

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 290076/2020-0
Processo Comercial Nº 15351/2020-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Econservation Estudos e Projetos Ambientais
Endereço:	Rua José Alexandre Buaiz, 300 - Sala 1103/1104/1117 e 1118 - Enseada do Sua - Vitória - ES - CEP: 29.050-454
Nome do Solicitante:	Aliny Oliveira

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	9987517		
Identificação do Cliente:	3 J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	06/11/2020 06:40:00		
Data da entrada no laboratório:	06/11/2020 11:45:00	Data de Elaboração do RRA:	20/11/2020

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Coliformes Totais	NMP/100m L	10	7270	---	06/11/2020 12:20	---	---
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	NMP/100m L	10	512	1000	06/11/2020 12:20	---	---
DBO	mg/L	3	< 3	5	07/11/2020 08:00	---	---
DQO	mg/L	5	< 5	---	07/11/2020 07:57	---	---
Cor Verdadeira	CU	5	22,7	75	07/11/2020 07:00	---	---
pH (a 25°C)	---	2 a 13	6,46	6-9	10/11/2020 14:20	X	---
Clorofila A	µg/L	1	< 1	30	06/11/2020 11:45	---	---
Contagem de Cianobactérias	ceL/mL	3	21	50000	11/11/2020 19:03	---	---
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	16	500	10/11/2020 10:00	---	---
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,001	0,0228	0,1	10/11/2020 06:14	---	---
Antimônio	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	10/11/2020 16:32	---	---
Arsênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	10/11/2020 16:32	---	---
Bário	mg/L	0,001	0,0129	0,7	10/11/2020 16:32	---	---
Berílio	mg/L	0,001	< 0,001	0,04	10/11/2020 16:32	---	---
Boro	mg/L	0,001	< 0,001	0,5	10/11/2020 16:32	---	---
Cádmio	mg/L	0,001	< 0,001	0,001	10/11/2020 16:32	---	---
Chumbo	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	10/11/2020 16:32	---	---
Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	10/11/2020 22:53	---	---
Cloreto	mg/L	0,5	9,02	250	10/11/2020 07:17	---	---
Cloro Residual Total	mg/L	0,01	0,17	0,01	16/11/2020 08:10	X	---
Cobalto	mg/L	0,001	< 0,001	0,05	10/11/2020 16:32	---	---
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	10/11/2020 06:14	---	---
Cromo	mg/L	0,001	0,0012	0,05	10/11/2020 16:32	---	---
Ferro Dissolvido	mg/L	0,001	0,566	0,3	10/11/2020 06:14	---	---
Fluoreto	mg/L	0,05	0,40	1,4	10/11/2020 07:17	---	---
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,0139	Obs (2)	10/11/2020 16:32	---	---
Lítio	mg/L	0,001	< 0,001	2,5	10/11/2020 16:32	---	---
Manganês	mg/L	0,001	0,0979	0,1	10/11/2020 16:32	---	---
Merúrio	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002	10/11/2020 16:32	---	---
Níquel	mg/L	0,001	< 0,001	0,025	10/11/2020 16:32	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	0,47	10	07/11/2020 16:00	---	---
Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	1	07/11/2020 09:45	---	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	Obs (1)	11/11/2020 14:15	---	---
Prata	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	10/11/2020 16:32	---	---
Selênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	10/11/2020 16:32	---	---
Sulfato	mg/L	0,5	1,80	250	10/11/2020 07:17	---	---
Sulfetos (como H2S não dissociado)	mg/L	0,002	< 0,002	0,002	10/11/2020 09:55	---	---
Urânio	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	10/11/2020 16:32	---	---
Vanádio	mg/L	0,001	< 0,001	0,1	10/11/2020 16:32	---	---

Parâmetros	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Zinco	mg/L	0,001	< 0,001	0,18	10/11/2020 16:32	---	---
Acetilamida	µg/L	0,1	< 0,1	0,5	10/11/2020 15:39	---	---
Alaclor	µg/L	0,005	< 0,005	20	10/11/2020 23:37	---	---
Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,002	< 0,002	0,005	10/11/2020 23:37	---	---
Atrazina	µg/L	0,05	< 0,05	2	10/11/2020 23:37	---	---
Benzeno	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,005	13/11/2020 16:06	---	---
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
Carbaril	µg/L	0,02	< 0,02	0,02	10/11/2020 23:37	---	---
Clordano (cis e trans)	µg/L	0,002	< 0,002	0,04	10/11/2020 23:37	---	---
2-Clorofenol	µg/L	0,005	< 0,005	0,1	10/11/2020 23:37	---	---
Criseno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
2,4-D	µg/L	0,005	< 0,005	4	10/11/2020 23:37	---	---
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
2,4-Diclorofenol	µg/L	0,1	< 0,1	0,3	10/11/2020 23:37	---	---
Dodecacloropentaciclodecano	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	10/11/2020 23:37	---	---
Endrin	µg/L	0,001	< 0,001	0,004	10/11/2020 23:37	---	---
Gutien	µg/L	0,004	< 0,004	0,005	10/11/2020 23:37	---	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 23:37	---	---
Lindano (g-HCH)	µg/L	0,001	< 0,001	0,02	10/11/2020 23:37	---	---
Malation	µg/L	0,01	< 0,01	0,1	10/11/2020 23:37	---	---
Metolacoloro	µg/L	0,05	< 0,05	10	10/11/2020 23:37	---	---
Metoxicloro	µg/L	0,001	< 0,001	0,03	10/11/2020 23:37	---	---
Paration	µg/L	0,04	< 0,04	0,04	10/11/2020 23:37	---	---
Pentaclorofenol	mg/L	0,00001	< 0,00001	0,009	10/11/2020 23:37	---	---
Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	2	10/11/2020 23:37	---	---
2,4,5-T	µg/L	0,005	< 0,005	2,0	10/11/2020 23:37	---	---
2,4,5-TP	µg/L	0,005	< 0,005	10	10/11/2020 23:37	---	---
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,000003	< 0,000003	0,01	10/11/2020 23:37	---	---
Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	0,2	10/11/2020 23:37	---	---
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	µg/L	0,03	< 0,03	0,1	10/11/2020 23:37	---	---
Heptacoloro e Heptacoloro Epóxido	µg/L	0,002	< 0,002	0,01	10/11/2020 23:37	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,002	< 0,002	0,002	10/11/2020 23:37	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,003	< 0,003	0,056	10/11/2020 23:37	---	---
PCB's - Bifenilas Policloradas	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	10/11/2020 23:37	---	---
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,005	< 0,005	0,0065	10/11/2020 23:37	---	---
Tributilestanho	µg/L	0,005	< 0,005	0,063	10/11/2020 15:43	---	---
Benzidina	µg/L	0,0001	< 0,0001	0,001	10/11/2020 15:43	---	---
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	13/11/2020 16:06	---	---
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	13/11/2020 16:06	---	---
Diclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	13/11/2020 16:06	---	---
Estireno	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	13/11/2020 16:06	---	---
Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	90	13/11/2020 16:06	---	---
Índice de Fenóis	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	10/11/2020 13:00	---	---
Glifosato	µg/L	5	< 5	65	10/11/2020 07:17	---	---
Surfactantes (como LAS)	mg/L	0,2	< 0,2	0,5	07/11/2020 08:10	---	---
Tetracloro de Carbono	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,002	13/11/2020 16:06	---	---
Tetracloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	13/11/2020 16:06	---	---
Tolueno	µg/L	1	< 1	2	13/11/2020 16:06	---	---
Toxafeno	µg/L	0,01	< 0,01	0,01	10/11/2020 23:37	---	---
Triclorobenzenos	mg/L	0,003	< 0,003	0,02	13/11/2020 16:06	---	---
Tricloroetano	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,03	13/11/2020 16:06	---	---
Xilenos	µg/L	3	< 3	300	13/11/2020 16:06	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com estas ressalvas.

Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida de forma inapropriada, tanto em conteúdo, frasco ou temperatura, tendo sido autorizada pelo interessado. Desta forma os resultados podem possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com esta ressalva.

CUSTÓDIA DA AMOSTRA

Ação	Data da Ação	Responsável
Recebimento	06/11/2020	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira
Finalização	20/11/2020	Renato Augusto Duarte Gava
Conferência dos Resultados	20/11/2020	Ariane Tonin

CUSTÓDIA DOS FRASCOS

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
-----------	--------	---------	------------------	--------	-------	-------------	----------------

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	10/11/2020 09:09:38
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	10/11/2020 09:09:38
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Ariane Sant Ana do Amaral	12/11/2020 21:05:41
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Thiago Domingues de Moraes	14/11/2020 07:26:08
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Luís Fernando Angelocci	09/11/2020 15:37:09
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Luís Fernando Angelocci	09/11/2020 15:37:09
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Natalia Volpato	11/11/2020 10:18:45
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 17:09:20
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 17:09:20
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Marcus Vinicius Nascimento de Lima	13/11/2020 14:18:03
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 17:09:20
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 17:09:20
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 17:09:21
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 17:09:21
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Marcus Vinicius Nascimento de Lima	13/11/2020 14:18:03
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 17:09:20
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 17:09:21
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 16:52:47
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 16:52:47
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Elisa Garbim	11/11/2020 14:15:45
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Natália Landim	09/11/2020 20:36:12
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Natália Landim	09/11/2020 20:36:12
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Messias Joaquim Reino de Moraes	11/11/2020 15:37:19
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 16:44:43
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 16:44:43
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Leticia Bertanha	13/11/2020 21:17:56
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Natália Landim	09/11/2020 20:11:24
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Passagem	Cromatografia Iônica - Piracicaba	Natália Landim	09/11/2020 20:11:24
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Passagem	Cromatografia Iônica - Piracicaba	Angeline Almeida	11/11/2020 13:46:07
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Natália Landim	09/11/2020 20:17:23
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Natália Landim	09/11/2020 20:17:23
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Fábio Sousa Guedes Silva	10/11/2020 10:03:03
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Passagem	Fito e Zooplankton - São Paulo	Isabelle Juliatti	10/11/2020 09:26:19
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Passagem	Fito e Zooplankton - São Paulo	Thayane Lee Bezerra	12/11/2020 08:23:51
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	07/11/2020 16:37:42

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Larissa de Souza Gasques	08/11/2020 12:58:22
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Larissa de Souza Gasques	09/11/2020 08:59:21
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Alysson Manoel	10/11/2020 17:22:04
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Alysson Manoel	11/11/2020 11:45:13
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Alysson Manoel	16/11/2020 08:37:08
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	14/11/2020 15:42:32
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	07/11/2020 12:30:51
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	10/11/2020 13:21:48
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	10/11/2020 13:21:48
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Daniela Rodrigues Bandoria	12/11/2020 20:47:44
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	10/11/2020 13:21:49
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	10/11/2020 13:21:49
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Aline Pereira Roque	20/11/2020 14:16:51
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	10/11/2020 13:21:49
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	10/11/2020 13:21:49
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Aline Pereira Roque	20/11/2020 14:16:51
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 16:52:47
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 16:52:47
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Ana Caroline Garcia Bigaram	11/11/2020 14:12:28
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Microbiologia - Vitória	Poliana Padilha dos Santos	10/11/2020 10:05:39
Plást.(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Plást.(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	07/11/2020 18:21:48
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	09/11/2020 16:44:43
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Aline Correa	09/11/2020 16:44:43
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	06/11/2020 12:21:22

VMP CONAMA 357 ART 15 Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

CU (color unit) é equivalente a uH (unidade Hazen) e mg PtCo/L de acordo com o padronizado em cada legislação.

Obs (1): VMP em função do pH: 3,7mg/L para pH <=7,5; VMP=2,0mg/L para pH de 7,5 a 8,0; VMP=1,0mg/L para pH de 8,0 à 8,5; VMP= 0,5mg/L para pH > 8,5.

Obs (2): VMP Ambiente Lêntico: 0,030 mg/L. / VMP Ambiente Intermediário: 0,050 mg/L. / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

Notas

“Mérieux NutriSciences” é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

LQ / Faixa = Limite de Q uantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

Coliformes Termotolerantes (E. coli): Avaliação do grupo dos Coliformes Termotolerantes através do organismo indicador E.coli.

PCB's - Bifenilas Policloradas: Termo se refere a pesquisa dos PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 e 180.

Informações do Cliente

pH= 8,5

TEMPERATURA= 22,2°C

OD= 63,4%

OD= 5,5 ug/L

CONDUTIVIDADE= 47,9

SALINIDADE= 0,03

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.

Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem, são de responsabilidade do interessado.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 290076/2020-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 290076/2020-0 - Piracicaba, 290076/2020-0 - São Paulo, 290076/2020-0 - Vitória anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02. podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Cloro Residual Total, Ferro Dissolvido não satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Ambiental Ltda. - Filial Vitória-ES: Rua Maria Delunardo Trancoso, 158 Serra/ES - Cep: 29160, registrada no CRQ 21ª Região sob nº 053/2012 e responsabilidade técnica da profissional Sabrina Firme Rosalém.

Surfactantes: POP PA 023

Nitrato: POP PA 124

Cloro e Cloraminas: POP PA 010

Cor: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2120 C

Sólidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2540 A, B, C, D, E

DQO: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5220 D

DBO: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5210 B

pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B

Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B

Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B

Bioagri Ambiental Ltda. - Filial São Paulo, situada na Rua Dr. José Elias, 98, Alto da Lapa, São Paulo/SP, sob responsabilidade técnica do profissional Arnaldo Ribeiro.

Contagem de Cianobactérias: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 10200

Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz: Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos - Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto.

Toxafeno: EPA 8081 B: 2007

Cianeto Livre: ASTM D 7237-15a

Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005

Tributilestano: POP PA 167

SVOC por LC/MS/MS: POP PA 188

Benzidina: POP PA 166

SVOC: Determinação: EPA 8270 E-1:2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007

VOC: Determinação: EPA 8260 D: 2018 / Preparo: EPA 5021 A: 2014

Clorofila: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 H

Metais Dissolvidos (ICP-MS): Det.: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3125 B / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030 E, EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992

Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3125 B / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030 E, EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992

Índice de Fenóis: ISO 14402: 1999

Sulfeto: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500 S-2 H

Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999, POP PA 032

Chave de Validação: 664150c7a9faed2db159fcc4632caedc


Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 - 4ª Região


Joseane Maria Bülow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 - 9ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 290076/2020-0 - Vitória

Processo Comercial Nº 15351/2020-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Econservation Estudos e Projetos Ambientais
Endereço:	Rua José Alexandre Buaiz, 300 - Sala 1103/1104/1117 e 1118 - Enseada do Sua - Vitória - ES - CEP: 29.050-454
Nome do Solicitante:	Aliny Oliveira

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	9987517		
Identificação do Cliente:	3 J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	06/11/2020 06:40:00		
Data da entrada no laboratório:	06/11/2020 11:45:00	Data de Elaboração do RE:	20/11/2020

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Coliformes Totais	---	NMP/100m L	10	7270	1500	06/11/2020 12:20	---	3995	---	---
DBO	---	mg/L	3	< 3	n.a.	07/11/2020 08:00	---	15	---	---
DQO	---	mg/L	5	< 5	n.a.	07/11/2020 07:57	---	36	---	---
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	---	NMP/100m L	10	512	100	06/11/2020 12:20	---	3995	---	---
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,3	0,47	0,071	07/11/2020 16:00	---	278	---	---
Nitrato (como N)	14797-65-0	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	07/11/2020 09:45	22865/2020	294	---	---
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	16	0,8	10/11/2020 10:00	---	48	---	---
Surfactantes (como LAS)	---	mg/L	0,2	< 0,2	n.a.	07/11/2020 08:10	---	65	---	---
Cor Verdadeira	---	CU	5	22,7	2,3	07/11/2020 07:00	---	272	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com estas ressalvas.

Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida de forma inapropriada, tanto em conteúdo, frasco ou temperatura, tendo sido autorizada pelo interessado. Desta forma os resultados podem possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com esta ressalva.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
291990/2020-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	22865/2020	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
291991/2020-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	100	80 - 120	22865/2020	294

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

LQ / Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

n.a. = Não Aplicável.

Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Coliformes Termotolerantes (E. coli): Avaliação do grupo dos Coliformes Termotolerantes através do organismo indicador E.coli.

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.

Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem, são de responsabilidade do interessado.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Filial, situada na Rua Maria Delunardo Trancoso, 158 Serra/ES - Cep: 29160, registrada no CRQ 21ª Região sob nº 053/2012 e responsabilidade técnica da profissional Sabrina Firme Rosalém, CRQ nº 03155435, 21ª Região.

Referências Metodológicas

65 Surfactantes: POP PA 023
278 Nitrato: POP PA 124

272 Cor: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2120 C
48 Sólidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2540 A, B, C, D, E
36 DQO: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5220 D
15 DBO: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5210 B
3995 Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B
294 Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B

Chave de Validação: 664150c7a9faed2db159fcc4632caedc


Sabrina Firme Rosalém
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 290076/2020-0 - São Paulo

Processo Comercial N° 15351/2020-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Econservation Estudos e Projetos Ambientais
Endereço:	Rua José Alexandre Buaiz, 300 - Sala 1103/1104/1117 e 1118 - Enseada do Sua - Vitória - ES - CEP: 29.050-454
Nome do Solicitante:	Aliny Oliveira

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	9987517		
Identificação do Cliente:	3 J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	06/11/2020 06:40:00		
Data da entrada no laboratório:	06/11/2020 11:45:00	Data de Elaboração do RE:	20/11/2020

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Contagem de Cianobactérias	---	ceL/mL	3	21	3,2	11/11/2020 19:03	---	91	---	---
Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.										
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida de forma inapropriada, tanto em conteúdo, frasco ou temperatura, tendo sido autorizada pelo interessado. Desta forma os resultados podem possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com esta ressalva.										

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

LQ / Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

n.a. = Não Aplicável.

Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.

Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem, são de responsabilidade do interessado.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Filial São Paulo, situada na Rua Dr. José Elias, 98, Alto da Lapa, São Paulo/SP, sob responsabilidade técnica do profissional Arnaldo Ribeiro.

Referências Metodológicas

91 Contagem de Cianobactérias: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 10200



Chave de Validação: 664150c7a9faed2db159fcc4632caedc

Bruna Couto Barbosa
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 290076/2020-0 - Piracicaba

Processo Comercial N° 15351/2020-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Econservation Estudos e Projetos Ambientais
Endereço:	Rua José Alexandre Buaiz, 300 - Sala 1103/1104/1117 e 1118 - Enseada do Sua - Vitória - ES - CEP: 29.050-454
Nome do Solicitante:	Aliny Oliveira

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		9987517	
Identificação do Cliente:		3 J	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Interessado	
Data da Amostragem :		06/11/2020 06:40:00	
Data da entrada no laboratório:		06/11/2020 11:45:00	Data de Elaboração do RE: 20/11/2020

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Clorofila A	---	µg/L	1	< 1	n.a.	06/11/2020 11:45	23234/2020	90	---	---
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,001	0,0228	0,0027	10/11/2020 06:14	23030/2020	372	---	---
Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Bário	7440-39-3	mg/L	0,001	0,0129	0,0015	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Berílio	7440-41-7	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Boro	7440-42-8	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Cianeto Livre	57-12-5	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 22:53	23348/2020	240	---	---
Cloreto	16887-00-6	mg/L	0,5	9,02	1,5	10/11/2020 07:17	23045/2020	2979	---	---
Cobalto	7440-48-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 06:14	23030/2020	372	---	---
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,001	0,0012	0,00014	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,001	0,566	0,068	10/11/2020 06:14	23030/2020	372	---	---
Fluoreto	16984-48-8	mg/L	0,05	0,40	0,068	10/11/2020 07:17	23045/2020	2979	---	---
Fósforo Total	7723-14-0	mg/L	0,01	0,0139	0,0017	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Lítio	7439-93-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,001	0,0979	0,012	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,0001	< 0,0001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	< 0,1	n.a.	11/11/2020 14:15	---	314	---	---
Prata	7440-22-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,5	1,80	0,31	10/11/2020 07:17	23045/2020	2979	---	---
Sulfetos (como H2S não dissociado)	---	mg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 09:55	23059/2020	1857	---	---
Urânio	7440-61-1	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Vanádio	7440-62-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 16:32	23031/2020	373	---	---
Acrilamida	79-06-1	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	10/11/2020 15:39	23149/2020	2745	---	---
Alaclor	15972-60-8	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Atrazina	1912-24-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Benzeno	71-43-2	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Carbaril	63-25-2	µg/L	0,02	< 0,02	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Clordano (cis e trans)	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
2-Clorofenol	95-57-8	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Criseno	218-01-9	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
2,4-D	94-75-7	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
2,4-Diclorofenol	120-83-2	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Dodecacloropentacilodecano	2385-85-5	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Endrin	72-20-8	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Gutíon	86-50-0	µg/L	0,004	< 0,004	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	193-39-5	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Malation	121-75-5	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Metolacoloro	51218-45-2	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Paration	56-38-2	µg/L	0,04	< 0,04	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Pentaclorofenol	87-86-5	mg/L	0,00001	< 0,00001	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Simazina	122-34-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
2,4,5-T	93-76-5	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
2,4,5-TP	93-72-1	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	0,000003	< 0,000003	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	8065-48-3	µg/L	0,03	< 0,03	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	0,003	< 0,003	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
PCB's - Bifenilas Policloradas	---	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 23:37	---	102	---	---
Tributilestano	---	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 15:43	23155/2020	419	---	---
Benzidina	92-87-5	µg/L	0,0001	< 0,0001	n.a.	10/11/2020 15:43	23154/2020	375	---	---
1,2-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
1,1-Dicloroetano	75-35-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Diclorometano	75-09-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Estireno	100-42-5	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Índice de Fenóis	---	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 13:00	23300/2020	39	---	---
Glifosato	1071-83-6	µg/L	5	< 5	n.a.	10/11/2020 07:17	23045/2020	2979	---	---
Tetracloreto de Carbono	56-23-5	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Tetracloroetano	127-18-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Toxafeno	8001-35-2	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 23:37	---	931	---	---
Triclorobenzenos	---	mg/L	0,003	< 0,003	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Tricloroetano	79-01-6	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---
Xilenos	1330-20-7	µg/L	3	< 3	n.a.	13/11/2020 16:06	23453/2020	98	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.

Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida de forma inadequada, tanto em conteúdo, frasco ou temperatura, tendo sido autorizada pelo interessado. Desta forma os resultados podem possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com esta ressalva.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
293021/2020-1.0	Fluoreto	mg/L	0,05	< 0,05	23045/2020	2979
293021/2020-1.0	Sulfato	mg/L	0,5	< 0,5	23045/2020	2979
293021/2020-1.0	Cloreto	mg/L	0,5	< 0,5	23045/2020	2979
293021/2020-1.0	Glifosato	mg/L	0,005	< 0,005	23045/2020	2979
294044/2020-1.0	Benzidina	µg/L	0,0001	< 0,0001	23154/2020	375
296025/2020-1.0	Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	23348/2020	240
295223/2020-1.0	Clorofila A	µg/L	1	< 1	23234/2020	90
295782/2020-1.0	Índice de Fenóis	mg/L	0,001	< 0,001	23300/2020	39
292931/2020-1.0	Alumínio Dissolvido	µg/L	1	< 1	23030/2020	372
292931/2020-1.0	Ferro Dissolvido	µg/L	1	< 1	23030/2020	372
292931/2020-1.0	Cobre Dissolvido	µg/L	1	< 1	23030/2020	372
292933/2020-1.0	Lítio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
292933/2020-1.0	Berílio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Boro	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Mercúrio	µg/L	0,1	< 0,1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Vanádio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Cromo	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Manganês	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Cobalto	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Níquel	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Zinco	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Arsênio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Selênio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Prata	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Cádmio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Antimônio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Bário	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Chumbo	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Urânio	µg/L	1	< 1	23031/2020	373
292933/2020-1.0	Fósforo Total	µg/L	10	< 10	23031/2020	373
294021/2020-1.0	Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	23149/2020	2745
294047/2020-1.0	Tributilestanho	µg/L	0,005	< 0,005	23155/2020	419
297173/2020-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Diclorometano	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Estireno	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Tetracloro de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Tetracloroetano	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Tolueno	µg/L	1	< 1	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Tricloroetano	µg/L	0,5	< 0,5	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Triclorobenzenos	µg/L	3	< 3	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Xilenos	µg/L	3	< 3	23453/2020	98

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
293022/2020-1.0	Fluoreto	mg/L	0,5	112	80 - 120	23045/2020	2979
293022/2020-1.0	Sulfato	mg/L	5	100	80 - 120	23045/2020	2979
293022/2020-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	104	80 - 120	23045/2020	2980
294045/2020-1.0	Benzidina	µg/L	0,0003	53	40 - 120	23154/2020	375
296026/2020-1.0	Cianeto Livre	mg/L	0,025	89	80 - 120	23348/2020	240
295224/2020-1.0	Clorofila A	µg/L	10	99	80 - 120	23234/2020	90
295783/2020-1.0	Fenóis Totais	mg/L	0,010	96	60 - 140	23300/2020	39
292932/2020-1.0	Lítio	µg/L	10	90	80 - 120	23030/2020	372
292932/2020-1.0	Vanádio	µg/L	10	116	80 - 120	23030/2020	372
292932/2020-1.0	Cobalto	µg/L	10	103	80 - 120	23030/2020	372
292932/2020-1.0	Zinco	µg/L	10	110	80 - 120	23030/2020	372
292932/2020-1.0	Molibdênio	µg/L	10	110	80 - 120	23030/2020	372
292932/2020-1.0	Antimônio	µg/L	10	81	80 - 120	23030/2020	372
292932/2020-1.0	Chumbo	µg/L	10	101	80 - 120	23030/2020	372
292934/2020-1.0	Lítio	µg/L	10	90	80 - 120	23031/2020	373
292934/2020-1.0	Vanádio	µg/L	10	110	80 - 120	23031/2020	373
292934/2020-1.0	Cobalto	µg/L	10	110	80 - 120	23031/2020	373
292934/2020-1.0	Zinco	µg/L	10	120	80 - 120	23031/2020	373
292934/2020-1.0	Molibdênio	µg/L	10	99	80 - 120	23031/2020	373
292934/2020-1.0	Antimônio	µg/L	10	110	80 - 120	23031/2020	373
292934/2020-1.0	Chumbo	µg/L	10	110	80 - 120	23031/2020	373
293191/2020-1.0	Sulfeto	mg/L	0,2	105	70 - 130	23059/2020	62
294022/2020-1.0	Aldicarb	µg/L	4,0	113	40 - 120	23149/2020	2745
294022/2020-1.0	Carbofuran	µg/L	4,0	110	40 - 120	23149/2020	2745
294022/2020-1.0	Clorpirifós-oxon	µg/L	4,0	108	40 - 120	23149/2020	2745
294022/2020-1.0	Metamidofós	µg/L	4,0	102	40 - 120	23149/2020	2745
294022/2020-1.0	Tebutiuron	µg/L	4,0	101	40 - 120	23149/2020	2745
294022/2020-1.0	Acrilamida	µg/L	0,4	86	40 - 120	23149/2020	2745
294048/2020-1.0	Tributilestanho	µg/L	0,015	40	40 - 120	23155/2020	419
297174/2020-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	20	82	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Benzeno	µg/L	20	88	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Tricloroetano	µg/L	20	100	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Tolueno	µg/L	20	76	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Monoclorobenzeno	µg/L	20	97	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	20	103	70 - 130	23453/2020	98

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Q uantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
297174/2020-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	20	107	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Diclorometano	µg/L	20	99	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Estireno	µg/L	20	87	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Tetracloreto de Carbono	µg/L	20	92	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Tetracloroetano	µg/L	20	89	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Etilbenzeno	µg/L	20	72	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Bromodiclorometano	µg/L	20	94	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Bromofórmio	µg/L	20	118	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Clorofórmio	µg/L	20	102	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Dibromoclorometano	µg/L	20	101	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Dissulfeto de Carbono	µg/L	20	104	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	20	84	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	20	88	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	40	72	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	o-Xileno	µg/L	20	77	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Cis-1,2-Dicloroetano	µg/L	20	108	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Trans-1,2-Dicloroetano	µg/L	20	85	70 - 130	23453/2020	98

SURRO GATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Q uantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
297173/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	76,9	70 - 130	23453/2020	98
297173/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	126	70 - 130	23453/2020	98
292931/2020-1.0	Ítrio (Metais Dissolvidos)	%	50	#NÚM!	70 - 130	23030/2020	372
292933/2020-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	92,4	70 - 130	23031/2020	373
Amostras Controle							
297174/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	90,6	70 - 130	23453/2020	98
297174/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	110	70 - 130	23453/2020	98
292932/2020-1.0	Ítrio (Metais Dissolvidos)	%	50	108	70 - 130	23030/2020	372
292934/2020-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	102	70 - 130	23031/2020	373
Item de Ensaio							
290076/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	128	70 - 130	23453/2020	98
290076/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	72,5	70 - 130	23453/2020	98
290076/2020-1.0	Ítrio (Metais Dissolvidos)	µg/L	50	103	70 - 130	23030/2020	372
290076/2020-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	101	70 - 130	23031/2020	373

Notas

“Mérieux NutriSciences” é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

LQ / Faixa = Limite de Q uantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

n.a. = Não Aplicável.

Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

PCB's - Bifenilas Policloradas: Termo se refere a pesquisa dos PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 e 180.

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.

Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

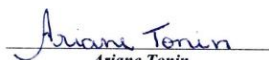
Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª.Região.

Referências Metodológicas

931	Toxafeno: EPA 8081 B: 2007
240	Cianeto Livre: ASTM D 7237-15a
314	Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005
419	Tributilestanho: POP PA 167
2745	SVOC por LC/MS/MS: POP PA 188
375	Benzidina: POP PA 166
102	SVOC: Determinação: EPA 8270 E-1:2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007
98	VOC: Determinação: EPA 8260 D: 2018 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
90	Clorofila: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 H
372	Metais Dissolvidos (ICP-MS): Det.: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3125 B / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030 E, EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
373	Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3125 B / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030 E, EPA 3010 A: 1992 e EPA 3005: 1992
39	Índice de Fenóis: ISO 14402: 1999
1857	Sulfeto: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500 S-2 H
2979	Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999, POP PA 032

Chave de Validação: 664150c7a9faed2db159fcc4632caedc


Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região


Josiane Maria Bülöw
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região