

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004137/2018A

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 13:00

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 08:47 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4611/2018

Plano de Amostragem

1267/2018

Identificação

CORPO HÍDRICO

Procedência

MONTANTE S: 03° 08' 54.5" W: 060° 14' 22.2"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA N° 357/2005	Resultado	Data do ensaio
Coliformes Termotolerantes	1,8	NMP/100mL	SMWW 9222 D e F ¹	1 x 10 ³ ^a	7,0 x 10 ³	28/07/2018
Cor Verdadeira	3	CU	SMWW 2120 C ²	75 ^a	<3	28/07/2018
Nitrato-N	0,5	mg/L	SMWW 4500 - NO3- D ²	10 ^a	< 0,5	28/07/2018
Nitrato	0,03	mg/L	SMWW 4500-NO2- B ¹	1 ^a	< 0,03	28/07/2018
Nitrato-N	0,03	mg/L	SMWW 4500-NO2- B ²	1 ^a	< 0,03	28/07/2018
Sólidos Totais Dissolvidos	25	mg/L	SMWW 2540 C ¹	500 ^a	< 25	30/07/2018
Turbidez	0,1	NTU	SMWW 2130 B ¹	100 ^a	0,98	28/07/2018

Legenda

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) CONAMA, N° 357, de 17 de Março de 2005 - Art. 14 e 15 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Metodologia

(1) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.

(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA n° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 14 e 15, podemos observar que os parâmetros analisados satisfazem os limites permitidos.

Observações

Chuva nas últimas 24 horas.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004137/2018A

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: 0556d82d13d83c5330673ee1de29d837. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004137/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data / Hora da Coleta

27/07/2018 13:00

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 08:47 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4611/2018

Plano de Amostragem

1267/2018

Identificação

CORPO HÍDRICO

Procedência

MONTANTE S: 03° 08' 54.5" W: 060° 14' 22.2"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 357/2005	Resultado	Data do ensaio
1,1 Dicloroetano ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,003 ^a	< 0,001	03/08/2018
2-Clorofenol ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	0,1 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4-D ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	4 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4-Diclorofenol ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 8270 D ²	0,3 ^a	< 0,1	02/08/2018
2,4,5-T ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	2 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4,5-TP ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	10 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4,6 Triclorofenol ^{TC}	0,000003	mg/L	EPA 8270 D ²	0,01 ^a	< 0,000003	02/08/2018
Acrilamida ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 300.1 ³	0,5 ^a	< 0,1	03/08/2018
Alaclor ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	20 ^a	< 0,005	02/08/2018
Aldrin + Dieldrin ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,005 ^a	< 0,002	02/08/2018
Alumínio dissolvido ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	0,041	02/08/2018
Antimônio ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,005 ^a	< 0,001	02/08/2018
Arsênio ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Atrazina ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270 D ²	2 ^a	< 0,01	02/08/2018
Bário Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,7 ^a	0,00113	02/08/2018
Benzeno ^{TC}	0,0005	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,005 ^a	< 0,0005	03/08/2018
Benzidina ^{TC}	0,0001	µg/L	POP PA 167 ⁵	0,001 ^a	< 0,0001	03/08/2018
Benzo (A) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004137/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Benzo (A) Pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (K) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo(b)fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Berílio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,04 ^a	< 0,001	02/08/2018
Boro ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,5 ^a	< 0,001	02/08/2018
Cádmio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,001 ^a	< 0,001	02/08/2018
Carbaril ^{TC}	0,02	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,02	02/08/2018
Chumbo Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Cianeto Livre ^{TC}	0,001	mg/L	ASTM D 7237-15 ⁶	0,005 ^a	< 0,001	03/08/2018
Clordano (cis + trans) ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,04 ^a	< 0,002	02/08/2018
Clorofila a ^{TC}	1	µg/L	SMWW 2012, 10200 H ⁷	30 ^a	< 1	01/08/2018
Cobalto Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,05 ^a	< 0,001	02/08/2018
Cobre Dissolvido ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,009 ^a	< 0,001	02/08/2018
Corantes	NA	-	SMWW 2012 ⁸	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Criseno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Cromo Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,05 ^a	< 0,001	02/08/2018
Demanda Bioquímica de Oxigênio	3	mg/L	SMWW 5210 B ⁸	5 ^a	< 3	28/07/2018
Demeton (Demeton-O + Demeton-S) ^{TC}	0,03	µg/L	EPA 8270 D ²	0,1 ^a	< 0,03	02/08/2018
Densidade de Cianobactérias ^{TC}	3	cél/mL	SMWW 2012, 10200 ⁹	50000 ^a	19	05/08/2018
Dibenzo(a,h)antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Diclorometano ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,001	03/08/2018
Dodecacloro Pentaciclodecano ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,001 ^a	< 0,001	02/08/2018
Endossulfan (Alfa + Beta + Sulfato) ^{TC}	0,003	µg/L	EPA 8270 D ²	0,056 ^a	< 0,003	02/08/2018
Endrin ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,004 ^a	< 0,001	02/08/2018
Estireno ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,001	03/08/2018
Etilbenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	90 ^a	< 1	03/08/2018
Fluoreto Total ^{TC}	0,5	mg/L	EPA 300.1 ³	1,4 ^a	< 0,5	02/08/2018
Fosfato	0,01	mg/L	SMWW 4500- P A ¹⁰	0,02 ^a	< 0,01	30/07/2018
Fósforo Total	0,01	mg/L	HACH 10127 ¹¹	0,1 ^a	< 0,01	30/07/2018
Glifosato ^{TC}	50	µg/L	EPA 300.1 ³	65 ^a	< 50	02/08/2018
Gosto	NA	-	SMWW 2160 ¹⁰	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Gutien ^{TC}	0,004	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,005 ^a	< 0,004	02/08/2018
Heptacloro + Heptacloro epóxido ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,01 ^a	< 0,002	02/08/2018
Hexaclorobenzeno ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	0,0065 ^a	< 0,005	21/08/2018
Indeno(1,2,3-c,d) pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Lindano (g-HCH) ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,02 ^a	< 0,001	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004137/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Lítio Total ^{TC}	0,0001	mg/L	EPA 8270 D ²	2,5 ^a	< 0,0001	02/08/2018
Malation ^{TC}	0,01	µg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	< 0,01	02/08/2018
Manganês Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	0,00258	02/08/2018
Materiais Flutuantes	NA	Pres/Aus	-	Virtualmente Ausentes ^a	Ausência	28/07/2018
Mercúrio Total ^{TC}	0,0001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,0002 ^a	< 0,0001	02/08/2018
Metoxicloro ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,03 ^a	< 0,001	02/08/2018
Níquel Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3120 B ⁸	0,025 ^a	< 0,001	02/08/2018
Odor	NA	-	SMWW 2150 ¹⁰	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Óleos e Graxas	NA	mg/L	SMWW 5520 D ⁸	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	30/07/2018
Oxigênio Dissolvido	0,1	mg/L	SMWW 4500-O ¹⁰	> 5 ^a	9,06	28/07/2018
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,002 ^a	< 0,002	02/08/2018
Paration ^{TC}	0,04	µg/L	EPA 8270 D ²	0,04 ^a	< 0,04	02/08/2018
PCB's - Bifenilas Policloradas ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,001 ^a	< 0,001	02/08/2018
Pentaclorofenol ^{TC}	0,00001	mg/L	EPA 8270 D ²	0,009 ^a	< 0,00001	02/08/2018
pH	NA	-	POP-FQ-015 ¹²	6 - 9 ^a	4,92	28/07/2018
Prata Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Resíduos Sólidos Objetáveis	NA	-	SMWW 2540 C ⁸	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Selênio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Simazina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D ²	2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Substâncias tensoativas que reagem com o azul meti ^{TC}	0,2	mg/L	ISO 16265 ¹³	0,5 ^a	< 0,2	02/08/2018
Tetracloreto de Carbono ^{TC}	0,0005	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,002 ^a	< 0,0005	03/08/2018
Tetracloroeteno ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,01 ^a	< 0,001	03/08/2018
Tolueno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	2 ^a	< 1	03/08/2018
Toxafeno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8081 B ¹⁴	0,01 ^a	< 0,01	02/08/2018
Tributilestanho ^{TC}	0,005	µg/L	POP PA 167 ¹⁵	0,063 ^a	< 0,005	02/08/2018
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5 TCB) ^{TC}	0,003	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,003	03/08/2018
Tricloroeteno (1,1,2 - Tricloroeteno) ^{TC}	0,0005	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,03 ^a	< 0,0005	03/08/2018
Trifluralina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D ²	0,2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Urânio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,02 ^a	< 0,001	02/08/2018
Vanádio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	< 0,001	02/08/2018
Xilenos ^{TC}	3	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 3	03/08/2018
Zinco Total ^{TC}	0,005	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,18 ^a	0,16	02/08/2018

Legenda

TC: Ensaio Terceirizado.
 LQ: Limite de quantificação
 NA: Não aplicável

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004137/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Referência(s)

(a) CONAMA, N° 357, de 17 de Março de 2005 - Art. 14 e 15 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Metodologia

- (1) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
- (2) SVOC: Determinação: EPA 8270 D: 2014, POP PA 076 - Rev.17/Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535, A: 2007
- (3) Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999 POP PA 032 - Rev.13
- (4) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
- (5) Benzidina: POP PA 167 - Rev. 07
- (6) Cianeto Livre: ASTM D 7237-15a
- (7) Clorofila: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 10200 H
- (8) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.*
- (9) Densidade de Cianobactérias: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 10200
- (10) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*
- (11) Determinação de Nitrogênio Total - Método 10072 - HACH
- (12) POP-FQ-015 - Determinação de pH, Rev. 06.
- (13) Substância tensoativas que reagem com o azul metileno: ISO 16265: 2009
- (14) Toxafeno: EPA 8081 B: 2007
- (15) Tributilestano: POP PA 167 - Rev. 07

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 14 e 15, podemos observar que os parâmetros analisados satisfazem os limites permitidos.

Observações

Chuva nas últimas 24 horas.

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: 0556d82d13d83c5330673ee1de29d837. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004138/2018A

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 14:00

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 08:47 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4612/2018

Plano de Amostragem

1267/2018

Identificação

CORPO HÍDRICO

Procedência

JUSANTE S: 03° 08' 53.3" W: 060° 14' 09.4"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA N° 357/2005	Resultado	Data do ensaio
Coliformes Termotolerantes	1,8	NMP/100mL	SMWW 9222 D e F ¹	1 x 10 ³ ^a	3,3 x 10 ³	28/07/2018
Cor Verdadeira	3	CU	SMWW 2120 C ²	75 ^a	<3	28/07/2018
Nitrato-N	0,5	mg/L	SMWW 4500 - NO3- D ²	10 ^a	< 0,5	28/07/2018
Nitrato	0,03	mg/L	SMWW 4500-NO2- B ¹	1 ^a	< 0,03	28/07/2018
Nitrato-N	0,03	mg/L	SMWW 4500-NO2- B ²	1 ^a	< 0,03	28/07/2018
Sólidos Totais Dissolvidos	25	mg/L	SMWW 2540 C ¹	500 ^a	< 25	30/07/2018
Turbidez	0,1	NTU	SMWW 2130 B ¹	100 ^a	0,92	28/07/2018

Legenda

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) CONAMA, N° 357, de 17 de Março de 2005 - Art. 14 e 15 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Metodologia

(1) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.

(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA n° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 14 e 15, podemos observar que os parâmetros analisados satisfazem os limites permitidos.

Observações

Chuva nas últimas 24 horas.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004138/2018A

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: ef584d316e783f1d222d765876c92627. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004138/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 14:00

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 08:47 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4612/2018

Plano de Amostragem

1267/2018

Identificação

CORPO HÍDRICO

Procedência

JUSANTE S: 03° 08' 53.3" W: 060° 14' 09.4"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 357/2005	Resultado	Data do ensaio
1,1 Dicloroetano ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,003 ^a	< 0,001	03/08/2018
2-Clorofenol ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	0,1 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4-D ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	4 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4-Diclorofenol ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 8270 D ²	0,3 ^a	< 0,1	02/08/2018
2,4,5-T ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	2 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4,5-TP ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	10 ^a	< 0,005	02/08/2018
2,4,6 Triclorofenol ^{TC}	0,000003	mg/L	EPA 8270 D ²	0,01 ^a	< 0,000003	02/08/2018
Acrilamida ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 300.1 ³	0,5 ^a	< 0,1	03/08/2018
Alaclor ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	20 ^a	< 0,005	02/08/2018
Aldrin + Dieldrin ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,005 ^a	< 0,002	02/08/2018
Alumínio dissolvido ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	0,0422	02/08/2018
Antimônio ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,005 ^a	< 0,001	02/08/2018
Arsênio ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Atrazina ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270 D ²	2 ^a	< 0,01	02/08/2018
Bário Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,7 ^a	0,00137	02/08/2018
Benzeno ^{TC}	0,0005	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,005 ^a	< 0,0005	03/08/2018
Benzidina ^{TC}	0,0001	µg/L	POP PA 167 ⁵	0,001 ^a	< 0,0001	03/08/2018
Benzo (A) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004138/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Benzo (A) Pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (K) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo(b)fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Berílio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,04 ^a	< 0,001	02/08/2018
Boro ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,5 ^a	< 0,001	02/08/2018
Cádmio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,001 ^a	< 0,001	02/08/2018
Carbaril ^{TC}	0,02	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,02	02/08/2018
Chumbo Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Cianeto Livre ^{TC}	0,001	mg/L	ASTM D 7237-15 ⁶	0,005 ^a	< 0,001	03/08/2018
Clordano (cis + trans) ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,04 ^a	< 0,002	02/08/2018
Clorofila a ^{TC}	1	µg/L	SMWW 2012, 10200 H ⁷	30 ^a	< 1	01/08/2018
Cobalto Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,05 ^a	< 0,001	02/08/2018
Cobre Dissolvido ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,009 ^a	< 0,001	02/08/2018
Corantes	NA	-	SMWW 2012 ⁸	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Criseno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Cromo Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,05 ^a	0,00101	02/08/2018
Demanda Bioquímica de Oxigênio	3	mg/L	SMWW 5210 B ⁸	5 ^a	< 3	28/07/2018
Demeton (Demeton-O + Demeton-S) ^{TC}	0,03	µg/L	EPA 8270 D ²	0,1 ^a	< 0,03	02/08/2018
Densidade de Cianobactérias ^{TC}	3	cél/mL	SMWW 2012, 10200 ⁹	50000 ^a	33	05/08/2018
Dibenzo(a,h)antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Diclorometano ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,001	03/08/2018
Dodecacloro Pentaciclodecano ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,001 ^a	< 0,001	02/08/2018
Endossulfan (Alfa + Beta + Sulfato) ^{TC}	0,003	µg/L	EPA 8270 D ²	0,056 ^a	< 0,003	02/08/2018
Endrin ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,004 ^a	< 0,001	02/08/2018
Estireno ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,001	03/08/2018
Etilbenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	90 ^a	< 1	03/08/2018
Fluoreto Total ^{TC}	0,5	mg/L	EPA 300.1 ³	1,4 ^a	< 0,5	02/08/2018
Fosfato	0,01	mg/L	SMWW 4500- P A ¹⁰	0,02 ^a	< 0,01	30/07/2018
Fósforo Total	0,01	mg/L	HACH 10127 ¹¹	0,1 ^a	< 0,01	30/07/2018
Glifosato ^{TC}	50	µg/L	EPA 300.1 ³	65 ^a	< 50	02/08/2018
Gosto	NA	-	SMWW 2160 ¹⁰	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Gutien ^{TC}	0,004	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,005 ^a	< 0,004	02/08/2018
Heptacloro + Heptacloro epóxido ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,01 ^a	< 0,002	02/08/2018
Hexaclorobenzeno ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	0,0065 ^a	< 0,005	21/08/2018
Indeno(1,2,3-c,d) pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Lindano (g-HCH) ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,02 ^a	< 0,001	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004138/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Lítio Total ^{TC}	0,0001	mg/L	EPA 8270 D ²	2,5 ^a	< 0,0001	02/08/2018
Malation ^{TC}	0,01	µg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	< 0,01	02/08/2018
Manganês Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	< 0,001	02/08/2018
Materiais Flutuantes	NA	Pres/Aus	-	Virtualmente Ausentes ^a	Ausência	28/07/2018
Mercúrio Total ^{TC}	0,0001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,0002 ^a	< 0,0001	02/08/2018
Metoxicloro ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,03 ^a	< 0,001	02/08/2018
Níquel Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3120 B ⁸	0,025 ^a	< 0,001	02/08/2018
Odor	NA	-	SMWW 2150 ¹⁰	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Óleos e Graxas	NA	mg/L	SMWW 5520 D ⁸	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	30/07/2018
Oxigênio Dissolvido	0,1	mg/L	SMWW 4500-O ¹⁰	> 5 ^a	8,67	28/07/2018
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ²	0,002 ^a	< 0,002	02/08/2018
Paration ^{TC}	0,04	µg/L	EPA 8270 D ²	0,04 ^a	< 0,04	02/08/2018
PCB's - Bifenilas Policloradas ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,001 ^a	< 0,001	02/08/2018
Pentaclorofenol ^{TC}	0,00001	mg/L	EPA 8270 D ²	0,009 ^a	< 0,00001	02/08/2018
pH	NA	-	POP-FQ-015 ¹²	6 - 9 ^a	4,85	28/07/2018
Prata Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Resíduos Sólidos Objetáveis	NA	-	SMWW 2540 C ⁸	Virtualmente Ausentes ^a	Virtualmente Ausentes	28/07/2018
Selênio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,01 ^a	< 0,001	02/08/2018
Simazina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D ²	2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Substâncias tensoativas que reagem com o azul meti ^{TC}	0,2	mg/L	ISO 16265 ¹³	0,5 ^a	< 0,2	02/08/2018
Tetracloreto de Carbono ^{TC}	0,0005	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,002 ^a	< 0,0005	03/08/2018
Tetracloroeteno ^{TC}	0,001	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,01 ^a	< 0,001	03/08/2018
Tolueno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	2 ^a	< 1	03/08/2018
Toxafeno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8081 B ¹⁴	0,01 ^a	< 0,01	02/08/2018
Tributilestanho ^{TC}	0,005	µg/L	POP PA 167 ¹⁵	0,063 ^a	< 0,005	03/08/2018
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5 TCB) ^{TC}	0,003	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,02 ^a	< 0,003	03/08/2018
Tricloroeteno (1,1,2 - Tricloroeteno) ^{TC}	0,0005	mg/L	EPA 8260 C ¹	0,03 ^a	< 0,0005	03/08/2018
Trifluralina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D ²	0,2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Urânio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,02 ^a	< 0,001	02/08/2018
Vanádio Total ^{TC}	0,001	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,1 ^a	< 0,001	02/08/2018
Xilenos ^{TC}	3	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 3	03/08/2018
Zinco Total ^{TC}	0,005	mg/L	SMWW 3125 B ⁴	0,18 ^a	< 0,005	02/08/2018

Legenda

TC: Ensaio Terceirizado.
 LQ: Limite de quantificação
 NA: Não aplicável

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004138/2018N

Data do Relatório de Ensaio

22/08/2018

Referência(s)

(a) CONAMA, N° 357, de 17 de Março de 2005 - Art. 14 e 15 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Metodologia

- (1) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
- (2) SVOC: Determinação: EPA 8270 D: 2014, POP PA 076 - Rev.17/Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535, A: 2007
- (3) Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999 POP PA 032 - Rev.13
- (4) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
- (5) Benzidina: POP PA 167 - Rev. 07
- (6) Cianeto Livre: ASTM D 7237-15a
- (7) Clorofila: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 10200 H
- (8) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.*
- (9) Densidade de Cianobactérias: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 10200
- (10) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*
- (11) Determinação de Nitrogênio Total - Método 10072 - HACH
- (12) POP-FQ-015 - Determinação de pH, Rev. 06.
- (13) Substância tensoativas que reagem com o azul metileno: ISO 16265: 2009
- (14) Toxafeno: EPA 8081 B: 2007
- (15) Tributilestano: POP PA 167 - Rev. 07

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 14 e 15, podemos observar que os parâmetros analisados satisfazem os limites permitidos.

Observações

Chuva nas últimas 24 horas.

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: ef584d316e783f1d222d765876c92627. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004139/2018A

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 13:20

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 09:00 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4608/2018

Plano de Amostragem

1266/2018

Identificação

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Procedência

POÇO 01 S: 03° 08' 55.2" W: 060° 14' 09.6"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 396/2008	Resultado	Data do ensaio
<i>Escherichia coli</i>	NA	Pres/Aus	SMWW 9221 D e F ¹	Ausência em 100mL ^a	Presença em 100 mL	28/07/2018
Cloreto	3000	µg/L	SMWW 4500-Cl- B ¹	250000 ^a	< 3000	28/07/2018
Enterococcus	1	UFC/100mL	SMWW 9230 C ¹	- ^a	< 1	28/07/2018
Nitrato-N	500	µg/L	SMWW 4500 - NO3- D ¹	500 ^a	7300	28/07/2018
Sólidos Suspensos Totais	25	mg/L	SMWW 2540 D ¹	-	< 25	31/07/2018
Sólidos Totais Dissolvidos	25000	µg/L	SMWW 2540 C ¹	1000000 ^a	42000	31/07/2018

Legenda

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) Resolução Nº 396, de 03 de Abril de 2008 - Consumo Humano - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Metodologia

 (1) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

 Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA 396, de 03 de Abril de 2008, podemos observar que o parâmetro analisado *Escherichia coli* e Nitrato-N não satisfazem os limites permitidos.

Observações

Profundidade: 4,50 m

Chuva nas últimas 24 horas.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004139/2018A

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: d7f3358f11f48970fea768e8d95cdc3c. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004139/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 13:20

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 09:00 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4608/2018

Plano de Amostragem

1266/2018

Identificação

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Procedência

POÇO 01 S: 03° 08' 55.2" W: 060° 14' 09.6"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 396/2008	Resultado	Data do ensaio
1,1 Dicloroetano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	30 ^a	< 1	03/08/2018
1,1,2 Tricloroetano ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	70 ^a	< 0,5	03/08/2018
1,2 Diclorobenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	1000 ^a	< 1	03/08/2018
1,2 Dicloroetano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	10 ^a	< 1	03/08/2018
1,2 Dicloroetano (cis + trans) ^{TC}	2	µg/L	EPA 8260 C ¹	50 ^a	< 2	03/08/2018
1,4 Diclorobenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 1	03/08/2018
2,4-D ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	30 ^a	< 0,005	02/08/2018
Acrilamida ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 8270 D ²	0,5 ^a	< 0,1	03/08/2018
Alaclor ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	20 ^a	< 0,005	02/08/2018
Aldicarb + Aldicarb sulfona + Aldicarb sulfoxido ^{TC}	3	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	10 ^a	< 3	03/08/2018
Aldrin + Dieldrin ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ⁴	0,03 ^a	< 0,002	02/08/2018
Alumínio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	200 ^a	37,1	02/08/2018
Antimônio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5 ^a	< 1	02/08/2018
Arsênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Atrazina ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,01	02/08/2018
Bário ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	700 ^a	1,01	02/08/2018
Bentazona ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	300 ^a	< 0,05	02/08/2018
Benzeno ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	5 ^a	< 0,5	03/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004139/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Benzo (a) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (a) Pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (b) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (k) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Berílio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	4 ^a	< 1	02/08/2018
Boro ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	500 ^a	< 1	02/08/2018
Cádmio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5 ^a	< 1	02/08/2018
Cálcio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3120 B ⁶	- ^a	31,8	02/08/2018
Carbofuran ^{TC}	0,05	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	7 ^a	< 0,05	02/08/2018
Chumbo ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Cianeto ^{TC}	1	µg/L	ASTM D 7511-12 ⁷	70 ^a	< 1	03/08/2018
Clordano (cis + trans) ^{TC}	0,002	µg/L	USEPA 625; 3600 C; 8270 D ⁸	0,2 ^a	< 0,002	02/08/2018
Cloreto de Vinila ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	5 ^a	< 0,5	03/08/2018
Clorofórmio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	200 ^a	< 1	03/08/2018
Clorotalonil ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8260 C ¹	30 ^a	< 0,05	02/08/2018
Clorpirifós ^{TC}	0,05	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	30 ^a	< 0,05	02/08/2018
Cobalto ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	-	< 1	02/08/2018
Cobre ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	2000 ^a	7,64	02/08/2018
Coliformes Termotolerantes	NA	-	SMWW 9221 D e F ⁹	Ausência em 100mL ^a	Presença em 100 mL	28/07/2018
Criseno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Cromo Total ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ¹⁰	50 ^a	< 1	02/08/2018
Dibenzo (a,h) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Diclorometano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	20 ^a	< 1	03/08/2018
Endossulfan (Alfa + Beta + Sulfato) ^{TC}	0,003	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,003	02/08/2018
Endrin ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,6 ^a	< 0,001	02/08/2018
Estireno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	20 ^a	< 1	03/08/2018
Etilbenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	200 ^a	< 1	03/08/2018
Fenóis Totais	2	µg/L	SMWW 5530 A ¹¹	3 ^a	11	30/07/2018
Fluoreto ^{TC}	100	µg/L	EPA 300.0, 300.1 ¹²	1500 ^a	< 100	02/08/2018
Glifosato + AMPA ^{TC}	30	µg/L	EPA 300.0, 300.1 ¹²	500 ^a	< 30	02/08/2018
Heptacloro + Heptacloro epóxido ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	0,03 ^a	< 0,002	02/08/2018
Hexaclorobenzeno ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	1 ^a	< 0,005	02/08/2018
Indeno(1,2,3-c,d) pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Lindano (g-HCH) ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,001	02/08/2018
Lítio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	-	< 1	02/08/2018
Magnésio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	-	33,4	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004139/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Malation ^{TC}	0,01	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	190 ^a	< 0,01	02/08/2018
Manganês ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	100 ^a	1,11	02/08/2018
Mercúrio ^{TC}	0,1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	1 ^a	< 0,1	02/08/2018
Metoxicloro ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	20 ^a	< 0,001	02/08/2018
Molibdênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	70 ^a	< 1	02/08/2018
Molinato ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	6 ^a	< 0,05	02/08/2018
Níquel ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	20 ^a	< 1	02/08/2018
p,p' -DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,002	02/08/2018
PCBs (somatória de 7) (9) (Terceirizado) ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,5 ^a	< 0,001	02/08/2018
Pendimetalina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Pentaclorofenol ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270 D ²	9 ^a	< 0,01	02/08/2018
Permetrina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
pH	NA	-	POP-FQ-015 ¹³	-	4,61	28/07/2018
Potássio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3120 B ⁶	- ^a	78,7	02/08/2018
Prata ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	100 ^a	< 1	02/08/2018
Propanil ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Salinidade ^{TC}	0,1	%	SMWW 2012 ¹⁴	- ^a	< 0,1	02/08/2018
Selênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Simazina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Sódio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	200000 ^a	1510	02/08/2018
Sulfato	1000	µg/L	SMWW 4500-SO4 ²⁻ E ⁹	250000 ^a	9557,69	28/07/2018
Tetracloreto de Carbono ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	2 ^a	< 0,5	03/08/2018
Tetracloroeteno	1	µg/L	EPA 8260 C ¹⁵	40 ^a	< 1	03/08/2018
Tolueno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	170 ^a	< 1	03/08/2018
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5 TCB) ^{TC}	3	µg/L	USEPA 8316 ¹¹	20 ^a	< 3	03/08/2018
Trifluralina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Urânio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	15 ^a	< 1	02/08/2018
Vanádio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	50 ^a	< 1	02/08/2018
Xilenos Totais (o + m + p) ^{TC}	3	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 3	03/08/2018
Zinco ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5000 ^a	26,7	02/08/2018

Legenda

TC: Ensaio Terceirizado.

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de Abril de 2008 - Consumo Humano - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004139/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Metodologia

- (1) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021A: 2014
- (2) SVOC: Determinação: EPA 8270 D: 2014, POPA PA 076 - Rev.17 / Preparo: EPA 3510 C: 1996,3535 A:2007,3510 C:1996
- (3) SVOC por LC/MS/MS: POP PA 188 - Rev. 07
- (4) SVOC: Determinação: EPA 8270 D:2007, POP PA 076 - Rev. 15 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007, 3510 C: 1996
- (5) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
- (6) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3120 B/Preparo: EPA 3010 A: 1992 3005: 1992
- (7) Cianeto: ASTM D 7511-12 (2017) e1
- (8) USEPA 625: 1984 USEPA 3600 C 1996 rev.03 USEPA 8170 D rev.04:2007 POPDAM063 vs.14:2015
- (9) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*
- (10) Metais (ICP-OES): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
- (11) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.*
- (12) Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999 POP PA 032 - Rev.13
- (13) POP-FQ-015 - Determinação de pH, Rev. 06.
- (14) Salinidade: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 2520 B
- (15) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021A: 2003

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA 396, de 03 de Abril de 2008, podemos observar que os parâmetros analisados Coliformes Termotolerantes e Fenóis Totais não satisfazem os limites permitidos.

Observações

Profundidade: 4,50 m

Chuva nas últimas 24 horas.

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: d7f3358f11f48970fea768e8d95cdc3c. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004140/2018A

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 14:20

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 09:00 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4609/2018

Plano de Amostragem

1266/2018

Identificação

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Procedência

POÇO 02 S: 03° 08' 57.6" W: 060° 14' 04.3"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 396/2008	Resultado	Data do ensaio
<i>Escherichia coli</i>	NA	Pres/Aus	SMWW 9221 D e F ¹	Ausência em 100mL ^a	Presença em 100 mL	28/07/2018
Cloreto	3000	µg/L	SMWW 4500-Cl- B ¹	250000 ^a	4998,45	28/07/2018
Enterococcus	1	UFC/100mL	SMWW 9230 C ¹	- ^a	< 1	28/07/2018
Nitrato-N	500	µg/L	SMWW 4500 - NO3- D ¹	500 ^a	710	28/07/2018
Sólidos Suspensos Totais	25	mg/L	SMWW 2540 D ¹	-	1092,86	31/07/2018
Sólidos Totais Dissolvidos	25000	µg/L	SMWW 2540 C ¹	1000000 ^a	70500	31/07/2018

Legenda

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) Resolução Nº 396, de 03 de Abril de 2008 - Consumo Humano - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Metodologia(1) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.***Interpretação dos Resultados**

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA 396, de 03 de Abril de 2008, podemos observar que os parâmetros analisados *Escherichia coli* e Nitrato-N não satisfazem os limites permitidos.**Observações**

Profundidade: 3,80 m

Chuva nas últimas 24 horas.

Água muito turva no momento da coleta.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004140/2018A

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: 6c02997651039e2e3a20ff23fe73897c. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004140/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 14:20

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 09:00 - 16/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4609/2018

Plano de Amostragem

1266/2018

Identificação

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Procedência

POÇO 02 S: 03° 08' 57.6" W: 060° 14' 04.3"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 396/2008	Resultado	Data do ensaio
1,1 Dicloroetano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	30 ^a	< 1	03/08/2018
1,1,2 Tricloroetano ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	70 ^a	< 0,5	03/08/2018
1,2 Diclorobenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	1000 ^a	< 1	03/08/2018
1,2 Dicloroetano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	10 ^a	< 1	03/08/2018
1,2 Dicloroetano (cis + trans) ^{TC}	2	µg/L	EPA 8260 C ¹	50 ^a	< 2	03/08/2018
1,4 Diclorobenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 1	03/08/2018
2,4-D ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	30 ^a	< 0,005	02/08/2018
Acrilamida ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 8270 D ²	0,5 ^a	< 0,1	03/08/2018
Alaclor ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	20 ^a	< 0,005	02/08/2018
Aldicarb + Aldicarb sulfona + Aldicarb sulfóxido ^{TC}	3	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	10 ^a	< 3	03/08/2018
Aldrin + Dieldrin ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ⁴	0,03 ^a	< 0,002	02/08/2018
Alumínio ^{TC}	20	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	200 ^a	3200	02/08/2018
Antimônio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5 ^a	< 1	02/08/2018
Arsênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Atrazina ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,01	02/08/2018
Bário ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	700 ^a	18,2	02/08/2018
Bentazona ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	300 ^a	< 0,05	02/08/2018
Benzeno ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	5 ^a	< 0,5	03/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004140/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Benzo (a) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (a) Pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (b) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (k) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Berílio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	4 ^a	< 1	02/08/2018
Boro ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	500 ^a	< 1	02/08/2018
Cádmio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5 ^a	< 1	02/08/2018
Cálcio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3120 B ⁶	- ^a	758	02/08/2018
Carbofuran ^{TC}	0,05	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	7 ^a	< 0,05	02/08/2018
Chumbo ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	6,47	02/08/2018
Cianeto ^{TC}	1	µg/L	ASTM D 7511-12 ⁷	70 ^a	< 1	03/08/2018
Clordano (cis + trans) ^{TC}	0,002	µg/L	USEPA 625; 3600 C; 8270 D ⁸	0,2 ^a	< 0,002	02/08/2018
Cloreto de Vinila ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	5 ^a	< 0,5	03/08/2018
Clorofórmio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	200 ^a	< 1	03/08/2018
Clorotalonil ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8260 C ¹	30 ^a	< 0,05	02/08/2018
Clorpirifós ^{TC}	0,05	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	30 ^a	< 0,05	02/08/2018
Cobalto ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	-	< 1	02/08/2018
Cobre ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	2000 ^a	1,57	02/08/2018
Coliformes Termotolerantes	NA	-	SMWW 9221 D e F ⁹	Ausência em 100mL ^a	Presença em 100 mL	28/07/2018
Criseno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Cromo Total ^{TC}	0,001	µg/L	SMWW 3125 B ¹⁰	50 ^a	2,99	02/08/2018
Dibenzo (a,h) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Diclorometano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	20 ^a	< 1	03/08/2018
Endossulfan (Alfa + Beta + Sulfato) ^{TC}	0,003	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,003	02/08/2018
Endrin ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,6 ^a	< 0,001	02/08/2018
Estireno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	20 ^a	< 1	03/08/2018
Etilbenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	200 ^a	< 1	03/08/2018
Fenóis Totais	2	µg/L	SMWW 5530 A ¹¹	3 ^a	78	30/07/2018
Fluoreto ^{TC}	50	µg/L	EPA 300.0, 300.1 ¹²	1500 ^a	753	02/08/2018
Glifosato + AMPA ^{TC}	15	µg/L	EPA 300.0, 300.1 ¹²	500 ^a	< 15	02/08/2018
Heptacloro + Heptacloro epóxido ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	0,03 ^a	< 0,002	02/08/2018
Hexaclorobenzeno ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	1 ^a	< 0,005	02/08/2018
Indeno(1,2,3-c,d) pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Lindano (g-HCH) ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,001	02/08/2018
Lítio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	-	< 1	02/08/2018
Magnésio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	-	134	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004140/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Malation ^{TC}	0,01	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	190 ^a	< 0,01	02/08/2018
Manganês ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	100 ^a	3,61	02/08/2018
Mercúrio ^{TC}	0,1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	1 ^a	0,117	02/08/2018
Metoxicloro ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	20 ^a	< 0,001	02/08/2018
Molibdênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	70 ^a	< 1	02/08/2018
Molinato ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	6 ^a	< 0,05	02/08/2018
Níquel ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	20 ^a	< 1	02/08/2018
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,002	02/08/2018
PCBs (somatória de 7) (9) (Terceirizado)	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,5 ^a	< 0,001	02/08/2018
Pendimetalina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Pentaclorofenol ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270 D ²	9 ^a	< 0,01	02/08/2018
Permetrina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
pH	NA	-	POP-FQ-015 ¹³	-	5,1	28/07/2018
Potássio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3120 B ⁶	- ^a	191	02/08/2018
Prata ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	100 ^a	< 1	02/08/2018
Propanil ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Salinidade ^{TC}	0,1	%	SMWW 2012 ¹⁴	- ^a	< 0,1	02/08/2018
Selênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Simazina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Sódio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	200000 ^a	1000	02/08/2018
Sulfato	1000	µg/L	SMWW 4500-SO4 ²⁻ E ⁹	250000 ^a	30602,92	28/07/2018
Tetracloreto de Carbono ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	2 ^a	< 0,5	03/08/2018
Tetracloroeteno	1	µg/L	EPA 8260 C ¹⁵	40 ^a	< 1	03/08/2018
Tolueno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	170 ^a	< 1	03/08/2018
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5 TCB) ^{TC}	3	µg/L	USEPA 8316 ¹¹	20 ^a	< 3	03/08/2018
Trifluralina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Urânio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	15 ^a	< 1	02/08/2018
Vanádio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	50 ^a	3,73	02/08/2018
Xilenos Totais (o + m + p) ^{TC}	3	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 3	03/08/2018
Zinco ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5000 ^a	61,4	02/08/2018

Legenda

TC: Ensaio Terceirizado.

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) Resolução CONAMA N° 396, de 3 de Abril de 2008 - Consumo Humano - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004140/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Metodologia

- (1) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021A: 2014
- (2) SVOC: Determinação: EPA 8270 D: 2014, POPA PA 076 - Rev.17 / Preparo: EPA 3510 C: 1996,3535 A:2007,3510 C:1996
- (3) SVOC por LC/MS/MS: POP PA 188 - Rev. 07
- (4) SVOC: Determinação: EPA 8270 D:2007, POP PA 076 - Rev. 15 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007, 3510 C: 1996
- (5) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
- (6) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3120 B/Preparo: EPA 3010 A: 1992 3005: 1992
- (7) Cianeto: ASTM D 7511-12 (2017) e1
- (8) USEPA 625: 1984 USEPA 3600 C 1996 rev.03 USEPA 8170 D rev.04:2007 POPDAM063 vs.14:2015
- (9) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*
- (10) Metais (ICP-OES): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
- (11) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.*
- (12) Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999 POP PA 032 - Rev.13
- (13) POP-FQ-015 - Determinação de pH, Rev. 06.
- (14) Salinidade: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 2520 B
- (15) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021A: 2003

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA 396, de 03 de Abril de 2008, podemos observar que os parâmetros analisados Alumínio, Coliformes Termotolerantes e Fenóis Totais não satisfazem os limites permitidos.

Observações

Profundidade: 3,80 m

Chuva nas últimas 24 horas.

Água muito turva no momento da coleta.

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: 6c02997651039e2e3a20ff23fe73897c. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004141/2018A

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 14:40

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 09:00 - 20/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4610/2018

Plano de Amostragem

1266/2018

Identificação

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Procedência

POÇO 03 S: 03° 09' 22.6" W: 060° 14' 16.9"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 396/2008	Resultado	Data do ensaio
<i>Escherichia coli</i>	NA	Pres/Aus	SMWW 9221 D e F ¹	Ausência em 100mL ^a	Presença em 100 mL	28/07/2018
Cloreto	3000	µg/L	SMWW 4500-Cl- B ¹	250000 ^a	3348,96	28/07/2018
Enterococcus	1	UFC/100mL	SMWW 9230 C ¹	- ^a	< 1	28/07/2018
Nitrato-N	500	µg/L	SMWW 4500 - NO3- D ¹	500 ^a	950	28/07/2018
Sólidos Suspensos Totais	25	mg/L	SMWW 2540 D ¹	-	385	31/07/2018
Sólidos Totais Dissolvidos	25000	µg/L	SMWW 2540 C ¹	1000000 ^a	64000	31/07/2018

Legenda

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) Resolução Nº 396, de 03 de Abril de 2008 - Consumo Humano - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Metodologia

 (1) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

 Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA 396, de 03 de Abril de 2008, podemos observar que os parâmetros analisados *Escherichia coli* e Nitrato-N não satisfazem os limites permitidos.

Observações

Profundidade: 37 m

Chuva nas últimas 24 horas.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004141/2018A

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: 8178b18ba0d491dd49ab8a6bffc5ffd. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004141/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Cliente

Nome

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Dados da Amostra

Endereço da Coleta:

Obra Iranduba - Rodovia AM 070 - Km 20 - Iranduba/AM

Data/Hora da Coleta

27/07/2018 14:40

Responsável pela coleta

Resitec Serviços Industriais Ltda SP

Coletor Responsável

Cliente

Informações de Amostragem

Temperatura: Não Informado - Amostra coletada e entregue pelo cliente - Chuva no momento da coleta: Não

Data e Hora de Recebimento

27/07/2018 15:47

Início e Término das Análises

28/07/2018 09:00 - 20/08/2018 17:00

Registro de Amostra

4610/2018

Plano de Amostragem

1266/2018

Identificação

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Procedência

POÇO 03 S: 03° 09' 22.6" W: 060° 14' 16.9"

Resultados Analíticos

Comparativo A

Parâmetro	LQ	Unidade	Método	CONAMA Nº 396/2008	Resultado	Data do ensaio
1,1 Dicloroetano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	30 ^a	< 1	03/08/2018
1,1,2 Tricloroetano ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	70 ^a	< 0,5	03/08/2018
1,2 Diclorobenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	1000 ^a	< 1	03/08/2018
1,2 Dicloroetano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	10 ^a	< 1	03/08/2018
1,2 Dicloroetano (cis + trans) ^{TC}	2	µg/L	EPA 8260 C ¹	50 ^a	< 2	03/08/2018
1,4 Diclorobenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 1	03/08/2018
2,4-D ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	30 ^a	< 0,005	02/08/2018
Acrilamida ^{TC}	0,1	µg/L	EPA 8270 D ²	0,5 ^a	< 0,1	03/08/2018
Alaclor ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	20 ^a	< 0,005	02/08/2018
Aldicarb + Aldicarb sulfona + Aldicarb sulfoxido ^{TC}	3	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	10 ^a	< 3	03/08/2018
Aldrin + Dieldrin ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D ⁴	0,03 ^a	< 0,002	02/08/2018
Alumínio ^{TC}	20	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	200 ^a	16700	02/08/2018
Antimônio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5 ^a	< 1	02/08/2018
Arsênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Atrazina ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,01	02/08/2018
Bário ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	700 ^a	62	02/08/2018
Bentazona ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	300 ^a	< 0,05	02/08/2018
Benzeno ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	5 ^a	< 0,5	03/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004141/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Benzo (a) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (a) Pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (b) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Benzo (k) Fluoranteno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Berílio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	4 ^a	< 1	02/08/2018
Boro ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	500 ^a	< 1	02/08/2018
Cádmio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5 ^a	< 1	02/08/2018
Cálcio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3120 B ⁶	- ^a	10900	02/08/2018
Carbofuran ^{TC}	0,05	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	7 ^a	< 0,05	02/08/2018
Chumbo ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	5,45	02/08/2018
Cianeto ^{TC}	1	µg/L	ASTM D 7511-12 ⁷	70 ^a	< 1	03/08/2018
Clordano (cis + trans) ^{TC}	0,002	µg/L	USEPA 625; 3600 C; 8270 D ⁸	0,2 ^a	< 0,002	02/08/2018
Cloreto de Vinila ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	5 ^a	< 0,5	03/08/2018
Clorofórmio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	200 ^a	< 1	03/08/2018
Clorotalonil ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8260 C ¹	30 ^a	< 0,05	02/08/2018
Clorpirifós ^{TC}	0,05	µg/L	POP PA 188 (LC/MS/MS) ³	30 ^a	< 0,05	02/08/2018
Cobalto ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	-	< 1	02/08/2018
Cobre ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	2000 ^a	2,26	02/08/2018
Coliformes Termotolerantes	NA	-	SMWW 9221 D e F ⁹	Ausência em 100mL ^a	Presença em 100 mL	28/07/2018
Criseno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Cromo Total ^{TC}	0,001	µg/L	SMWW 3125 B ¹⁰	50 ^a	11,7	02/08/2018
Dibenzo (a,h) Antraceno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Diclorometano ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	20 ^a	< 1	03/08/2018
Endossulfan (Alfa + Beta + Sulfato) ^{TC}	0,003	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,003	02/08/2018
Endrin ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,6 ^a	< 0,001	02/08/2018
Estireno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	20 ^a	< 1	03/08/2018
Etilbenzeno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	200 ^a	< 1	03/08/2018
Fenóis Totais	2	µg/L	SMWW 5530 A ¹¹	3 ^a	14	30/07/2018
Fluoreto ^{TC}	50	µg/L	EPA 300.0, 300.1 ¹²	1500 ^a	< 50	02/08/2018
Glifosato + AMPA ^{TC}	15	µg/L	EPA 300.0, 300.1 ¹²	500 ^a	< 15	02/08/2018
Heptacloro + Heptacloro epóxido ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	0,03 ^a	< 0,002	02/08/2018
Hexaclorobenzeno ^{TC}	0,005	µg/L	EPA 8270 D ²	1 ^a	< 0,005	02/08/2018
Indeno(1,2,3-c,d) pireno ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8260 C ¹	0,05 ^a	< 0,01	02/08/2018
Lindano (g-HCH) ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,001	02/08/2018
Lítio ^{TC}	1	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	-	< 1	02/08/2018
Magnésio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	-	496	02/08/2018

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004141/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Malation ^{TC}	0,01	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	190 ^a	< 0,01	02/08/2018
Manganês ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	100 ^a	18,9	02/08/2018
Mercúrio ^{TC}	0,1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	1 ^a	0,27	02/08/2018
Metoxicloro ^{TC}	0,001	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	20 ^a	< 0,001	02/08/2018
Molibdênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	70 ^a	< 1	02/08/2018
Molinato ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	6 ^a	< 0,05	02/08/2018
Níquel ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	20 ^a	< 1	02/08/2018
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD ^{TC}	0,002	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,002	02/08/2018
PCBs (somatória de 7) (9) (Terceirizado)	0,001	µg/L	EPA 8270 D ²	0,5 ^a	< 0,001	02/08/2018
Pendimetalina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Pentaclorofenol ^{TC}	0,01	µg/L	EPA 8270 D ²	9 ^a	< 0,01	02/08/2018
Permetrina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
pH	NA	-	POP-FQ-015 ¹³	-	4,69	28/07/2018
Potássio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3120 B ⁶	- ^a	< 1	02/08/2018
Prata ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	100 ^a	< 1	02/08/2018
Propanil ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270 D SMEWW 6410 B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Salinidade ^{TC}	0,1	%	SMWW 2012 ¹⁴	- ^a	< 0,1	02/08/2018
Selênio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	10 ^a	< 1	02/08/2018
Simazina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	2 ^a	< 0,05	02/08/2018
Sódio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	200000 ^a	241	02/08/2018
Sulfato	1000	µg/L	SMWW 4500-SO4 ²⁻ E ⁹	250000 ^a	9294,98	28/07/2018
Tetracloreto de Carbono ^{TC}	0,5	µg/L	EPA 8260 C ¹	2 ^a	< 0,5	03/08/2018
Tetracloroeteno	1	µg/L	EPA 8260 C ¹⁵	40 ^a	< 1	03/08/2018
Tolueno ^{TC}	1	µg/L	EPA 8260 C ¹	170 ^a	< 1	03/08/2018
Triclorobenzenos (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5 TCB) ^{TC}	3	µg/L	USEPA 8316 ¹¹	20 ^a	< 3	03/08/2018
Trifluralina ^{TC}	0,05	µg/L	EPA 8270D, SMEWW 6410B ⁴	20 ^a	< 0,05	02/08/2018
Urânio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	15 ^a	< 1	02/08/2018
Vanádio ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	50 ^a	32,7	02/08/2018
Xilenos Totais (o + m + p) ^{TC}	3	µg/L	EPA 8260 C ¹	300 ^a	< 3	03/08/2018
Zinco ^{TC}	1	µg/L	SMWW 3125 B ⁵	5000 ^a	75,8	02/08/2018

Legenda

TC: Ensaio Terceirizado.

LQ: Limite de quantificação

NA: Não aplicável

Referência(s)

(a) Resolução CONAMA N° 396, de 3 de Abril de 2008 - Consumo Humano - Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Relatório de Ensaio

Número do Relatório de Ensaio

004141/2018N

Data do Relatório de Ensaio

24/08/2018

Metodologia

- (1) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021A: 2014
- (2) SVOC: Determinação: EPA 8270 D: 2014, POPA PA 076 - Rev.17 / Preparo: EPA 3510 C: 1996,3535 A:2007,3510 C:1996
- (3) SVOC por LC/MS/MS: POP PA 188 - Rev. 07
- (4) SVOC: Determinação: EPA 8270 D:2007, POP PA 076 - Rev. 15 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007, 3510 C: 1996
- (5) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
- (6) Metais (ICP-MS): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3120 B/Preparo: EPA 3010 A: 1992 3005: 1992
- (7) Cianeto: ASTM D 7511-12 (2017) e1
- (8) USEPA 625: 1984 USEPA 3600 C 1996 rev.03 USEPA 8170 D rev.04:2007 POPDAM063 vs.14:2015
- (9) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 23RD EDITION. Editora American Public Health Association. EUA. 2017.*
- (10) Metais (ICP-OES): Det.: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
- (11) *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 22ND EDITION. Editora American Public Health Association. Maryland, EUA. 2012.*
- (12) Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999 POP PA 032 - Rev.13
- (13) POP-FQ-015 - Determinação de pH, Rev. 06.
- (14) Salinidade: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 2520 B
- (15) VOC: Determinação: EPA 8260 C: 2006 / Preparo: EPA 5021A: 2003

Interpretação dos Resultados

As opiniões e interpretações expressas não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Resolução CONAMA 396, de 03 de Abril de 2008, podemos observar que os parâmetros analisados Alumínio, Coliformes Termotolerantes e Fenóis Totais não satisfazem os limites permitidos.

Observações

Profundidade: 37 m

Chuva nas últimas 24 horas.

Abrangência

O(s) resultado(s) se refere somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Este Relatório de ensaio só pode ser reproduzido completo. A reprodução de partes requer autorização por escrito da empresa CQLAB.

Relatório elaborado e aprovado eletronicamente de acordo com o sistema de gestão da qualidade da CQLAB-Consultoria e Controle de Qualidade Ltda.-EPP.

Todas as medições foram realizadas com instrumentos calibrados e rastreados no Sistema Internacional.

Incertezas de medição estão disponíveis mediante solicitação do cliente para os resultados numéricos.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Resultado conferido e aprovado eletronicamente por:

Heloisa do Amaral
Signatário Autorizado
CREA-AM 041356307-3

Código de Validação: 8178b18ba0d491dd49ab8a6bffc5ffd. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "www.labonline.cqlab.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".