 130	106
Tricloroetano (1,1,2 - Tricloroetano)	79-01-6	%	116	70 - 130	106

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Tolueno-d8	2037-26-5	83	70 - 130	106
Bromofluorobenzeno	460-00-4	100	70 - 130	106
Dibromofluorometano	1868-53-7	109	70 - 130	106

37370/2020 - Branco do Método - VOC (Água)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Tetracloroetano (Percloroetileno/Tetracloroetileno)	127-18-4	µg/L	< 3,0	3,0	1,0	106
Tricloroetano (1,1,2 - Tricloroetano)	79-01-6	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Xilenos Totais	1330-20-7	µg/L	< 3,0	3,0	1,5	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
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
Tolueno	108-88-3	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
1,1-Dicloroetano	75-35-4	µg/L	< 3,0	3,0	1,0	106
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Estireno	100-42-5	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
Benzeno	71-43-2	µg/L	< 1,0	1,0	0,50	106
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	< 2,0	2,0	1,0	106
Tetracloroeto de Carbono (Tetraclorometano)	56-23-5	µg/L	< 1,6	1,6	1,0	106
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	75-09-2	µg/L	< 20	20	10	106
Trans-1,2-Dicloroeteno	156-60-5	µg/L	< 5,0	5,0	1,0	106

Surrogate	CAS	Resultado da Recuperação (%)	Limite de CQ (%)	Ref.
Bromofluorobenzeno	460-00-4	94,86	70 - 130	106
Dibromofluorometano	1868-53-7	117,26	70 - 130	106
Tolueno-d8	2037-26-5	80,74	70 - 130	106

38244/2020 - BAH - Branco do Método - Cromatografia de Ânions (Matriz Líquida)

Parâmetro	CAS	Unidade	Resultado	LQ	LD	Ref.
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
Fluoreto	7782-41-4	mg/L	< 0,08	0,08	0,05	6262
Cloreto	16887-00-6	mg/L	< 1,00	1,00	0,50	6262

38244/2020 - BAH - LCS - Cromatografia de Ânions (Matriz Líquida)

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

39287/2020 - 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

39289/2020 - 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

## 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) Coliformes Termotolerantes, 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:**

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

Erick Amansio

**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. **172560/2020-1.0**  
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 **mntsosr&1065271**

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



## BOLETIM ANALÍTICO 172560/2020-1.0

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:** Jorge Robbin  
**Contato:** 73-3313-1379 - jorge.robbin@atlanticnickel.com

**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:** PMSTCO 12  
**Identificação da Amostra:** PMSTCO 12  
**Matriz:** Água Subterrânea  
**Número de Grupo ALS:** 19533/2020  
**Código ALS:** 6737821

**Data/Hora de Coleta:** 07/04/2020 09:45:00  
**Responsável pela coleta:** ALS BA  
**Data Entrada no Lab:** 09/04/2020 08:30:00  
**Data da Elaboração do laudo:** 07/05/2020

### 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	-	5,08	---	---	1919 0	---	---
Oxigênio Dissolvido in situ	---	mg/L	-	1,98	0,10	-	1920 0	1,980 ± 0,099	---

### 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