

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 288768/2020-0
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:	9987518		
Identificação do Cliente:	2J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	05/11/2020 09:00:00		
Data da entrada no laboratório:	05/11/2020 15:10:00	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 08:30	---	---
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	NMP/100m L	10	199	1000	06/11/2020 08:30	---	---
DBO	mg/L	3	< 3	5	07/11/2020 08:00	---	---
DQO	mg/L	5	8,8	---	06/11/2020 15:00	---	---
Cor Verdadeira	CU	5	17,6	75	07/11/2020 07:00	---	---
pH (a 25°C)	---	2 a 13	6,72	6-9	10/11/2020 14:20	---	---
Clorofila A	µg/L	1	1,53	30	05/11/2020 15:10	---	---
Contagem de Cianobactérias	ceL/mL	3	9230	50000	10/11/2020 11:21	---	---
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	71	500	06/11/2020 11:00	---	---
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,001	0,130	0,1	08/11/2020 11:27	---	---
Antimônio	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	09/11/2020 08:32	---	---
Arsênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	09/11/2020 08:32	---	---
Bário	mg/L	0,001	0,0195	0,7	09/11/2020 08:32	---	---
Berílio	mg/L	0,001	< 0,001	0,04	09/11/2020 08:32	---	---
Boro	mg/L	0,001	0,0011	0,5	09/11/2020 08:32	---	---
Cádmio	mg/L	0,001	< 0,001	0,001	09/11/2020 08:32	---	---
Chumbo	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	09/11/2020 08:32	---	---
Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	09/11/2020 22:48	---	---
Cloreto	mg/L	0,5	11,6	250	08/11/2020 16:55	---	---
Cloro Residual Total	mg/L	0,01	< 0,01	0,01	06/11/2020 09:40	---	---
Cobalto	mg/L	0,001	< 0,001	0,05	09/11/2020 08:32	---	---
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	08/11/2020 11:27	---	---
Cromo	mg/L	0,001	0,0012	0,05	09/11/2020 08:32	---	---
Ferro Dissolvido	mg/L	0,001	1,26	0,3	08/11/2020 11:27	---	---
Fluoreto	mg/L	0,05	0,40	1,4	08/11/2020 16:55	---	---
Fósforo Total	mg/L	0,01	< 0,01	Obs (2)	09/11/2020 08:32	---	---
Lítio	mg/L	0,001	< 0,001	2,5	09/11/2020 08:32	---	---
Manganês	mg/L	0,001	0,0616	0,1	09/11/2020 08:32	---	---
Merúrio	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002	09/11/2020 08:32	---	---
Níquel	mg/L	0,001	< 0,001	0,025	09/11/2020 08:32	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	0,56	10	07/11/2020 17:30	---	---
Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	1	07/11/2020 07:45	---	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	Obs (1)	07/11/2020 15:45	---	---
Prata	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	09/11/2020 08:32	---	---
Selênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	09/11/2020 08:32	---	---
Sulfato	mg/L	0,5	3,01	250	08/11/2020 16:55	---	---
Sulfetos (como H2S não dissociado)	mg/L	0,002	< 0,002	0,002	07/11/2020 14:36	---	---
Urânio	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	09/11/2020 08:32	---	---
Vanádio	mg/L	0,001	< 0,001	0,1	09/11/2020 08:32	---	---

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	09/11/2020 08:32	---	---
Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	0,5	09/11/2020 16:27	---	---
Alaclor	µg/L	0,005	< 0,005	20	10/11/2020 07:53	---	---
Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,002	< 0,002	0,005	10/11/2020 07:53	---	---
Atrazina	µg/L	0,05	< 0,05	2	10/11/2020 07:53	---	---
Benzeno	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,005	10/11/2020 09:21	---	---
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
Carbaril	µg/L	0,02	< 0,02	0,02	10/11/2020 07:53	---	---
Clordano (cis e trans)	µg/L	0,002	< 0,002	0,04	10/11/2020 07:53	---	---
2-Clorofenol	µg/L	0,005	< 0,005	0,1	10/11/2020 07:53	---	---
Criseno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
2,4-D	µg/L	0,005	< 0,005	4	10/11/2020 07:53	---	---
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
2,4-Diclorofenol	µg/L	0,1	< 0,1	0,3	10/11/2020 07:53	---	---
Dodecacloropentaciclododecano	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	10/11/2020 07:53	---	---
Endrin	µg/L	0,001	< 0,001	0,004	10/11/2020 07:53	---	---
Gutien	µg/L	0,004	< 0,004	0,005	10/11/2020 07:53	---	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	10/11/2020 07:53	---	---
Lindano (g-HCH)	µg/L	0,001	< 0,001	0,02	10/11/2020 07:53	---	---
Malation	µg/L	0,01	< 0,01	0,1	10/11/2020 07:53	---	---
Metolacoloro	µg/L	0,05	< 0,05	10	10/11/2020 07:53	---	---
Metoxicloro	µg/L	0,001	< 0,001	0,03	10/11/2020 07:53	---	---
Paration	µg/L	0,04	< 0,04	0,04	10/11/2020 07:53	---	---
Pentaclorofenol	mg/L	0,00001	< 0,00001	0,009	10/11/2020 07:53	---	---
Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	2	10/11/2020 07:53	---	---
2,4,5-T	µg/L	0,005	< 0,005	2,0	10/11/2020 07:53	---	---
2,4,5-TP	µg/L	0,005	< 0,005	10	10/11/2020 07:53	---	---
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,000003	< 0,000003	0,01	10/11/2020 07:53	---	---
Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	0,2	10/11/2020 07:53	---	---
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	µg/L	0,03	< 0,03	0,1	10/11/2020 07:53	---	---
Heptacoloro e Heptacoloro Epóxido	µg/L	0,002	< 0,002	0,01	10/11/2020 07:53	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,002	< 0,002	0,002	10/11/2020 07:53	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,003	< 0,003	0,056	10/11/2020 07:53	---	---
PCB's - Bifenilas Policloradas	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	10/11/2020 07:53	---	---
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,005	< 0,005	0,0065	10/11/2020 07:53	---	---
Tributilestanho	µg/L	0,005	< 0,005	0,063	09/11/2020 16:34	---	---
Benzidina	µg/L	0,0001	< 0,0001	0,001	09/11/2020 16:34	---	---
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	10/11/2020 09:21	---	---
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	10/11/2020 09:21	---	---
Diclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	10/11/2020 09:21	---	---
Estireno	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	10/11/2020 09:21	---	---
Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	90	10/11/2020 09:21	---	---
Índice de Fenóis	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	10/11/2020 15:59	---	---
Glifosato	µg/L	5	< 5	65	08/11/2020 16:55	---	---
Surfactantes (como LAS)	mg/L	0,2	< 0,2	0,5	07/11/2020 08:10	---	---
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,002	10/11/2020 09:21	---	---
Tetracloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	10/11/2020 09:21	---	---
Tolueno	µg/L	1	< 1	2	10/11/2020 09:21	---	---
Toxafeno	µg/L	0,01	< 0,01	0,01	10/11/2020 07:53	---	---
Triclorobenzenos	mg/L	0,003	< 0,003	0,02	10/11/2020 09:21	---	---
Tricloroetano	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,03	10/11/2020 09:21	---	---
Xilenos	µg/L	3	< 3	300	10/11/2020 09:21	---	---

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	05/11/2020	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira
Finalização	20/11/2020	Renata Guazzelli - Transferências
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	05/11/2020 16:00:41
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	09/11/2020 10:21:48
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	09/11/2020 10:21:48
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Ariane Sant Ana do Amaral	12/11/2020 21:00:17
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Thiago Domingues de Moraes	14/11/2020 07:14:00
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
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	05/11/2020 16:00:41
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Mariana Souza Rodrigues de Campos	13/11/2020 14:32:00
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Marcus Vinicius Nascimento de Lima	12/11/2020 11:11:53
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Giovana Falcim	07/11/2020 10:04:02
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Tiago Delazari	07/11/2020 11:25:54
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Tiago Delazari	07/11/2020 11:25:54
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Elisa Garbim	07/11/2020 15:45:09
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovanna Dotoli	07/11/2020 13:10:48
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Giovanna Dotoli	07/11/2020 13:10:48
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Messias Joaquim Reino de Moraes	10/11/2020 22:13:40
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovana Falcim	07/11/2020 10:28:14
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Giovana Falcim	07/11/2020 10:28:14
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Leticia Bertanha	10/11/2020 17:16:22
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovanna Dotoli	07/11/2020 13:17:33
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Passagem	Cromatografia Iônica - Piracicaba	Giovanna Dotoli	07/11/2020 13:17:33
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Passagem	Cromatografia Iônica - Piracicaba	Angeline Almeida	12/11/2020 10:43:46
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Tiago Delazari	07/11/2020 12:14:30
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Tiago Delazari	07/11/2020 12:14:30
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Fábio Sousa Guedes Silva	07/11/2020 14:40:51
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Passagem	Fito e Zooplankton - São Paulo	Isabelle Juliatti	09/11/2020 10:44:53
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Passagem	Fito e Zooplankton - São Paulo	Graziela Alves de Oliveira	10/11/2020 13:18:51
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Alysson Manoel	06/11/2020 11:10:48

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	07/11/2020 16:46:19
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	08/11/2020 16:38:16
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Larissa de Souza Gasques	09/11/2020 08:33:15
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Larissa de Souza Gasques	09/11/2020 08:43:11
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Alysson Manoel	09/11/2020 10:16:47
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	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	14/11/2020 15:35:38
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	07/11/2020 10:00:19
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	09/11/2020 13:15:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	09/11/2020 13:15:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Daniela Rodrigues Bandoria	10/11/2020 20:57:45
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	09/11/2020 13:15:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	09/11/2020 13:15:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Daniela Rodrigues Bandoria	17/11/2020 19:27:37
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Matheus Berto Moura	09/11/2020 13:15:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Matheus Berto Moura	09/11/2020 13:15:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Daniela Rodrigues Bandoria	17/11/2020 19:26:25
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Tiago Delazari	07/11/2020 11:28:23
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Tiago Delazari	07/11/2020 11:28:23
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Ana Caroline Garcia Bigaram	11/11/2020 14:22:18
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Microbiologia - Vitória	Poliana Padilha dos Santos	10/11/2020 10:04:34
Plást.(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41
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	05/11/2020 16:00:41
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Giovana Falcim	07/11/2020 10:28:14
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Giovana Falcim	07/11/2020 10:28:14
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	05/11/2020 16:00:41

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 Léntico: 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 Quantificação 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= 7,97

TEMPERATURA= 24,9 °C

OD= 5%

OD= 66,4 ug/L

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 288768/2020-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 288768/2020-0 - Piracicaba, 288768/2020-0 - São Paulo, 288768/2020-0 - 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) Alumínio Dissolvido, Ferro Dissolvido não satisfaz(em) 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

Nitrato: 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

Tributilestanho: 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: b7295d07b2e4740f4aec358d26feca99


Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região


Joseane Maria Bülow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 288768/2020-0 - 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:	9987518		
Identificação do Cliente:	2J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	05/11/2020 09:00:00		
Data da entrada no laboratório:	05/11/2020 15:10:00	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
Cloro Residual Total	7782-50-5	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	06/11/2020 09:40	---	54	---	---
Coliformes Totais	---	NMP/100mL	10	7270	1500	06/11/2020 08:30	---	3995	---	---
DBO	---	mg/L	3	< 3	n.a.	07/11/2020 08:00	---	15	---	---
DQO	---	mg/L	5	8,8	1,3	06/11/2020 15:00	---	36	---	---
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	---	NMP/100mL	10	199	40	06/11/2020 08:30	---	3995	---	---
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,3	0,56	0,084	07/11/2020 17:30	---	278	---	---
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	07/11/2020 07:45	22867/2020	294	---	---
pH (a 25°C)	---	---	2 a 13	6,72	0,2	10/11/2020 14:20	---	60	---	---
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	71	3,6	06/11/2020 11:00	---	48	---	---
Surfactantes (como LAS)	---	mg/L	0,2	< 0,2	n.a.	07/11/2020 08:10	---	65	---	---
Cor Verdadeira	---	CU	5	17,6	1,8	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 Q QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
291998/2020-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	22867/2020	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Q quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
291999/2020-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	99	80 - 120	22867/2020	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 Q 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 Figueiredo e Rosalém, CRQ nº 03155435, 21ª Região.

Referências Metodológicas

65	Surfactantes: POP PA 023
278	Nitrato: POP PA 124
54	Cloro e Cloraminas: POP PA 010
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
60	pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B
3995	Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B
294	Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B

Chave de Validação: b7295d07b2e4740f4aec358d26feca99


Sabrina Firme Rosalém
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 288768/2020-0 - 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:	9987518		
Identificação do Cliente:	2J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	05/11/2020 09:00:00		
Data da entrada no laboratório:	05/11/2020 15:10:00	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	9230	1400	10/11/2020 11:21	---	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: b7295d07b2e4740f4aec358d26feca99

Bruna Couto Barbosa
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 288768/2020-0 - 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:		9987518	
Identificação do Cliente:		2J	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Interessado	
Data da Amostragem :		05/11/2020 09:00:00	
Data da entrada no laboratório:		05/11/2020 15:10:00	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	1,53	0,15	05/11/2020 15:10	23234/2020	90	---	---
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,001	0,130	0,016	08/11/2020 11:27	22892/2020	372	---	---
Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Bário	7440-39-3	mg/L	0,001	0,0195	0,0023	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Berílio	7440-41-7	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Boro	7440-42-8	mg/L	0,001	0,0011	0,00013	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Cianeto Livre	57-12-5	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 22:48	23194/2020	240	---	---
Cloreto	16887-00-6	mg/L	0,5	11,6	2	08/11/2020 16:55	22901/2020	2979	---	---
Cobalto	7440-48-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	08/11/2020 11:27	22892/2020	372	---	---
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,001	0,0012	0,00014	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,001	1,26	0,15	08/11/2020 11:27	22892/2020	372	---	---
Fluoreto	16984-48-8	mg/L	0,05	0,40	0,068	08/11/2020 16:55	22901/2020	2979	---	---
Fósforo Total	7723-14-0	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Lítio	7439-93-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,001	0,0616	0,0074	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,0001	< 0,0001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	< 0,1	n.a.	07/11/2020 15:45	---	314	---	---
Prata	7440-22-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,5	3,01	0,51	08/11/2020 16:55	22901/2020	2979	---	---
Sulfetos (como H2S não dissociado)	---	mg/L	0,002	< 0,002	n.a.	07/11/2020 14:36	22839/2020	1857	---	---
Urânio	7440-61-1	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Vanádio	7440-62-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	09/11/2020 08:32	22923/2020	373	---	---
Acrilamida	79-06-1	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	09/11/2020 16:27	22997/2020	2745	---	---
Alaclor	15972-60-8	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Atrazina	1912-24-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Benzeno	71-43-2	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	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 07:53	---	102	---	---
Carbaril	63-25-2	µg/L	0,02	< 0,02	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Clordano (cis e trans)	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
2-Clorofenol	95-57-8	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Criseno	218-01-9	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
2,4-D	94-75-7	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
2,4-Diclorofenol	120-83-2	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Dodecacloropentacilodecano	2385-85-5	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Endrin	72-20-8	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Gutíon	86-50-0	µg/L	0,004	< 0,004	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	193-39-5	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Malation	121-75-5	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Metolacoloro	51218-45-2	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Paration	56-38-2	µg/L	0,04	< 0,04	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Pentaclorofenol	87-86-5	mg/L	0,00001	< 0,00001	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Simazina	122-34-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
2,4,5-T	93-76-5	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
2,4,5-TP	93-72-1	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	0,000003	< 0,000003	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	8065-48-3	µg/L	0,03	< 0,03	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	0,003	< 0,003	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
PCB's - Bifenilas Policloradas	---	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	10/11/2020 07:53	---	102	---	---
Tributilestanho	---	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	09/11/2020 16:34	23000/2020	419	---	---
Benzidina	92-87-5	µg/L	0,0001	< 0,0001	n.a.	09/11/2020 16:34	23001/2020	375	---	---
1,2-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
1,1-Dicloroetano	75-35-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Diclorometano	75-09-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Estireno	100-42-5	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Índice de Fenóis	---	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 15:59	23327/2020	39	---	---
Glifosato	1071-83-6	µg/L	5	< 5	n.a.	08/11/2020 16:55	22901/2020	2979	---	---
Tetracloreto de Carbono	56-23-5	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Tetracloroetano	127-18-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Toxafeno	8001-35-2	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	10/11/2020 07:53	---	931	---	---
Triclorobenzenos	---	mg/L	0,003	< 0,003	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Tricloroetano	79-01-6	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	98	---	---
Xilenos	1330-20-7	µg/L	3	< 3	n.a.	10/11/2020 09:21	22924/2020	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 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
292120/2020-1.0	Fluoreto	mg/L	0,05	< 0,05	22901/2020	2979
292120/2020-1.0	Sulfato	mg/L	0,5	< 0,5	22901/2020	2979
292120/2020-1.0	Cloreto	mg/L	0,5	< 0,5	22901/2020	2979
292120/2020-1.0	Glifosato	mg/L	0,005	< 0,005	22901/2020	2979
292587/2020-1.0	Benzidina	µg/L	0,0001	< 0,0001	23001/2020	375
294736/2020-1.0	Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	23194/2020	240
295223/2020-1.0	Clorofila A	µg/L	1	< 1	23234/2020	90
295930/2020-1.0	Índice de Fenóis	mg/L	0,001	< 0,001	23327/2020	39
292104/2020-1.0	Alumínio Dissolvido	µg/L	1	< 1	22892/2020	372
292104/2020-1.0	Ferro Dissolvido	µg/L	1	< 1	22892/2020	372
292104/2020-1.0	Cobre Dissolvido	µg/L	1	< 1	22892/2020	372
292207/2020-1.0	Lítio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
292207/2020-1.0	Berílio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Boro	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Mercurio	µg/L	0,1	< 0,1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Vanádio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Cromo	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Manganês	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Cobalto	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Níquel	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Zinco	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Arsênio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Selênio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Prata	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Cádmio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Antimônio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Bário	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Chumbo	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Urânio	µg/L	1	< 1	22923/2020	373
292207/2020-1.0	Fósforo Total	µg/L	10	< 10	22923/2020	373
292561/2020-1.0	Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	22997/2020	2745
292584/2020-1.0	Tributilestano	µg/L	0,005	< 0,005	23000/2020	419
292215/2020-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Diclorometano	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Estireno	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Tetracloro de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Tetracloroetano	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Tolueno	µg/L	1	< 1	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Tricloroetano	µg/L	0,5	< 0,5	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Triclorobenzenos	µg/L	3	< 3	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Xilenos	µg/L	3	< 3	22924/2020	98

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
292121/2020-1.0	Fluoreto	mg/L	0,5	110	80 - 120	22901/2020	2979
292121/2020-1.0	Sulfato	mg/L	5	96	80 - 120	22901/2020	2979
292121/2020-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	101	80 - 120	22901/2020	2980
292588/2020-1.0	Benzidina	µg/L	0,0003	72	40 - 120	23001/2020	375
294737/2020-1.0	Cianeto Livre	mg/L	0,025	104	80 - 120	23194/2020	240
295224/2020-1.0	Clorofila A	µg/L	10	99	80 - 120	23234/2020	90
295931/2020-1.0	Fenóis Totais	mg/L	0,010	83	60 - 140	23327/2020	39
292105/2020-1.0	Lítio	µg/L	10	98	80 - 120	22892/2020	372
292105/2020-1.0	Vanádio	µg/L	10	98	80 - 120	22892/2020	372
292105/2020-1.0	Cobalto	µg/L	10	100	80 - 120	22892/2020	372
292105/2020-1.0	Zinco	µg/L	10	112	80 - 120	22892/2020	372
292105/2020-1.0	Molibdênio	µg/L	10	88	80 - 120	22892/2020	372
292105/2020-1.0	Antimônio	µg/L	10	102	80 - 120	22892/2020	372
292105/2020-1.0	Chumbo	µg/L	10	100	80 - 120	22892/2020	372
292208/2020-1.0	Lítio	µg/L	10	106	80 - 120	22923/2020	373
292208/2020-1.0	Vanádio	µg/L	10	103	80 - 120	22923/2020	373
292208/2020-1.0	Cobalto	µg/L	10	105	80 - 120	22923/2020	373
292208/2020-1.0	Zinco	µg/L	10	105	80 - 120	22923/2020	373
292208/2020-1.0	Molibdênio	µg/L	10	91	80 - 120	22923/2020	373
292208/2020-1.0	Antimônio	µg/L	10	111	80 - 120	22923/2020	373
292208/2020-1.0	Chumbo	µg/L	10	104	80 - 120	22923/2020	373
291748/2020-1.0	Sulfeto	mg/L	0,2	119	70 - 130	22839/2020	62
292562/2020-1.0	Aldicarb	µg/L	4,0	85	40 - 120	22997/2020	2745
292562/2020-1.0	Carbofuran	µg/L	4,0	74	40 - 120	22997/2020	2745
292562/2020-1.0	Clorpirifós-oxon	µg/L	4,0	78	40 - 120	22997/2020	2745
292562/2020-1.0	Metamidofós	µg/L	4,0	87	40 - 120	22997/2020	2745
292562/2020-1.0	Tebutiuron	µg/L	4,0	95	40 - 120	22997/2020	2745
292562/2020-1.0	Acrilamida	µg/L	0,4	100	40 - 120	22997/2020	2745
292585/2020-1.0	Tributilestano	µg/L	0,015	68	40 - 120	23000/2020	419
292216/2020-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	20	84	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Benzeno	µg/L	20	89	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Tricloroetano	µg/L	20	92	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Tolueno	µg/L	20	81	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Monoclorobenzeno	µg/L	20	85	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	20	94	70 - 130	22924/2020	98

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Q uantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
292216/2020-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	20	104	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Diclorometano	µg/L	20	106	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Estireno	µg/L	20	79	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Tetracloreto de Carbono	µg/L	20	96	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Tetracloroetano	µg/L	20	92	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Etilbenzeno	µg/L	20	70	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Bromodiclorometano	µg/L	20	104	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Bromofórmio	µg/L	20	104	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Clorofórmio	µg/L	20	97	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Dibromoclorometano	µg/L	20	97	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Dissulfeto de Carbono	µg/L	20	95	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	20	86	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	20	91	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	40	71	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	o-Xileno	µg/L	20	76	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Cis-1,2-Dicloroetano	µg/L	20	100	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Trans-1,2-Dicloroetano	µg/L	20	86	70 - 130	22924/2020	98

SURRO GATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Q uantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
292215/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	72,2	70 - 130	22924/2020	98
292215/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	123	70 - 130	22924/2020	98
292104/2020-1.0	Ítrio (Metais Dissolvidos)	%	50	103	70 - 130	22892/2020	372
292207/2020-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	107	70 - 130	22923/2020	373
Amostras Controle							
292216/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	85,7	70 - 130	22924/2020	98
292216/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	104	70 - 130	22924/2020	98
292105/2020-1.0	Ítrio (Metais Dissolvidos)	%	50	99,7	70 - 130	22892/2020	372
292208/2020-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	105	70 - 130	22923/2020	373
Item de Ensaio							
288768/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	111	70 - 130	22924/2020	98
288768/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	89,4	70 - 130	22924/2020	98
288768/2020-1.0	Ítrio (Metais Dissolvidos)	µg/L	50	103	70 - 130	22892/2020	372
288768/2020-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	103	70 - 130	22923/2020	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.

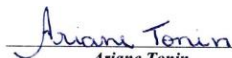
Responsabilidade Técnica

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.

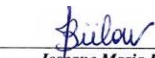
Referências Metodológicas

931	Toxafeno: EPA 8081 B: 2007
240	Cianeto Livre: ASTM D 7237-15a
314	Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005
419	Tributilestano: 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: b7295d07b2e4740f4aec358d26feca99



Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região



Josiane Maria Bülou
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região