



RELATÓRIO ANUAL DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA 2024

INTRODUÇÃO

O objetivo deste relatório é apresentar os resultados do ano de 2024 de qualidade das águas de abastecimento de Jurerê in_ pelo Sistema de Água e Esgoto da empresa Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda, em conformidade ao Decreto nº 5440, de 4 de maio de 2005.

A Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda, através do seu Sistema de Água e Esgoto – SAE, possui as certificações de qualidade e meio ambiente ISO 9001 e ISO 14001, respectivamente. O SAE é composto pela Estação de Tratamento de Água - ETA e a Estação de Tratamento de Esgoto - ETE. Possui dois laboratórios, um na ETA, que analisa a água produzida para consumo, e um para as análises dos efluentes, localizado na ETE.

DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Razão social: Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda

Setor: Sistema de Água e Esgoto – SAE

CNPJ: 87.919.437/0002-92

Endereço: Av. dos Dourados, s/n, Bairro Jurerê. Florianópolis/ Santa Catarina.

Fones: 48 3211-3175

Responsável Técnico: Eng^a Fabiana Valois Thiesen

Diretor Geral: José Roberto Mateus Junior

RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO

Órgão: Vigilância Sanitária Municipal



INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

A Estação de Tratamento de Água – ETA, do SAE-Habitasul que atende o empreendimento Jurerê in_, localiza-se no bairro Jurerê em Florianópolis/SC. O atendimento comercial, desde março de 2020, em virtude da Pandemia COVID-19 foi feita exclusivamente de forma virtual, através dos canais de comunicação como telefone, e-mail e whatsapp. No entanto, em Novembro de 2024 retomamos o atendimento presencial localizado no Jurerê Open na área central.

Os dados e informações complementares sobre a qualidade da água e do esgoto tratado encontram-se no site <https://jurerein.com.br/local/sae-eta/> bem como, em informativo encaminhado mensalmente às residências, anexo à conta de água.

IDENTIFICAÇÃO DOS MANANCIAS DE CAPTAÇÃO

O manancial de captação encontra-se a 600 metros da Estação de Tratamento de Água, aos fundos do Jurerê Sports Center, que fica na Av. Dourados. É caracterizado como lago artificial, que é abastecido pelas águas pluviais e do lençol freático. Possui volume aproximado de 54.000 m³, de onde é captada a vazão de até 50 litros por segundo.

Além do lago artificial são utilizadas ponteiras instaladas no entorno da Estação de Tratamento de Água para captação das águas do lençol freático, e possuem uma capacidade aproximada de 20 l/s.

O lago de captação é monitorado mensalmente por laboratório interno e externo, e avaliado quanto aos parâmetros de potabilidade e cianobactérias.

RESULTADOS DA QUALIDADE

Abaixo na Tabela 1 apresentamos os resultados médios da qualidade do manancial de captação no ano de 2024. Estas análises foram realizadas por laboratório interno, localizado na Estação de Tratamento de Água.

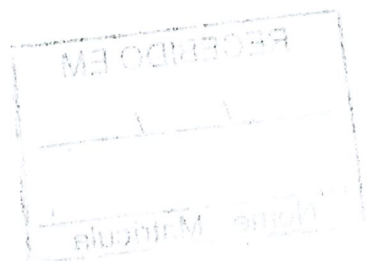


Tabela 1: Resultados médios Qualidade manancial captação 2024

Parâmetros	Unidade	Resultados	Método de Análise
Temperatura	°C	23,4	Termômetro
Condutividade	µS/cm	477,8	Condutivímetro
STD	mg/L	238,3	Condutivímetro
Turbidez	NTU	3,9	Turbidímetro
pH	---	7,8	Peagâmetro
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,4	Espectrofotômetro
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	177,3	Titulação
Alcalinidade	mg/L CaCO ₃	151,8	Titulação
Nitrato	mg/L	0,7	Espectrofotômetro
Alumínio	mg/L	0,021	Espectrofotômetro
Manganês	mg/L	0,024	Espectrofotômetro
Ferro	mg/L	0,3	Espectrofotômetro
Col. Totais	Nmp/100ml	11833	Tubos múltiplos
<i>Escherichia Coli</i>	Nmp/100ml	900	Tubos múltiplos
OD	mg/L	8,6	Oxímetro
Salinidade	‰	0,2	Condutivímetro
Cor Aparente	UC	128	Colorímetro
Sulfatos	mg/L	20,5	Espectrofotômetro
Cloretos	mg/L	68	Titulação

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRATAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A Estação de Tratamento de Água tem capacidade de tratamento de 70 litros por segundo. Atualmente, o sistema é composto de cinco reservatórios com volume total armazenado de aproximadamente 3 milhões e meio de litros.

A distribuição da água a partir da Estação de Tratamento é realizada por bombas chamadas de "boosters", acionadas por "sistema eletrônico inteligente" para manter a pressão na rede, garantindo que o abastecimento não sofra variações de pressão nas tubulações junto às residências. A rede de abastecimento de água possui aproximadamente 39.000 metros de extensão.

A ETA dispõe, ainda, de geradores próprios de energia elétrica, movidos a diesel, que asseguram a continuidade do abastecimento, independentemente de quedas de energia.

O sistema de tratamento é do tipo convencional composto das seguintes etapas:

- **Torre de aeração** - Auxilia na oxidação dos metais e matéria orgânica presentes na água;
- **Calha parshall** – Local onde acontece a mistura rápida da água com o coagulante, e local onde é realizada a leitura da vazão de água a ser tratada. O coagulante possui a finalidade de aglutinar os componentes presentes na água, que precisam ser removidos, formando flocos;
- **Floculadores** – São tanques compostos por misturadores mecânicos que realizam a mistura lenta do coagulante e do floculante com a água. Neste ponto é adicionado um floculante, responsável pelo aumento do volume dos flocos formados, favorecendo a decantação;
- **Decantador lamelar** - É nesta etapa que os flocos formados nos floculadores sedimentam, clarificando a água;
- **Filtros de dupla camada (antracito e areia)** – A água clarificada é encaminhada aos filtros que servem para polimento final;
- **Tanque de contato** - Responsáveis por promover a agitação da água e favorecer seu contato com o hipoclorito de sódio, tornando eficaz a sua desinfecção, bem como o contato com o fluossilicato de sódio, para fluoretação.
- **Reservação** - São cinco reservatórios com capacidade total de 3.350.000 litros de água, sendo 2 de 500.000 litros cada, 2 de 1.000.000 litros e outro de 350.000 litros.

O lodo resultante da etapa de decantação, e o resíduo das limpezas da Estação é encaminhado aos leitos de secagem. Depois de desidratado, o sólido resultante é encaminhado a um aterro sanitário adequado.

MONITORAMENTOS E CONTROLES OPERACIONAIS REALIZADOS

Foram realizados todos os controles estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 em 4 de maio de 2021, as quais determinam Normas e Padrões de potabilidade de água destinada ao consumo humano. Abaixo segue Tabela 2 com os monitoramentos realizados e suas frequências:

Tabela 2: Monitoramentos realizados em 2023.

Pontos de monitoramento	Frequência	Legislação	Laboratório
Lago de Captação	Mensal/ Semestral	Portaria MS nº888/2021	SAE / Acquaplant Química do Brasil Ltda / Mérieux NutriSciences
Saída da ETA	Mensal/ Semestral	Portaria MS nº888/2021	SAE / Acquaplant Química do Brasil Ltda / Mérieux NutriSciences
Rede de distribuição	Mensal/ Bi/Tri/Semestral	Portaria MS nº888/2021	SAE / Acquaplant Química do Brasil Ltda / Mérieux NutriSciences
Rede de distribuição	Semanal	Portaria MS nº888/2021	SAE
Microbiologia Reservatórios	2 x por semana	Portaria MS nº888/2021	SAE

Além das análises demonstradas na tabela acima, amostras de água tratada da saída da ETA são controladas de hora em hora pelos operadores da ETA, quanto aos parâmetros pH, turbidez, cloro, cor e flúor.

O Sistema de Água e Esgoto - SAE possui para controle da qualidade da água distribuída, Pontos de Controle de Qualidade – PCQ's, que são pontos distribuídos na rede de distribuição de água do residencial, principalmente em pontos finais de rede. Eles têm como objetivo favorecer a coleta de amostra de água, para o controle de qualidade da água na rede de abastecimento. Também possibilita a imediata detecção de quaisquer problemas existentes. Nestes pontos são avaliados cloro residual, pressão, pH, turbidez, cor, coliformes totais e *Escherichia coli*.

RESULTADOS DAS ANÁLISES

Na Tabela 3, Tabela 4 e Tabela 5 encontram-se os resultados de análises mensais obtidas no ano de 2024 para as amostras coletadas na Saída da Estação de Tratamento de Água e na Rede de distribuição de água. As análises foram realizadas por laboratório externo – Laboratório Acquaplant Química do Brasil Ltda.

No anexo 1 encontram-se os resultados de análises semestrais obtidas no ano de 2024 para as amostras coletadas na Saída da Estação de Tratamento de Água e na Rede de distribuição de água. As análises foram realizadas por laboratório externo – Laboratório Acquaplant Química do Brasil Ltda.

Na Tabela 6 encontra-se a média mensal dos resultados de cloro residual obtidos das análises semanais da Rede de Distribuição nos PCQs - Pontos de Controle da Qualidade no ano de 2024.

Na Tabela 7 encontra-se a média mensal dos resultados de turbidez obtidos das análises semanais da Rede de Distribuição nos PCQs - Pontos de Controle da Qualidade no ano de 2024.

Na Tabela 8 encontra-se a média mensal dos resultados de cor obtidos das análises semanais da Rede de Distribuição nos PCQs - Pontos de Controle da Qualidade no ano de 2024.

Na Tabela 9 encontram-se os resultados das análises do manancial de captação, realizadas mensalmente no ano de 2024, e no anexo 2 análises semestrais.

Tabela 3: Resultados das análises Mensais (Saída ETA e Rede de distribuição) realizadas em 2024.

Parâmetro	UNIDADE	VMP	Nº de amostras realizadas (ano)	Nº de amostras anômalas detectadas (ano)	Janeiro		Fevereiro		Março	
					Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede
Alumínio	mg/L	0,2	24	0	<0,0100	<0,0100	0,0620	0,0490	0,0520	0,0530
Alcalinidade	mg/L	-	24	0	90,640	83,20	125,0	119,0	93,3	96,2
Amônia	mg/L	1,2	24	0	<0,070	<0,070	<0,1	<0,1	<0,033	0,1030
Cloreto	mg/L	250	24	0	85,07	84,49	57,7	104,0	81,0	83,9
Cor Aparente	uH	15	24	0	7,9	5,9	<5	<5	<1,7	<1,7
Condutividade	µS	-	24	0	761,0	577,0	612	610	632,0	669,0
Dureza	mg/L	300	24	0	132,0	136,0	171	158	124,0	124,0
Ferro	mg/L	0,3	24	0	<0,0070	<0,0070	0,0149	<0,01	0,0167	<0,01
Coliformes Totais	NMP/100mL	ausente	24	0	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Escherichia coli	NMP/100mL	ausente	24	0	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Manganês	mg/L	0,1	24	0	<0,0050	<0,0050	<0,01	<0,01	<0,0033	<0,0033
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	500	24	0	312,0	352,0	373,0	361,0	301,0	288,0
Sulfato	mg/L	250	24	0	20,03	19,88	11,9	17,7	14,6	14,1
Turbidez	uT	5	24	0	0,70	0,60	0,10	0,40	0,10	0,10
pH (a 20°C)	-	6,0 - 9,5	24	0	6,63	7,08	7,28	7,62	7,61	7,42
Temperatura	°C	-	24	0	26,76	27,37	28,2	27,8	25,5	26,7
Nitrato	mg/L	10	24	0	0,675	0,712	0,750	0,900	0,920	0,940
Cloro Residual	mg/L	0,2 a 5,0 mg/L	24	0	1,37	1,33	1,62	1,42	1,75	1,47
Gosto e odor	intensidade	6	24	0	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Fluoreto*	mg/L	1,5	24	0	0,81	-	0,83	-	0,81	-
Sódio	mg/L	200,0	24	0	56,0321	52,6423	62,50	59,00	43,80	45,20
Zinco	mg/L	5,0	24	0	<0,0050	<0,0050	<0,0033	<0,01	<0,0033	<0,0033
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,05	24	0	<0,001	<0,001	<0,017	<0,05	<0,017	<0,017
Acrilamida	µg/L	0,5	24	0	<0,01	<0,01	<0,033	<0,1	<0,1	<0,033
1,2-Diclorobenzeno	mg/L	0,001	24	0	<0,00050	<0,00050	<0,00033	<0,1	<0,00033	<0,00033
1,4-Diclorobenzeno	mg/L	0,0003	24	0	<0,00030	<0,00030	<0,0001	<0,001	<0,003	<0,0001
Monoclorobenzeno	mg/L	0,02	24	0	<0,00050	<0,00050	<0,0001	<0,0003	<0,003	<0,0001
Epilcloridrina	µg/L	0,40	24	0	<0,0333	<0,0333	<0,1	<0,1	<0,033	<0,033

Tabela 4: Resultados das análises Mensais (Saída ETA e Rede de distribuição) realizadas em 2024.

Parâmetro	UNIDADE	VMP	Abril		Maio		Junho		Julho		Agosto	
			Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede
Alumínio	mg/L	0,2	0,069	0,0640	0,0560	0,0540	0,0400	0,0700	0,0270	0,0400	0,0300	0,0780
Alcalinidade	mg/L	-	138,000	143,0	194,00	141,0	126,0	116,0	127,7	104,0	144,9	140,7
Amônia	mg/L	1,2	<0,033	<0,033	<0,033	<0,033	<0,070	<0,070	<0,070	<0,07	<0,07	<0,071
Cloreto	mg/L	250	105,000	103,0	79,5	76,2	68,2	68,1	64,5	60,8	70,34	70,07
Cor Aparente	uH	15	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	3,1	3,3
Condutividade	µS	-	907,000	962,0	605,0	290,0	491,5	491,7	509,7	451,9	571,1	570,8
Dureza	mg/L	300	190,000	188,0	163,0	172,0	144,0	140,0	90,0	88,8	176,0	174,0
Ferro	mg/L	0,3	<0,01	<0,01	0,0114	0,0114	0,000	0,0300	<0,007	<0,007	<0,007	<0,008
Coliformes Totais	NMP/100mL	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Escherichia coli	NMP/100mL	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Manganês	mg/L	0,1	<0,0033	<0,0033	<0,0033	<0,0033	<0,005	<0,006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,006
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	500	379,000	388,0	318,0	324,000	346,0	280,0	254,90	225,95	409,0	216,0
Sulfato	mg/L	250	20,600	19,8	18,6	19,2	17,8	18,2	17,84	15,1	18,8	17,0
Turbidez	uT	5	0,10	<0,033	0,60	0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
pH (a 20°C)	-	6,0 - 9,5	7,70	7,72	7,51	7,8	7,5	7,37	7,53	7,13	7,31	7,22
Temperatura	°C	-	26,6	29,6	24,7	24,4	23,5	20,1	23,5	17,1	19,8	20,07
Nitrato	mg/L	10	0,920	0,930	1,450	1,220	5,3	4,696	5,3250	3,993	3,787	4,633
Cloro Residual	mg/L	0,2 a 5,0 mg/L	1,380	1,02	1,73	1,14	1,43	1,55	1,43	0,63	1,35	1,19
Gosto e odor	intensidade	6	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Fluoreto*	mg/L	1,5	0,880	-	0,82	-	0,81	-	0,79	-	0,81	-
Sódio	mg/L	200,0	49,800	49,80	42,10	44,50	29,69	31,16	29,69	96,57	56,51	57,15
Zinco	mg/L	5,0	<0,0033	<0,0033	<0,0033	<0,0033	<0,005	<0,005	<0,005	<0,0008	<0,005	<0,005
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,05	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Acrilamida	µg/L	0,5	<0,033	<0,033	<0,033	<0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2-Diclorobenzeno	mg/L	0,001	<0,00033	<0,00033	<0,00033	<0,00033	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
1,4-Diclorobenzeno	mg/L	0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0001	<0,0001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Monoclorobenzeno	mg/L	0,02	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Epiclorigrina	µg/L	0,40	<0,1	<0,033	<0,033	<0,033	<0,1	<0,1	<0,033333	<0,033333	<0,4	<0,4

Tabela 5: Resultados das análises Mensais (Saída ETA e Rede de distribuição) realizadas em 2024.

Parâmetro	UNIDADE	VMP	Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro		MÉDIA Jan - Dez	
			Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede	Saída ETA	Rede
Alumínio	mg/L	0,2	0,1229	0,1750	0,0761	0,0822	0,0515	0,0461	0,0480	0,0360	0,0577	0,0679
Alcalinidade	mg/L	-	172,2	165,9	147,0	140,7	108,0	102,0	130,0	130,0	133,06	127,14
Amônia	mg/L	1,2	<0,070	<0,07	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	0,06	0,07
Cloreto	mg/L	250	82,72	80,98	65,4	61,2	48,06	44,47	69,20	54,8	73,06	73,40
Cor Aparente	uH	15	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5,50	3,30
Condutividade	µS	-	689,5	690,0	599,0	640,0	950,0	624,0	440,0	158,0	647,32	559,76
Dureza	mg/L	300	194,0	202,0	180,0	192,0	204,0	154,0	198,0	188,0	163,83	161,89
Ferro	mg/L	0,3	0,0123	0,0102	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	<0,0070	0,0111	0,0172
Coliformes Totais	NMP/100mL	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Escherichia coli	NMP/100mL	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Manganês	mg/L	0,1	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	< 0,005	< 0,005
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	500	10,0	207,0	280,0	328,0	308,0	272,0	222,0	268,0	292,74	287,09
Sulfato	mg/L	250	19,88	20,69	12,9	13,7	9,26	10,39	15,2	10,3	16,46	16,02
Turbidez	uT	5	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,32	0,23
pH (a 20°C)	-	6,0 - 9,5	7,21	7,36	7,54	6,97	7,31	7,42	7,93	7,10	7,42	7,19
Temperatura	°C	-	21,00	20,00	22,5	23,1	27,42	26,88	25,0	28,4	24,53	24,03
Nitrato	mg/L	10	3,388	3,623	0,483	0,438	0,500	0,701	5,1	3,0	2,39	2,28
Cloro Residual	mg/L	0,2 a 5,0 mg/L	0,45	1,19	1,28	1,13	1,71	1,71	1,55	1,03	1,42	1,23
Gosto e odor	intensidade	6	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Fluoreto*	mg/L	1,5	0,78	-	0,71	-	0,79	-	0,79	-	0,80	-
Sódio	mg/L	200,0	30,92	32,35	26,61	27,62	24,48	23,99	46,63	45,64	41,56	46,64
Zinco	mg/L	5,0	4,4415	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,37	0,00
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0010	<0,0010	0,01	0,01
Acrilamida	µg/L	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,03
1,2-Diclorobenzeno	mg/L	0,001	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	0,00	0,01
1,4-Diclorobenzeno	mg/L	0,0003	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	0,00	0,00
Monoclorobenzeno	mg/L	0,02	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	0,00	0,00
Epícloridrina	µg/L	0,40	<0,4	<0,4	<0,40	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,20	0,21

Anexo 1: Laudo de Análises semestrais na Saída da Estação de Tratamento de Água e na Rede de distribuição de água - 2024
(Laboratório Externo)

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 170389/2024-0

Processo Comercial Nº 11650/2023-15

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	14056482		
Identificação do Cliente:	Saída da ETA - SEMESTRAL		
Amostra Rotulada como:	Água Tratada		
Coletor:	Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba		
Data da Amostragem :	03/05/2024 11:10:00		
Data da entrada no laboratório:	04/05/2024 11:27	Data de Elaboração do RRA:	14/06/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Antimônio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,006	---	09/05/2024 16:58	---	---
Arsênio	mg/L	1	0,00017	0,0005	0,00052	0,01	---	09/05/2024 16:58	---	---
Bário	mg/L	1	0,00033	0,001	0,0142	0,7	---	09/05/2024 16:58	---	---
Cádmio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,003	---	09/05/2024 16:58	---	---
Chumbo	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,01	---	09/05/2024 16:58	---	---
Cobre	mg/L	1	0,000083	0,00025	< LD	2	---	09/05/2024 16:58	---	---
Cromo	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,05	---	09/05/2024 16:58	---	---
Fluoreto	mg/L	2	0,033	0,1	< LD	1,5	---	10/05/2024 17:27	---	---
Mercurio	mg/L	1	0,000033	0,0001	< 0,0001	0,001	---	09/05/2024 16:58	---	---
Níquel	mg/L	1	0,00033	0,001	< LD	0,07	---	09/05/2024 16:58	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	1	0,033	0,1	1,44	10	---	10/05/2024 08:20	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	1	0,0033	0,01	< LD	1	---	04/05/2024 11:50	---	---
Soma (N-NO3/VMP + N-NO2/VMP)	adm	---	0,0033	0,01	0,14	1	---	10/05/2024 08:20	---	---
Selênio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,04	---	09/05/2024 16:58	---	---
Urânio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,03	---	09/05/2024 16:58	---	---
1,2-Dicloroetano	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	5	---	09/05/2024 09:59	---	---
Acetilamida	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,5	---	09/05/2024 11:49	---	---
Benzeno	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	5	---	09/05/2024 09:59	---	---
Benzo(a)pireno	µg/L	1	0,0033	0,01	< LD	0,4	---	09/05/2024 00:01	---	---
Clorato de Vinila	µg/L	1	0,17	0,5	< 0,5	0,5	---	09/05/2024 09:59	---	---
Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	1	0,33	1	< LD	8	---	09/05/2024 00:01	---	---
Diclorometano	µg/L	1	0,33	1	< LD	20	---	09/05/2024 09:59	---	---
1,4-Dioxano	µg/L	1	0,33	1	< LD	48	---	13/05/2024 20:44	---	---
Epilcloridrina	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,4	---	13/05/2024 20:44	---	---
Etilbenzeno	µg/L	1	0,33	1	< 1	300	---	09/05/2024 09:59	---	---
Pentaclorofenol	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	9	---	09/05/2024 00:01	---	---
Tetracloreto de Carbono	µg/L	1	0,17	0,5	< 0,5	4	---	09/05/2024 09:59	---	---
Tetracloroetano	µg/L	1	0,33	1	< LD	40	---	09/05/2024 09:59	---	---
Tolueno	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	09/05/2024 09:59	---	---
Tricloroetano	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	4	---	09/05/2024 09:59	---	---
Xilenos	µg/L	1	1	3	< LD	500	---	09/05/2024 09:59	---	---
Alacloro	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	20	---	09/05/2024 00:01	---	---
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	µg/L	1	1	3	< LD	10	---	09/05/2024 11:49	---	---
Aldrin + Dieldrin	µg/L	---	0,00067	0,002	< LD	0,03	---	09/05/2024 00:01	---	---
Ametrina	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	60	---	09/05/2024 11:49	---	---
Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	µg/L	1	0,67	2	< LD	2,0	---	09/05/2024 11:49	---	---

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Carbendazim	µg/L	1	0,33	1	< LD	120	19,5	09/05/2024 11:49	---	---
Carbofurano	µg/L	1	0,33	1	< LD	7	---	09/05/2024 11:49	---	---
Ciproconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	09/05/2024 11:49	---	---
Trans Clordano (Gama Clordano)	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	0,2	---	09/05/2024 00:01	---	---
Clorotalonil	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	45	---	09/05/2024 00:01	---	---
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	µg/L	1	0,67	2	< LD	30,0	---	09/05/2024 11:49	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	1	---	09/05/2024 00:01	---	---
Difenoconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	09/05/2024 11:49	---	---
Dimetoato + Ometoato	µg/L	1	0,35	1,05	< LD	1,2	---	14/05/2024 16:33	---	---
Diuron	µg/L	1	0,33	1	< LD	20	---	09/05/2024 11:49	---	---
Epoxiconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	60	6	09/05/2024 11:49	---	---
Fipronil	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	1,2	0,06	09/05/2024 11:49	---	---
Flutriafol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	09/05/2024 11:49	---	---
Glifosato + AMPA	µg/L	2	10	30	< LD	500	30	10/05/2024 17:27	---	---
Hidroxi-Atrazina	µg/L	1	0,33	1	< LD	120,0	---	09/05/2024 11:49	---	---
Lindano (g-HCH)	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	2	---	09/05/2024 00:01	---	---
Malationa	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	60	---	09/05/2024 00:01	---	---
Mancozebe + ETU	µg/L	1	2,3	7	< LD	8	---	09/05/2024 11:49	---	---
Metamidofós + Acefato	µg/L	1	0,67	2	< LD	7	---	09/05/2024 11:49	---	---
Metolacoloro	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	10	---	09/05/2024 00:01	---	---
Metribuzim	µg/L	1	0,33	1	< LD	25	---	09/05/2024 11:49	---	---
Molinato	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	6	---	09/05/2024 00:01	---	---
Picloram	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	60	---	09/05/2024 00:01	---	---
Profenofós	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,3	---	09/05/2024 11:49	---	---
Propargito	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	09/05/2024 11:49	---	---
Protioconazol + ProtioconazolDestio	µg/L	1	1	3	< LD	3	---	09/05/2024 11:49	---	---
Simazina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	2	---	09/05/2024 00:01	---	---
Tebuconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	180	---	09/05/2024 11:49	---	---
Terbufós	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	1,2	0,16	09/05/2024 00:01	---	---
Tiametoxam	µg/L	1	0,33	1	< LD	36	---	09/05/2024 11:49	---	---
Tiodicarbe	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	90	---	09/05/2024 11:49	---	---
Tiram	µg/L	1	1,7	5	< LD	6	---	09/05/2024 11:49	---	---
Trifluralina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	20	---	09/05/2024 00:01	---	---
Triciclazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	180	09/05/2024 11:39	---	---
2,4-D + 2,4,5-T	µg/L	---	0,0033	0,01	< LD	---	12	09/05/2024 00:01	---	---
Abamectina	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	0,3	09/05/2024 11:39	---	---
Benomil	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	15	09/05/2024 11:49	---	---
Bentazona	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	500	09/05/2024 00:01	---	---
Bifentrina	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	120	09/05/2024 11:39	---	---
Captan	µg/L	---	0,5	0,5	---	---	30	10/05/2024 00:00	---	---
Carbaril	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	---	18	09/05/2024 00:01	---	---
Cianamida	µg/L	5	1,7	5	< LD	---	12	27/05/2024 00:00	X	---
Cipermetrina (Soma de Isômeros)	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	3	09/05/2024 11:39	---	---
Clorimuror-etil	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	120	09/05/2024 11:39	---	---
Cresoxim metílico	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	2400	09/05/2024 11:39	---	---
Deltametrina	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	3	10/05/2024 00:00	---	---
Dicamba	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	120	10/05/2024 00:00	---	---
Diffubenzurom	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	6	09/05/2024 11:39	---	---
Diquat	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	---	20	09/05/2024 11:39	---	---
Diitanona	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	60	09/05/2024 11:39	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	---	5,4	09/05/2024 00:01	---	---
Endrin	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	0,07	09/05/2024 00:01	---	---
Etoxissulfurom	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	240	09/05/2024 11:39	---	---
Fenitrotiona	µg/L	1	1,7	5	< 5	---	30	09/05/2024 11:39	---	---
Fenoxprop-p-etílico	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	15	09/05/2024 11:39	---	---
Folpete	µg/L	---	0,5	0,5	---	---	600	10/05/2024 00:00	---	---
Fomesafem	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	18	09/05/2024 11:39	---	---
Heptacoloro	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	0,3	09/05/2024 00:01	---	---

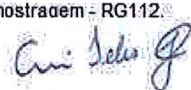
Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Hexazinona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	400	10/05/2024 00:00	---	---
Imazapir	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	9000	10/05/2024 00:00	---	---
Imazetapir	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	1500	09/05/2024 11:39	---	---
Imidacloprido	µg/L	1	0,33	1	< 1	---	17	09/05/2024 11:39	---	---
Indoxacarbe	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	60	09/05/2024 11:39	---	---
Iodosulfurom metil	µg/L	1	1,7	5	< 5	---	180	09/05/2024 11:39	---	---
Iprodiona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	100	10/05/2024 00:00	---	---
Lambdaialotrina	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	30	09/05/2024 11:39	---	---
Mesotriona	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	0,6	09/05/2024 11:39	---	---
Metaxil-M	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	100	09/05/2024 11:39	---	---
Metomil	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	---	20	09/05/2024 11:39	---	---
Metoxloro	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	20	09/05/2024 00:01	---	---
Metsulfurom Metil	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	40	09/05/2024 11:39	---	---
Paratona Metilica	µg/L	1	0,33	1	< 1	---	0,07	09/05/2024 11:49	---	---
Pendimetalina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	15	09/05/2024 00:01	---	---
Permetrina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	15	09/05/2024 00:01	---	---
Picoxistrobina	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	258	09/05/2024 11:39	---	---
Piraclostrobina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	10	10/05/2024 00:00	---	---
Pirimifos Metil	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	10/05/2024 00:00	---	---
Propanil	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	700	09/05/2024 00:01	---	---
Propiconazol	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	10/05/2024 00:00	---	---
Tembotriona	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	2,4	09/05/2024 11:39	---	---
Terbutilazina	µg/L	1	0,0083	0,025	< LD	---	8	09/05/2024 11:39	---	---
Tetraconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	30	09/05/2024 11:39	---	---
Piriproxifeno	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	30	09/05/2024 00:01	---	---
Carboxina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	300	10/05/2024 00:00	---	---
Carfentrazona Etilica	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	100	10/05/2024 00:00	---	---
Clorpirifós	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	10	09/05/2024 11:49	---	---
Cletodim	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	60	09/05/2024 11:39	---	---
Metidationa	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	0,3	09/05/2024 11:39	---	---
Paraquat	µg/L	1	3,3	10	< LD	13	---	09/05/2024 11:45	---	---
Radioatividade Alfa Total	Bq/L	1	0,11	0,34	< LD	0,5	---	15/05/2024 00:00	---	---
Radioatividade Beta Total	Bq/L	1	0,20	0,59	< LD	1,0	---	15/05/2024 00:00	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Anexo: Resultados da Análise de Radioatividade

					
BOLETIM DE ANÁLISES BA-LRD N° 170389/2024 - 1.0					
DADOS REFERENTES AO CLIENTE					
Empresa Solicitante:	Habitassul Empreendimentos Imobiliários Ltda				
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - Jurerê - Florianópolis/SC				
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos				
DADOS REFERENTES A AMOSTRA					
Identificação do Cliente	Saída da ETA - SEMESTRAL				
Amostra Rotulada como:	Água Tratada				
Identificação do Item de Ensaio:	14056482				
Data e Hora da Coleta:	03/05/2024 11:10				
Coletor	Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba				
Data de Entrada no Laboratório:	04/05/2024	Data de Emissão do Relatório:	15/05/2024		
Data de Início da Análise	15/05/2024	Data de Término da Análise:	15/05/2024		
DADOS DA ANÁLISE					
Parâmetro analisado: Análise de Radioatividade Alfa e Beta Total					
Metodologia utilizada: EPA 9310, 1986					
EQUIPAMENTOS					
Concentrador de amostras - CAM.004					
Estufa de secagem com circulação de ar - EST.034					
Contador a gás - proporcional Alfa/Beta - CGP.001					
RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA					
Parâmetro	Unidade	LQ	Resultados	Incerteza	Data do Ensaio
Radioatividade Alfa Total	Bq/L	0,34	< 0,34	n.a.	15/05/2024
Radioatividade Beta Total	Bq/L	0,59	< 0,59	n.a.	15/05/2024
Notas:					
LQ = Limite de Quantificação da Amostra (LQ = LQM x fator de preparo da amostra x correção base seca, quando aplicável);					
LQM = Limite de Quantificação do Método. / n.a. = não aplicável					
Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e se aplicam a amostra conforme recebida.					
Nos casos de amostragem realizada pela Bioagri as informações desta constam no Plano de Amostragem - RG112					
					
Ari Têles de Oliveira Júnior					
Responsável Técnico					
CRQ: 227.418					
Página 1 de 1					
Bioagri Laboratórios Ltda. - Rod. Rio Claro/Piracicaba (SP 127), km 24 - Caixa Postal 573					
Piracicaba/SP - CEP 13421-000 - Tel (19) 3429-7700 - www.merieuxnutrisciences.com					
SQB 0623/M - Registros de Qualidade (Elaborado 08/Ago/2022)					
BQS 0623/M - Quality Records (Elaborated in August 08, 2022)					

Externo SVOC GC/MS Agrosafety - Líquidas

Cianamida - Externo NSF

Portaria 888 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021
Portaria SES 1468 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022.

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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.
LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.
Clorpirifós: Representa o resultado para o composto Clorpirifós Etil.
Permetrina: Se refere a soma dos isômeros cis e trans)
acaricida

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem – N° 16064/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: -27°26'318"S -48°30'37638"W
Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
Aspecto da Amostra: Límpido
Condições Climáticas: Céu nublado
Avaliação do Entorno: Área Industrial
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra parada

Trabalhos Subcontratados

As análises foram executadas em laboratório subcontratado autorizados pela GQL – Bioagri Laboratórios: Radioatividade: Análise acreditada executada na Bioagri Laboratórios Ltda (Rod. SP 127 - Km 24 + 62 m, Bairro Guamilum, CEP 13412-000, Piracicaba/SP, ART nº 11391-F, Resp. Tec. Marcelo Toledo - CRL 0208., Orgânicos (SVOC-GC/MS): Análise acreditada executada no Laboratório Agrosafety - CRL 0286., Orgânicos (SVOC-LC/MS): Análise acreditada executada no Laboratório Agrosafety - CRL 0286., Paraquat: Análise subcontrada no laboratório Agrosafety., Cianamida: Ensaio realizado em laboratório externo acreditado NSF Bioensaios sob o CRL 0227..

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 170389/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 170389/2024-0 - Piracicaba, 170389/2024-0 - Paraná / Santa Catarina, 170389/2024-0 - Externo Geral AMB anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021 podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.
Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022. podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.
Nitrato: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz: Rua Aujovil 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.
Clorotoluron, Isoproturon e Terbutilazina: POP PA 095
Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999, POP PA 032
Dimetoato + Ometoato: EPA 538: 2009 / POP PA 188
Epicloridrina, 1,4-Dioxano: EPA 524.4: 2013
Cialotrin (LC/MS/MS): POP PA 259
SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 224
VOC: Determinação: EPA 8260 D: 2018 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
SVOC: Determinação: EPA 8270 E: 2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535 A: 2007
Diquat: POP PA 276
Paraquat: POP PA 276
SVOC: Determinação: EPA 8270 E: 2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535 A: 2007, 3510 C: 1996
Pesticidas 4 (LC/MS/MS): POP PA 263
SVOC por LC/MS/MS: POP PA 264
Radioatividade Alfa e Beta Total: EPA 9310: 1996, ensaio subcontratado na Bioagri Laboratórios, CRL 0208, relatório anexado.
Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
Nitrato: SMWW, 24ª Edição - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996
Cianamida: Análise subcontratada no laboratório NSF - CRL 0227
SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 188 - Fipronil: POP PA 231 - Tiodicarbe: POP PA 224

Chave de Validação: 649104f4a4a170cfbddd481e54b16d


Arlane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região


Josiane Maria Balow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 170389/2024-0 - Paraná / Santa Catarina

Processo Comercial Nº 11650/2023-15

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		14056482	
Identificação do Cliente:		Saída da ETA - SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Tratada	
Coletor:		Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		03/05/2024 11:10:00	
Data da entrada no laboratório:		04/05/2024 11:27	Data de Elaboração do RE: 14/06/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	1	0,0033	0,01	< LD	n.a.	04/05/2024 11:50	23458/2024	294	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
170454/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	23458/2024	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
170455/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	102	80 - 120	23458/2024	294

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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.
LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.
n.a. = Não Aplicável.

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

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL OO9

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) - Nº 16064/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.

Local de Amostragem: -2726318"S -483037638"W

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Limpo

Condições Climáticas: Céu nublado

Avaliação do Entorno: Área Industrial

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra parada

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial, situada na Rua: Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR - Cep.80420-160, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Referências Metodológicas

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

Chave de Validação: 649104f4a4a170cfbddd481e54b16d

Cibelle Hiromi Bueno
Cibelle Hiromi Bueno
Signatária Autorizada

Marcos Ceccatto
Marcos Ceccatto
Diretor Técnico

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 170389/2024-0 - Piracicaba
Processo Comercial Nº 11650/2023-15

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		14056482	
Identificação do Cliente:		Saída da ETA - SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Tratada	
Coletor:		Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		03/05/2024 11:10:00	
Data da entrada no laboratório:		04/05/2024 11:27	Data de Elaboração do RE: 14/06/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Antimônio	7440-36-0	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Arsênio	7440-38-2	mg/L	1	0,00017	0,0005	0,00052	0,000062	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Bário	7440-39-3	mg/L	1	0,00033	0,001	0,0142	0,0017	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Cádmio	7440-43-9	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Chumbo	7439-92-1	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Cobre	7440-50-8	mg/L	1	0,000083	0,00025	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Cromo	7440-47-3	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Fluoreto	16984-48-8	mg/L	2	0,033	0,1	< LD	n.a.	10/05/2024 17:27	26339/2024	2979	---	---
Mercúrio	7439-97-6	mg/L	1	0,000033	0,0001	< 0,0001	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Níquel	7440-02-0	mg/L	1	0,000033	0,001	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	1	0,033	0,1	1,44	0,22	10/05/2024 08:20	24905/2024	5453	---	---
Soma (N-NO3/VMP + N-NO2/VMP)	---	adm	---	0,0033	0,01	0,14	n.a.	10/05/2024 08:20	24905/2024	5453	---	---
Selênio	7782-49-2	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
Urânio	7440-61-1	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	09/05/2024 16:58	24392/2024	373	---	---
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Acrilamida	79-06-1	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Benzeno	71-43-2	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	1	0,0033	0,01	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	1	0,17	0,5	< 0,5	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Di(2-etilhexil)ftalato	117-81-7	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Diclorometano	75-09-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
1,4-Dioxano	123-91-1	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	13/05/2024 20:44	24986/2024	343	---	---
Epilcloridrina	106-89-8	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	13/05/2024 20:44	24986/2024	343	---	---
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	0,33	1	< 1	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	µg/L	1	0,17	0,5	< 0,5	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Tetracloroetano	127-18-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Tricloroeteno	79-01-6	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Xilenos	1330-20-7	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	09/05/2024 09:59	24404/2024	98	---	---
Alacloro	15972-60-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	---	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	---	0,00067	0,002	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Ametrina	834-12-8	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Carbendazim	10605-21-7	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Ciproconazol	94361-06-5	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Trans Clordano (Gama Clordano)	5103-74-2	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Clorotalonil	1897-45-6	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Difenoconazol	119446-68-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Dimetoato + Ometoato	---	µg/L	1	0,35	1,05	< LD	n.a.	14/05/2024 16:33	---	5497	---	---
Diuron	330-54-1	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Epoxiconazol	135319-73-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Fipronil	120068-37-3	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Flutriafol	76674-21-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Glifosato + AMPA	---	µg/L	2	10	30	< LD	n.a.	10/05/2024 17:27	26339/2024	2979	---	---
Hidroxí-Atrazina	2163-68-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Malationa	121-75-5	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Mancozebe + ETU	---	µg/L	1	2,3	7	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Metamidofós + Acefato	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Metolaclo	51218-45-2	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Metribuzim	21087-64-9	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Molinato	2212-67-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Picloram	1918-02-1	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Profenofós	41198-08-7	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Propargito	2312-35-8	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	---	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Simazina	122-34-9	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Tebuconazol	107534-96-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Terbufós	13071-79-9	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Tiametoxam	153719-23-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Tiodicarbe	59669-26-0	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Tiram	137-26-8	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/2024	2745	---	---
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---
Triciclazol	---	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/2024	5566	---	---
2,4-D + 2,4,5-T	---	µg/L	---	0,0033	0,01	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/2024	95	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Abamectina	71751-41-2	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Benomil	17804-35-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/202 4	2745	---	---
Bentazona	25057-89-0	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Bifentrina	82657-04-3	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Carbaril	63-25-2	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Cipermetrina (Soma de Isômeros)	65732-07-2	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Clorimuror-etil	90982-32-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Cresoxim metílico	143390-89-0	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Diflubenzurom	35367-38-5	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Ditianona	---	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Endrin	72-20-8	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Etoxisulfurom	---	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Fenitrotona	122-14-5	µg/L	1	1,7	5	< 5	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Fenoxaprop-p-etílico	---	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Fomesafem	72178-02-0	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Heptacloro	76-44-8	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Imazetapir	81335-77-5	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Imidacloprido	138261-41-3	µg/L	1	0,33	1	< 1	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Indoxacarbe	173584-44-6	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24206/202 4	5570	---	---
Iodosulfurom metil	---	µg/L	1	1,7	5	< 5	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Lambdacialotrina	---	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24203/202 4	5567	---	---
Mesotriona	---	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Metaxil-M	70630-17-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Metomil	16752-77-5	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24204/202 4	3346	---	---
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Metsulfurom Metil	74223-64-6	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Parationa Metilica	298-00-0	µg/L	1	0,33	1	< 1	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/202 4	2745	---	---
Pendimetalina	40487-42-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Permetrina	52645-53-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Picoxistrobina	117428-22-5	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Propanil	709-98-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24301/202 4	95	---	---
Tembotriona	---	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Terbutilazina	5915-41-3	µg/L	1	0,0083	0,025	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24202/202 4	328	---	---
Tetraconazol	---	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Piriproxifeno	95737-68-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	09/05/2024 00:01	24299/202 4	102	---	---
Clorpirifós	2921-88-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:49	24198/202 4	2745	---	---
Cletodim	99129-21-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Metidationa	950-37-8	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	09/05/2024 11:39	24205/202 4	5566	---	---
Paraquat	4685-14-7	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	09/05/2024 11:45	---	5308	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
192128/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,05	< 0,05	26339/2024	2979
192128/2024-1.0	Glifosato + AMPA	mg/L	0,015	< 0,015	26339/2024	2979
176327/2024-1.0	Metonil	µg/L	0,1	< 0,1	24204/2024	3346
176323/2024-1.0	Terbutilazina	µg/L	0,025	< 0,025	24202/2024	328
177606/2024-1.0	Mercurio	µg/L	0,1	< 0,1	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Cromo	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Níquel	µg/L	1	< 1	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Cobre	µg/L	0,25	< 0,25	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Arsênio	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Selênio	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Cádmio	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Antimônio	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Bário	µg/L	1	< 1	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Chumbo	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
177606/2024-1.0	Urânio	µg/L	0,5	< 0,5	24392/2024	373
181500/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	24905/2024	5453
176325/2024-1.0	Lambdacialotrina	µg/L	5	< 5	24203/2024	5567
176330/2024-1.0	Diiflubenzurom	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Metaxil-M	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Metsulfurom Metil	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Picoxistrobina	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Tetraconazol	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Triciclazol	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Cletodim	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Imazetapir	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Imidacloprido	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Metidationa	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Tembotriona	µg/L	1	< 1	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Fenitrotriona	µg/L	5	< 5	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Mesotriona	µg/L	5	< 5	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Cresoxim metílico	µg/L	5	< 5	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Fenoxaprop-p-etílico	µg/L	5	< 5	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Fomesafem	µg/L	5	< 5	24205/2024	5566
176330/2024-1.0	Iodosulfurom metil	µg/L	5	< 5	24205/2024	5566
176332/2024-1.0	Abamectina	µg/L	10	< 10	24206/2024	5570
176332/2024-1.0	Bifenrina	µg/L	10	< 10	24206/2024	5570
176332/2024-1.0	Ditiana	µg/L	10	< 10	24206/2024	5570
176332/2024-1.0	Cipermetrina (Soma de Isômeros)	µg/L	10	< 10	24206/2024	5570
176332/2024-1.0	Indoxacarbe	µg/L	10	< 10	24206/2024	5570
176332/2024-1.0	Etoxisulfurom	µg/L	10	< 10	24206/2024	5570
176332/2024-1.0	Clorimurrom-etil	µg/L	1	< 1	24206/2024	5570
176310/2024-1.0	Carbendazim	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Benomil	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Clorpirifós	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Diuron	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Parationa Metilica	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Profenofós	µg/L	0,1	< 0,1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Tebuconazol	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Ametrina	µg/L	0,1	< 0,1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Ciproconazol	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Difenoconazol	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Epoxiconazol	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Flutriafol	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Metribuzim	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Propargito	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Tiametoxam	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Tiodicarbe	µg/L	0,1	< 0,1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Tiram	µg/L	5	< 5	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Hidroxi-Atrazina	µg/L	1	< 1	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Fipronil	µg/L	0,05	< 0,05	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	µg/L	3	< 3	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	µg/L	2	< 2	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Metamidofós + Acefato	µg/L	2	< 2	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	µg/L	3	< 3	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Mancozebe + ETU	µg/L	7	< 7	24198/2024	2745
176310/2024-1.0	Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	µg/L	2	< 2	24198/2024	2745
177102/2024-1.0	Piriproxi-feno	µg/L	0,005	< 0,005	24299/2024	102

177106/2024-1.0	Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Alacloro	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Trans Clordano (Gama Clordano)	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Endrin	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Heptacloro	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Lindano (g-HCH)	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Metolacloro	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Metoxicloro	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Molinato	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Pendimetalina	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Pentaclorofenol	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Permetrina	µg/L	0,01	< 0,01	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Propanil	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Terbufós	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	1	< 1	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,02	< 0,02	24301/2024	95
177106/2024-1.0	p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,03	< 0,03	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,03	< 0,03	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Clorotalonil	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Malationa	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Carbaril	µg/L	0,05	< 0,05	24301/2024	95
181827/2024-1.0	1,4-Dioxano	µg/L	1	< 1	24986/2024	343
181827/2024-1.0	Epilcloridrina	µg/L	0,1	< 0,1	24986/2024	343
177647/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	0,3	< 0,3	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	1	< 1	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	0,5	< 0,5	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Tetracloreto de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Tetracloroetano	µg/L	1	< 1	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Tolueno	µg/L	1	< 1	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Tricloroetano	µg/L	0,3	< 0,3	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Xilenos	µg/L	3	< 3	24404/2024	98

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
192129/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,5	102	80 - 120	26339/2024	2979
192129/2024-1.0	Sulfato	mg/L	5	101	80 - 120	26339/2024	2979
192129/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	99	80 - 120	26339/2024	2980
176328/2024-1.0	Aldicarb	µg/L	0,5	98	40 - 120	24204/2024	3346
176328/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	0,5	88	40 - 120	24204/2024	3346
176328/2024-1.0	Metomil	µg/L	0,5	104	40 - 120	24204/2024	3346
176328/2024-1.0	Propoxur	µg/L	0,5	93	40 - 120	24204/2024	3346
176324/2024-1.0	Isoproturon	µg/L	0,1	85	40 - 120	24202/2024	328
176324/2024-1.0	Terbutilazina	µg/L	0,1	88	40 - 120	24202/2024	328
176324/2024-1.0	Clorotoluron	µg/L	0,1	94	40 - 120	24202/2024	328
177607/2024-1.0	Lítio	µg/L	10	83	80 - 120	24392/2024	373
177607/2024-1.0	Vanádio	µg/L	10	101	80 - 120	24392/2024	373
177607/2024-1.0	Cobalto	µg/L	10	99	80 - 120	24392/2024	373
177607/2024-1.0	Zinco	µg/L	10	86	80 - 120	24392/2024	373
177607/2024-1.0	Molibdênio	µg/L	10	94	80 - 120	24392/2024	373
177607/2024-1.0	Antimônio	µg/L	10	109	80 - 120	24392/2024	373
177607/2024-1.0	Chumbo	µg/L	10	101	80 - 120	24392/2024	373
181499/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	111	80 - 120	24905/2024	5453
176331/2024-1.0	Tiofanato metílico	µg/L	20	106	40 - 120	24205/2024	5566
176311/2024-1.0	Aldicarb	µg/L	4,0	100	40 - 120	24198/2024	2745
176311/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	4,0	96	40 - 120	24198/2024	2745
176311/2024-1.0	Clorpirifós-oxon	µg/L	4,0	104	40 - 120	24198/2024	2745
176311/2024-1.0	Metamidofós	µg/L	4,0	110	40 - 120	24198/2024	2745
176311/2024-1.0	Tebutiuron	µg/L	0,4	105	40 - 120	24198/2024	2745
176311/2024-1.0	Acrilamida	µg/L	0,4	91	40 - 120	24198/2024	2745
177104/2024-1.0	PCB 180	µg/L	0,1	53	25 - 110	24299/2024	102
177104/2024-1.0	Aldrin	µg/L	0,1	26	25 - 110	24299/2024	102
177104/2024-1.0	Alacloro	µg/L	0,1	70	25 - 110	24299/2024	102
177104/2024-1.0	Benzo(a)antraceno	µg/L	0,1	48	25 - 110	24299/2024	102
177107/2024-1.0	PCB 180	µg/L	1	53	25 - 110	24301/2024	95
177107/2024-1.0	Aldrin	µg/L	1	26	25 - 110	24301/2024	95

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
177107/2024-1.0	Alacloro	µg/L	1	70	25 - 110	24301/2024	95
177107/2024-1.0	Benzo(a)antraceno	µg/L	1	48	25 - 110	24301/2024	95
181828/2024-1.0	1,4-Dioxano	µg/L	5	77	70 - 130	24986/2024	343
181828/2024-1.0	Epicloridrina	µg/L	0,5	70	70 - 130	24986/2024	343
177648/2024-1.0	1,1-Dicloroeteno	µg/L	25	99	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Benzeno	µg/L	25	99	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Tricloroeteno	µg/L	25	96	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Tolueno	µg/L	25	94	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Monoclorobenzeno	µg/L	25	116	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Cloroto de Vinila	µg/L	25	90	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	25	106	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	25	104	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Estireno	µg/L	25	95	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Tetracloroto de Carbono	µg/L	25	113	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Tetracloroeteno	µg/L	25	118	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	25	93	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Bromodichlorometano	µg/L	25	110	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Bromofórmio	µg/L	25	115	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Clorofórmio	µg/L	25	110	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Dibromodichlorometano	µg/L	25	104	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Disulfeto de Carbono	µg/L	25	125	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	25	104	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	25	88	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	50	90	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	o-Xileno	µg/L	25	90	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Cis-1,2-Dicloroeteno	µg/L	25	87	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Trans-1,2-Dicloroeteno	µg/L	25	94	70 - 130	24404/2024	98

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
177647/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	75,7	70 - 130	24404/2024	98
177647/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	123	70 - 130	24404/2024	98
177606/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	103	70 - 130	24392/2024	373
177106/2024-1.0	2-Fluorifenil (m 95)	µg/L	1	29	25 - 110	24301/2024	95
177106/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	27	25 - 110	24301/2024	95
177102/2024-1.0	2-Fluorifenil (m 102)	µg/L	0,1	29	25 - 110	24299/2024	102
177102/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	27	25 - 110	24299/2024	102
Amostras Controle							
177104/2024-1.0	2-Fluorifenil (m 102)	µg/L	0,1	33	25 - 110	24299/2024	102
177107/2024-1.0	2-Fluorifenil (m 95)	µg/L	1	33	25 - 110	24301/2024	95
177104/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	52	25 - 110	24299/2024	102
177107/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	52	25 - 110	24301/2024	95
177648/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	111	70 - 130	24404/2024	98
177648/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	110	70 - 130	24404/2024	98
177607/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	95,6	70 - 130	24392/2024	373
Item de Ensaio							
170389/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	µg/L	50	107	70 - 130	24392/2024	373
170389/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	106	70 - 130	24404/2024	98
170389/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	89,0	70 - 130	24404/2024	98
170389/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	68	25 - 110	24301/2024	95
170389/2024-1.0	2-Fluorifenil (m 95)	µg/L	1	44	25 - 110	24301/2024	95
170389/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	68	25 - 110	24299/2024	102
170389/2024-1.0	2-Fluorifenil (m 102)	µg/L	0,1	44	25 - 110	24299/2024	102

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

n.a. = Não Aplicável.

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

Clorpirifós: Representa o resultado para o composto Clorpirifós Etil.

Permetrina: Se refere a soma dos isômeros cis e trans)

acaricida

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 028

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) – N° 16064/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: -2726318"S -483037638"W
Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
Aspecto da Amostra: Límpido
Condições Climáticas: Céu nublado
Avaliação do Entorno: Área Industrial
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra parada

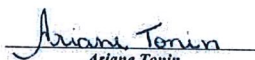
Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil 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

328 Clorotoluron, Isoproturon e Terbutilazina: POP PA 095
2979 Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999, POP PA 032
5497 Dimetoato + Ometoato: EPA 538: 2009 / POP PA 188
343 Epicloridrina, 1,4-Dioxano: EPA 524.4: 2013
5567 Cialotrin (LC/MS/MS): POP PA 259
3346 SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 224
98 VOC: Determinação: EPA 8260 D: 2018 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
102 SVOC: Determinação: EPA 8270 E:2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007
5308 Paraquat: POP PA 276
95 SVOC: Determinação: EPA 8270 E:2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007, 3510 C:1996
5570 Pesticidas 4 (LC/MS/MS): POP PA 263
5566 SVOC por LC/MS/MS: POP PA 264
373 Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
5453 Nitrato: SMWW, 24ª Edição - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996
2745 SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 188 - Fipronil: POP PA 231 - Tiocarbame: POP PA 224

Chave de Validação: 649104f4a4a170cfbddd481e54b16d


Ariane Tonin
Controladora de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região


Joseane Maria Ballow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 167943/2024-0

Processo Comercial Nº 11650/2023-15

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		14056483	
Identificação do Cliente:		Rede de Distribuição- SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Tratada	
Coletor:		Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		02/05/2024 15:39:00	
Data da entrada no laboratório:		03/05/2024 09:52	Data de Elaboração do RRA: 15/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Radioatividade Alfa Total	Bq/L	1	0,11	0,34	< LD	0,5	14/05/2024 00:00	---	---
Radioatividade Beta Total	Bq/L	1	0,20	0,59	< LD	1,0	14/05/2024 00:00	---	---
Cloreto de Vinila	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	0,5	13/05/2024 00:12	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva. Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Anexo: Resultados da Análise de Radioatividade

 BOLETIM DE ANÁLISES BA-LRD Nº 167943/2024 - 1.0					
DADOS REFERENTES AO CLIENTE					
Empresa Solicitante:	Habitassul Empreendimentos Imobiliários Ltda				
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - Jurerê - Florianópolis/SC				
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos				
DADOS REFERENTES A AMOSTRA					
Identificação do Cliente	Rede de Distribuição- SEMESTRAL				
Amostra Rotulada como:	Água Tratada				
Identificação do Item de Ensaio:	14056483				
Data e Hora da Coleta:	02/05/2024 15:39				
Coletor	Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba				
Data de Entrada no Laboratório:	03/05/2024	Data de Emissão do Relatório:	15/05/2024		
Data de Início da Análise	14/05/2024	Data de Término da Análise:	14/05/2024		
DADOS DA ANÁLISE					
Parâmetro analisado: Análise de Radioatividade Alfa e Beta Total					
Metodologia utilizada: EPA 9310, 1986					
EQUIPAMENTOS					
Concentrador de amostras - CAM.004					
Estufa de secagem com circulação de ar - EST.034					
Contador a gás - proporcional Alfa/Beta - CGP.001					
RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA					
Parâmetro	Unidade	LQ	Resultados	Incerteza	Data do Ensaio
Radioatividade Alfa Total	Bq/L	0,34	< 0,34	n.a.	14/05/2024
Radioatividade Beta Total	Bq/L	0,59	< 0,59	n.a.	14/05/2024
Notas:					
LQ = Limite de Quantificação da Amostra (LQ = LQM x fator de preparo da amostra x correção base seca, quando aplicável);					
LQM = Limite de Quantificação do Método. / n.a. = não aplicável					
Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e se aplicam a amostra conforme recebida.					
Nos casos de amostragem realizada pela Bioagri as informações desta constam no Plano de Amostragem - RG112.					
					
Ari Teles de Oliveira Junior					
Responsável Técnico					
CRO: 227.418					
Página 1 de 1					
Bioagri Laboratórios Ltda. - Rod. Rio Claro/Piracicaba (SP 127), km 24 - Caixa Postal 573					
Piracicaba/SP - CEP 13421-000 - Tel (19) 3429-7700 - www.merieuxnutrisciences.com					
SQB 0623/M - Registro da Qualidade (Elaborado 08/Ago/2022)					
BQS 0623/M - Quality Records (Elaborated in August 08, 2022)					

Portaria 888 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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.
LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem – Nº 16064/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: -272638976"S -48306102"W

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Límpido

Condições Climáticas: Céu nublado

Avaliação do Entorno: Área habitada

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra parada

Trabalhos Subcontratados

As análises foram executadas em laboratório subcontratado autorizados pela GQL – Bioagri Laboratórios: Radioatividade: Análise acreditada executada na Bioagri Laboratórios Ltda (Rod. SP 127 - Km 24 + 62 m, Bairro Guamium, CEP 13412-000, Piracicaba/SP, ART nº 11391-F, Resp. Tec. Marcelo Toledo - CRL 0208..

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 167943/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 167943/2024-0 - Piracicaba anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021 podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

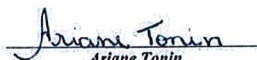
Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz: Rua Aujovil 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.

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

Radioatividade Alfa e Beta Total: EPA 9310:1996, ensaio subcontratado na Bioagri Laboratórios, CRL 0208, relatório anexado.

Chave de Validação: b10cd4360fd33e24307e0b759eb46a47


Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região


Joseane Maria Ballow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 167943/2024-0 - Piracicaba
Processo Comercial Nº 11650/2023-15

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitusul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		14056483	
Identificação do Cliente:		Rede de Distribuição- SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Tratada	
Coletor:		Walmir Damasceno de Lima - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		02/05/2024 15:39:00	
Data da entrada no laboratório:		03/05/2024 09:52	Data de Elaboração do RE: 15/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	13/05/2024 00:12	24702/2024	72	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
180737/2024-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	0,5	< 0,5	24702/2024	72

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
180738/2024-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	25	104	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Benzeno	µg/L	25	127	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Tricloroetano	µg/L	25	120	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Tolueno	µg/L	25	123	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Clorobenzeno	µg/L	25	122	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,1,1-Tricloroetano	µg/L	25	102	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,1,2-Tricloroetano	µg/L	25	121	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	25	120	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	25	117	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,1-Dicloropropeno	µg/L	25	109	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2,3-Triclorobenzeno	µg/L	25	125	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2,4-Triclorobenzeno	µg/L	25	122	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,3,5-Triclorobenzeno	µg/L	25	121	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/L	25	108	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	25	116	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2-Dicloropropano	µg/L	25	123	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,3-Dicloropropano	µg/L	25	122	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	25	124	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	2,2-Dicloropropano	µg/L	25	77	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	4-Metil-2-Pentanona	µg/L	25	118	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Bromobenzeno	µg/L	25	119	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Bromodiclorometano	µg/L	25	125	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Bromofórmio	µg/L	25	112	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Bromometano	µg/L	25	92	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Cis-1,2-Dicloroetano	µg/L	25	120	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Cis-1,3-Dicloropropeno	µg/L	25	100	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	25	128	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	25	83	70 - 130	24702/2024	72

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
180738/2024-1.0	Cloroetano	µg/L	25	122	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Clorofórmio	µg/L	25	128	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Clorometano	µg/L	25	116	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Dibromoclorometano	µg/L	25	126	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Dissulfeto de Carbono	µg/L	25	128	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Estireno	µg/L	25	100	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	25	125	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Hexaclorobutadieno	µg/L	25	105	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	50	115	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	o-Xileno	µg/L	25	124	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	p-Isopropiltolueno	µg/L	25	105	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Tetracloreto de Carbono	µg/L	25	102	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Tetracloroetano	µg/L	25	111	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Trans-1,2-Dicloroetano	µg/L	25	114	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,1,1,2-Tetracloroetano	µg/L	25	126	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2,3-Tricloropropano	µg/L	25	117	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,3,5-Trimetilbenzeno	µg/L	25	109	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2,4-Trimetilbenzeno	µg/L	25	114	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2-Dibromoetano	µg/L	25	123	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	25	118	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	1,3-Diclorobenzeno	µg/L	25	122	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	2-Clorotolueno	µg/L	25	127	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Dibromometano	µg/L	25	124	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	MTBE	µg/L	25	111	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Naftaleno	µg/L	25	99	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	n-Butilbenzeno	µg/L	25	111	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	n-Propilbenzeno	µg/L	25	92	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	4-Clorotolueno	µg/L	25	129	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	sec-Butilbenzeno	µg/L	25	121	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	terc-Butilbenzeno	µg/L	25	113	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Trans-1,3-Dicloropropeno	µg/L	25	107	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Isopropilbenzeno	µg/L	25	126	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Diclorodifluormetano	µg/L	25	114	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Triclorofluormetano	µg/L	25	104	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Bromoclorometano	µg/L	25	126	70 - 130	24702/2024	72

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
180737/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	105	70 - 130	24702/2024	72
180737/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	117	70 - 130	24702/2024	72
Amostras Controle							
180738/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	109	70 - 130	24702/2024	72
180738/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	110	70 - 130	24702/2024	72
Item de Ensaio							
167943/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	107	70 - 130	24702/2024	72
167943/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	99,0	70 - 130	24702/2024	72

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

n.a. = Não Aplicável.

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

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 028

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) – N° 16064/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: -2726'38976"S -4830'6102"W

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Limpo

Condições Climáticas: Céu nublado

Avaliação do Entorno: Área habitada

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra parada

Página 40 de 3 / R.E.: 167943/2024-0 - Piracicaba

Bioagri Laboratórios. - Unidade Piracicaba: Rua Aujovil Martini, 201 – Piracicaba/SP - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

RG 080.06 (rev.00) – Emitido em 17.11.2022

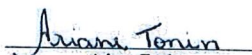
Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil 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

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

Chave de Validação: b10cd4360fd33e24307e0b759eb46a47



Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região



Joseane Maria Balow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região



Relatório de Ensaio 51272/2024.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 14/10/2024 07:41

Identificação Conta	
Cliente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 51272-1/2024.1 - Saída ETA - Semestral	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 02/09/2024 12:41	Data Recebimento: 02/09/2024 21:09
Amostrador Empregado Subterrânea: ra	Técnico de Amostragem: Bruno Henrique Liermann, Acquaplant
Aspecto da Amostra: Translúcida	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Tipo de Amostragem: Simples	

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Nitrogênio Amoniacal	< 0,050	mg/L	0,001	0,050	0,005	POP 002	Máx. 1,2 mg/L	-	03/09/2024
Fluoreto	0,534	mg/L	0,015	0,050	0,045	EPA 300.1:1999	Máx. 1,5 mg/L	-	03/09/2024
Nitrito	< 0,050	mg/L	0,015	0,050	0,006	EPA 300.1:1999	-	-	03/09/2024
Nitrato	3,464	mg/L	0,015	0,050	0,281	EPA 300.1:1999	-	-	03/09/2024
Carbofuran	< 1	µg/L	0,1	1	0,1	POP 409, POP 411	Máx. 7,0 µg/L	-	03/09/2024
Carbendazim	< 1	µg/L	0,1	1	0,1	POP 409, POP 411	Máx. 120,0 µg/L	Máx. 19,5 µg/L	03/09/2024
Benomil	< 1	µg/L	0,3	1	0,1	POP 409, POP 411	-	Máx. 15 µg/L	03/09/2024
Aldicarb+sulfona+sulfóxido	< 3	µg/L	0,1	3	0,5	POP 409, POP 411	Máx. 10,0 µg/L	-	03/09/2024
Selênio	< 0,0070	mg/L	0,0021	0,0070	0,0011	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,04 mg/L	-	03/09/2024
Arsênio	< 0,0080	mg/L	0,0024	0,0080	0,0002	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,01 mg/L	-	03/09/2024
Antimônio	< 0,0050	mg/L	0,0015	0,0050	0,0001	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,006 mg/L	-	03/09/2024
Mercurio	< 0,00020	mg/L	0,00006	0,00020	1E-05	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,001 mg/L	-	03/09/2024
Bário	0,0427	mg/L	0,0003	0,0010	0,0031	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,7 mg/L	-	03/09/2024
Cádmio	< 0,0010	mg/L	0,0008	0,0010	0,01	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,003 mg/L	-	03/09/2024
Chumbo	< 0,0100	mg/L	0,0030	0,0100	0,0017	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,01 mg/L	-	03/09/2024
Cobre	< 0,0050	mg/L	0,0015	0,0050	0,0005	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 2,0 mg/L	-	03/09/2024
Cromo	< 0,0050	mg/L	0,0015	0,0050	0,0007	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,05 mg/L	-	03/09/2024

Relatório de Ensaio 51272/2024.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Níquel	< 0,0060	mg/L	0,0018	0,0060	0,0008	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,07 mg/L	-	03/09/2024
Lindano (gama-HCH)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	Máx. 2,0 µg/L	-	03/09/2024
Heptacloro	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	Máx. 0,3 µg/L	03/09/2024
Endrin	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	Máx. 0,07 µg/L	03/09/2024
Diuron (Karmex)	< 12	µg/L	0,25	12	0,56	POP 386, POP 385	Máx. 20,0 µg/L	-	03/09/2024
Clorpirifós (Dursban)	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0014	POP 385, POP 386	-	Máx. 10 µg/L	03/09/2024
Clorpirifós + oxon	< 3,8	µg/L	0,25	3,8	0,23	POP 385, POP 386	Máx. 30,0 µg/L	-	03/09/2024
Clordano (Alfa+Gama)	< 0,005	µg/L	0,0015	0,0050	0,00033	POP 385, POP 386	Máx. 0,2 µg/L	-	03/09/2024
Aldrin + Dieldrin	< 0,005	µg/L	0,0015	0,0050	0,00036	POP 385, POP 386	Máx. 0,03 µg/L	-	03/09/2024
Alacloro	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0023	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	03/09/2024
Di(2-Etilhexil)ftalato (DEHP)	< 0,5	µg/L	0,15	0,50	0,014	POP 385, POP 386	Máx. 8,0 µg/L	-	03/09/2024
Benzo(a)pireno	< 0,012	µg/L	0,0038	0,012	0,00036	POP 385, POP 386	Máx. 0,4 µg/L	-	03/09/2024
Trifluralina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0021	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	03/09/2024
Terbufós	< 0,075	µg/L	0,022	0,075	0,0031	POP 385, POP 386	Máx. 1,2 µg/L	Máx. 0,16 µg/L	03/09/2024
Tebuconazol	< 12	µg/L	0,25	12	0,56	POP 386, POP 385	Máx. 180,0 µg/L	-	03/09/2024
Simazina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0016	POP 385, POP 386	Máx. 2,0 µg/L	-	03/09/2024
Propanil	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	-	Máx. 700 µg/L	03/09/2024
Permetrina	< 0,1	µg/L	0,030	0,10	0,007	POP 385, POP 386	-	Máx. 15 µg/L	03/09/2024
Pendimetalina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	-	Máx. 15 µg/L	03/09/2024
Molinato	< 0,5	µg/L	0,15	0,50	0,023	POP 385, POP 386	Máx. 6,0 µg/L	-	03/09/2024
Metoxicloro	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	-	Máx. 20 µg/L	03/09/2024
Metolacoloro	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	Máx. 10,0 µg/L	-	03/09/2024
Malation	< 0,075	µg/L	0,022	0,075	0,0028	POP 385, POP 386	Máx. 60,0 µg/L	-	03/09/2024
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD	< 0,0075	µg/L	0,0022	0,0075	0,00051	POP 385, POP 386	Máx. 1,0 µg/L	-	03/09/2024
Clortalonil	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0023	POP 385, POP 386	Máx. 45,0 µg/L	-	03/09/2024
Endossulfan I (Endossulfan Alfa)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	-	03/09/2024
Endossulfan II (Endossulfan Beta)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,00011	POP 385, POP 386	-	-	03/09/2024
Endossulfan Sulfato (Endossulfan Sais)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	-	-	03/09/2024
4,4'-DDT (p,p'-DDT)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,00011	POP 385, POP 386	-	-	03/09/2024
Dicamba	< 1	µg/L	0,30	1,0	0,2	POP 385, POP 386	-	Máx. 120 µg/L	03/09/2024
Bentazona	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,032	POP 385, POP 386	-	Máx. 500 µg/L	03/09/2024
2,4-D	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,017	POP 385, POP 386	Máx. 30,0 µg/L	-	03/09/2024
Pentaclorofenol	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,032	POP 385, POP 386	Máx. 9,0 µg/L	-	03/09/2024
2,4,5-T	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,03	POP 385, POP 386	-	-	03/09/2024
Acrilamida	< 0,01	µg/L	0,0030	0,010	0,0014	POP 385, POP 386	Máx. 0,5 µg/L	-	03/09/2024

Relatório de Ensaio 51272/2024.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Urânio	< 0,010	mg/L	0,003	0,010	0,003	EPA 3050 B:1996, POP 371 e POP 372	Máx. 0,03 mg/L	-	03/09/2024
Xilenos	< 1,50	µg/L	0,45	1,50	0,32	POP 384, POP 385	Máx. 500,0 µg/L	-	04/09/2024
Tricloroeteno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 4,0 µg/L	-	04/09/2024
Tolueno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,08	POP 384, POP 385	Máx. 30,0 µg/L	-	04/09/2024
Tetracloreto	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,09	POP 384, POP 385	Máx. 40,0 µg/L	-	04/09/2024
Tetracloreto de Carbono	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,05	POP 384, POP 385	Máx. 4,0 µg/L	-	04/09/2024
Cloreto de Metileno (Diclorometano)	< 5,00	µg/L	1,51	5,00	0,59	POP 384, POP 385	Máx. 20,0 µg/L	-	04/09/2024
Benzeno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,08	POP 384, POP 385	Máx. 5,0 µg/L	-	04/09/2024
Cloreto de Vinila	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 0,5 µg/L	-	04/09/2024
Etilbenzeno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,05	POP 384, POP 385	Máx. 300,0 µg/L	-	04/09/2024
1,2-Dicloroetano	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,09	POP 384, POP 385	Máx. 5,0 µg/L	-	04/09/2024

Ensaio de Provedores Externos

Freitag Laboratórios - CRL 0687									
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Hidróxi-Atrazina	< 50,00	µg/L	25,00	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 120,0 µg/L	-	13/09/2024
Flutriafol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	13/09/2024
Fipronil	Não detectado	µg/L	-	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1,2 µg/L	Máx. 0,06 µg/L	13/09/2024
Epoxiconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	Máx. 6 µg/L	13/09/2024
Dimetoato + Ometoato	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1,2 µg/L	-	13/09/2024
Difenoconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	13/09/2024
Ciproconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	13/09/2024
Atrazina + S-Clorotriazinas	< 1,00	µg/L	0,05	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2,0 µg/L	-	13/09/2024
Ametrina	< 50,00	µg/L	25,00	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	-	13/09/2024
Tiodicarbe	< 50,00	µg/L	25,0	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 90,0 µg/L	-	13/09/2024
Tiametoxam	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 36,0 µg/L	-	13/09/2024
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	< 1,00	µg/L	0,05	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 3,0 µg/L	-	13/09/2024
Propargito	< 5,00	µg/L	2,5	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	13/09/2024
Picloram	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	-	13/09/2024
Metribuzim	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 25,0 µg/L	-	13/09/2024
Metamidofós+Acefato	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 7,0 µg/L	-	13/09/2024
Paraquate	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 13,0 µg/L	-	13/09/2024

Relatório de Ensaio 51272/2024.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Freitag Laboratórios - CRL 0687

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
1,4-Dioxano	< 2,00	µg/L	1	2	-	EPA 5021 A:2014/EPA 8260 D:2018	Máx. 48,0 µg/L	-	18/09/2024
Tiram	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 6,0 µg/L	-	13/09/2024
Mancozebe + ETU	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 8,0 µg/L	-	13/09/2024

Especificações

Portaria GM/MS N° 888 - Completa: Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

Portaria SES n° 1468: Portaria SES n° 1468, de 21 de dezembro de 2022

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) Profenofós, Fipronil, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria SES N° 1468, de 21 de dezembro de 2022.

Notas

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra.

PI: Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1, considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja <10, considera-se como Ausência.

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

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Para o(s) ensaio(s) que possuírem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 51272/2024.1

51272/2024.1.A - Emenda ao Relatório de Ensaio 51272/2024.0.A emitido em 30/09/2024 16:38, foi revisado no item e foi reemitido na data 14/10/2024 04:41

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Dayara Radüntz

Dayara Radüntz

CRQ/SC 13.404.081

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e6f008c41c114698b8307adde26b7849



Relatório de Ensaio 51272/2024.1

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 14/10/2024 07:41

Identificação Conta	
Cliente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 51272-1/2024.1 - Salda ETA - Semestral	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 02/09/2024 12:41	Data Recebimento: 02/09/2024 21:09
Amostrador Empregado Subterrânea: ra	Técnico de Amostragem: Bruno Henrique Liermann, Acquaplant
Aspecto da Amostra: Translúcida	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Tipo de Amostragem: Simples	

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Glifosato + AMPA	< 0,10	µg/L	0,10	0,10	15,6	POP 409, POP 411	Máx. 30 µg/L	Máx. 500,0 µg/L	03/09/2024
Profenofós	< 0,75	µg/L	0,75	0,75	0,56	POP 386, POP 385	-	Máx. 0,3 µg/L	03/09/2024
Carbaril	< 0,01	µg/L	0,0030	0,010	0,00085	POP 386, POP 385	Máx. 18 µg/L	-	03/09/2024
Epicloridrina	< 0,4	µg/L	0,4	0,4	-	POP 384, POP 385	-	Máx. 0,4 µg/L	10/09/2024

Ensaio de Provedores Externos

Freitag Laboratórios									
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Imazapir	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 9000 µg/L	-	30/09/2024
Deltametrina	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 3 µg/L	-	30/09/2024
Iprodiona	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	-	13/09/2024
Iodosulfurom Metílico	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 180 µg/L	-	13/09/2024
Indoxacarbe	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60 µg/L	-	13/09/2024
Imidacloprido	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 17 µg/L	-	13/09/2024
Imazetapir	< 50,0	µg/L	25,00	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1500 µg/L	-	13/09/2024
Hexazinona	< 50,0	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 400 µg/L	-	13/09/2024
Fomesafem	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 18 µg/L	-	13/09/2024
Folpete	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 600 µg/L	-	13/09/2024
Fenitrotiona	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	-	13/09/2024
Etoxisulfurom	< 50,0	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 240 µg/L	-	13/09/2024
Ditlanona	< 50	µg/L	0,25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60 µg/L	-	13/09/2024
Diflubenzurom	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 6 µg/L	-	13/09/2024
Clorimuro Etilico	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 120 µg/L	-	13/09/2024



Relatório de Ensaio 51272/2024.1

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Freitag Laboratórios									
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Data do Ensaio
Cletodim	< 50	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60 µg/L	-	13/09/2024
Cianamida	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 12 µg/L	-	13/09/2024
Triciclazol	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 180 µg/L	-	13/09/2024
Tetraconazol	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	-	13/09/2024
Terbutilazina	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 8 µg/L	-	13/09/2024
Tembotriona	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2,4 µg/L	-	13/09/2024
Propiconazol	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	-	13/09/2024
Piriproxifeno	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	-	13/09/2024
Pirimifos Metílico	< 50,0	µg/L	25	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	-	13/09/2024
Piraclostrobina	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 10 µg/L	-	13/09/2024
Picoxistrobina	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 258 µg/L	-	13/09/2024
Parationa Metilica	< 0,05	µg/L	0,02	0,05	-	PR -Tb IN 021	Máx. 0,07 µg/L	-	13/09/2024
Metsulfurom Metilico	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx.40 µg/L	-	13/09/2024
Metomil	< 5,0	µg/L	2,5	5,0	-	PR -Tb IN 021	Máx.20 µg/L	-	13/09/2024
Metidationa	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 0,3 µg/L	-	13/09/2024
Metalaxil-M	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	-	13/09/2024
Mesotriona	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 0,6 µg/L	-	13/09/2024
Cresoxim Metílico	< 50,0	µg/L	25,0	50,0	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2400 µg/L	-	13/09/2024
Lambda cialotrina	< 5	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	-	13/09/2024
Fenoxaprope-P-etilico	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 15 µg/L	-	13/09/2024
Cipemetrinas totais	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 3 µg/L	-	13/09/2024
Bifentrina	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 120 µg/L	-	13/09/2024
Abamectina	Não detectado	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 0,3 µg/L	-	13/09/2024

Especificações

Portaria GM/MS N° 888 - Completa: Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

Portaria SES nº 1468: Portaria SES nº 1468, de 21 de dezembro de 2022

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) Profenofós, Fipronil, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria SES N° 1468, de 21 de dezembro de 2022.



Relatório de Ensaio 51272/2024.1

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 51272/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Notas

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra.

PI: Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1 , considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja < 10 , considera-se como Ausência.

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

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Para o(s) ensaio(s) que possuem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 51272/2024.1

51272/2024.1.A - Emenda ao Relatório de Ensaio 51272/2024.0.A emitido em 30/09/2024 16:38, foi revisado no item e foi reemitido na data 14/10/2024 04:41

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Dayara Radüntz
CRQ/SC 13.404.081

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e6f006c41c114698b8307adde26b7849



Relatório de Ensaio 51273/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 24/09/2024 11:38

Identificação Conta	
Cliente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 51273-1/2024.0 - Rede de Distribuição - Semestral	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 02/09/2024 11:49	Data Recebimento: 02/09/2024 21:09
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Translúcida	Técnico de Amostragem: Bruno Henrique Liermann, Acquaplant

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente								
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Cloreto de Vinila	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 0,5 µg/L	04/09/2024

Ensaio de Provedores Externos								
GLP Laboratórios - CRL 1266								
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Radioatividade Alfa	< 0,33	Bq/L	0,06	0,33	-	EPA Method 9310, 1986	Máx. 0,5 Bq/L	17/09/2024
Radioatividade Beta	< 0,37	Bq/L	0,04	0,37	-	EPA Method 9310, 1986	Máx. 1,0 Bq/L	17/09/2024

Especificações
Portaria GM/MS Nº 888 - Completa: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021.

Notas
Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra. PI: Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1, considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja < 10, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas. Para o(s) ensaio(s) que possuírem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 51273/2024.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.


Mariana Lopes da Silva
CRO/SC 13.404.338
Signatário(a) Autorizado(a)



Relatório de Ensaio 51273/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Chave de Validação: 5236c620d3f74c2f99c371c978431741



Relatório de Ensaio 51273/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 24/09/2024 11:38

Identificação Conta	
Ciente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 51273-1/2024.0 - Rede de Distribuição - Semestral	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 02/09/2024 11:49	Data Recebimento: 02/09/2024 21:09
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Translúcida	Técnico de Amostragem: Bruno Henrique Liermann, Acquaplant

Especificações
Portaria GM/MS Nº 888 - Completa: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021.

Notas
Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra. PI: Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1, considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja <10, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas. Para o(s) ensaio(s) que possuírem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 51273/2024.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Mariana Lopes da Silva
CRQ/SC 13.404.338
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 5236c620d3f74c2f99c371c978431741

Tabela 6: Média mensal das análises de CLORO RESIDUAL no sistema de distribuição em 2024

Mês	VMP	Nº de amostras realizadas (ano)	Nº de amostras anômalas detectadas (ano)	PCQ-1 (mg/L)	PCQ-2 (mg/L)	PCQ-3 (mg/L)	PCQ-4 (mg/L)	PCQ-5 (mg/L)	PCQ-6 (mg/L)	PCQ-7 (mg/L)	PCQ-8 (mg/L)	PCQ-9 (mg/L)	PCQ-10 (mg/L)	PCQ-11 (mg/L)	PCQ-12 (mg/L)	PCQ-13 (mg/L)	PCQ-14 (mg/L)	Saída ETA (mg/L)
Jan	0,2 à 5,0 mg/L	550	0	1,65	1,49	1,40	1,17	1,54	1,18	1,29	1,40	1,09	1,53	1,04	1,47	1,24	1,49	1,11
Fev				0,97	1,15	1,22	0,84	1,33	1,06	1,32	0,98	1,22	1,27	0,96	1,00	1,02	1,13	0,74
Mar				0,80	0,95	0,75	0,73	0,81	0,93	0,99	0,70	1,09	0,95	0,66	0,91	0,93	0,85	0,93
Abr				1,05	0,77	0,86	0,96	1,23	0,94	1,12	0,60	0,99	1,10	0,79	1,03	0,72	1,04	0,85
Mai				1,20	1,61	0,94	0,87	0,87	1,00	1,84	1,03	1,26	1,10	1,08	1,02	1,01	1,00	0,89
Jun				1,14	1,17	0,99	1,16	1,58	1,43	1,23	1,03	1,25	1,39	1,16	1,05	1,28	1,43	1,21
Jul				1,32	1,32	1,21	1,26	1,47	1,46	1,42	1,63	1,44	1,43	1,21	1,76	1,39	1,18	1,23
Ago				1,10	1,19	0,71	1,31	1,06	1,17	1,43	1,04	1,28	1,22	1,08	1,21	1,06	1,10	0,98
Set				1,07	1,23	0,77	0,91	0,92	1,20	1,31	0,88	1,20	1,28	0,77	1,24	0,88	1,16	1,02
Out				0,88	0,90	0,61	0,88	0,65	0,98	1,08	1,13	0,93	1,30	1,00	1,40	1,07	0,86	1,13
Nov				0,61	1,05	1,37	0,65	1,38	1,57	1,24	1,21	1,04	1,33	0,87	1,48	1,07	1,34	1,17
Dez				1,16	1,36	1,19	1,13	0,92	1,36	1,37	1,14	1,13	1,25	1,12	1,18	1,20	1,10	0,95

Tabela 7: Média mensal das análises de TURBIDEZ no sistema de distribuição em 2024

Mês	VMP	Nº de amostras realizadas (ano)	Nº de amostras anômalas detectadas (ano)	PCQ-1 (NTU)	PCQ-2 (NTU)	PCQ-3 (NTU)	PCQ-4 (NTU)	PCQ-5 (NTU)	PCQ-6 (NTU)	PCQ-7 (NTU)	PCQ-8 (NTU)	PCQ-9 (NTU)	PCQ-10 (NTU)	PCQ-11 (NTU)	PCQ-12 (NTU)	PCQ-13 (NTU)	PCQ-14 (NTU)	Saída ETA (NTU)
Jan	5,0 NTU	550	0	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,63
Fev				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,54
Mar				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,43
Abr				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,40
Mai				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,39
Jun				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,40
Jul				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,39
Ago				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,43
Set				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,37
Out				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,44
Nov				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,36
Dez				<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0,37

Tabela 8 – Média mensal das análises de COR no sistema de distribuição em 2024

Mês	VMP	Nº de amostras realizadas (ano)	Nº de amostras anômalas detectadas (ano)	PCQ-1 (PtCo)	PCQ-2 (PtCo)	PCQ-3 (PtCo)	PCQ-4 (PtCo)	PCQ-5 (PtCo)	PCQ-6 (PtCo)	PCQ-7 (PtCo)	PCQ-8 (PtCo)	PCQ-9 (PtCo)	PCQ-10 (PtCo)	PCQ-11 (PtCo)	PCQ-12 (PtCo)	PCQ-13 (PtCo)	PCQ-14 (PtCo)	Saída ETA (PtCo)
Jan	15,0 PtCo	550	0	8	6	10	10	9	8	7	10	10	8	7	9	8	7	10
Fev				5	6	6	5	3	6	5	6	7	7	4	5	4	7	12
Mar				7	2	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	6	3
Abr				4	3	5	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3
Mai				2	2	4	2	3	4	2	3	3	3	2	3	2	2	4
Jun				1	2	1	2	1	1	4	2	2	2	1	3	3	1	3
Jul				6	5	3	6	5	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4
Ago				5	5	6	5	5	6	8	5	4	6	7	4	7	3	4
Set				4	4	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	5	3	3
Out				4	4	4	4	2	3	3	3	3	7	2	4	1	4	2
Nov				5	4	4	5	1	1	2	2	2	3	1	4	3	2	2
Dez				4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	4	5

Tabela 9: Resultados das análises mensais do Lago de Captação no ano de 2024

PARÂMETROS	UNIDADE	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
pH	-	7,22	8,01	7,37	8,43	7,46	7,13
Densidade Cianobactérias	cel/mL	<1	430	301	<3	<3	<1
Escherichia Coli	NMP/100mL	1800	135	246	160	1270	90

PARÂMETROS	UNIDADE	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
pH	-	7,43	7,67	7,97	7,96	7,21	7,72
Densidade Cianobactérias	cel/mL	<1	<1	10	<1	<1	<1
Escherichia Coli	NMP/100mL	<100	<1000	<100	20	500	<100

Anexo 2: Laudo de Análises semestrais do Lago de captação e Captação subterrânea - 2024
(Laboratório Externo)

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 70995/2024-3

Processo Comercial Nº 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		13790441	
Identificação do Cliente:		Captação Superficial - Completo - 01 Ponto - SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		23/02/2024 14:20:00	
Data da entrada no laboratório:		24/02/2024 10:00	Data de Elaboração do RRA: 13/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
DBO	mg/L	1,1	2	2,2	2,6	---	---	24/02/2024 16:00	---	---
DQO	mg/L	1	1,7	5	33,8	---	---	27/02/2024 11:36	---	---
Oxigênio Dissolvido	mg/L	---	0,033	0,1	7,4	---	---	23/02/2024 14:20	---	---
Turbidez (Leitura Campo)	NTU	---	0,033	0,1	1,9	5	---	23/02/2024 14:20	---	---
pH (a 25°C)	---	---	2 a 13	2 a 13	8,01	---	---	23/02/2024 14:20	---	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1	0,033	0,1	< 0,1	1,2	---	07/03/2024 16:26	---	---
Densidade de Cianobactérias	cel/mL	---	1	3	< 3	---	---	21/03/2024 14:43	---	---
Clorofila A	µg/L	1	0,33	1	17	---	---	28/02/2024 16:40	X	---
Escherichia coli	P/A 100mL	10	10	10	121	Ausentes	---	24/02/2024 10:37	---	---
Antimônio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,006	---	03/03/2024 12:17	---	---
Arsênio	mg/L	1	0,00017	0,0005	0,00149	0,01	---	03/03/2024 12:17	---	---
Bário	mg/L	1	0,00033	0,001	0,00712	0,7	---	03/03/2024 12:17	---	---
Cádmio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,003	---	03/03/2024 12:17	---	---
Chumbo	mg/L	1	0,00017	0,0005	0,00054	0,01	---	03/03/2024 12:17	---	---
Cobre	mg/L	1	0,000083	0,00025	0,00833	2	---	03/03/2024 12:17	---	---
Cromo	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,05	---	03/03/2024 12:17	---	---
Mercurio	mg/L	1	0,000033	0,0001	< LD	0,001	---	03/03/2024 12:17	---	---
Níquel	mg/L	1	0,00033	0,001	< 0,001	0,07	---	03/03/2024 12:17	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	1	0,033	0,1	0,21	10	---	20/03/2024 17:10	---	---
Nítrito (como N)	mg/L	1	0,0033	0,01	0,07	1	---	24/02/2024 12:00	---	---
Soma (N-NO3/VMP + N-NO2/VMP)	adm	---	0,0033	0,01	0,09	1	---	20/03/2024 17:10	---	---
Selênio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,04	---	03/03/2024 12:17	---	---
Urânio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< 0,0005	0,03	---	03/03/2024 12:17	---	---
1,2-Dicloroetano	µg/L	1	0,1	0,3	< 0,3	5	---	02/03/2024 08:54	---	---
Acrilamida	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,5	---	29/02/2024 15:17	---	---
Benzeno	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	5	---	02/03/2024 08:54	---	---
Benzo(a)pireno	µg/L	1	0,0033	0,01	< LD	0,4	---	29/02/2024 08:26	---	---
Cloreto de Vinila	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	0,5	---	02/03/2024 08:54	---	---
Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	1	0,33	1	< LD	8	---	29/02/2024 08:26	---	---
Diclorometano	µg/L	1	0,33	1	< LD	20	---	02/03/2024 08:54	---	---
1,4-Dioxano	µg/L	1	0,33	1	< LD	48	---	03/03/2024 08:51	---	---
Epícloridrina	µg/L	1	0,033	0,1	< 0,1	0,4	---	03/03/2024 08:51	---	---
Etilbenzeno	µg/L	1	0,33	1	< LD	300	---	02/03/2024 08:54	---	---
Pentaclorofenol	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	9	---	29/02/2024 08:26	---	---
Tetracloreto de Carbono	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	4	---	02/03/2024 08:54	---	---
Tetracloroetano	µg/L	1	0,33	1	< LD	40	---	02/03/2024 08:54	---	---
Tolueno	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	02/03/2024 08:54	---	---

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Tricloroeteno	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	4	---	02/03/2024 08:54	---	---
Xilenos	µg/L	1	1	3	< LD	500	---	02/03/2024 08:54	---	---
2,4-D	µg/L	1	0,01	0,03	< LD	30	---	29/02/2024 08:26	---	---
Alacloro	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	20	---	29/02/2024 08:26	---	---
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	µg/L	1	1	3	< LD	10	---	29/02/2024 15:17	---	---
Aldrin + Dieldrin	µg/L	---	0,00067	0,002	< LD	0,03	---	29/02/2024 08:26	---	---
Ametrina	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	60	---	29/02/2024 15:17	---	---
Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	µg/L	1	0,67	2	< LD	2,0	---	29/02/2024 15:17	---	---
Carbendazim	µg/L	1	0,33	1	< LD	120	19,5	29/02/2024 15:17	---	---
Carbofurano	µg/L	1	0,33	1	< LD	7	---	29/02/2024 15:17	---	---
Ciproconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Trans Clordano (Gama Clordano)	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	0,2	---	29/02/2024 08:26	---	---
Clorotalonil	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	45	---	29/02/2024 08:26	---	---
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	µg/L	1	0,67	2	< LD	30,0	---	29/02/2024 15:17	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	1	---	29/02/2024 08:26	---	---
Difenoconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Dimetoato + Ometoato	µg/L	1	0,35	1,05	< LD	1,2	---	12/03/2024 11:19	---	---
Diuron	µg/L	1	0,33	1	< LD	20	---	29/02/2024 15:17	---	---
Epoxiconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	60	6	29/02/2024 15:17	---	---
Fipronil	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	1,2	0,06	29/02/2024 15:17	---	---
Flutriafol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Glifosato + AMPA	µg/L	2	10	30	< 30	500	30	01/03/2024 23:25	---	---
Hidroxi-Atrazina	µg/L	1	0,33	1	< LD	120,0	---	29/02/2024 15:17	---	---
Lindano (g-HCH)	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	2	---	29/02/2024 08:26	---	---
Malationa	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	60	---	29/02/2024 08:26	---	---
Mancozebe + ETU	µg/L	1	2,3	7	< LD	8	---	29/02/2024 15:17	---	---
Metamidofós + Acefato	µg/L	1	0,67	2	< LD	7	---	29/02/2024 15:17	---	---
Metolaclo	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	10	---	29/02/2024 08:26	---	---
Metribuzim	µg/L	1	0,33	1	< LD	25	---	29/02/2024 15:17	---	---
Molinato	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	6	---	29/02/2024 08:26	---	---
Paraquat	µg/L	1	3,3	10	< LD	13	---	29/02/2024 15:17	---	---
Picloram	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	60	---	29/02/2024 08:26	---	---
Profenofós	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,3	---	29/02/2024 15:17	---	---
Propargito	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	µg/L	1	1	3	< LD	3	---	29/02/2024 15:17	---	---
Simazina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	2	---	29/02/2024 08:26	---	---
Tebuconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	180	---	29/02/2024 15:17	---	---
Terbufós	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	1,2	0,16	29/02/2024 08:26	---	---
Tiametoxam	µg/L	1	0,33	1	< LD	36	---	29/02/2024 15:17	---	---
Tiodicarbe	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	90	---	29/02/2024 15:17	---	---
Tiram	µg/L	1	1,7	5	< LD	6	---	29/02/2024 15:17	---	---
Trifluralina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	20	---	29/02/2024 08:26	---	---
Fósforo Total	µg/L	1	3,3	10	132	---	---	03/03/2024 12:17	---	---
2,4-D + 2,4,5-T	µg/L	---	0,0033	0,01	< LD	---	12	29/02/2024 08:26	---	---
Abamectina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	0,3	01/03/2024 00:00	---	---
Benomil	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	15	29/02/2024 15:17	---	---
Bentazona	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	500	29/02/2024 08:26	---	---
Bifentrina	µg/L	---	0,01	0,01	---	---	120	01/03/2024 00:00	---	---
Captan	µg/L	---	0,5	0,5	---	---	30	01/03/2024 00:00	---	---
Carbaril	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	---	18	29/02/2024 08:26	---	---
Carboxina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	300	01/03/2024 00:00	---	---
Carfentrazona Etilica	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Cianamida	µg/L	5	1,7	5	< LD	---	12	19/03/2024 00:00	X	---
Cipermetrina (Soma de Isômeros)	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	3	01/03/2024 00:00	---	---
Cletodim	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	60	01/03/2024 00:00	---	---
Clorimur-etil	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	120	01/03/2024 00:00	---	---
Clorpirifós	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	10	29/02/2024 15:17	---	---

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Cresoxim metílico	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	2400	01/03/2024 00:00	---	---
Deltametrina	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	3	01/03/2024 00:00	---	---
Dicamba	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	120	01/03/2024 00:00	---	---
Diflubenzurom	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	6	01/03/2024 00:00	---	---
Diquat	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	---	20	29/02/2024 15:17	---	---
Ditianona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	60	01/03/2024 00:00	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	---	5,4	29/02/2024 08:26	---	---
Endrin	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	0,07	29/02/2024 08:26	---	---
Etoxissulfurom	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	240	29/02/2024 15:17	---	---
Fenitrotona	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	30	01/03/2024 00:00	---	---
Fenoxaprop-p-etílico	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	15	01/03/2024 00:00	---	---
Folpete	µg/L	---	0,5	0,5	---	---	600	01/03/2024 00:00	---	---
Fomesafem	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	18	01/03/2024 00:00	---	---
Heptacloro	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	0,3	29/02/2024 08:26	---	---
Hexazinona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	400	01/03/2024 00:00	---	---
Imazapir	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	9000	01/03/2024 00:00	---	---
Imazetapir	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	1500	01/03/2024 00:00	---	---
Imidacloprido	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	17	01/03/2024 00:00	---	---
Indoxacarbe	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	60	01/03/2024 00:00	---	---
Iodosulfurom metil	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	180	01/03/2024 00:00	---	---
Iprodiona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Lambdacialotrina	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	30	29/02/2024 15:17	---	---
Mesotriona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	0,6	01/03/2024 00:00	---	---
Metlaxil-M	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Metidationa	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	0,3	01/03/2024 00:00	---	---
Metomil	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	---	20	29/02/2024 15:17	---	---
Metoxicloro	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	20	29/02/2024 08:26	---	---
Metsulfurom Metil	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	40	01/03/2024 00:00	---	---
Parationa Metilica	µg/L	1	0,33	1	< 1	---	0,07	29/02/2024 15:17	---	---
Pendimetalina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	15	29/02/2024 08:26	---	---
Permetrina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	15	29/02/2024 08:26	---	---
Picoxistrobina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	258	01/03/2024 00:00	---	---
Piraclostrobina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	10	01/03/2024 00:00	---	---
Pirimifos Metil	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Piriproxifeno	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	30	29/02/2024 08:26	---	---
Propanil	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	700	29/02/2024 08:26	---	---
Propiconazol	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Tembotriona	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	2,4	01/03/2024 00:00	---	---
Terbutilazina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	8	01/03/2024 00:00	---	---
Tetraconazol	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	30	01/03/2024 00:00	---	---
Triciclazol	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	180	01/03/2024 00:00	---	---
Fluoreto	mg/L	1	0,033	0,1	0,23	1,5	---	13/03/2024 23:17	---	---

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 amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem : Turbidez (Leitura Campo), pH (a 25°C), Oxigênio Dissolvido

Externo SVOC GC/MS Agrosafety - Líquidas

Cianamida - Externo NSF

Portaria 888 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021
Portaria SES 1468 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022.

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

Clorpirifós: Representa o resultado para o composto Clorpirifós Etil.

Permetrina: Se refere a soma dos isômeros cis e trans)

acaricida

Densidade de Cianobactérias: Equivale a Contagem de Cianobactérias

Este relatório cancela e substitui o relatório N° 70995/2024-2

Histórico de Revisões:

Relatório 70995/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.

Relatório 70995/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.

Relatório 70995/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem – N° 5635/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 – Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Tipo de Amostragem:	Simplex (pontual)
Aspecto da Amostra:	Límpido
Condições Climáticas:	Céu Claro
Avaliação do Entorno:	Área Industrial
Odor da Amostra:	Característico
Ponto de Amostragem:	Amostra corrente
Ocorrência durante a amostragem:	Não

Trabalhos Subcontratados

As análises foram executadas em laboratório subcontratado autorizados pela GQL – Bioagri Laboratórios: Orgânicos (SVOC-GC/MS): Análise acreditada executada no Laboratório Agrosafety - CRL 0286., Orgânicos (SVOC-LC/MS): Análise acreditada executada no Laboratório Agrosafety - CRL 0286., Paraquat: Análise subcontrada no laboratório Agrosafety., Cianamida: Ensaio realizado em laboratório externo acreditado NSF Bioensaios sob o CRL 0227..

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra n° 70995/2024-3 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 70995/2024-3 - Piracicaba, 70995/2024-3 - São Paulo, 70995/2024-3 - Paraná / Santa Catarina, 70995/2024-3 - Externo Geral AMB anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS N° 888 de 04/05/2021 podemos observar que: O(s) parâmetro(s) *Escherichia coli* não satisfazem os limites permitidos.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022, podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob n° 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

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

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

OD: SMWW, 23ª Edição, 2017 – Método 4500O G

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

Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 – Método 2130 B

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

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

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial São Paulo, situada na Rua Dr. José Elias, 98, Alto da Lapa, São Paulo/SP, sob responsabilidade técnica da profissional Thayane Lee Bezerra.

Contagem de Cianobactérias: SMWW, 24ª Edição, 2023 – Método 10200

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

Clorofila: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 10150 A e B

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

Dimetoato + Ometoato: EPA 538: 2009 / POP PA 188

Epícloridrina, 1,4-Dioxano: EPA 524.4: 2013

Cialotrinás (LC/MS/MS): POP PA 259

SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 224

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

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

Diquat: POP PA 276

Paraquat: POP PA 276

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

Pesticidas 4 (LC/MS/MS): POP PA 263

Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992

Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005

Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 – Método 4500 F - C

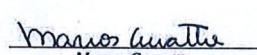
Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 – Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 188 - Fipronil: POP PA 231 - Tiocarbame: POP PA 224

Cianamida: Análise subcontratada no laboratório NSF - CRL 0227

Chave de Validação: 604b7f351646de0fb5f79d2c4677c4df


Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico
CRQ 04364387 – 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 70995/2024-3 - Paraná / Santa Catarina
Processo Comercial Nº 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:				13790441					
Identificação do Cliente:				Captação Superficial - Completo - 01 Ponto - SEMESTRAL					
Amostra Rotulada como:				Água Superficial					
Coletor:				Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba					
Data da Amostragem :				23/02/2024 14:20:00					
Data da entrada no laboratório:				24/02/2024 10:00		Data de Elaboração do RE:		13/05/2024	

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
DBO	---	mg/L	1,1	2	2,2	2,6	0,39	24/02/2024 16:00	9682/2024	15	---	---
DQO	---	mg/L	1	1,7	5	33,8	5,1	27/02/2024 11:36	9670/2024	36	---	---
Oxigênio Dissolvido	---	mg/L	---	0,033	0,1	7,4	0,74	23/02/2024 14:20	---	105	---	---
Turbidez (Leitura Campo)	---	NTU	---	0,033	0,1	1,9	0,095	23/02/2024 14:20	---	2847	---	---
pH (a 25°C)	---	---	---	2 a 13	2 a 13	8,01	0,2	23/02/2024 14:20	---	60	---	---
Escherichia coli	---	P/A 100mL	10	10	10	121	24	24/02/2024 10:37	---	3995	---	---
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	1	0,0033	0,01	0,07	0,011	24/02/2024 12:00	9322/2024	294	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem : Turbidez (Leitura Campo), pH (a 25°C), Oxigênio Dissolvido

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
73319/2024-1.0	DBO	mg/L	2	< 2	9682/2024	15
73236/2024-1.0	DQO	mg/L	5	< 5	9670/2024	36
71219/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	9322/2024	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
73320/2024-1.0	DBO	mg/L	198	94	85 - 115	9682/2024	15
73235/2024-1.0	DQO	%	100	107	80 - 120	9670/2024	36
71220/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	93	80 - 120	9322/2024	294

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

n.a. = Não Aplicável.

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

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 009

Este relatório cancela e substitui o relatório Nº 70995/2024-2

Histórico de Revisões:

Relatório 70995/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.

Relatório 70995/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.

Relatório 70995/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) - N° 5635/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.

Tipo de Amostragem:	Simplex (pontual)
Aspecto da Amostra:	Límpido
Condições Climáticas:	Céu Claro
Avaliação do Entorno:	Área Industrial
Odor da Amostra:	Característico
Ponto de Amostragem:	Amostra corrente
Ocorrência durante a amostragem:	Não

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Rua: Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR – Cep.80420-160, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Referências Metodológicas

60	pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B
3995	Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B
105	OD: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500O G
294	Nítrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
2847	Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
15	DBO: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5210 B
36	DQO: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5220 D

Chave de Validação: 604b7f351646de0fb5f79d2c4677c4df


Cibelle Hiromi Bueno
Signatária Autorizada


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 70995/2024-3 - São Paulo
Processo Comercial N° 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		13790441	
Identificação do Cliente:		Captação Superficial - Completo - 01 Ponto - SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		23/02/2024 14:20:00	
Data da entrada no laboratório:		24/02/2024 10:00	Data de Elaboração do RE: 13/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Densidade de Cianobactérias	---	cel/mL	---	1	3	< 3	n.a.	21/03/2024 14:43	---	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 avaliados com estas ressalvas.												
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.												
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.												

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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.
LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).
Densidade de Cianobactérias: Equivale a Contagem de Cianobactérias

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 053

Este relatório cancela e substitui o relatório N° 70995/2024-2

Histórico de Revisões:
Relatório 70995/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.
Relatório 70995/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.
Relatório 70995/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) - N° 5635/2024
A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
Aspecto da Amostra: Límpido
Condições Climáticas: Céu Claro
Avaliação do Entorno: Área Industrial
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra corrente
Ocorrência durante a amostragem: Não

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial São Paulo, situada na Rua Dr. José Elias, 98, Alto da Lapa, São Paulo/SP, sob responsabilidade técnica da profissional Thayane Lee Bezerra, CRBio: 116783/01-D.

Referências Metodológicas

91 Contagem de Cianobactérias: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 10200

Chave de Validação: 604b7f351646de0fb5f79d2c4677c4df



Thayane Lee Bezerra
Gerente de Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 70995/2024-3 - Piracicaba
Processo Comercial Nº 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

DADOS REFERENCIAIS			
Identificação do item de ensaio:		13790441	
Identificação do Cliente:		Captação Superficial - Completo - 01 Ponto - SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		23/02/2024 14:20:00	
Data da entrada no laboratório:		24/02/2024 10:00	Data de Elaboração do RE: 13/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	1	0,033	0,1	< 0,1	n.a.	07/03/2024 16:26	11688/2024	314	---	---
Clorofila A	---	µg/L	1	0,33	1	17	1,7	28/02/2024 16:40	13296/2024	90	X	---
Antimônio	7440-36-0	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Arsênio	7440-38-2	mg/L	1	0,00017	0,0005	0,00149	0,00018	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Bário	7440-39-3	mg/L	1	0,00033	0,001	0,00712	0,00085	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Cádmio	7440-43-9	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Chumbo	7439-92-1	mg/L	1	0,00017	0,0005	0,00054	0,000065	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Cobre	7440-50-8	mg/L	1	0,000083	0,00025	0,00833	0,001	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Cromo	7440-47-3	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Mercurio	7439-97-6	mg/L	1	0,000033	0,0001	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Níquel	7440-02-0	mg/L	1	0,000033	0,001	< 0,001	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	1	0,033	0,1	0,21	0,032	20/03/2024 17:10	14364/2024	5453	---	---
Soma (N-NO3/VMP + N-NO2/VMP)	---	adm	---	0,0033	0,01	0,09	n.a.	20/03/2024 17:10	14364/2024	5453	---	---
Selênio	7782-49-2	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Urânio	7440-61-1	mg/L	1	0,00017	0,0005	< 0,0005	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	1	0,1	0,3	< 0,3	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---
Acrilamida	79-06-1	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Benzeno	71-43-2	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	1	0,0033	0,01	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---
Di(2-etilhexil)ftalato	117-81-7	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Diclorometano	75-09-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---
1,4-Dioxano	123-91-1	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	03/03/2024 08:51	10674/2024	343	---	---
Epilcloridrina	106-89-8	µg/L	1	0,033	0,1	< 0,1	n.a.	03/03/2024 08:51	10674/2024	343	---	---
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---
Tetracloroeteno	127-18-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/2024	98	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/202 4	98	---	---
Tricloroeteno	79-01-6	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/202 4	98	---	---
Xilenos	1330-20-7	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	02/03/2024 08:54	10959/202 4	98	---	---
2,4-D	94-75-7	µg/L	1	0,01	0,03	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Alacloro	15972-60-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	---	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	---	0,0006 7	0,002	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Ametrina	834-12-8	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Carbendazim	10605-21-7	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Ciproconazol	94361-06-5	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Trans Clordano (Gama Clordano)	5103-74-2	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Clorotalonil	1897-45-6	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Difenoconazol	119446-68-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Dimetoato + Ometoato	---	µg/L	1	0,35	1,05	< LD	n.a.	12/03/2024 11:19	---	5497	---	---
Diuron	330-54-1	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Epoxiconazol	135319-73-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Fipronil	120068-37-3	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Flutriafol	76674-21-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Glifosato + AMPA	---	µg/L	2	10	30	< 30	n.a.	01/03/2024 23:25	11712/202 4	2979	---	---
Hidroxí-Atrazina	2163-68-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Malationa	121-75-5	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Mancozebe + ETU	---	µg/L	1	2,3	7	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Metamidofós + Acefato	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Metolacoloro	51218-45-2	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Metribuzim	21087-64-9	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Molinato	2212-67-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Paraquat	4685-14-7	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	---	5308	---	---
Picloram	1918-02-1	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Profenofós	41198-08-7	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Propargito	2312-35-8	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	---	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Simazina	122-34-9	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Tebuconazol	107534-96-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Terbufós	13071-79-9	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Tiametoxam	153719-23-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Tiodicarbe	59669-26-0	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Tiram	137-26-8	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/202 4	2745	---	---
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/202 4	95	---	---
Fósforo Total	7723-14-0	µg/L	1	3,3	10	132	16	03/03/2024 12:17	10772/202 4	373	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
2,4-D + 2,4,5-T	---	µg/L	---	0,0033	0,01	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Benomil	17804-35-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Bentazona	25057-89-0	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Carbaril	63-25-2	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Clorpirifós	2921-88-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Endrin	72-20-8	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Etoxissulfurom	---	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10208/2024	5570	---	---
Heptacloro	76-44-8	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Lambdacialotrina	---	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10204/2024	5567	---	---
Metomil	16752-77-5	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10203/2024	3346	---	---
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	1	0,0003 3	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Parationa Metilica	298-00-0	µg/L	1	0,33	1	< 1	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Pendimetalina	40487-42-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Permetrina	52645-53-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Piriproxifeno	95737-68-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10395/2024	102	---	---
Propanil	709-98-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:26	10396/2024	95	---	---
Fluoreto	16984-48-8	mg/L	1	0,033	0,1	0,23	0,018	13/03/2024 23:17	12979/2024	4780	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
88499/2024-1.0	Glifosato + AMPA	mg/L	0,015	< 0,015	11712/2024	2979
77072/2024-1.0	Metomil	µg/L	0,1	< 0,1	10203/2024	3346
100001/2024-1.0	Clorofila A	µg/L	1	< 1	13296/2024	90
97132/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,1	< 0,1	12979/2024	4780
81291/2024-1.0	Mercúrio	µg/L	0,1	< 0,1	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Cromo	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Níquel	µg/L	1	< 1	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Cobre	µg/L	0,25	< 0,25	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Arsênio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Selênio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Cádmio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Antimônio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Bário	µg/L	1	< 1	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Chumbo	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Urânio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Fósforo Total	µg/L	10	< 10	10772/2024	373
106909/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	14364/2024	5453
88099/2024-1.0	Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	11688/2024	314
77074/2024-1.0	Lambdacialotrina	µg/L	5	< 5	10204/2024	5567
77082/2024-1.0	Etoxissulfurom	µg/L	10	< 10	10208/2024	5570
77048/2024-1.0	Carbendazim	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Benomil	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Clorpirifós	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Diuron	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Parationa Metilica	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Profenofós	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tebuconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Ametrina	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Ciproconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Difenoconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Epoxiconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Flutriafol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Metribuzim	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
77048/2024-1.0	Propargito	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tiametoxam	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tiodicarbe	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tiram	µg/L	5	< 5	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Hidroxi-Atrazina	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Fipronil	µg/L	0,05	< 0,05	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfoxido	µg/L	3	< 3	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	µg/L	2	< 2	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Metamidofós + Acefato	µg/L	2	< 2	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	µg/L	3	< 3	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Mancozebe + ETU	µg/L	7	< 7	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	µg/L	2	< 2	10193/2024	2745
78629/2024-1.0	Pirproxifeno	µg/L	0,005	< 0,005	10395/2024	102
78631/2024-1.0	Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Alacloro	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Trans Clordano (Gama Clordano)	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Endrin	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Heptacloro	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Lindano (g-HCH)	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Metolacolor	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Metoxicloro	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Molinato	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Pendimetilina	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Pentaclorofenol	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Permetrina	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Propanil	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Terbufós	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	1	< 1	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,02	< 0,02	10396/2024	95
78631/2024-1.0	p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,03	< 0,03	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,03	< 0,03	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Clorotalonil	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Malationa	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Carbaril	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
80937/2024-1.0	1,4-Dioxano	µg/L	1	< 1	10674/2024	343
80937/2024-1.0	Epicloridrina	µg/L	0,1	< 0,1	10674/2024	343
82257/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	0,3	< 0,3	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	0,5	< 0,5	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tetracloroeto de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tetracloroeteno	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tolueno	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tricloroeteno	µg/L	0,3	< 0,3	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Xilenos	µg/L	3	< 3	10959/2024	98

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
88500/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,5	107	80 - 120	11712/2024	2979
88500/2024-1.0	Sulfato	mg/L	5	102	80 - 120	11712/2024	2979
88500/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	100	80 - 120	11712/2024	2980
77073/2024-1.0	Aldicarb	µg/L	0,5	84	40 - 120	10203/2024	3346
77073/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	0,5	92	40 - 120	10203/2024	3346
77073/2024-1.0	Metomil	µg/L	0,5	88	40 - 120	10203/2024	3346
77073/2024-1.0	Propoxur	µg/L	0,5	92	40 - 120	10203/2024	3346
100002/2024-1.0	Clorofila A	µg/L	10	90	80 - 120	13296/2024	90
97133/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	1	99	90 - 110	12979/2024	4780
81292/2024-1.0	Lítio	µg/L	10	88	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Vanádio	µg/L	10	97	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Cobalto	µg/L	10	96	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Zinco	µg/L	10	85	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Molibdênio	µg/L	10	95	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Antimônio	µg/L	10	108	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Chumbo	µg/L	10	98	80 - 120	10772/2024	373

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
106908/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	117	80 - 120	14364/2024	5453
88098/2024-1.0	Nitrogênio Amoniacal	%	1	98	80 - 120	11688/2024	314
77049/2024-1.0	Aldicarb	µg/L	4,0	97	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	4,0	99	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Clorpirifós-oxon	µg/L	4,0	100	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Metamidofós	µg/L	4,0	96	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Tebuturon	µg/L	4,0	97	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Acrilamida	µg/L	0,4	93	40 - 120	10193/2024	2745
78630/2024-1.0	PCB 180	µg/L	0,1	55	25 - 110	10395/2024	102
78630/2024-1.0	Aldrin	µg/L	0,1	36	25 - 110	10395/2024	102
78630/2024-1.0	Alacloro	µg/L	0,1	67	25 - 110	10395/2024	102
78630/2024-1.0	Benzo(a)antraceno	µg/L	0,1	51	25 - 110	10395/2024	102
78632/2024-1.0	PCB 180	µg/L	1	55	25 - 110	10396/2024	95
78632/2024-1.0	Aldrin	µg/L	1	36	25 - 110	10396/2024	95
78632/2024-1.0	Alacloro	µg/L	1	67	25 - 110	10396/2024	95
78632/2024-1.0	Benzo(a)antraceno	µg/L	1	51	25 - 110	10396/2024	95
80938/2024-1.0	1,4-Dioxano	µg/L	5	73	70 - 130	10674/2024	343
80938/2024-1.0	Epilcloridrina	µg/L	0,5	70	70 - 130	10674/2024	343
82258/2024-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	25	108	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Benzeno	µg/L	25	94	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tricloroetano	µg/L	25	106	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tolueno	µg/L	25	110	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Monoclorobenzeno	µg/L	25	95	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Cloro de Vinila	µg/L	25	127	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	25	124	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	25	98	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Estireno	µg/L	25	87	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tetracloro de Carbono	µg/L	25	120	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tetracloroetano	µg/L	25	112	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	25	81	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Bromodiclorometano	µg/L	25	109	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Bromofórmio	µg/L	25	120	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Clorofórmio	µg/L	25	105	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Dibromoclorometano	µg/L	25	129	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Dissulfeto de Carbono	µg/L	25	87	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	25	111	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	25	93	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	50	72	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	o-Xileno	µg/L	25	89	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Cis-1,2-Dicloroetano	µg/L	25	120	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Trans-1,2-Dicloroetano	µg/L	25	107	70 - 130	10959/2024	98

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
82257/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	90,0	70 - 130	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	120	70 - 130	10959/2024	98
81291/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	107	70 - 130	10772/2024	373
78631/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 95)	µg/L	1	38	25 - 110	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	74	25 - 110	10396/2024	95
78629/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 102)	µg/L	0,1	38	25 - 110	10395/2024	102
78629/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	74	25 - 110	10395/2024	102
Amostras Controle							
78630/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 102)	µg/L	0,1	31	25 - 110	10395/2024	102
78632/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 95)	µg/L	1	31	25 - 110	10396/2024	95
78630/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	57	25 - 110	10395/2024	102
78632/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	57	25 - 110	10396/2024	95
82258/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	98,9	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	128	70 - 130	10959/2024	98
81292/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	112	70 - 130	10772/2024	373
Item de Ensaio							
70995/2024-1.3	Itrio (Metais Totais)	µg/L	50	116	70 - 130	10772/2024	373
70995/2024-1.3	Dibromofluorometano	%	25	119	70 - 130	10959/2024	98
70995/2024-1.3	p-Bromofluorbenzeno	%	25	97,3	70 - 130	10959/2024	98
70995/2024-1.3	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	35	25 - 110	10396/2024	95
70995/2024-1.3	2-Fluorbifenil (m 95)	µg/L	1	25	25 - 110	10396/2024	95
70995/2024-1.3	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	35	25 - 110	10395/2024	102
70995/2024-1.3	2-Fluorbifenil (m 102)	µg/L	0,1	25	25 - 110	10395/2024	102

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

n.a. = Não Aplicável.

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

Clorpirifós: Representa o resultado para o composto Clorpirifós Etil.

Permetrina: Se refere a soma dos isômeros cis e trans)

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 028

Este relatório cancela e substitui o relatório N° 70995/2024-2

Histórico de Revisões:

Relatório 70995/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.

Relatório 70995/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.

Relatório 70995/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) – N° 5635/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Límpido

Condições Climáticas: Céu Claro

Avaliação do Entorno: Área Industrial

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra corrente

Ocorrência durante a amostragem: Não

Responsabilidade Técnica

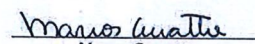
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387,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

Referências Metodológicas

90	Clorofila: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 10150 A e B
2979	Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999, POP PA 032
5497	Dimetoato + Ometoato: EPA 538: 2009 / POP PA 188
343	Epicloridrina, 1,4-Dioxano: EPA 524.4: 2013
5567	Cialotrinás (LC/MS/MS): POP PA 259
3346	SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 224
98	VOC: Determinação: EPA 8260 D: 2018 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
102	SVOC: Determinação: EPA 8270 E: 2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535 A: 2007
5308	Paraquat: POP PA 276
95	SVOC: Determinação: EPA 8270 E: 2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535 A: 2007, 3510 C: 1996
5570	Pesticidas 4 (LC/MS/MS): POP PA 263
373	Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
314	Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005
4780	Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
5453	Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996
2745	SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 188 - Fipronil: POP PA 231 - Tiodicarbe: POP PA 224

Chave de Validação: 604b7f351646de0fb5f79d2c4677c4df


Juliana Bonbasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico
CRQ 04364387 – 4ª Região

Data de Publicação: 13/03/2024 11:50

Identificação Conta	
Cliente: Bioagri Laboratórios LTDA	CNPJ/CPF: 62.473.004/0008-10
Contato: Lizandra Bensabati	Telefone: (19) 3417-4793
Endereço: Rua Aljovil Martini 201 - Dois Córregos - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13420833 - Brasil	

Nº Amostra: 2373-1/2024.0 - 13790441 70995/2024-1.0 CE132/2024	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 23/02/2024 14:20	Data Recebimento: 29/02/2024 16:58
Chuva nas Últimas 24h:	Chuva no momento da coleta:
Tipo de Área:	Condições Climáticas:
Terreno:	Outras Condições:
Razão Social - Solicitante:	CNPJ - Solicitante:
Endereço de Coleta:	Local de Amostragem:
Ponto de Amostragem: Captação Superficial - Completo - 01 Ponto - Semestral	Responsabilidade da Amostragem: Contratante
Tipo de Amostragem:	Nome do Amostrador:
Descrições Adicionais:	

Resultados Analíticos

Orgânicos - Ambiental					
Análise	Resultado	LQ	LD	Referência	Data Análise
Deltametrina	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET029	01/03/2024

Notas	
Regra de Decisão: Os valores da incerteza de medição não foram considerados nos resultados obtidos e apresentados neste documento, e estão disponíveis para aplicação e interpretação conforme os critérios do solicitante. Notas: Os resultados apresentados neste relatório são restritos aos itens ensaiados, e só podem ser reproduzido de forma integral. Ensaio realizado nas amostras conforme recebimento pelo laboratório. Os resultados expressos representam com veracidade as informações dos dados brutos gerados nos ensaios. Legendas: LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília	



Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety
CREA 5060782859
Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável pela publicação da amostra



Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety
CREA 5060782859
Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável Técnico da Amostra

Chave de Validação:
A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com .

Data de Publicação: 13/03/2024 11:50

Identificação Conta	
Cliente: Bioagri Laboratórios LTDA	CNPJ/CPF: 62.473.004/0008-10
Contato: Lizandra Bensabati	Telefone: (19) 3417-4793
Endereço: Rua Aljovil Martini 201 - Dois Córregos - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13420833 - Brasil	

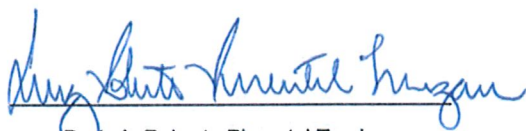
Nº Amostra: 2373-1/2024.0 - 13790441 70995/2024-1.0 CE132/2024	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 23/02/2024 14:20	Data Recebimento: 29/02/2024 16:58
Chuva nas Últimas 24h:	Chuva no momento da coleta:
Tipo de Área:	Condições Climáticas:
Terreno:	Outras Condições:
Razão Social - Solicitante:	CNPJ - Solicitante:
Endereço de Coleta:	Local de Amostragem:
Ponto de Amostragem: Captação Superficial - Completo - 01 Ponto - Semestral	Responsabilidade da Amostragem: Contratante
Tipo de Amostragem:	Nome do Amostrador:
Descrições Adicionais:	

Resultados Analíticos

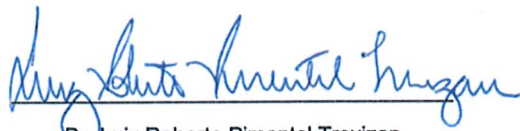
Orgânicos - Ambiental					
Análise	Resultado	LQ	LD	Referência	Data Análise
Abamectina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Bifentrina	< 0,00330 µg/L	0,0100	0.0033	POP MET029	01/03/2024
Captao	< 0,167 µg/L	0,500	0.167	POP MET029	01/03/2024
Carboxina	< 0,0333 µg/L	0,100	0.0333	POP MET029	01/03/2024
Carfentrazona Etilica	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Cipermetrinas Totais	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POP MET029	01/03/2024
Cletodim	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Clorimuror Etilico	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Cresoxim Metilico	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Dicamba	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POP MET012	01/03/2024
Diffubenzuror	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Ditianona	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Fenitrotrona	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POP MET029	01/03/2024
Fenoxapropo-P-Etilico	< 0,0666 µg/L	0,200	0.0666	POP MET029	01/03/2024
Folpete	< 0,167 µg/L	0,500	0.167	POP MET029	01/03/2024
Fomesafem	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POP MET012	01/03/2024
Hexazinona	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Imazapir	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Imazetapir	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POP MET012	01/03/2024
Imidacloprido	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Indoxacarbe	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Iodosulfuror Metilico	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POP MET012	01/03/2024
Iprodiona	< 0,0333 µg/L	0,100	0.0333	POP MET029	01/03/2024
Mesotriona	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Metalaxil-M	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POP MET012	01/03/2024
Metidationa	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POP MET029	01/03/2024
Metsulfuror Metilico	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Picoxistrobina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Piraclostrobina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POP MET012	01/03/2024
Pirimifós Metilico	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POP MET012	01/03/2024
Propiconazol	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POP MET012	01/03/2024

Orgânicos - Ambiental					
Análise	Resultado	LQ	LD	Referência	Data Análise
Tembotriona	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POPMET012	01/03/2024
Terbutilazina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Tetraconazol	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Triciclazol	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024

Notas
Regra de Decisão: Os valores da incerteza de medição não foram considerados nos resultados obtidos e apresentados neste documento, e estão disponíveis para aplicação e interpretação conforme os critérios do solicitante. Notas: Os resultados apresentados neste relatório são restritos aos itens ensaiados, e só podem ser reproduzido de forma integral. Ensaios realizados nas amostras conforme recebimento pelo laboratório. Os resultados expressos representam com veracidade as informações dos dados brutos gerados nos ensaios. Legendas: LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília



Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety
CREA 5060782859
Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável pela publicação da amostra



Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety
CREA 5060782859
Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável Técnico da Amostra

Chave de Validação:
A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com .

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 203515/2024-0
Processo Comercial Nº 11650/2023-20

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	14145514		
Identificação do Cliente:	Recoleta - Cor aparente Fevereiro - Captação Superficial Semestral		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Jose Osmindo Dias - Bioagri - Curitiba		
Data da Amostragem :	27/05/2024 12:30:00		
Data da entrada no laboratório:	28/05/2024 09:30:00	Data de Elaboração do RRA:	31/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Cor Aparente	CU	1	5	100	15	---	28/05/2024 10:00	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Portaria 888 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria GMMS Nº 888 de 04/05/2021
Portaria SES 1468 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022.

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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.
Cor Aparente: Unidade CU (Color Unit) é equivalente a unidade Hazen, Pt-Co e uH.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem - Nº 18681/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: -272641"S -483019"W
Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
Aspecto da Amostra: Turvo
Condições Climáticas: Chuva no momento da amostragem
Avaliação do Entorno: Área habitada
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra parada
Quando Água: Outros
Superficial/Sedimento realizado por:

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 203515/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 203515/2024-0 - Paraná / Santa Catarina anexados a este documento.

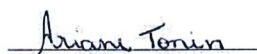
Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021 podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Cor Aparente não satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.
Cor Aparente: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2120 B

Chave de Validação: deabc5b75e1b5932839a198d6aa442b7


Ariane Tonin
Controlador de Qualidade
CRQ 004487599 - 4ª Região


Joseane Maria Ballow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 - 9ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 203515/2024-0 - Paraná / Santa Catarina
Processo Comercial Nº 11650/2023-20

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		14145514	
Identificação do Cliente:		Recoleta - Cor aparente Fevereiro - Captação Superficial Semestral	
Amostra Rotulada como:		Água Superficial	
Coletor:		Jose Osmindo Dias - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		27/05/2024 12:30:00	
Data da entrada no laboratório:		28/05/2024 09:30:00	Data de Elaboração do RE: 31/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Cor Aparente	---	CU	1	5	100	15	28/05/2024 10:00	28029/2024	367	---	---
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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.											
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.											

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
204296/2024-1.0	Cor Aparente	CU	5	< 5	28029/2024	367

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
204295/2024-1.0	Cor Aparente	CU	10	100	80 - 120	28029/2024	367

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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).

Cor Aparente: Unidade CU (Color Unit) é equivalente a unidade Hazen, Pt-Co e uH.

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 009

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) - N° 18681/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.

Local de Amostragem: -272641'S - 483019'W

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Turvo

Condições Climáticas: Chuva no momento da amostragem

Avaliação do Entorno: Área habitada

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra parada

Quando Água: Outros

Superficial/Sedimento

realizado por:

Responsabilidade Técnica

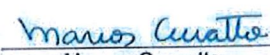
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial, situada na Rua: Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR - Cep.80420-160, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Referências Metodológicas

367 Cor Aparente: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2120 B

Chave de Validação: deabc5b75e1b5932839a198d6aa442b7


Cibelle Hiromi Bueno
Signatária Autorizada


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 70993/2024-4
Processo Comercial Nº 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	13790443		
Identificação do Cliente:	Captação Subterrânea - 01 Ponto - SEMESTRAL		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba		
Data da Amostragem :	23/02/2024 10:15:00		
Data da entrada no laboratório:	24/02/2024 09:57	Data de Elaboração do RRA:	14/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Turbidez (Leitura Campo)	NTU	---	0,033	0,1	0,10	5	---	23/02/2024 10:15	---	---
pH (a 25°C)	---	---	2 a 13	2 a 13	7,16	---	---	23/02/2024 10:15	---	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	1	0,033	0,1	0,289	1,2	---	07/03/2024 16:26	---	---
Condutividade	µS/cm	---	0,33	1	732	---	---	23/02/2024 10:15	---	---
Antimônio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,006	---	03/03/2024 12:17	---	---
Arsênio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< 0,0005	0,01	---	03/03/2024 12:17	---	---
Bário	mg/L	1	0,00033	0,001	0,00393	0,7	---	03/03/2024 12:17	---	---
Cádmio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,003	---	03/03/2024 12:17	---	---
Chumbo	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,01	---	03/03/2024 12:17	---	---
Cobre	mg/L	1	0,000083	0,00025	< LD	2	---	03/03/2024 12:17	---	---
Cromo	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,05	---	03/03/2024 12:17	---	---
Mercurio	mg/L	1	0,000033	0,0001	< LD	0,001	---	03/03/2024 12:17	---	---
Níquel	mg/L	1	0,00033	0,001	< LD	0,07	---	03/03/2024 12:17	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	1	0,033	0,1	< LD	10	---	20/03/2024 17:10	---	---
Nitrato (como N)	mg/L	1	0,0033	0,01	< LD	1	---	24/02/2024 12:00	---	---
Soma (N-NO3/VMP + N-NO2/VMP)	adm	---	0,0033	0,01	< LD	1	---	20/03/2024 17:10	---	---
Selênio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,04	---	03/03/2024 12:17	---	---
Urânio	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	0,03	---	03/03/2024 12:17	---	---
1,2-Dicloroetano	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	5	---	02/03/2024 09:18	---	---
Acetilamida	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,5	---	29/02/2024 15:17	---	---
Benzeno	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	5	---	02/03/2024 09:18	---	---
Benzo(a)pireno	µg/L	1	0,0033	0,01	< LD	0,4	---	29/02/2024 08:25	---	---
Clorato de Vinila	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	0,5	---	02/03/2024 09:18	---	---
Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	1	0,33	1	< LD	8	---	29/02/2024 08:25	---	---
Diclorometano	µg/L	1	0,33	1	< LD	20	---	02/03/2024 09:18	---	---
1,4-Dioxano	µg/L	1	0,33	1	< LD	48	---	03/03/2024 11:03	---	---
Epilcloridrina	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,4	---	03/03/2024 11:03	---	---
Etilbenzeno	µg/L	1	0,33	1	< LD	300	---	02/03/2024 09:18	---	---
Pentaclorofenol	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	9	---	29/02/2024 08:25	---	---
Tetracloreto de Carbono	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	4	---	02/03/2024 09:18	---	---
Tetracloreto de Carbono	µg/L	1	0,33	1	< LD	40	---	02/03/2024 09:18	---	---
Tolueno	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	02/03/2024 09:18	---	---
Tricloroeteno	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	4	---	02/03/2024 09:18	---	---
Xilenos	µg/L	1	1	3	< LD	500	---	02/03/2024 09:18	---	---
2,4-D	µg/L	1	0,01	0,03	< LD	30	---	29/02/2024 08:25	---	---
Alacloro	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	20	---	29/02/2024 08:25	---	---
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	µg/L	1	1	3	< LD	10	---	29/02/2024 15:17	---	---

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Aldrin + Dieldrin	µg/L	---	0,00067	0,002	< LD	0,03	---	29/02/2024 08:25	---	---
Ametrina	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	60	---	29/02/2024 15:17	---	---
Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	µg/L	1	0,67	2	< LD	2,0	---	29/02/2024 15:17	---	---
Carbendazim	µg/L	1	0,33	1	< LD	120	19,5	29/02/2024 15:17	---	---
Carbofurano	µg/L	1	0,33	1	< LD	7	---	29/02/2024 15:17	---	---
Ciproconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Trans Clordano (Gama Clordano)	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	0,2	---	29/02/2024 08:25	---	---
Clorotalonil	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	45	---	29/02/2024 08:25	---	---
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	µg/L	1	0,67	2	< LD	30,0	---	29/02/2024 15:17	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	1	---	29/02/2024 08:25	---	---
Difenoconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Dimetoato + Ometoato	µg/L	1	0,35	1,05	< LD	1,2	---	12/03/2024 10:43	---	---
Diuron	µg/L	1	0,33	1	< LD	20	---	29/02/2024 15:17	---	---
Epoxiconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	60	6	29/02/2024 15:17	---	---
Fipronil	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	1,2	0,06	29/02/2024 15:17	---	---
Flutriafol	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Glifosato + AMPA	µg/L	5	25	75	< LD	500	30	01/03/2024 23:27	---	---
Hidroxí-Atrazina	µg/L	1	0,33	1	< LD	120,0	---	29/02/2024 15:17	---	---
Lindano (g-HCH)	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	2	---	29/02/2024 08:25	---	---
Malationa	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	60	---	29/02/2024 08:25	---	---
Mancozebe + ETU	µg/L	1	2,3	7	< LD	8	---	29/02/2024 15:17	---	---
Metamidofós + Acefato	µg/L	1	0,67	2	< LD	7	---	29/02/2024 15:17	---	---
Metolacoloro	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	10	---	29/02/2024 08:25	---	---
Metribuzim	µg/L	1	0,33	1	< LD	25	---	29/02/2024 15:17	---	---
Molinato	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	6	---	29/02/2024 08:25	---	---
Paraquat	µg/L	1	3,3	10	< LD	13	---	29/02/2024 15:17	---	---
Picloram	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	60	---	29/02/2024 08:25	---	---
Profenofós	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	0,3	---	29/02/2024 15:17	---	---
Propargito	µg/L	1	0,33	1	< LD	30	---	29/02/2024 15:17	---	---
Protioconazol + ProtioconazolDestio	µg/L	1	1	3	< LD	3	---	29/02/2024 15:17	---	---
Simazina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	2	---	29/02/2024 08:25	---	---
Tebuconazol	µg/L	1	0,33	1	< LD	180	---	29/02/2024 15:17	---	---
Terbufós	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	1,2	0,16	29/02/2024 08:25	---	---
Tiametoxam	µg/L	1	0,33	1	< LD	36	---	29/02/2024 15:17	---	---
Tiodicarbe	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	90	---	29/02/2024 15:17	---	---
Tiram	µg/L	1	1,7	5	< LD	6	---	29/02/2024 15:17	---	---
Trifluralina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	20	---	29/02/2024 08:25	---	---
Escherichia coli	P/A 100mL	10	10	10	10	Ausentes	---	24/02/2024 10:37	---	---
Fósforo Total	µg/L	1	3,3	10	110	---	---	03/03/2024 12:17	---	---
2,4-D + 2,4,5-T	µg/L	---	0,0033	0,01	< LD	---	12	29/02/2024 08:25	---	---
Abamectina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	0,3	01/03/2024 00:00	---	---
Benomil	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	15	29/02/2024 15:17	---	---
Bentazona	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	500	29/02/2024 08:25	---	---
Bifentrina	µg/L	---	0,01	0,01	---	---	120	01/03/2024 00:00	---	---
Captan	µg/L	---	0,5	0,5	---	---	30	01/03/2024 00:00	---	---
Carbaril	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	---	18	29/02/2024 08:25	---	---
Carboxina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	300	01/03/2024 00:00	---	---
Carfentrazona Etilica	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Cianamida	µg/L	5	1,7	5	< LD	---	12	19/03/2024 00:00	X	---
Cipermetrina (Soma de Isômeros)	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	3	01/03/2024 00:00	---	---
Cletodim	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	60	01/03/2024 00:00	---	---
Clorimrom-etil	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	120	01/03/2024 00:00	---	---
Clorpirifós	µg/L	1	0,33	1	< LD	---	10	29/02/2024 15:17	---	---
Cresoxim metílico	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	2400	01/03/2024 00:00	---	---
Deltametrina	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	3	01/03/2024 00:00	---	---
Dicamba	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	120	01/03/2024 00:00	---	---
Diflubenzurom	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	6	01/03/2024 00:00	---	---

Parâmetros	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Diquat	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	---	20	29/02/2024 15:17	---	---
Ditlanona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	60	01/03/2024 00:00	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	---	5,4	29/02/2024 08:25	---	---
Endrin	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	0,07	29/02/2024 08:25	---	---
Etoxisulfurom	µg/L	1	3,3	10	< LD	---	240	29/02/2024 15:17	---	---
Fenitrotona	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	30	01/03/2024 00:00	---	---
Fenoxaprop-p-etílico	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	15	01/03/2024 00:00	---	---
Folpete	µg/L	---	0,5	0,5	---	---	600	01/03/2024 00:00	---	---
Fomesafem	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	18	01/03/2024 00:00	---	---
Heptacoloro	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	0,3	29/02/2024 08:25	---	---
Hexazinona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	400	01/03/2024 00:00	---	---
Imazapir	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	9000	01/03/2024 00:00	---	---
Imazetapir	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	1500	01/03/2024 00:00	---	---
Imidacloprido	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	17	01/03/2024 00:00	---	---
Indoxacarbe	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	60	01/03/2024 00:00	---	---
Iodosulfurom metil	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	180	01/03/2024 00:00	---	---
Iprodiona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Lambdacialotrina	µg/L	1	1,7	5	< LD	---	30	29/02/2024 15:17	---	---
Mesotriona	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	0,6	01/03/2024 00:00	---	---
Metaxil-M	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Metidationa	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	0,3	01/03/2024 00:00	---	---
Metomil	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	---	20	29/02/2024 15:17	---	---
Metoxicloro	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	---	20	29/02/2024 08:25	---	---
Metsulfurom Metil	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	40	01/03/2024 00:00	---	---
Parationa Metilica	µg/L	1	0,33	1	< 1	---	0,07	29/02/2024 15:17	---	---
Pendimetalina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	15	29/02/2024 08:25	---	---
Permetrina	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	15	29/02/2024 08:25	---	---
Picoxistrobina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	258	01/03/2024 00:00	---	---
Piraclostrobina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	10	01/03/2024 00:00	---	---
Pirimifos Metil	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Piriproxifeno	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	30	29/02/2024 08:25	---	---
Propanil	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	---	700	29/02/2024 08:25	---	---
Propiconazol	µg/L	---	0,05	0,05	---	---	100	01/03/2024 00:00	---	---
Tembotriona	µg/L	---	0,2	0,2	---	---	2,4	01/03/2024 00:00	---	---
Terbutilazina	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	8	01/03/2024 00:00	---	---
Tetraconazol	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	30	01/03/2024 00:00	---	---
Triciclazol	µg/L	---	0,1	0,1	---	---	180	01/03/2024 00:00	---	---
Fluoreto	mg/L	1	0,033	0,1	0,19	1,5	---	20/03/2024 19:45	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva. Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem : Condutividade, Turbidez (Leitura Campo), pH (a 25°C)

Cianamida - Externo NSF

Externo SVOC GC/MS Agrosafety - Líquidas

Portaria 888 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021
Portaria SES 1468 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022.

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

Clorpirifós: Representa o resultado para o composto Clorpirifós Etíl.

Permetrina: Se refere a soma dos isômeros cis e trans)

acarícida

Este relatório cancela e substitui o relatório Nº 70993/2024-3

Histórico de Revisões:

Relatório 70993/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.

Relatório 70993/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.

Relatório 70993/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Relatório 70993/2024-1.3: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem – N° 5635/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: ETA
Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
Aspecto da Amostra: Límpido
Condições Climáticas: Céu Claro
Avaliação do Entorno: Área Industrial
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra corrente
Ocorrência durante a amostragem: Não

Trabalhos Subcontratados

As análises foram executadas em laboratório subcontratado autorizados pela GQL – Bioagri Laboratórios: Orgânicos (SVOC-GC/MS): Análise acreditada executada no Laboratório Agrosafety - CRL 0286., Orgânicos (SVOC-LC/MS): Análise acreditada executada no Laboratório Agrosafety - CRL 0286., Paraquat: Análise subcontrada no laboratório Agrosafety., Cianamida: Ensaio realizado em laboratório externo acreditado NSF Bioensaios sob o CRL 0227..

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra n° 70993/2024-4 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 70993/2024-4 - Piracicaba, 70993/2024-4 - Paraná / Santa Catarina, 70993/2024-4 - Externo Geral AMB anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS N° 888 de 04/05/2021 podemos observar que: O(s) parâmetro(s) *Escherichia coli* não satisfazem os limites permitidos.

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022, podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob n° 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

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

Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B

Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B

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

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

Dimetoato + Ometoato: EPA 538: 2009 / POP PA 188

Epilcloridrina, 1,4-Dioxano: EPA 524.4: 2013

Cialotrinás (LC/MS/MS): POP PA 259

SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 224

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

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

Diquat: POP PA 276

Paraquat: POP PA 276

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

Pesticidas 4 (LC/MS/MS): POP PA 263

Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992

Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005

Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C

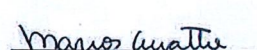
Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 188 - Fipronil: POP PA 231 - Tiodicarbe: POP PA 224

Cianamida: Análise subcontratada no laboratório NSF - CRL 0227

Chave de Validação: 2e0ca9b64f7437750141f8723a05634d


Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico
CRQ 04364387 – 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 70993/2024-4 - Paraná / Santa Catarina
Processo Comercial Nº 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		13790443	
Identificação do Cliente:		Captação Subterrânea - 01 Ponto - SEMESTRAL	
Amostra Rotulada como:		Água Subterrânea	
Coletor:		Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		23/02/2024 10:15:00	
Data da entrada no laboratório:		24/02/2024 09:57	Data de Elaboração do RE: 14/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Turbidez (Leitura Campo)	---	NTU	---	0,033	0,1	0,10	0,005	23/02/2024 10:15	---	2847	---	---
pH (a 25°C)	---	---	---	2 a 13	2 a 13	7,16	0,2	23/02/2024 10:15	---	60	---	---
Condutividade	---	µS/cm	---	0,33	1	732	15	23/02/2024 10:15	---	55	---	---
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	1	0,0033	0,01	< LD	n.a.	24/02/2024 12:00	9322/2024	294	---	---
Escherichia coli	---	P/A 100mL	10	10	10	10	2	24/02/2024 10:37	---	32	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem : Condutividade, Turbidez (Leitura Campo), pH (a 25°C)

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
71219/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	9322/2024	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
71220/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	93	80 - 120	9322/2024	294

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

n.a. = Não Aplicável.

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

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 009

Este relatório cancela e substitui o relatório Nº 70993/2024-3

Histórico de Revisões:

Relatório 70993/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.

Relatório 70993/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.

Relatório 70993/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Relatório 70993/2024-1.3: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) - Nº 5635/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.

Local de Amostragem: ETA

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Límpido

Condições Climáticas: Céu Claro
Avaliação do Entorno: Área Industrial
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra corrente
Ocorrência durante a amostragem: Não

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Rua: Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR – Cep.80420-160, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Referências Metodológicas

60 pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B
32 Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B
294 Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
55 Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
2847 Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B

Chave de Validação: 2e0ca9b64f7437750141f8723a05634d


Cibelle Hiromi Bueno
Signatária Autorizada


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 70993/2024-4 - Piracicaba
Processo Comercial Nº 11650/2023-16

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	13790443		
Identificação do Cliente:	Captação Subterrânea - 01 Ponto - SEMESTRAL		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Paulo Henrique Felix Da Cruz - Bioagri - Curitiba		
Data da Amostragem :	23/02/2024 10:15:00		
Data da entrada no laboratório:	24/02/2024 09:57	Data de Elaboração do RE:	14/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	1	0,033	0,1	0,289	0,043	07/03/2024 16:26	11688/2024	314	---	---
Antimônio	7440-36-0	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Arsênio	7440-38-2	mg/L	1	0,00017	0,0005	< 0,0005	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Bário	7440-39-3	mg/L	1	0,00033	0,001	0,00393	0,00047	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Cádmio	7440-43-9	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Chumbo	7439-92-1	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Cobre	7440-50-8	mg/L	1	0,000083	0,00025	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Cromo	7440-47-3	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Mercurio	7439-97-6	mg/L	1	0,000033	0,0001	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Níquel	7440-02-0	mg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	20/03/2024 17:10	14364/2024	5453	---	---
Soma (N-NO3/VMP + N-NO2/VMP)	---	adm	---	0,0033	0,01	< LD	n.a.	20/03/2024 17:10	14364/2024	5453	---	---
Selênio	7782-49-2	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
Urânio	7440-61-1	mg/L	1	0,00017	0,0005	< LD	n.a.	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
1,2-Dicloroetano	107-06-2	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Acrilamida	79-06-1	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Benzeno	71-43-2	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	1	0,0033	0,01	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Di(2-etilhexil)ftalato	117-81-7	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Diclorometano	75-09-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
1,4-Dioxano	123-91-1	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	03/03/2024 11:03	10674/2024	343	---	---
Epilcloridrina	106-89-8	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	03/03/2024 11:03	10674/2024	343	---	---
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Tetracloreto de Carbono	56-23-5	µg/L	1	0,17	0,5	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Tetracloroetano	127-18-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Tricloroeteno	79-01-6	µg/L	1	0,1	0,3	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
Xilenos	1330-20-7	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	02/03/2024 09:18	10959/2024	98	---	---
2,4-D	94-75-7	µg/L	1	0,01	0,03	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Alacloro	15972-60-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	---	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	---	0,00067	0,002	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Ametrina	834-12-8	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Atrazina + S-Clorotiazinas (DEA, DIA, DACT)	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Carbendazim	10605-21-7	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Ciproconazol	94361-06-5	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Trans Clordano (Gama Clordano)	5103-74-2	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Clortalonil	1897-45-6	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Difenoconazol	119446-68-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Dimetoato + Ometoato	---	µg/L	1	0,35	1,05	< LD	n.a.	12/03/2024 10:43	---	5497	---	---
Diuron	330-54-1	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Epoxiconazol	135319-73-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Fipronil	120068-37-3	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Flutriafol	76674-21-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Glifosato + AMPA	---	µg/L	5	25	75	< LD	n.a.	01/03/2024 23:27	11741/2024	2979	---	---
Hidroxi-Atrazina	2163-68-0	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Malationa	121-75-5	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Mancozebe + ETU	---	µg/L	1	2,3	7	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Metamidofós + Acefato	---	µg/L	1	0,67	2	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Metolacoloro	51218-45-2	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Metribuzim	21087-64-9	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Molinato	2212-67-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Paraquat	4685-14-7	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	---	5308	---	---
Picloram	1918-02-1	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Profenofós	41198-08-7	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Propargito	2312-35-8	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	---	µg/L	1	1	3	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Simazina	122-34-9	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Tebuconazol	107534-96-3	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Terbufós	13071-79-9	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Tiametoxam	153719-23-4	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Tiodicarbe	59669-26-0	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Tiram	137-26-8	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Fósforo Total	7723-14-0	µg/L	1	3,3	10	110	13	03/03/2024 12:17	10772/2024	373	---	---
2,4-D + 2,4,5-T	---	µg/L	---	0,0033	0,01	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LD	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Benomil	17804-35-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Bentazona	25057-89-0	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Carbaril	63-25-2	µg/L	1	0,017	0,05	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Clorpirifós	2921-88-2	µg/L	1	0,33	1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	---	0,001	0,003	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Endrin	72-20-8	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Etoxisulfurom	---	µg/L	1	3,3	10	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10208/2024	5570	---	---
Heptaclozolo	76-44-8	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Lambdacialotrina	---	µg/L	1	1,7	5	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10204/2024	5567	---	---
Metomil	16752-77-5	µg/L	1	0,033	0,1	< LD	n.a.	29/02/2024 15:17	10203/2024	3346	---	---
Metoxiclozolo	72-43-5	µg/L	1	0,00033	0,001	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Parationa Metilica	298-00-0	µg/L	1	0,33	1	< 1	n.a.	29/02/2024 15:17	10193/2024	2745	---	---
Pendimetalina	40487-42-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Permetrina	52645-53-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Piriproxifeno	95737-68-1	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10395/2024	102	---	---
Propanil	709-98-8	µg/L	1	0,0017	0,005	< LD	n.a.	29/02/2024 08:25	10396/2024	95	---	---
Fluoreto	16984-48-8	mg/L	1	0,033	0,1	0,19	0,015	20/03/2024 19:45	14442/2024	4780	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva. Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
77048/2024-1.0	Carbendazim	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Benomil	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Clorpirifós	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Diuron	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Parationa Metilica	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Profenofós	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tebuconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Ametrina	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Ciproconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Difenoconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Epoxiconazol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Flutriafol	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Metribuzim	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Propargito	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tiametoxam	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tiodicarbe	µg/L	0,1	< 0,1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Tiram	µg/L	5	< 5	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Hidroxí-Atrazina	µg/L	1	< 1	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Pipronil	µg/L	0,05	< 0,05	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfóxido	µg/L	3	< 3	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	µg/L	2	< 2	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Metamidofós + Acefato	µg/L	2	< 2	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Protioconazol + ProtioconazolDestio	µg/L	3	< 3	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Mancozebe + ETU	µg/L	7	< 7	10193/2024	2745
77048/2024-1.0	Atrazina + S-Clorotriazinas (DEA, DIA, DACT)	µg/L	2	< 2	10193/2024	2745
77072/2024-1.0	Metomil	µg/L	0,1	< 0,1	10203/2024	3346
77074/2024-1.0	Lambdacialotrina	µg/L	5	< 5	10204/2024	5567
77082/2024-1.0	Etoxisulfurom	µg/L	10	< 10	10208/2024	5570
78629/2024-1.0	Piriproxifeno	µg/L	0,005	< 0,005	10395/2024	102
78631/2024-1.0	Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Alacloro	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Trans Clordano (Gama Clordano)	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
78631/2024-1.0	Endrin	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Heptacloro	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Lindano (g-HCH)	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Metolaclo	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Metoxicloro	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Molinate	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Pendimetalina	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Pentaclorofenol	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Permetrina	µg/L	0,01	< 0,01	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Propanil	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Terbufós	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	1	< 1	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,02	< 0,02	10396/2024	95
78631/2024-1.0	p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,03	< 0,03	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,03	< 0,03	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Clorotalonil	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Malationa	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Carbaril	µg/L	0,05	< 0,05	10396/2024	95
80937/2024-1.0	1,4-Dioxano	µg/L	1	< 1	10674/2024	343
80937/2024-1.0	Epilcloridrina	µg/L	0,1	< 0,1	10674/2024	343
81291/2024-1.0	Mercurio	µg/L	0,1	< 0,1	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Cromo	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Níquel	µg/L	1	< 1	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Cobre	µg/L	0,25	< 0,25	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Arsênio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Selênio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Cádmio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Antimônio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Bário	µg/L	1	< 1	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Chumbo	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Urânio	µg/L	0,5	< 0,5	10772/2024	373
81291/2024-1.0	Fósforo Total	µg/L	10	< 10	10772/2024	373
82257/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	0,3	< 0,3	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	0,5	< 0,5	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tetracloroeto de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tetracloroetano	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tolueno	µg/L	1	< 1	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Tricloroetano	µg/L	0,3	< 0,3	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Xilenos	µg/L	3	< 3	10959/2024	98
88099/2024-1.0	Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	11688/2024	314
88875/2024-1.0	Glifosato + AMPA	mg/L	0,015	< 0,015	11741/2024	2979
106909/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	14364/2024	5453
107372/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,1	< 0,1	14442/2024	4780

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
77049/2024-1.0	Aldicarb	µg/L	4,0	97	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	4,0	99	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Clorpirifós-oxon	µg/L	4,0	100	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Metamidofós	µg/L	4,0	96	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Tebuúron	µg/L	4,0	97	40 - 120	10193/2024	2745
77049/2024-1.0	Acrilamida	µg/L	0,4	93	40 - 120	10193/2024	2745
77073/2024-1.0	Aldicarb	µg/L	0,5	84	40 - 120	10203/2024	3346
77073/2024-1.0	Carbofurano	µg/L	0,5	92	40 - 120	10203/2024	3346
77073/2024-1.0	Metonil	µg/L	0,5	88	40 - 120	10203/2024	3346
77073/2024-1.0	Propoxur	µg/L	0,5	92	40 - 120	10203/2024	3346
78630/2024-1.0	PCB 180	µg/L	0,1	55	25 - 110	10395/2024	102
78630/2024-1.0	Aldrin	µg/L	0,1	36	25 - 110	10395/2024	102
78630/2024-1.0	Alacloro	µg/L	0,1	67	25 - 110	10395/2024	102
78630/2024-1.0	Benzo(a)antraceno	µg/L	0,1	51	25 - 110	10395/2024	102
78632/2024-1.0	PCB 180	µg/L	1	55	25 - 110	10396/2024	95
78632/2024-1.0	Aldrin	µg/L	1	36	25 - 110	10396/2024	95
78632/2024-1.0	Alacloro	µg/L	1	67	25 - 110	10396/2024	95
78632/2024-1.0	Benzo(a)antraceno	µg/L	1	51	25 - 110	10396/2024	95

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
80938/2024-1.0	1,4-Dioxano	µg/L	5	73	70 - 130	10674/2024	343
80938/2024-1.0	Epilcloridrina	µg/L	0,5	70	70 - 130	10674/2024	343
81292/2024-1.0	Lítio	µg/L	10	88	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Vanádio	µg/L	10	97	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Cobalto	µg/L	10	96	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Zinco	µg/L	10	85	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Molibdênio	µg/L	10	95	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Antimônio	µg/L	10	108	80 - 120	10772/2024	373
81292/2024-1.0	Chumbo	µg/L	10	98	80 - 120	10772/2024	373
82258/2024-1.0	1,1-Dicloroetano	µg/L	25	108	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Benzeno	µg/L	25	94	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tricloroetano	µg/L	25	106	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tolueno	µg/L	25	110	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Monoclorobenzeno	µg/L	25	95	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Cloreto de Vinila	µg/L	25	127	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	1,2-Dicloroetano	µg/L	25	124	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Diclorometano	µg/L	25	98	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Estireno	µg/L	25	87	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tetracloreto de Carbono	µg/L	25	120	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Tetracloroetano	µg/L	25	112	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Etilbenzeno	µg/L	25	81	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Bromodiclorometano	µg/L	25	109	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Bromofórmio	µg/L	25	120	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Clorofórmio	µg/L	25	105	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Dibromoclorometano	µg/L	25	129	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Dissulfeto de Carbono	µg/L	25	87	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	1,2-Diclorobenzeno	µg/L	25	111	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	1,4-Diclorobenzeno	µg/L	25	93	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	m,p-Xilenos	µg/L	50	72	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	o-Xileno	µg/L	25	89	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Cis-1,2-Dicloroetano	µg/L	25	120	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Trans-1,2-Dicloroetano	µg/L	25	107	70 - 130	10959/2024	98
88098/2024-1.0	Nitrogênio Amoniacal	%	1	98	80 - 120	11688/2024	314
88876/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,5	115	80 - 120	11741/2024	2979
88876/2024-1.0	Sulfato	mg/L	5	102	80 - 120	11741/2024	2979
88876/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	104	80 - 120	11741/2024	2980
106908/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	117	80 - 120	14364/2024	5453
107373/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	1	95	90 - 110	14442/2024	4780

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
82257/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	90,0	70 - 130	10959/2024	98
82257/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	120	70 - 130	10959/2024	98
81291/2024-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	107	70 - 130	10772/2024	373
78631/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 95)	µg/L	1	38	25 - 110	10396/2024	95
78631/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	74	25 - 110	10396/2024	95
78629/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 102)	µg/L	0,1	38	25 - 110	10395/2024	102
78629/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	74	25 - 110	10395/2024	102
Amostras Controle							
78630/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 102)	µg/L	0,1	31	25 - 110	10395/2024	102
78632/2024-1.0	2-Fluorbifenil (m 95)	µg/L	1	31	25 - 110	10396/2024	95
78630/2024-1.0	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	57	25 - 110	10395/2024	102
78632/2024-1.0	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	57	25 - 110	10396/2024	95
82258/2024-1.0	p-Bromofluorbenzeno	%	25	98,9	70 - 130	10959/2024	98
82258/2024-1.0	Dibromofluorometano	%	25	128	70 - 130	10959/2024	98
81292/2024-1.0	Ítrio (Metais Totais)	%	50	112	70 - 130	10772/2024	373
Item de Ensaio							
70993/2024-1.4	Ítrio (Metais Totais)	µg/L	50	114	70 - 130	10772/2024	373
70993/2024-1.4	Dibromofluorometano	%	25	119	70 - 130	10959/2024	98
70993/2024-1.4	p-Bromofluorbenzeno	%	25	109	70 - 130	10959/2024	98
70993/2024-1.4	Terfenil d14 (m 95)	µg/L	1	32	25 - 110	10396/2024	95
70993/2024-1.4	2-Fluorbifenil (m 95)	µg/L	1	29	25 - 110	10396/2024	95
70993/2024-1.4	Terfenil d14 (m 102)	µg/L	0,1	32	25 - 110	10395/2024	102
70993/2024-1.4	2-Fluorbifenil (m 102)	µg/L	0,1	29	25 - 110	10395/2024	102

Notas

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

LD = Limite de detecção do método aplicado à amostra, < LD = Menor que o limite de detecção.

n.a. = Não Aplicável.

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

Clorpirifós: Representa o resultado para o composto Clorpirifós Etil.

Permetrina: Se refere a soma dos isômeros cis e trans)

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 028

Este relatório cancela e substitui o relatório N° 70993/2024-3

Histórico de Revisões:

Relatório 70993/2024-1.0: Inclusão ou alteração de comparativo por solicitação do cliente.

Relatório 70993/2024-1.1: Inclusão ou alteração de comparativo por erro na elaboração da proposta comercial.

Relatório 70993/2024-1.2: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Relatório 70993/2024-1.3: Alteração de para variável de saída de Cor Verdadeira para Cor Aparente por solicitação do cliente.

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) – N° 5635/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: ETA
Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
Aspecto da Amostra: Límpido
Condições Climáticas: Céu Claro
Avaliação do Entorno: Área Industrial
Odor da Amostra: Característico
Ponto de Amostragem: Amostra corrente
Ocorrência durante a amostragem: Não

Responsabilidade Técnica

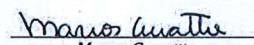
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387,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

Referências Metodológicas

2979 Ânions: EPA 300.0: 1993, 300.1: 1999, POP PA 032
5497 Dimetoato + Ometoato: EPA 538: 2009 / POP PA 188
343 Epicloridrina, 1,4-Dioxano: EPA 524.4: 2013
5567 Cialotrinás (LC/MS/MS): POP PA 259
3346 SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 224
98 VOC: Determinação: EPA 8260 D: 2018 / Preparo: EPA 5021 A: 2014
102 SVOC: Determinação: EPA 8270 E: 2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535 A: 2007
5308 Paraquat: POP PA 276
95 SVOC: Determinação: EPA 8270 E: 2018, POP PA 076 / Preparo: EPA 3510 C: 1996, 3535 A: 2007, 3510 C: 1996
5570 Pesticidas 4 (LC/MS/MS): POP PA 263
373 Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
314 Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005
4780 Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
5453 Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996
2745 SVOC por LC/MS/MS: EPA 538: 2009 / POP PA 188 - Fipronil: POP PA 231 - Tiodicarbe: POP PA 224

Chave de Validação: 2e0ca9b64f7437750141f8723a05634d


Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 - 4ª Região


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico
CRQ 04364387 - 4ª Região

Data de Publicação: 13/03/2024 11:50

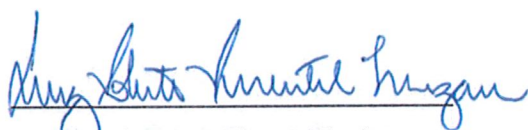
Identificação Conta	
Cliente: Bioagri Laboratórios LTDA	CNPJ/CPF: 62.473.004/0008-10
Contato: Lizandra Bensabati	Telefone: (19) 3417-4793
Endereço: Rua Aljovil Martini 201 - Dois Córregos - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13420833 - Brasil	

Nº Amostra: 2371-1/2024.0 - 13790443 70993/2024-10 CE132/2024	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	
Data Coleta: 23/02/2024 10:15	Data Recebimento: 29/02/2024 16:58
Chuva nas Últimas 24h:	Chuva no momento da coleta:
Tipo de Área:	Condições Climáticas:
Terreno:	Outras Condições:
Razão Social - Solicitante:	CNPJ - Solicitante:
Endereço de Coleta:	Local de Amostragem:
Ponto de Amostragem: Captação Subterrânea 01 Ponto - SEMESTRAL	Responsabilidade da Amostragem: Contratante
Tipo de Amostragem:	Nome do Amostrador:
Descrições Adicionais:	

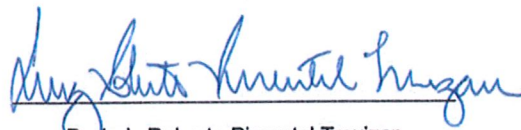
Resultados Analíticos

Orgânicos - Ambiental					
Análise	Resultado	LQ	LD	Referência	Data Análise
Deltametrina	< 0,0167 µg/L	0,0500	0,0167	POPMET029	01/03/2024

Notas
Regra de Decisão: Os valores da incerteza de medição não foram considerados nos resultados obtidos e apresentados neste documento, e estão disponíveis para aplicação e interpretação conforme os critérios do solicitante. Notas: Os resultados apresentados neste relatório são restritos aos itens ensaiados, e só podem ser reproduzido de forma integral. Ensaio realizado nas amostras conforme recebimento pelo laboratório. Os resultados expressos representam com veracidade as informações dos dados brutos gerados nos ensaios. Legendas: LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety

CREA 5060782859

Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável pela publicação da amostraDr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety

CREA 5060782859

Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável Técnico da Amostra

Chave de Validação:

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

Data de Publicação: 13/03/2024 11:50

Identificação Conta	
Cliente: Bioagri Laboratórios LTDA	CNPJ/CPF: 62.473.004/0008-10
Contato: Lizandra Bensabati	Telefone: (19) 3417-4793
Endereço: Rua Aljovil Martini 201 - Dois Córregos - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13420833 - Brasil	

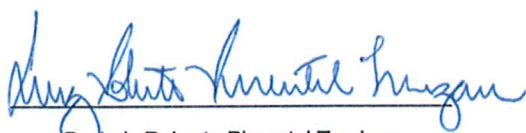
Nº Amostra: 2371-1/2024.0 - 13790443 70993/2024-10 CE132/2024	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	
Data Coleta: 23/02/2024 10:15	Data Recebimento: 29/02/2024 16:58
Chuva nas Últimas 24h:	Chuva no momento da coleta:
Tipo de Área:	Condições Climáticas:
Terreno:	Outras Condições:
Razão Social - Solicitante:	CNPJ - Solicitante:
Endereço de Coleta:	Local de Amostragem:
Ponto de Amostragem: Captação Subterrânea 01 Ponto - SEMESTRAL	Responsabilidade da Amostragem: Contratante
Tipo de Amostragem:	Nome do Amostrador:
Descrições Adicionais:	

Resultados Analíticos

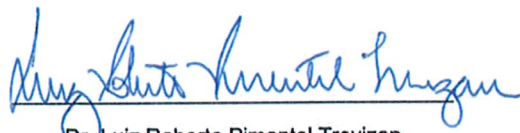
Orgânicos - Ambiental					
Análise	Resultado	LQ	LD	Referência	Data Análise
Abamectina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Bifentrina	< 0,00330 µg/L	0,0100	0.0033	POPMET029	01/03/2024
Captana	< 0,167 µg/L	0,500	0.167	POPMET029	01/03/2024
Carboxina	< 0,0333 µg/L	0,100	0.0333	POPMET029	01/03/2024
Carfentrazona Etilica	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Cipermetrinas Totais	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET029	01/03/2024
Cletodim	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Clorimurum Etilico	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Cresoxim Metilico	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Dicamba	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POPMET012	01/03/2024
Diflubenzurom	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Ditianona	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Fenitrotiona	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET029	01/03/2024
Fenoxaprop-P-Etilico	< 0,0666 µg/L	0,200	0.0666	POPMET029	01/03/2024
Folpete	< 0,167 µg/L	0,500	0.167	POPMET029	01/03/2024
Fomesafem	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POPMET012	01/03/2024
Hexazinona	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Imazapir	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Imazetapir	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POPMET012	01/03/2024
Imidacloprido	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Indoxacarbe	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Iodosulfurom Metilico	< 0,0667 µg/L	0,2000	0.0667	POPMET012	01/03/2024
Iprodiona	< 0,0333 µg/L	0,100	0.0333	POPMET029	01/03/2024
Mesotriona	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Metalaxil-M	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET012	01/03/2024
Metidationa	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET029	01/03/2024
Metsulfurom Metilico	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Picoxistrobina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Piraclostrobina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0.0333	POPMET012	01/03/2024
Pirimifós Metilico	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET012	01/03/2024
Propiconazol	< 0,0167 µg/L	0,0500	0.0167	POPMET012	01/03/2024

Orgânicos - Ambiental					
Análise	Resultado	LQ	LD	Referência	Data Análise
Tembotriona	< 0,0667 µg/L	0,2000	0,0667	POPMET012	01/03/2024
Terbutilazina	< 0,0333 µg/L	0,1000	0,0333	POPMET012	01/03/2024
Tetraconazol	< 0,0333 µg/L	0,1000	0,0333	POPMET012	01/03/2024
Triciclazol	< 0,0333 µg/L	0,1000	0,0333	POPMET012	01/03/2024

Notas
Regra de Decisão: Os valores da incerteza de medição não foram considerados nos resultados obtidos e apresentados neste documento, e estão disponíveis para aplicação e interpretação conforme os critérios do solicitante. Notas: Os resultados apresentados neste relatório são restritos aos itens ensaiados, e só podem ser reproduzido de forma integral. Ensaio realizado nas amostras conforme recebimento pelo laboratório. Os resultados expressos representam com veracidade as informações dos dados brutos gerados nos ensaios. Legendas: LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília



Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety
CREA 5060782859
Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável pela publicação da amostra



Dr. Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Diretor Geral do Laboratório / AgroSafety
CREA 5060782859
Luiz Roberto Pimentel Trevizan
Responsável Técnico da Amostra

Chave de Validação:
A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com .

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 203506/2024-0

Processo Comercial Nº 11650/2023-20

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	14145515		
Identificação do Cliente:	Recoleta Cor Aparente Fevereiro - Captação Subterrânea Semestral		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Jose Osmindo Dias - Bioagri - Curitiba		
Data da Amostragem :	27/05/2024 12:16:00		
Data da entrada no laboratório:	28/05/2024 08:00:00	Data de Elaboração do RRA:	31/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Portaria 888 - VMP	Portaria SES 1468 - VMP	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Cor Aparente	CU	1	5	100	15	---	28/05/2024 10:00	---	---

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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Portaria 888 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021

Portaria SES 1468 - VMP Valores Máximos Permitidos pela Portaria SES 1468 de 21/12/2022.

Notas

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

Cor Aparente: Unidade CU (Color Unit) é equivalente a unidade Hazen, Pt-Co e uH.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem - Nº 18681/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: -272630"S -483042"W

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Turvo

Condições Climáticas: Chuva no momento da amostragem

Avaliação do Entorno: Presença de mata ciliar

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra parada

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 203506/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 203506/2024-0 - Paraná / Santa Catarina anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

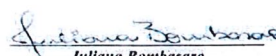
Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888 de 04/05/2021 podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Cor Aparente não satisfazem os limites permitidos.

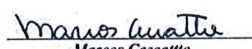
Referências Metodológicas e Locais de Execução

Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Cor Aparente: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2120 B

Chave de Validação: 83205fbd76f092f9c84af2ac50535bc0


Juliana Bombasaro
Controladora de Qualidade
CRQ 04469985 - 4ª Região


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico
CRQ 04364387 - 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 203506/2024-0 - Paraná / Santa Catarina
Processo Comercial N° 11650/2023-20

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda
Endereço:	Rua AL CESAR NASCIMENTO, 646 - - Jurerê - Florianópolis - SC - CEP: 88.053-500
Nome do Solicitante:	Qualidade - Laudos

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:		14145515	
Identificação do Cliente:		Recoleta Cor Aparente Fevereiro - Captação Subterrânea Semestral	
Amostra Rotulada como:		Água Subterrânea	
Coletor:		Jose Osmindo Dias - Bioagri - Curitiba	
Data da Amostragem :		27/05/2024 12:16:00	
Data da entrada no laboratório:		28/05/2024 08:00:00	Data de Elaboração do RE: 31/05/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Cor Aparente	---	CU	1	5	100	15	28/05/2024 10:00	28029/2024	367	---	---
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 com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.											
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.											

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
204296/2024-1.0	Cor Aparente	CU	5	< 5	28029/2024	367

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
204295/2024-1.0	Cor Aparente	CU	10	100	80 - 120	28029/2024	367

Notas

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios 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).

Cor Aparente: Unidade CU (Color Unit) é equivalente a unidade Hazen, Pt-Co e uH.

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 009

Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem (RG.112) - N° 18681/2024

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.

Local de Amostragem: -272630"S -483042"W

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Aspecto da Amostra: Turvo

Condições Climáticas: Chuva no momento da amostragem

Avaliação do Entorno: Presença de mata ciliar

Odor da Amostra: Característico

Ponto de Amostragem: Amostra parada

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial, situada na Rua: Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR - Cep.80420-160, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Referências Metodológicas

367 Cor Aparente: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2120 B

Chave de Validação: 83205fbd76f092f9c84af2ac50535bc0


Cibelle Hiromi Bueno
Signatária Autorizada


Marcos Ceccatto
Diretor Técnico



Relatório de Ensaio 46410/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 04/09/2024 20:15

Identificação Conta	
Cliente: Habitusul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 46410-1/2024.0 - Captação Superficial - Semestral	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 02/08/2024 11:21	Data Recebimento: 02/08/2024 17:16
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Juliano Rottini, CRQ 13.202.146, Acquaplant

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação do Cliente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Oxigênio Dissolvido	7,16	mg/L	0,06	0,20	1,3	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 - O G	-	-	02/08/2024
pH	7,67	-	2,00	2,00	0,49	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 H+ - B	6,0-9,0	-	02/08/2024

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Nitrogênio Amoniacal	0,070	mg/L	0,001	0,050	0,018	POP 002	Máx. 1,2 mg/L	-	23/08/2024
Clorofila a	< 5,000	µg/L	1,500	5,000	0,5	SMWW, 23ª Edição, Método 10200	-	-	03/08/2024
Cor Verdadeira	62,0	mg/L	2,0	2,0	11,7	SMWW, 24ª Edição, Método 2120 D	-	-	03/08/2024
Nitrito	< 0,050	mg/L	0,015	0,050	0,006	EPA 300.1:1999	-	-	03/08/2024
Nitrato	2,665	mg/L	0,015	0,050	0,216	EPA 300.1:1999	-	-	03/08/2024
Fluoreto	0,303	mg/L	0,015	0,050	0,026	EPA 300.1:1999	Máx. 1,5 mg/L	-	03/08/2024
DBO (5 dias)	3,0	mg/L	1,0	3,0	0,5	SMWW, 24ª Edição, Método 5210 B	-	-	02/08/2024
DQO	< 30,0	mg/L	10,0	30,0	4,4	POP 041	-	-	05/08/2024
Glifosato + AMPA	< 100,00	µg/L	0,10	100,00	15,6	POP 409, POP 411	Máx. 500,0 µg/L	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Carbofuran	< 1	µg/L	0,1	1	0,1	POP 409, POP 411	Máx. 7,0 µg/L	-	08/08/2024
Carbendazim	< 1	µg/L	0,1	1	0,1	POP 409, POP 411	Máx. 120,0 µg/L	Máx. 19,5 µg/L	08/08/2024
Benomil	< 1	µg/L	0,3	1	0,1	POP 409, POP 411	-	Máx. 15 µg/L	08/08/2024
Aldicarb+sulfona+sulfóxido	< 3	µg/L	0,1	3	0,5	POP 409, POP 411	Máx. 10,0 µg/L	-	08/08/2024
Escherichia coli	< 1000,0	UFC/100 mL	1000,0	1000,0	-	SMWW, 24ª Edição, Método 9222 D	Ausência UFC/100 mL	-	02/08/2024
Selênio	< 7,0	µg/L	2,1	7,0	1,1	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,04 mg/L	-	06/08/2024
Arsênio	< 8,0	µg/L	2,4	8,0	0,2	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,01 mg/L	-	06/08/2024

Relatório de Ensaio 46410/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Antimônio	< 5,0	µg/L	1,5	5,0	0,1	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,006 mg/L	-	06/08/2024
Mercurio	< 0,20	µg/L	0,06	0,20	0,01	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,001 mg/L	-	06/08/2024
Bário	78,0	µg/L	0,3	1,0	5,6	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,7 mg/L	-	06/08/2024
Cádmio	< 1,0	µg/L	0,8	1,0	10	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,003 mg/L	-	06/08/2024
Chumbo	< 10,0	µg/L	3,0	10,0	1,7	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,01 mg/L	-	06/08/2024
Cobre	< 5,0	µg/L	1,5	5,0	0,5	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 2,0 mg/L	-	06/08/2024
Cromo	< 5,0	µg/L	1,5	5,0	0,7	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,05 mg/L	-	06/08/2024
Níquel	< 6,0	µg/L	1,8	6,0	0,8	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,07 mg/L	-	06/08/2024
Fósforo	116,0	µg/L	4,5	15,0	13	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	-	-	06/08/2024
Lindano (gama-HCH)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	Máx. 2,0 µg/L	-	08/08/2024
Heptacloro	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	Máx. 0,3 µg/L	08/08/2024
Endrin	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	Máx. 0,07 µg/L	08/08/2024
Endossulfan I (Endossulfan Alfa)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Endossulfan II (Endossulfan Beta)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,00011	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Endossulfan Sulfato (Endossulfan Sais)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Diuron (Karmex)	< 12	µg/L	0,25	12	0,56	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
4,4'-DDT (p,p'-DDT)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,00011	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Clorpirifós (Dursban)	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0014	POP 385, POP 386	-	Máx. 10 µg/L	08/08/2024
Clorpirifós + oxon	< 3,75	µg/L	0,250	3,75	0,231	POP 385, POP 386	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Clordano (Alfa+Gama)	< 0,005	µg/L	0,0015	0,0050	0,00033	POP 385, POP 386	Máx. 0,2 µg/L	-	08/08/2024
Aldrin + Dieldrin	< 0,005	µg/L	0,0015	0,0050	0,00036	POP 385, POP 386	Máx. 0,03 µg/L	-	08/08/2024
Alacloro	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0023	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
Di(2-Etilhexil)ftalato (DEHP)	< 0,5	µg/L	0,15	0,50	0,014	POP 385, POP 386	Máx. 8,0 µg/L	-	08/08/2024
Benzo(a)pireno	< 0,012	µg/L	0,0038	0,012	0,00036	POP 385, POP 386	Máx. 0,4 µg/L	-	08/08/2024
Trifluralina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0021	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
Terbufós	< 0,075	µg/L	0,022	0,075	0,0031	POP 385, POP 386	Máx. 1,2 µg/L	Máx. 0,16 µg/L	08/08/2024
Tebuconazol	< 12	µg/L	0,25	12	0,56	POP 385, POP 386	Máx. 180,0 µg/L	-	08/08/2024
Simazina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0016	POP 385, POP 386	Máx. 2,0 µg/L	-	08/08/2024
Propanil	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	-	Máx. 700 µg/L	08/08/2024
Profenofós	< 12	µg/L	3,8	12	0,56	POP 385, POP 386	Máx. 0,3 µg/L	-	08/08/2024

Relatório de Ensaio 46410/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Permetrina	< 0,1	µg/L	0,030	0,10	0,007	POP 385, POP 386	-	Máx. 15 µg/L	08/08/2024
Pendimetalina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	-	Máx. 15 µg/L	08/08/2024
Molinato	< 0,5	µg/L	0,15	0,50	0,023	POP 385, POP 386	Máx. 6,0 µg/L	-	08/08/2024
Metoxicloro	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	-	Máx. 20 µg/L	08/08/2024
Metolaclo	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	Máx. 10,0 µg/L	-	08/08/2024
Malation	< 0,075	µg/L	0,022	0,075	0,0028	POP 385, POP 386	Máx. 60,0 µg/L	-	08/08/2024
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD	< 0,0075	µg/L	0,0022	0,0075	0,00051	POP 385, POP 386	Máx. 1,0 µg/L	-	08/08/2024
Clortalonil	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0023	POP 385, POP 386	Máx. 45,0 µg/L	-	08/08/2024
Dicamba	< 1	µg/L	0,30	1,0	0,2	POP 385, POP 386	-	Máx. 120 µg/L	08/08/2024
Bentazona	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,032	POP 385, POP 386	-	Máx. 500 µg/L	08/08/2024
2,4-D	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,017	POP 385, POP 386	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Pentaclorofenol	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,032	POP 385, POP 386	Máx. 9,0 µg/L	-	08/08/2024
2,4,5-T	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,03	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Acilamida	< 0,01	µg/L	0,0030	0,010	0,0014	POP 385, POP 386	Máx. 0,5 µg/L	-	08/08/2024
Turbidez	2,60	NTU	0,10	0,20	0,86	SMWW, 24ª Edição, Método 2130 B	Máx. 5,0 NTU	-	03/08/2024
Urânio	< 10,0	µg/L	3,0	10,0	2,9	EPA 3050 B-1996, POP 371 e POP 372	Máx. 0,03 mg/L	-	06/08/2024
Xilenos	< 1,50	µg/L	0,45	1,50	0,32	POP 384, POP 385	Máx. 500,0 µg/L	-	03/08/2024
Tricloroeteno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 4,0 µg/L	-	03/08/2024
Tolueno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,08	POP 384, POP 385	Máx. 30,0 µg/L	-	03/08/2024
Tetracloreto	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,09	POP 384, POP 385	Máx. 40,0 µg/L	-	03/08/2024
Tetracloreto de Carbono	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,05	POP 384, POP 385	Máx. 4,0 µg/L	-	03/08/2024
Cloreto de Metileno (Diclorometano)	< 5,00	µg/L	1,51	5,00	0,59	POP 384, POP 385	Máx. 20,0 µg/L	-	03/08/2024
Benzeno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,08	POP 384, POP 385	Máx. 5,0 µg/L	-	03/08/2024
Cloreto de Vinila	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 0,5 µg/L	-	03/08/2024
Etilbenzeno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,05	POP 384, POP 385	Máx. 300,0 µg/L	-	03/08/2024
1,2-Dicloroetano	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,09	POP 384, POP 385	Máx. 5,0 µg/L	-	03/08/2024

Ensaio de Provedores Externos

Zínia Ensaio Laboratoriais - CRL0362

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Densidade de Cianobactérias	< 1	cel/mL	-	1	-	SMWW, 23ª Edição - Método 10200F	Máx. 10000 cel/mL	-	13/08/2024

Freitag Laboratórios - CRL 0687

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
--------	-----------	---------	----	----	-----------	---------------------------	----------------------------------	----------------------	----------------

Relatório de Ensaio 46410/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Hidróxi-Atrazina	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 120,0 µg/L	-	08/08/2024
Flutriafol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Fipronil	< 1,00	µg/L	0,50	1,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1,2 µg/L	Máx. 0,06 µg/L	08/08/2024
Epoxiconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	Máx. 6 µg/L	08/08/2024
Dimetoato + Ometoato	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1,2 µg/L	-	08/08/2024
Difenoconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Ciproconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Atrazina + S-Clorotriazinas	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2,0 µg/L	-	08/08/2024
Ametrina	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	-	08/08/2024
Tiodicarbe	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 90,0 µg/L	-	08/08/2024
Tiametoxam	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 36,0 µg/L	-	08/08/2024
Protiiconazol + ProtiiconazolDestio	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 3,0 µg/L	-	08/08/2024
Propargito	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Picloram	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	-	08/08/2024
Metribuzim	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 25,0 µg/L	-	08/08/2024
Metamidofós+Acefato	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 7,0 µg/L	-	08/08/2024
Paraquate	< 5,00	µg/L	2,50	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 13,0 µg/L	-	08/08/2024
1,4-Dioxano	< 2,00	µg/L	1	2	-	EPA 5021 A:2014/EPA 8260 D:2018	Máx. 48,0 µg/L	-	12/08/2024
Tiram	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 6,0 µg/L	-	08/08/2024
Mancozebe + ETU	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 8,0 µg/L	-	08/08/2024

Especificações

Portaria GM/MS N° 888 - Completa: Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

Portaria SES n° 1468: Portaria SES n° 1468, de 21 de dezembro de 2022

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Profenofós, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria SES N° 1468, de 21 de dezembro de 2022. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Captana, Fipronil, Metidationa, Folpete, Metalaxil-M, Diflubenzurom, Fomesafem, Imidacloprido, Mesotriona, Tembotriona, Cianamida, Diquate, Glifosato + AMPA, Deltametrina, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

Notas

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra.

PI: Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1, considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja <10, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Para o(s) ensaio(s) que possuírem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: -, pelo plano de amostragem: 46410/2024.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Relatório de Ensaio 46410/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Mariana Lopes da Silva

CRO/SC 13.404.338

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d06538fd05d94928851d3b0cbdbd6c99



Relatório de Ensaio 46410/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 04/09/2024 20:15

Identificação Conta	
Cliente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 46410-1/2024.0 - Captação Superficial - Semestral	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 02/08/2024 11:21	Data Recebimento: 02/08/2024 17:16
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: Juliano Rottini, CRQ 13.202.146, Acquaplant

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Carbaril	< 0,01	µg/L	0,0030	0,010	0,00085	POP 386, POP 385	Máx. 18 µg/L	-	08/08/2024

Ensaio de Provedores Externos

Freitag Laboratórios									
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Imazapir	< 50,0	µg/L	-	50	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 9000 µg/L	-	08/08/2024
Deltametrina	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 3 µg/L	-	08/08/2024
Iprodiona	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 100 µg/L	-	08/08/2024
Iodosulfurom Metílico	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 180 µg/L	-	08/08/2024
Indoxacarbe	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 60 µg/L	-	08/08/2024
Imidacloprido	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 17 µg/L	-	08/08/2024
Imazetapir	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 1500 µg/L	-	08/08/2024
Hexazinona	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 400 µg/L	-	08/08/2024
Fomesafem	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 18 µg/L	-	08/08/2024
Folpete	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 600 µg/L	-	08/08/2024
Fenitrotiona	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 30 µg/L	-	08/08/2024
Etoxisulfurom	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 240 µg/L	-	08/08/2024
Ditlanona	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 60 µg/L	-	08/08/2024
Diquate	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 20 µg/L	-	08/08/2024
Diflubenzurom	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 6 µg/L	-	08/08/2024
Clorimurom Etilico	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 120 µg/L	-	08/08/2024
Cletodim	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 60 µg/L	-	08/08/2024
Cianamida	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 12 µg/L	-	08/08/2024
Captana	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 30 µg/L	-	08/08/2024



Relatório de Ensaio 46410/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Freitag Laboratórios									
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Data do Ensaio
Triciclazol	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 180 µg/L	-	08/08/2024
Tetraconazol	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 30 µg/L	-	08/08/2024
Terbutilazina	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 8 µg/L	-	08/08/2024
Tembotriona	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 2,4 µg/L	-	08/08/2024
Propiconazol	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 100 µg/L	-	08/08/2024
Pinproxi-feno	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 30 µg/L	-	08/08/2024
Pirimifos Metílico	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 100 µg/L	-	08/08/2024
Piraclostrobina	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 10 µg/L	-	08/08/2024
Picoxistrobina	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 258 µg/L	-	08/08/2024
Parationa Metilica	< 0,05	µg/L	0,02	0,05	-	EPA 3510 C: 1996/ EPA 8270 E: 2018/ EPA 3535 A: 2007	Máx. 0,07 µg/L	-	08/08/2024
Metsulfurom Metílico	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx.40 µg/L	-	08/08/2024
Metomil	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx.20 µg/L	-	08/08/2024
Metidationa	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 0,3 µg/L	-	08/08/2024
Metalaxil-M	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 100 µg/L	-	08/08/2024
Mesotriona	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 0,6 µg/L	-	08/08/2024
Cresoxim Metílico	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 2400 µg/L	-	08/08/2024
Lambda cialotrina	< 5,00	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 30 µg/L	-	08/08/2024
Fenoxaprope-P-etílico	< 15	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 15 µg/L	-	08/08/2024
Cipermetrinas totais	< 3	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 3 µg/L	-	08/08/2024
Bifentrina	< 120	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 120 µg/L	-	08/08/2024
Abamectina	< 0,3	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 0,3 µg/L	-	08/08/2024
Epicloridrina	< 0,4	µg/L	0,2	0,4	-	EPA 5021 A:2014/EPA 8260 D:2018	-	Máx. 0,4 µg/L	12/08/2024

Especificações

Portaria GM/MS Nº 888 - Completa: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021.

Portaria SES nº 1468: Portaria SES nº 1468, de 21 de dezembro de 2022

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Profenofós, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria SES Nº 1468, de 21 de dezembro de 2022. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Captana, Fipronil, Metidationa, Folpete, Metalaxil-M, Diflubenzurom, Fomesafem, Imidacloprido, Mesotriona, Tembotriona, Cianamida, Diquate, Glifosato + AMPA, Deltametrina, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.



Relatório de Ensaio 46410/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Notas

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra.

PI: Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1 , considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja < 10 , considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Para o(s) ensaio(s) que possuem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: -, pelo plano de amostragem: 46410/2024.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Mariana Lopes da Silva

CRQ/SC 13.404.338

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d06538fd05d94928851d3b0cbdbd8c99



Relatório de Ensaio 46383/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 04/09/2024 20:18

Identificação Conta	
Ciente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 46383-1/2024.0 - Captação Subterrânea - Semestral	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	
Data Coleta: 02/08/2024 10:47	Data Recebimento: 02/08/2024 15:47
Tipo de Amostragem: Simples com Bailer	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Juliano Rottini, CRQ 13.202.146, Acquaplant
Amostrador Empregado Subterrânea: Bailer Descartável	

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação do Cliente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Condutividade	722,00	µS/cm	0,30	1,00	117,69	SMWW, 24ª Edição, Método 2510 B	-	-	02/08/2024
pH	7,15	-	2,00	2,00	0,46	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 H+ - B	6,0-9,0	-	02/08/2024

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Nitrogênio Amoniacal	< 0,050	mg/L	0,001	0,050	0,005	POP 002	Máx. 1,2 mg/L	-	23/08/2024
Cor Verdadeira	74,0	mg/L	2,0	2,0	14	SMWW, 24ª Edição, Método 2120 D	-	-	03/08/2024
Nitrito	< 0,050	mg/L	0,015	0,050	0,006	EPA 300.1:1999	-	-	03/08/2024
Nitrato	0,889	mg/L	0,015	0,050	0,072	EPA 300.1:1999	-	-	03/08/2024
Fluoreto	0,358	mg/L	0,015	0,050	0,03	EPA 300.1:1999	Máx. 1,5 mg/L	-	03/08/2024
Glifosato + AMPA	< 100,00	µg/L	0,10	100,00	15,6	POP 409, POP 411	Máx. 500,0 µg/L	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Carbofuran	< 1	µg/L	0,1	1	0,1	POP 409, POP 411	Máx. 7,0 µg/L	-	08/08/2024
Carbendazim	< 1	µg/L	0,1	1	0,1	POP 409, POP 411	Máx. 120,0 µg/L	Máx. 19,5 µg/L	08/08/2024
Benomil	< 1	µg/L	0,3	1	0,1	POP 409, POP 411	-	Máx. 15 µg/L	08/08/2024
Aldicarb+sulfona+sulfóxido	< 3	µg/L	0,1	3	0,5	POP 409, POP 411	Máx. 10,0 µg/L	-	08/08/2024
Escherichia coli	< 1,0	UFC/100 mL	1,0	1,0	-	SMWW, 24ª Edição, Método 9222 D	Ausência UFC/100 mL	-	02/08/2024
Selênio	< 7,0	µg/L	2,1	7,0	1,1	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,04 mg/L	-	06/08/2024
Arsênio	< 8,0	µg/L	2,4	8,0	0,2	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,01 mg/L	-	06/08/2024
Antimônio	< 5,0	µg/L	1,5	5,0	0,1	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,006 mg/L	-	06/08/2024

Relatório de Ensaio 46383/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Mercúrio	< 0,20	µg/L	0,06	0,20	0,01	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,001 mg/L	-	06/08/2024
Bário	< 1,0	µg/L	0,3	1,0	0,3	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,7 mg/L	-	06/08/2024
Cádmio	< 1,0	µg/L	0,8	1,0	10	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,003 mg/L	-	06/08/2024
Chumbo	< 10,0	µg/L	3,0	10,0	1,7	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,01 mg/L	-	06/08/2024
Cobre	< 5,0	µg/L	1,5	5,0	0,5	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 2,0 mg/L	-	06/08/2024
Cromo	< 5,0	µg/L	1,5	5,0	0,7	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,05 mg/L	-	06/08/2024
Níquel	< 6,0	µg/L	1,8	6,0	0,8	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	Máx. 0,07 mg/L	-	06/08/2024
Fósforo	90,0	µg/L	4,5	15,0	10,1	SMWW, 24ª Edição, Método 3120 B, EPA 200.2:1994	-	-	06/08/2024
Lindano (gama-HCH)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	Máx. 2,0 µg/L	-	08/08/2024
Heptacloro	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	Máx. 0,3 µg/L	08/08/2024
Endrin	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	Máx. 0,07 µg/L	08/08/2024
Endossulfan I (Endossulfan Alfa)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,0001	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Endossulfan II (Endossulfan Beta)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,00011	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Endossulfan Sulfato (Endossulfan Sais)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Diuron (Karmex)	< 12	µg/L	0,25	12	0,56	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
4,4'-DDT (p,p'-DDT)	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	0,00011	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Clorpirifós (Dursban)	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0014	POP 385, POP 386	-	Máx. 10 µg/L	08/08/2024
Clorpirifós + oxon	< 3,75	µg/L	0,250	3,75	0,231	POP 385, POP 386	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Clordano (Alfa+Gama)	< 0,005	µg/L	0,0015	0,0050	0,00033	POP 385, POP 386	Máx. 0,2 µg/L	-	08/08/2024
Aldrin + Dieldrin	< 0,005	µg/L	0,0015	0,0050	0,00036	POP 385, POP 386	Máx. 0,03 µg/L	-	08/08/2024
Alacloro	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0023	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
Di(2-Etilhexil)ftalato (DEHP)	< 0,5	µg/L	0,15	0,50	0,014	POP 385, POP 386	Máx. 8,0 µg/L	-	08/08/2024
Benzo(a)pireno	< 0,012	µg/L	0,0038	0,012	0,00036	POP 385, POP 386	Máx. 0,4 µg/L	-	08/08/2024
Trifluralina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0021	POP 385, POP 386	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
Terbufós	< 0,075	µg/L	0,022	0,075	0,0031	POP 385, POP 386	Máx. 1,2 µg/L	Máx. 0,16 µg/L	08/08/2024
Tebuconazol	< 12	µg/L	0,25	12	0,56	POP 385, POP 386	Máx. 180,0 µg/L	-	08/08/2024
Simazina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0016	POP 385, POP 386	Máx. 2,0 µg/L	-	08/08/2024
Propanil	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	-	Máx. 700 µg/L	08/08/2024
Profenofós	< 12	µg/L	3,8	12	0,56	POP 385, POP 386	Máx. 0,3 µg/L	-	08/08/2024
Pemetrina	< 0,1	µg/L	0,030	0,10	0,007	POP 385, POP 386	-	Máx. 15 µg/L	08/08/2024
Pendimetalina	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	-	Máx. 15 µg/L	08/08/2024

Relatório de Ensaio 46383/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Molinato	< 0,5	µg/L	0,15	0,50	0,023	POP 385, POP 386	Máx. 6,0 µg/L	-	08/08/2024
Metoxicloro	< 0,0025	µg/L	0,00075	0,0025	8,2E-05	POP 385, POP 386	-	Máx. 20 µg/L	08/08/2024
Metolacoloro	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0018	POP 385, POP 386	Máx. 10,0 µg/L	-	08/08/2024
Malation	< 0,075	µg/L	0,022	0,075	0,0028	POP 385, POP 386	Máx. 60,0 µg/L	-	08/08/2024
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD	< 0,0075	µg/L	0,0022	0,0075	0,00051	POP 385, POP 386	Máx. 1,0 µg/L	-	08/08/2024
Clortalonil	< 0,05	µg/L	0,015	0,050	0,0023	POP 385, POP 386	Máx. 45,0 µg/L	-	08/08/2024
Dicamba	< 1	µg/L	0,30	1,0	0,2	POP 385, POP 386	-	Máx. 120 µg/L	08/08/2024
Bentazona	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,032	POP 385, POP 386	-	Máx. 500 µg/L	08/08/2024
2,4-D	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,017	POP 385, POP 386	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Pentaclorofenol	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,032	POP 385, POP 386	Máx. 9,0 µg/L	-	08/08/2024
2,4,5-T	< 0,2	µg/L	0,060	0,20	0,03	POP 385, POP 386	-	-	08/08/2024
Acrilamida	< 0,01	µg/L	0,0030	0,010	0,0014	POP 385, POP 386	Máx. 0,5 µg/L	-	08/08/2024
Turbidez	0,20	NTU	0,10	0,20	0,07	SMWW, 24ª Edição, Método 2130 B	Máx. 5,0 NTU	-	03/08/2024
Urânio	< 10,0	µg/L	3,0	10,0	2,9	EPA 3050 B:1996, POP 371 e POP 372	Máx. 0,03 mg/L	-	06/08/2024
Xilenos	< 1,50	µg/L	0,45	1,50	0,32	POP 384, POP 385	Máx. 500,0 µg/L	-	08/08/2024
Tricloroeteno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 4,0 µg/L	-	08/08/2024
Tolueno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,08	POP 384, POP 385	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Tetracloroeteno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,09	POP 384, POP 385	Máx. 40,0 µg/L	-	08/08/2024
Tetracloreto de Carbono	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,05	POP 384, POP 385	Máx. 4,0 µg/L	-	08/08/2024
Cloreto de Metileno (Diclorometano)	< 5,00	µg/L	1,51	5,00	0,59	POP 384, POP 385	Máx. 20,0 µg/L	-	08/08/2024
Benzeno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,08	POP 384, POP 385	Máx. 5,0 µg/L	-	08/08/2024
Cloreto de Vinila	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,07	POP 384, POP 385	Máx. 0,5 µg/L	-	08/08/2024
Etilbenzeno	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,05	POP 384, POP 385	Máx. 300,0 µg/L	-	08/08/2024
1,2-Dicloroetano	< 0,50	µg/L	0,15	0,50	0,09	POP 384, POP 385	Máx. 5,0 µg/L	-	08/08/2024
Epícloridrina	< 10,0	µg/L	-	10,0	-	POP 384, POP 385	Máx. 0,4 µg/L	-	08/08/2024

Ensaio de Provedores Externos

Freitag Laboratórios - CRL 0687

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS N° 888 - Completa	Portaria SES n° 1468	Data do Ensaio
Hidróxi-Atrazina	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 120,0 µg/L	-	08/08/2024
Flutriafol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Fipronil	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1,2 µg/L	Máx. 0,06 µg/L	08/08/2024
Epoxiconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	Máx. 6 µg/L	08/08/2024
Dimetoato + Ometoato	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1,2 µg/L	-	08/08/2024

Relatório de Ensaio 46383/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Freitag Laboratórios - CRL 0687									
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria GM/MS Nº 888 - Completa	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Difenoconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Ciproconazol	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Atrazina + S-Clorotriazinas	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2,0 µg/L	-	08/08/2024
Ametrina	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	-	08/08/2024
Tiodicarbe	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 90,0 µg/L	-	08/08/2024
Tiametoxam	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 36,0 µg/L	-	08/08/2024
Prothioconazol + ProthioconazolDestio	< 1,00	µg/L	0,5	1	-	PR -Tb IN 021	Máx. 3,0 µg/L	-	08/08/2024
Propargito	< 5,00	µg/L	2,50	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30,0 µg/L	-	08/08/2024
Picloram	< 50,00	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60,0 µg/L	-	08/08/2024
Metribuzim	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 25,0 µg/L	-	08/08/2024
Metamidofós+Acefato	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 7,0 µg/L	-	08/08/2024
Paraquate	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 13,0 µg/L	-	08/08/2024
1,4-Dioxano	< 2,00	µg/L	1	2	-	EPA 5021 A:2014/EPA 8260 D:2018	Máx. 48,0 µg/L	-	08/08/2024
Tiram	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 6,0 µg/L	-	08/08/2024
Mancozebe + ETU	< 5,00	µg/L	2,5	5	-	PR -Tb IN 021	Máx. 8,0 µg/L	-	08/08/2024

Especificações

Portaria GM/MS Nº 888 - Completa: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021.

Portaria SES nº 1468: Portaria SES nº 1468, de 21 de dezembro de 2022

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria SES Nº 1468, de 21 de dezembro de 2022. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Captana, Fipronil, Metidationa, Folpete, Metalaxil-M, Diflubenzurom, Fomesafem, Imidacloprido, Mesotriona, Tembotriona, Cianamida, Diquate, Glifosato + AMPA, Dellametrina, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Profenofós, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

Notas

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra.

PI: Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1, considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja <10, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Para o(s) ensaio(s) que possuem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: -, pelo plano de amostragem: 46383/2024.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Relatório de Ensaio 46383/2024.0.A

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Mariana Lopes da Silva
CRO/SC 13.404.338
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 9e718c98c3c846ef871733f4cbe93090



Relatório de Ensaio 46383/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Data de Publicação: 04/09/2024 20:18

Identificação Conta	
Cliente: Habitasul Empreendimentos Imobiliários LTDA	CNPJ/CPF: 87.919.437/0002-92
Contato: Suhellen Barcelos	Telefone: (48) 3261-5589
Endereço: Alameda Cesar Nascimento 646 - Jurerê Internacional - Florianópolis - Santa Catarina - CEP: 88053-500 - Brazil	

Nº Amostra: 46383-1/2024.0 - Captação Subterrânea - Semestral	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	
Data Coleta: 02/08/2024 10:47	Data Recebimento: 02/08/2024 15:47
Tipo de Amostragem: Simples com Bailer	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Juliano Rottini, CRQ 13.202.146, Acquaplant
Amostrador Empregado Subterrânea: Bailer Descartável	

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Carbaril	< 0,01	µg/L	0,0030	0,010	0,00085	POP 386, POP 385	Máx. 18 µg/L	08/08/2024

Ensaio de Provedores Externos

Freitag Laboratórios								
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Imazapir	< 50,0	µg/L	-	50	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 9000 µg/L	20/08/2024
Deltametrina	ND	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 3 µg/L	08/08/2024
Iprodiona	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	08/08/2024
Iodosulfurom Metílico	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 180 µg/L	08/08/2024
Indoxacarbe	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60 µg/L	08/08/2024
Imidacloprido	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 17 µg/L	08/08/2024
Imazetapir	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 1500 µg/L	08/08/2024
Hexazinona	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 400 µg/L	08/08/2024
Fomesafem	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 18 µg/L	08/08/2024
Folpete	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 600 µg/L	08/08/2024
Fenitrotiona	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Etoxisulfurom	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 240 µg/L	08/08/2024
Ditlanona	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60 µg/L	08/08/2024
Diquate	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 20 µg/L	08/08/2024
Diflubenzurom	< 50	µg/L	25	50	-	PR -Tb IN 021	Máx. 6 µg/L	08/08/2024
Clorimurum Etilico	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 120 µg/L	08/08/2024
Cletodim	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 60 µg/L	08/08/2024
Cianamida	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 12 µg/L	08/08/2024
Captana	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Triciclazol	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 180 µg/L	08/08/2024



Relatório de Ensaio 46383/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Freitag Laboratórios								
Ensaio	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	Portaria SES nº 1468	Data do Ensaio
Tetraconazol	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Terbutilazina	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 8 µg/L	08/08/2024
Tembotriona	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2,4 µg/L	08/08/2024
Propiconazol	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	08/08/2024
Piriproxifeno	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Pirimifos Metílico	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	08/08/2024
Piraclostrobina	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 10 µg/L	08/08/2024
Picoxistrobina	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 258 µg/L	08/08/2024
Parationa Metilica	< 0,05	µg/L	0,02	0,05	-	EPA 3510 C: 1996/ EPA 8270 E: 2018/ EPA 3535 A: 2007	Máx. 0,07 µg/L	08/08/2024
Metsulfurom Metílico	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx.40 µg/L	08/08/2024
Metomil	< 5,00	µg/L	2,50	5,00	-	PR -Tb IN 021	Máx.20 µg/L	08/08/2024
Metidationa	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 0,3 µg/L	08/08/2024
Metalaxil-M	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 100 µg/L	08/08/2024
Mesotriona	ND	µg/L	-	-	-	PR -Tb IN 021	Máx. 0,6 µg/L	08/08/2024
Cresoxim Metílico	< 50,00	µg/L	25,00	50,00	-	PR -Tb IN 021	Máx. 2400 µg/L	08/08/2024
Lambda cialotrina	< 5,00	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 30 µg/L	08/08/2024
Fenoxaprope-P-etílico	< 15	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 15 µg/L	08/08/2024
Cipermetrinas totais	< 3	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 3 µg/L	08/08/2024
Bifentrina	< 120	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 120 µg/L	08/08/2024
Abamectina	< 0,3	µg/L	-	-	-	PR-Tb-IN 021	Máx. 0,3 µg/L	08/08/2024

Especificações

Portaria GM/MS N° 888 - Completa: Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

Portaria SES n° 1468: Portaria SES n° 1468, de 21 de dezembro de 2022

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria SES N° 1468, de 21 de dezembro de 2022. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Captana, Fipronil, Metidationa, Folpete, Metalaxil-M, Diflubenzumom, Fomesafem, Imidacloprido, Mesotriona, Tembotriona, Cianamida, Diquate, Glifosato + AMPA, Deltametrina, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021. Inconclusivo para o(s) parâmetro(s) de Profenofós, pois o LQ (Limite de Quantificação) é superior ao VMP (Valor Máximo Permitido) da Legislação comparativa.

Notas

Os Limites de Quantificação (LQ) podem sofrer alteração devido as características da amostra.

PI: Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1, considera-se como Ausência. Para matrizes que necessitam de diluição ao preparo e a quantificação seja <10, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

Regra de decisão: A(s) incerteza(s) expressada(s) no relatório, não são consideradas na avaliação da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente, e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.

Para o(s) ensaio(s) que possuírem limite de quantificação (LQ) superior ao valor máximo permitido (VMP) pela legislação comparativa, o(s) resultado(s) tomam-se inconclusivos.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: -, pelo plano de amostragem: 46383/2024.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Relatório de Ensaio 46383/2024.0

Proposta Comercial: PC1890/2024.3

Mariana Lopes da Silva

CRQ/SC 13.404.338

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 9e718c98c3c846ef871733f4cbe93090

PARTICULARIDADES DO SISTEMA

Tanto o lago de captação quanto as ponteiros instaladas ao entorno da ETA possuem concentração elevada de dureza na água, originada dos sedimentos de conchas, formadas basicamente de cálcio sílica e magnésio, presentes no solo.

Dureza da água significa a presença de sais alcalinos de cálcio, sódio e magnésio, e algumas vezes de ferro e alumínio. A água de JI possui uma dureza aproximada de 200 ppm, sendo classificada como água dura.

O lago de captação caracteriza-se por apresentar baixa turbidez, e alta presença de cor, proveniente principalmente do ferro, manganês e algas. As algas presentes são em sua maioria algas verdes que não representam problemas para a saúde da população, sendo estas removidas na ETA.

