

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 296558/2020-0
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:	9987522		
Identificação do Cliente:	6J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	10/11/2020 17:10:00		
Data da entrada no laboratório:	10/11/2020 15:30:00	Data de Elaboração do RRA:	25/11/2020

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	17329	---	11/11/2020 16:00	---	---
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	NMP/100m L	10	145	1000	11/11/2020 16:00	---	---
DBO	mg/L	3	< 3	5	12/11/2020 08:00	---	---
DQO	mg/L	5	6,7	---	12/11/2020 07:55	---	---
Cor Verdadeira	CU	5	36,5	75	12/11/2020 09:38	---	---
Clorofila A	µg/L	1	1,23	30	10/11/2020 15:30	---	---
Contagem de Cianobactérias	ceL/mL	3	56	50000	17/11/2020 09:13	---	---
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	64	500	12/11/2020 10:00	---	---
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,001	0,0103	0,1	13/11/2020 18:03	---	---
Antimônio	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	14/11/2020 06:04	---	---
Arsênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	14/11/2020 06:04	---	---
Bário	mg/L	0,001	0,0220	0,7	14/11/2020 06:04	---	---
Berílio	mg/L	0,001	< 0,001	0,04	14/11/2020 06:04	---	---
Boro	mg/L	0,001	< 0,001	0,5	14/11/2020 06:04	---	---
Cádmio	mg/L	0,001	< 0,001	0,001	14/11/2020 06:04	---	---
Chumbo	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	14/11/2020 06:04	---	---
Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	17/11/2020 13:49	---	---
Cloreto	mg/L	0,5	8,33	250	14/11/2020 07:10	---	---
Cloro Residual Total	mg/L	0,01	0,28	0,01	16/11/2020 08:10	X	---
Cobalto	mg/L	0,001	< 0,001	0,05	14/11/2020 06:04	---	---
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	13/11/2020 18:03	---	---
Cromo	mg/L	0,001	< 0,001	0,05	14/11/2020 06:04	---	---
Ferro Dissolvido	mg/L	0,001	0,455	0,3	13/11/2020 18:03	---	---
Fluoreto	mg/L	0,05	0,43	1,4	14/11/2020 07:10	---	---
Fósforo Total	mg/L	0,01	< 0,01	Obs (2)	14/11/2020 06:04	---	---
Lítio	mg/L	0,001	< 0,001	2,5	14/11/2020 06:04	---	---
Manganês	mg/L	0,001	0,0634	0,1	14/11/2020 06:04	---	---
Mercurio	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002	14/11/2020 06:04	---	---
Níquel	mg/L	0,001	< 0,001	0,025	14/11/2020 06:04	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	0,37	10	12/11/2020 10:15	---	---
Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	1	12/11/2020 13:00	---	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	Obs (1)	16/11/2020 15:18	---	---
Prata	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	14/11/2020 06:04	---	---
Selênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	14/11/2020 06:04	---	---
Sulfato	mg/L	0,5	1,88	250	14/11/2020 07:10	---	---
Sulfetos (como H2S não dissociado)	mg/L	0,002	< 0,002	0,002	14/11/2020 09:43	---	---
Urânio	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	14/11/2020 06:04	---	---
Vanádio	mg/L	0,001	< 0,001	0,1	14/11/2020 06:04	---	---
Zinco	mg/L	0,001	0,0025	0,18	14/11/2020 06:04	---	---

Parâmetros	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Acetilamida	µg/L	0,1	< 0,1	0,5	14/11/2020 04:39	---	---
Alaclor	µg/L	0,005	< 0,005	20	14/11/2020 01:28	---	---
Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,002	< 0,002	0,005	14/11/2020 01:28	---	---
Atrazina	µg/L	0,05	< 0,05	2	14/11/2020 01:28	---	---
Benzeno	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,005	25/11/2020 05:07	X	---
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
Carbaril	µg/L	0,02	< 0,02	0,02	14/11/2020 01:28	---	---
Clordano (cis e trans)	µg/L	0,002	< 0,002	0,04	14/11/2020 01:28	---	---
2-Clorofenol	µg/L	0,005	< 0,005	0,1	14/11/2020 01:28	---	---
Criseno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
2,4-D	µg/L	0,005	< 0,005	4	14/11/2020 01:28	---	---
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
2,4-Diclorofenol	µg/L	0,1	< 0,1	0,3	14/11/2020 01:28	---	---
Dodecacloropentaciclodecano	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	14/11/2020 01:28	---	---
Endrin	µg/L	0,001	< 0,001	0,004	14/11/2020 01:28	---	---
Gutition	µg/L	0,004	< 0,004	0,005	14/11/2020 01:28	---	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	14/11/2020 01:28	---	---
Lindano (g-HCH)	µg/L	0,001	< 0,001	0,02	14/11/2020 01:28	---	---
Malation	µg/L	0,01	< 0,01	0,1	14/11/2020 01:28	---	---
Metolacoloro	µg/L	0,05	< 0,05	10	14/11/2020 01:28	---	---
Metoxicloro	µg/L	0,001	< 0,001	0,03	14/11/2020 01:28	---	---
Paration	µg/L	0,04	< 0,04	0,04	14/11/2020 01:28	---	---
Pentaclorofenol	mg/L	0,00001	< 0,00001	0,009	14/11/2020 01:28	---	---
Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	2	14/11/2020 01:28	---	---
2,4,5-T	µg/L	0,005	< 0,005	2,0	14/11/2020 01:28	---	---
2,4,5-TP	µg/L	0,005	< 0,005	10	14/11/2020 01:28	---	---
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,000003	< 0,000003	0,01	14/11/2020 01:28	---	---
Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	0,2	14/11/2020 01:28	---	---
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	µg/L	0,03	< 0,03	0,1	14/11/2020 01:28	---	---
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	µg/L	0,002	< 0,002	0,01	14/11/2020 01:28	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,002	< 0,002	0,002	14/11/2020 01:28	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,003	< 0,003	0,056	14/11/2020 01:28	---	---
PCB's - Bifenilas Policloradas	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	14/11/2020 01:28	---	---
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,005	< 0,005	0,0065	14/11/2020 01:28	---	---
Tributilestanho	µg/L	0,005	< 0,005	0,063	14/11/2020 04:39	---	---
Benzidina	µg/L	0,0001	< 0,0001	0,001	14/11/2020 04:39	---	---
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	25/11/2020 05:07	X	---
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	25/11/2020 05:07	X	---
Diclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	25/11/2020 05:07	X	---
Estireno	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	25/11/2020 05:07	X	---
Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	90	25/11/2020 05:07	X	---
Índice de Fenóis	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	16/11/2020 17:24	---	---
Glifosato	µg/L	5	< 5	65	14/11/2020 07:10	---	---
Surfactantes (como LAS)	mg/L	0,2	< 0,2	0,5	12/11/2020 13:30	---	---
Tetracloro de Carbono	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,002	25/11/2020 05:07	X	---
Tetracloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	25/11/2020 05:07	X	---
Tolueno	µg/L	1	< 1	2	25/11/2020 05:07	X	---
Toxafeno	µg/L	0,01	< 0,01	0,01	14/11/2020 01:28	---	---
Triclorobenzenos	mg/L	0,003	< 0,003	0,02	25/11/2020 05:07	X	---
Tricloroetano	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,03	25/11/2020 05:07	X	---
Xilenos	µg/L	3	< 3	300	25/11/2020 05:07	X	---

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	11/11/2020	Larissa de Souza Gasques
Finalização	25/11/2020	Daniela Rodrigues Bandorá
Conferência dos Resultados	25/11/2020	Ana Paula Ribeiro

CUSTÓDIA DOS FRASCOS							
Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
VidroAmbar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:32:16
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:32:16
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Ariane Sant Ana do Amaral	17/11/2020 17:35:03
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Thiago Domingues de Moraes	20/11/2020 07:40:51
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Pamela Forti Nascimento	14/11/2020 09:08:43
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Pamela Forti Nascimento	14/11/2020 09:08:43
Vidro Ambar(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Natalia Volpato	18/11/2020 10:58:59
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Mariana Souza Rodrigues de Campos	23/11/2020 14:42:19
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Marcus Vinicius Nascimento de Lima	17/11/2020 13:35:09
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Tubo Digestão (50mL)	50	mL	HNO3 0-6°C	Passagem	Metais - Piracicaba	Aline Correa	13/11/2020 15:01:26
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Fabio Henrique Rita	13/11/2020 14:24:34
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Fabio Henrique Rita	13/11/2020 14:24:34
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Rosa Maria Vieira de Brito	16/11/2020 15:18:50
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:48:32
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:48:32
Plást.(100mL)	100	mL	NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Messias Joaquim Reino de Moraes	17/11/2020 20:26:44
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:31:07
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:31:07
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Leticia Berta	25/11/2020 15:29:16
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:42:09
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Passagem	Cromatografia Iônica - Piracicaba	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:42:09
Plást.(100mL)	100	mL	EDA 0-6°C	Passagem	Cromatografia Iônica - Piracicaba	Rebeca Forti Correr	17/11/2020 16:23:11
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:37:31
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:37:31
Plást.(100mL)	100	mL	AcZn+NaOH 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Fabio Sousa Guedes Silva	14/11/2020 09:50:04
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Passagem	Fito e Zooplankton - São Paulo	Isabelle Juliatti	16/11/2020 08:28:53
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Passagem	Fito e Zooplankton - São Paulo	Graziela Alves de Oliveira	17/11/2020 16:43:00
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Alysson Manoel	13/11/2020 09:09:58
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Alysson Manoel	13/11/2020 09:26:15
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Poliana Padilha dos Santos	13/11/2020 11:11:22

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Alysson Manoel	13/11/2020 14:21:46
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	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Mariana Landuci Gonçalves	18/11/2020 10:19:35
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	12/11/2020 10:08:53
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:36:26
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:36:26
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Daniela Rodrigues Bandoria	17/11/2020 12:52:57
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:36:26
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:36:26
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Aline Pereira Roque	23/11/2020 17:13:31
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:36:26
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Marcelo Henrique Gimenez Paulucci	13/11/2020 23:36:26
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia SVOC - Piracicaba	Aline Pereira Roque	23/11/2020 17:13:31
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Fabio Henrique Rita	13/11/2020 14:24:35
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Fabio Henrique Rita	13/11/2020 14:24:35
Plást.(100mL)	100	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Douglas Felipe Pilar	17/11/2020 08:10:51
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Microbiologia - Vitória	Poliana Padilha dos Santos	12/11/2020 12:13:39
Plást.(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Plást.(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira	13/11/2020 12:40:56
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:31:07
Vial (40mL)	40	mL	HCl 0-6°C	Passagem	Orgânica - Cromatografia VOC - Piracicaba	Pamela Forti Nascimento	13/11/2020 15:31:07
Vidro Ambar (100mL)	100	mL	Lugol / Tal qual 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Larissa de Souza Gasques	11/11/2020 18:52:54

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 Lético: 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.

Triclorobenzenos: Soma dos compostos 1,2,3-Triclorobenzeno; 1,2,4-Triclorobenzeno e 1,3,5-Triclorobenzeno.

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

Informações do Cliente

pH: 8,57

Temperatura: 27,9°C

OD: 63%

OD: 4,7mg/L

Condutividade: 57,5

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 296558/2020-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 296558/2020-0 - Piracicaba, 296558/2020-0 - São Paulo, 296558/2020-0 - 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

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 LCMS/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: b896c6aa01177b50771755aac3521d59


Ana Paula Ribeiro
Controladora de Qualidade
CRQ 04467817 - 4ª Região


José Maria Bülou
Gerente Técnica
CRQ 09200516 - 9ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 296558/2020-0 - 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:		9987522	
Identificação do Cliente:		6J	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Interessado	
Data da Amostragem :		10/11/2020 17:10:00	
Data da entrada no laboratório:		10/11/2020 15:30:00	Data de Elaboração do RE: 25/11/2020

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Coliformes Totais	---	NMP/100mL	10	17329	3500	11/11/2020 16:00	---	3995	---	---
DBO	---	mg/L	3	< 3	n.a.	12/11/2020 08:00	---	15	---	---
DQO	---	mg/L	5	6,7	1	12/11/2020 07:55	---	36	---	---
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	---	NMP/100mL	10	145	29	11/11/2020 16:00	---	3995	---	---
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,3	0,37	0,056	12/11/2020 10:15	---	278	---	---
Nitrato (como N)	14797-65-0	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	12/11/2020 13:00	23634/2020	294	---	---
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	64	3,2	12/11/2020 10:00	---	48	---	---
Surfactantes (como LAS)	---	mg/L	0,2	< 0,2	n.a.	12/11/2020 13:30	---	65	---	---
Cor Verdadeira	---	CU	5	36,5	3,7	12/11/2020 09:38	---	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
299054/2020-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	23634/2020	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
299055/2020-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	108	80 - 120	23634/2020	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 Nitrito: 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: b896c6aa01177b50771755aac3521d59


Sabrina Firme Rosalém
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 296558/2020-0 - 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:	9987522		
Identificação do Cliente:	6J		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	10/11/2020 17:10:00		
Data da entrada no laboratório:	10/11/2020 15:30:00	Data de Elaboração do RE:	25/11/2020

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	56	8,4	17/11/2020 09:13	---	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: b896c6aa01177b50771755aac3521d59

Bruna Couto Barbosa
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 296558/2020-0 - 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:		9987522	
Identificação do Cliente:		6J	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Interessado	
Data da Amostragem :		10/11/2020 17:10:00	
Data da entrada no laboratório:		10/11/2020 15:30:00	Data de Elaboração do RE: 25/11/2020

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	1,23	0,12	10/11/2020 15:30	24270/2020	90	---	---
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,001	0,0103	0,0012	13/11/2020 18:03	23736/2020	372	---	---
Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Bário	7440-39-3	mg/L	0,001	0,0220	0,0026	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Berílio	7440-41-7	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Boro	7440-42-8	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Cianeto Livre	57-12-5	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	17/11/2020 13:49	24203/2020	240	---	---
Cloreto	16887-00-6	mg/L	0,5	8,33	1,4	14/11/2020 07:10	23782/2020	2979	---	---
Cobalto	7440-48-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	13/11/2020 18:03	23736/2020	372	---	---
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,001	0,455	0,055	13/11/2020 18:03	23736/2020	372	---	---
Fluoreto	16984-48-8	mg/L	0,05	0,43	0,073	14/11/2020 07:10	23782/2020	2979	---	---
Fósforo Total	7723-14-0	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Lítio	7439-93-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,001	0,0634	0,0076	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,0001	< 0,0001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	< 0,1	n.a.	16/11/2020 15:18	---	314	---	---
Prata	7440-22-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,5	1,88	0,32	14/11/2020 07:10	23782/2020	2979	---	---
Sulfetos (como H2S não dissociado)	---	mg/L	0,002	< 0,002	n.a.	14/11/2020 09:43	23792/2020	1857	---	---
Urânio	7440-61-1	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Vanádio	7440-62-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,001	0,0025	0,0003	14/11/2020 06:04	23735/2020	373	---	---
Acrilamida	79-06-1	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	14/11/2020 04:39	23766/2020	2745	---	---
Alaclor	15972-60-8	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Atrazina	1912-24-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Benzeno	71-43-2	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	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.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Carbaril	63-25-2	µg/L	0,02	< 0,02	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Clordano (cis e trans)	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
2-Clorofenol	95-57-8	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Criseno	218-01-9	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
2,4-D	94-75-7	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
2,4-Diclorofenol	120-83-2	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Dodecacloropentacilodecano	2385-85-5	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Endrin	72-20-8	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Gutíon	86-50-0	µg/L	0,004	< 0,004	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	193-39-5	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Malation	121-75-5	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Metolacoloro	51218-45-2	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Paration	56-38-2	µg/L	0,04	< 0,04	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Pentaclorofenol	87-86-5	mg/L	0,00001	< 0,00001	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Simazina	122-34-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
2,4,5-T	93-76-5	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
2,4,5-TP	93-72-1	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	0,000003	< 0,000003	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	8065-48-3	µg/L	0,03	< 0,03	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	0,002	< 0,002	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	0,003	< 0,003	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
PCB's - Bifenilas Policloradas	---	µg/L	0,001	< 0,001	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 01:28	---	102	---	---
Tributilestanho	---	µg/L	0,005	< 0,005	n.a.	14/11/2020 04:39	23765/2020	419	---	---
Benzidina	92-87-5	µg/L	0,0001	< 0,0001	n.a.	14/11/2020 04:39	23767/2020	375	---	---
1,2-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
1,1-Dicloroetano	75-35-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Diclorometano	75-09-2	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Estireno	100-42-5	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Índice de Fenóis	---	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	16/11/2020 17:24	24064/2020	39	---	---
Glifosato	1071-83-6	µg/L	5	< 5	n.a.	14/11/2020 07:10	23782/2020	2979	---	---
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Tetracloroetano	127-18-4	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Toxafeno	8001-35-2	µg/L	0,01	< 0,01	n.a.	14/11/2020 01:28	---	931	---	---
Triclorobenzenos	---	mg/L	0,003	< 0,003	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Tricloroetano	79-01-6	mg/L	0,0005	< 0,0005	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---
Xilenos	1330-20-7	µg/L	3	< 3	n.a.	25/11/2020 05:07	24360/2020	98	X	---

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
300464/2020-1.0	Fluoreto	mg/L	0,05	< 0,05	23782/2020	2979
300464/2020-1.0	Sulfato	mg/L	0,5	< 0,5	23782/2020	2979
300464/2020-1.0	Cloreto	mg/L	0,5	< 0,5	23782/2020	2979
300464/2020-1.0	Glifosato	mg/L	0,005	< 0,005	23782/2020	2979
300378/2020-1.0	Benzidina	µg/L	0,0001	< 0,0001	23767/2020	375
303742/2020-1.0	Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	24203/2020	240
304377/2020-1.0	Clorofila A	µg/L	1	< 1	24270/2020	90
302532/2020-1.0	Índice de Fenóis	mg/L	0,001	< 0,001	24064/2020	39
299961/2020-1.0	Alumínio Dissolvido	µg/L	1	< 1	23736/2020	372
299961/2020-1.0	Ferro Dissolvido	µg/L	1	< 1	23736/2020	372
299961/2020-1.0	Cobre Dissolvido	µg/L	1	< 1	23736/2020	372
299942/2020-1.0	Lítio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
299942/2020-1.0	Berílio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Boro	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Mercúrio	µg/L	0,1	< 0,1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Vanádio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Cromo	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Manganês	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Cobalto	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Níquel	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Zinco	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Arsênio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Selênio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Prata	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Cádmio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Antimônio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Bário	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Chumbo	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Urânio	µg/L	1	< 1	23735/2020	373
299942/2020-1.0	Fósforo Total	µg/L	10	< 10	23735/2020	373
300375/2020-1.0	Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	23766/2020	2745
300371/2020-1.0	Tributilestanho	µg/L	0,005	< 0,005	23765/2020	419
305008/2020-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Diclorometano	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Estireno	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Tetracloroeto de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Tetracloroetano	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Tolueno	µg/L	1	< 1	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Tricloroetano	µg/L	0,5	< 0,5	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Triclorobenzenos	µg/L	3	< 3	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Xilenos	µg/L	3	< 3	24360/2020	98

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
300465/2020-1.0	Fluoreto	mg/L	0,5	108	80 - 120	23782/2020	2979
300465/2020-1.0	Sulfato	mg/L	5	103	80 - 120	23782/2020	2979
300465/2020-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	105	80 - 120	23782/2020	2980
300379/2020-1.0	Benzidina	µg/L	0,0003	105	40 - 120	23767/2020	375
303743/2020-1.0	Cianeto Livre	mg/L	0,025	97	80 - 120	24203/2020	240
304378/2020-1.0	Clorofila A	µg/L	10	97	80 - 120	24270/2020	90
302533/2020-1.0	Fenóis Totais	mg/L	0,010	100	60 - 140	24064/2020	39
299962/2020-1.0	Lítio	µg/L	10	90	80 - 120	23736/2020	372
299962/2020-1.0	Vanádio	µg/L	10	92	80 - 120	23736/2020	372
299962/2020-1.0	Cobalto	µg/L	10	89	80 - 120	23736/2020	372
299962/2020-1.0	Zinco	µg/L	10	110	80 - 120	23736/2020	372
299962/2020-1.0	Molibdênio	µg/L	10	110	80 - 120	23736/2020	372
299962/2020-1.0	Antimônio	µg/L	10	110	80 - 120	23736/2020	372
299962/2020-1.0	Chumbo	µg/L	10	90	80 - 120	23736/2020	372
299943/2020-1.0	Lítio	µg/L	10	90	80 - 120	23735/2020	373
299943/2020-1.0	Vanádio	µg/L	10	98	80 - 120	23735/2020	373
299943/2020-1.0	Cobalto	µg/L	10	97	80 - 120	23735/2020	373
299943/2020-1.0	Zinco	µg/L	10	110	80 - 120	23735/2020	373
299943/2020-1.0	Molibdênio	µg/L	10	110	80 - 120	23735/2020	373
299943/2020-1.0	Antimônio	µg/L	10	87	80 - 120	23735/2020	373
299943/2020-1.0	Chumbo	µg/L	10	98	80 - 120	23735/2020	373
300659/2020-1.0	Sulfeto	mg/L	0,2	98	70 - 130	23792/2020	62
300376/2020-1.0	Aldicarb	µg/L	4,0	48	40 - 120	23766/2020	2745
300376/2020-1.0	Carbofuran	µg/L	4,0	90	40 - 120	23766/2020	2745
300376/2020-1.0	Clorpirifós-oxon	µg/L	4,0	73	40 - 120	23766/2020	2745
300376/2020-1.0	Metamidofós	µg/L	4,0	93	40 - 120	23766/2020	2745
300376/2020-1.0	Tebutiuron	µg/L	4,0	103	40 - 120	23766/2020	2745
300376/2020-1.0	Acrilamida	µg/L	0,4	83	40 - 120	23766/2020	2745
300372/2020-1.0	Tributilestanho	µg/L	0,015	118	40 - 120	23765/2020	419
305009/2020-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	20	84	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Benzeno	µg/L	20	87	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Tricloroetano	µg/L	20	101	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Tolueno	µg/L	20	105	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Monoclorobenzeno	µg/L	20	102	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	20	95	70 - 130	24360/2020	98

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Q uantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
305009/2020-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	20	90	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Diclorometano	µg/L	20	74	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Estireno	µg/L	20	91	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Tetracloreto de Carbono	µg/L	20	94	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Tetracloroetano	µg/L	20	100	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Etilbenzeno	µg/L	20	94	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Bromodichlorometano	µg/L	20	87	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Bromofórmio	µg/L	20	91	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Clorofórmio	µg/L	20	93	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Dibromoclorometano	µg/L	20	75	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Dissulfeto de Carbono	µg/L	20	98	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	20	81	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	20	89	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	40	93	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	o-Xileno	µg/L	20	89	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Cis-1,2-Dicloroetano	µg/L	20	92	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Trans-1,2-Dicloroetano	µg/L	20	82	70 - 130	24360/2020	98

SURRO GATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Q uantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
305008/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	77,4	70 - 130	24360/2020	98
305008/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	88,8	70 - 130	24360/2020	98
299942/2020-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	104	70 - 130	23735/2020	373
299961/2020-1.0	Itrio (Metais Dissolvidos)	%	50	93,5	70 - 130	23736/2020	372
Amostras Controle							
305009/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	84,9	70 - 130	24360/2020	98
305009/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	84,7	70 - 130	24360/2020	98
299943/2020-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	104	70 - 130	23735/2020	373
299962/2020-1.0	Itrio (Metais Dissolvidos)	%	50	93,7	70 - 130	23736/2020	372
Item de Ensaio							
296558/2020-1.0	Dibromofluorometano	%	20	122	70 - 130	24360/2020	98
296558/2020-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	20	76,3	70 - 130	24360/2020	98
296558/2020-1.0	Itrio (Metais Dissolvidos)	µg/L	50	97,4	70 - 130	23736/2020	372
296558/2020-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	75,1	70 - 130	23735/2020	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).

Triclorobenzenos: Soma dos compostos 1,2,3-Triclorobenzeno; 1,2,4-Triclorobenzeno e 1,3,5-Triclorobenzeno.

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

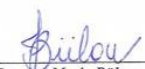
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª.Região.

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: b896c6aa01177b50771755aac3521d59


Ana Paula Ribeiro
Controle de Qualidade
CRQ 04467817 – 4ª Região


José Maria Bülow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região