

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa	
Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil	
Nome do Solicitante: Evaldo Coradini	
E-mail: ecoradini@coden.com.br	Telefone: -

DADOS DO CONTRATANTE

Empresa: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa	
Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo	
Nome do Contratante: Evaldo Coradini	
E-mail: ecoradini@coden.com.br	Telefone: -

DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Identificação da Amostra: REDE Distribuição SANTA LUÍZA	Código da Etiqueta Nº 720916
Id do Projeto: -	
Matriz: Água Tratada	Data da Amostragem: 29/06/2022 09:42
Local Amostragem: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil	Responsabilidade da Amostragem: EP Analítica - CA5484/2022
Data da entrada no laboratório: 29/06/2022 20:00	Data de emissão do R.E.: 19/07/2022 19:35

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS Nº 888	Ref.
Antimônio (Sb)	7440-36-0	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,006 mg/L	1084
Arsênio (As)	7440-38-2	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,01 mg/L	1084
Bário (Ba)	7440-39-3	0,038 mg/L	1	0,010	0,005	0,001	0,7 mg/L	1917
Cádmio (Cd)	7440-43-9	< 0,001 mg/L	1	0,001	0,001	N.A.	0,003 mg/L	1917
Chumbo (Pb)	7439-92-1	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,01 mg/L	1917
Cobre (Cu)	7440-50-8	< 0,005 mg/L	1	0,005	0,002	N.A.	2,0 mg/L	1917
Cromo (Cr)	7440-47-3	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,05 mg/L	1917
Fluoreto	7782-41-4	0,740 mg/L	1	0,200	0,061	0,036	1,5 mg/L	2123
Mercúrio (Hg)	7439-97-6	< 0,00020 mg/L	1	0,00020	0,00010	N.A.	0,001 mg/L	1084
Níquel (Ni)	7440-02-0	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,07 mg/L	1917
Nitrato como N	---	0,565 mg/L	1	0,045	0,014	0,027	10 mg/L	2123
Nitrito como N	---	< 0,061 mg/L	1	0,061	0,019	N.A.	1,0 mg/L	2123
Selênio (Se)	7782-49-2	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,04 mg/L	1084
Urânio (U)	7440-61-1	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,03 mg/L	1917
1,2-Dicloroetano	107-06-2	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	5,0 µg/L	2093
Acetilamida	79-06-1	< 0,1 µg/L	---	0,1	0,03	N.A.	0,5 µg/L	1933
Benzeno	71-43-2	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	5,0 µg/L	2093
Benzo(a)pireno	50-32-8	< 0,005 µg/L	1	0,005	0,002	N.A.	0,4 µg/L	2029
Cloreto de Vinila	75-01-4	< 0,50 µg/L	1	0,50	0,10	N.A.	0,5 µg/L	2093
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	117-81-7	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	8,0 µg/L	2029
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	75-09-2	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	20 µg/L	2093
1,4-Dioxano	123-91-1	< 30,0 µg/L	---	30,0	9,1	N.A.	48 µg/L	1974
Epicloridrina	106-89-8	< 0,200 µg/L	---	0,200	0,100	N.A.	0,4 µg/L	1974
Etilbenzeno	100-41-4	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	300 mg/L	2093
Pentaclorofenol	87-86-5	< 0,050 µg/L	1	0,050	0,010	N.A.	9,0 µg/L	2029
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	4,0 µg/L	2093
Tetracloroetano	127-18-4	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	40 µg/L	2093
Tolueno	108-88-3	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	30 µg/L	2093
Tricloroetano	79-01-6	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	4,0 µg/L	2093

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS Nº 888	Ref.
Xilenos Totais	1330-20-7	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	500 µg/L	2093
Alacloro	15972-60-8	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	20 µg/L	1239
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	116-06-3 + 1646-88-4 + 1646-87-3	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	10 µg/L	2122
Aldrin + Dieldrin	309-00-2 + 60-57-1	< 0,0030 µg/L	1	0,0030	0,0010	N.A.	0,03 µg/L	1226
Ametrina	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	60 µg/L	2122
Atrazina + Deetil-Atrazina (Dea) + Deisopropil-Atrazina (Dia) + Diaminoclorotriazina (Dact)	---	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	2,0 µg/L	2122
Carbendazim	10605-21-7	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	120 µg/L	2122
Carbofurano	1563-66-2	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	7,0 µg/L	2122
Ciproconazol	---	< 0,5 µg/L	1	0,5	0,15	N.A.	30 µg/L	2122
g-Clordano	5103-74-2	< 0,0050 µg/L	1	0,0050	0,0020	N.A.	0,2 µg/L	1226
Clorotalonil	1897-45-6	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	45 µg/L	1239
Clorpirifós (Dursban) + Clorpirifós-oxon	2921-88-2 + 5598-15-2	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	30 µg/L	1950
DDT+DDD+DDE	50-29-3 + 72-54-8 + 72-55-9	< 0,0010 µg/L	1	0,0010	0,0005	N.A.	1,0 µg/L	1226
Difenoconazol	---	< 15 µg/L	1	15	4,55	N.A.	30 µg/L	2122
Dimetoato + Ometoato	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	1,2 µg/L	1950
Diuron (Karmex)	330-54-1	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	20 µg/L	2122
Epoxiconazol	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	60 µg/L	2122
Fipronil	120068-37-3	< 0,01 µg/L	---	0,01	0,003	N.A.	1,2 µg/L	2124
Flutriafol	76674-21-0	< 0,5 µg/L	1	0,5	0,15	N.A.	30 µg/L	2122
Glifosato + AMPA	1071-83-6 + 1066-51-9	< 10 µg/L	---	10	3,03	N.A.	500 µg/L	2124
Hidroxiatrazina	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	120 µg/L	2122
g-BHC (Lindano)	58-89-9	< 0,0030 µg/L	1	0,0030	0,0010	N.A.	2,0 µg/L	1226
Malation	121-75-5	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	60 µg/L	1239
Mancozebe + EtilenoTiureia (ETU)	---	< 5 µg/L	---	5	1,52	N.A.	8,0 µg/L	1971
Metamidofós + Acefato	---	< 5 µg/L	1	5	1,52	N.A.	7,0 µg/L	1950
Metolaclo	51218-45-2	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	10 µg/L	1239
Metribuzina	21087-64-9	< 0,005 µg/L	1	0,005	0,002	N.A.	25 µg/L	1239
Molinato	2212-67-1	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	6,0 µg/L	1239
Paraquate	---	< 5 µg/L	1	5	1,52	N.A.	13 µg/L	2122
Picloram	1918-02-1	< 5 µg/L	---	5	1,52	N.A.	60 µg/L	2124
Profenofós	41198-08-7	< 0,3 µg/L	1	0,3	0,1	N.A.	0,3 µg/L	1950
Propargito	---	< 10 µg/L	1	10	3,03	N.A.	30 µg/L	2122
Protioconazol + Protioconazol Destio	---	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	3,0 µg/L	2122
Simazina	122-34-9	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	2,0 µg/L	1239
Tebuconazol	107534-96-3	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	180 µg/L	2122
Terbufós	13071-79-9	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	1,2 µg/L	1950
Tiametoxam	---	< 0,5 µg/L	1	0,5	0,15	N.A.	36 µg/L	2122
Tiodicarbe	---	< 10 µg/L	1	10	3,03	N.A.	90 µg/L	2122
Tiram	---	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	6,0 µg/L	2122
Trifluralina	1582-09-8	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	20 µg/L	1239
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	< 0,000010 mg/L	1	0,000010	0,0000050	N.A.	0,2 mg/L	2029
2,4-Diclorofenol	120-83-2	< 0,000010 mg/L	1	0,000010	0,0000050	N.A.	0,2 mg/L	2029
Ácidos Haloacéticos Totais	79-11-8 + 79-08-3 + 79-43-6 + 75-99-0 + 76-03-9 + 5589-96-3 + 96-18-4 + 631-64-1 + 7113-314-7	0,0385 mg/L	1	0,0050	0,0020	0,0014	0,08 mg/L	1212
Bromato	15541-45-4	< 0,010 mg/L	---	0,010	0,003	N.A.	0,01 mg/L	2015
Cloraminas Totais	10599-90-3	< 0,10 mg/L	---	0,10	0,030	N.A.	4,0 mg/L	1734

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS Nº 888	Ref.
Clorato	---	< 0,050 mg/L	---	0,050	0,015	N.A.	0,7 mg/L	2015
Clorito	7758-19-2	< 0,150 mg/L	---	0,150	0,045	N.A.	0,7 mg/L	2015
Cloro Residual Livre	7782-50-5	1,28 mg/L	---	0,10	---	---	5,0 mg/L	1924
N-Nitrosodimetilamina	62-75-9	< 0,00010 mg/L	1	0,00010	0,000050	N.A.	0,0001 mg/L	2029
Trihalometanos Totais	---	0,076 mg/L	1	0,0020	0,0010	0,002	0,1 mg/L	2093
Alumínio (Al)	7429-90-5	0,088 mg/L	1	0,010	0,005	0,002	0,2 mg/L	1917
Amônia	7664-41-7	< 0,30 mg/L	1	0,30	0,10	N.A.	1,2 mg/L	1770
Cloreto	16887-00-6	38,176 mg/L	1	0,200	0,061	1,832	250 mg/L	2123
Cor Aparente	---	< 5,0 uH	1	5,0	1,5	N.A.	15 uH	1741
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	< 0,00010 mg/L	1	0,00010	0,000050	N.A.	0,001 mg/L	2029
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	< 0,00010 mg/L	1	0,00010	0,000050	N.A.	0,0003 mg/L	2029
Dureza Total	---	24,5 mgCaCO3/L	---	5,0	1,5	0,5	300 mgCaCO3/L	1917
Ferro (Fe)	7439-89-6	0,282 mg/L	1	0,010	0,005	0,006	0,3 mg/L	1917
Perfil de Sabor - Gosto	---	0 FPA	---	---	---	---	6,0 FPA	1616
Perfil de Sabor - Odor	---	0 FPA	---	---	---	---	6,0 FPA	1617
Manganês (Mn)	7439-96-5	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,1 mg/L	1917
Monoclorobenzeno	108-90-7	< 0,0020 mg/L	1	0,0020	0,0010	N.A.	0,02 mg/L	2093
Sódio (Na)	7440-23-5	20,690 mg/L	10	5,000	0,250	0,414	200 mg/L	1917
Sólidos Dissolvidos Totais	---	104 mg/L	---	10	5	10,4	500 mg/L	1756
Sulfato	14808-79-8	8,177 mg/L	1	0,200	0,061	0,392	250 mg/L	2123
Sulfeto de Hidrogênio [H2S]	7783-06-4	< 0,002 mg/L	---	0,002	0,001	N.A.	0,05 mg/L	1762
Turbidez	---	< 0,100 NTU	---	0,100	0,040	N.A.	5,0 NTU	2052
Zinco (Zn)	7440-66-6	< 0,009 mg/L	1	0,009	0,005	N.A.	5,0 mg/L	1917
Coliformes Totais	---	Ausente P/A	---	---	---	N.A.	Ausente P/A	1033
Escherichia coli	---	Ausente P/A	---	---	---	N.A.	Ausente P/A	1035
Cilindropermopsina	---	< 0,5 µg/L	---	0,5	0,15	N.A.	1,0 µg/L	1960
Microcistinas	---	< 0,4 µg/L	---	0,4	0,15	N.A.	1,0 µg/L	2008
Saxitoxinas	---	< 0,1 µg/L	---	0,1	0,05	N.A.	3,0 µg/L	2010
Radioatividade Alfa Total ²	---	< 0,33 Bq/L	---	0,33	---	---	0,5 Bq/L	1452
Radioatividade Beta Total ²	---	< 0,37 Bq/L	---	0,37	---	---	1,0 Bq/L	1452
Mancozebe	8018-01-7	< 5 µg/L	0	5	1,52	N.A.	---	1943
EtilenoTiureia (ETU)	---	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	---	2122
Giardia spp ²	---	< 0,1 Cisto/L	---	0,1	---	---	---	1569

SURROGATES

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Faixa de Aceitação
2-Fluorobifenil	321-60-8	38 %	30-130
2-Fluorobifenil	321-60-8	34 %	30-130
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	600-05-5	105 %	50-150
Decaclorobifenil	2051-24-3	80 %	30-150
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	46 %	30-130
p-Bromofluorobenzeno	460-00-4	97 %	70-130
p-Bromofluorobenzeno	460-00-4	97 %	70-130
Terfenil-d14	1718-51-0	45 %	30-130
Terfenil-d14	1718-51-0	56 %	30-130
Tolueno-d8	2037-26-5	102 %	70-130
Tolueno-d8	2037-26-5	102 %	70-130

Controle de Qualidade

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Microcistinas (L) BCO19317-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Microcistinas	< 0,4 µg/L	0,4	0,15

Branco do Método - Saxitoxinas (L) BCO19320-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Saxitoxinas	< 0,1 µg/L	0,1	0,05

Branco do Método - Nitrogênio Amoniacal (L) BCO19438-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Amônia	< 0,364 mg/L	0,364	0,121

ACL - Nitrogênio Amoniacal (L) ACL15970-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Amônia	100 %	85-115

Branco do Método - Coliformes Totais/Escherichia coli (P/A) BCO19463-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Coliformes Totais	Ausente P/A	---	---
Escherichia coli	Ausente P/A	---	---

Branco do Método - Pesticidas Organoclorados (L) BCO19484-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Decaclorobifenil	77 %	---	---
Aldrin + Dieldrin	< 0,003 µg/L	0,003	0,001
DDT+DDD+DDE	< 0,001 µg/L	0,001	0,0005
g-BHC (Lindano)	< 0,003 µg/L	0,003	0,001
g-Clordano	< 0,005 µg/L	0,005	0,002

ACL - Pesticidas Organoclorados (L) ACL15991-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
g-BHC (Lindano)	64 %	30 - 150
Decaclorobifenil	74 %	30 - 150

Branco do Método - Pesticidas Organofosforados (L) BCO19485-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Molinato	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Carbofurano	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
2-Fluorobifenil	36,302 %	---	---
Terfenil-d14	71,378 %	---	---
Alacloro	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Simazina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Trifluralina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Malation	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Metolacloro	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Metribuzina	< 0,005 µg/L	0,005	0,002
Clorotalonil	< 0,01 µg/L	0,01	0,005

ACL - Pesticidas Organofosforados (L) ACL15992-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Alacloro	47 %	30-150
Simazina	33 %	30-150
Trifluralina	62 %	30-150
2-Fluorobifenil	46 %	30-130

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

ACL - Pesticidas Organofosforados (L) ACL15992-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Terfenil-d14	32 %	30-130

Branco do Método - SVOC (L) BCO19486-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
2-Fluorobifenil	42 %	---	---
Terfenil-d14	77 %	---	---
Nitrobenzeno-d5	95 %	---	---
1,4-Diclorobenzeno	< 0,100 µg/L	0,100	0,050
1,2-Diclorobenzeno	< 0,100 µg/L	0,100	0,050
Pentaclorofenol	< 0,050 µg/L	0,050	0,010
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
Benzo(a)pireno	< 0,005 µg/L	0,005	0,002
2,4-Diclorofenol	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
2,4,6-Triclorofenol	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
N-Nitrosodimetilamina	< 0,100 µg/L	0,100	0,050

ACL - SVOC (L) ACL15993-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
2-Fluorobifenil	35 %	30 - 130
Terfenil-d14	45 %	30 - 130
1,4-Diclorobenzeno	49 %	30 - 130
Nitrobenzeno-d5	46 %	30 - 130

Branco do Método - Herbicidas por LCMSMS (L) BCO19518-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Glifosato + AMPA	< 10 µg/L	10	3,03
Fipronil	< 0,01 µg/L	0,01	0,003
Picloram	< 5 µg/L	5	1,52

ACL - Herbicidas por LCMSMS (L) ACL16004-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Fipronil	122 %	70-130
Picloram	104 %	70-130

Branco do Método - Acrilamida (L) BCO19519-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Acrilamida	< 0,1 µg/L	0,1	0,03

ACL - Acrilamida (L) ACL16005-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Acrilamida	98,97 %	70-130

Branco do Método - Cloraminas BCO19567-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cloraminas Totais	< 0,1 mg/L	0,1	0,03

ACL - Cloraminas ACL16050-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cloraminas Totais	93 %	90-110

Branco do Método - Carbamatos e POF (L) BCO19610-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
-----------	---------------------	----------	----

Carbofurano	< 1 µg/L	1	0,3
Paraquate	< 5 µg/L	5	1,52
Protiocanazol + Protiocanazol Destio	< 2 µg/L	2	0,6
Difenoconazol	< 15 µg/L	15	4,55
Epoxiconazol	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Tiodicarbe	< 10 µg/L	10	3,03
Hidroxiatrazina	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Tiram	< 2 µg/L	2	0,6
Atrazina + Deetil-Atrazina (Dea) + Deisopropil-Atrazina (Dia) + Diaminoclorotriazina (Dact)	< 1 µg/L	1	0,3
Propargito	< 10 µg/L	10	3,03
EtilenoTiureia (ETU)	< 1 µg/L	1	0,3
Tebuconazol	< 1 µg/L	1	0,3
Flutriafol	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Tiametoxam	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Ametrina	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 1 µg/L	1	0,3
Carbendazim	< 1 µg/L	1	0,3
Diuron (Karmex)	< 1 µg/L	1	0,3
Ciproconazol	< 0,5 µg/L	0,5	0,15

ACL - Carbamatos e POF (L) ACL16095-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Flutriafol	108 %	70-130
Tiametoxam	110 %	70-130
Ametrina	104 %	70-130
Propargito	116 %	70-130
EtilenoTiureia (ETU)	104 %	70-130
Carbofurano	124 %	70-130
Ciproconazol	120 %	70-130
Difenoconazol	110 %	70-130
Epoxiconazol	112 %	70-130
Tiodicarbe	108 %	70-130
Hidroxiatrazina	80 %	70-130
Tiram	112 %	70-130
Paraquate	116 %	70-130
Carbendazim	104 %	70-130
Diuron (Karmex)	116 %	70-130
Tebuconazol	118 %	70-130

Branco do Método - Mancozebe (L) BCO19624-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Mancozebe	< 5 µg/L	5	1,52

ACL - Mancozebe (L) ACL16109-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Mancozebe	106,8 %	70-130

Branco do Método - Pesticidas Organofosforados - POF (L) BCO19633-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Terbufós	< 1 µg/L	1	0,3
Dimetoato + Ometoato	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Clorpirifós (Dursban) + Clorpirifós-oxon	< 2 µg/L	2	0,6
Metamidofós + Acefato	< 5 µg/L	5	1,52

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Pesticidas Organofosforados - POF (L) BCO19633-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Profenofós	< 0,3 µg/L	0,3	0,09

ACL - Pesticidas Organofosforados - POF (L) ACL16118-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Terbufós	108 %	70-130
Profenofós	120 %	70-130

Branco do Método - VOC (L) BCO19654-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
p-Bromofluorobenzeno	113 %	---	---
Tolueno-d8	116 %	---	---
1,2-Dicloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,4-Diclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,2-Diclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Tolueno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Trihalometanos Totais	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Diclorometano (Cloro de Metileno)	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tetracloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Benzeno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Etilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Xilenos Totais	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Cloro de Vinila	< 0,50 µg/L	0,50	0,10
Monoclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00

ACL - VOC (L) ACL16139-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Tolueno-d8	116 %	70-130
Monoclorobenzeno	96 %	70-130
Tricloroetano	107 %	70-130
Benzeno	107 %	70-130
p-Bromofluorobenzeno	115 %	70-130
Tolueno	110 %	70-130

Branco do Método - Ácidos Haloacéticos BCO19661-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Ácidos Haloacéticos Totais	< 5,0 µg/L	5,0	2,0
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	90 %	---	---

ACL - Ácidos Haloacéticos ACL16146-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	77 %	50 - 150

Branco do Método - Cianotoxinas por LCMSMS (L) BCO19663-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Microcistinas	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Saxitoxinas	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Cilindrospermopsina	< 0,5 µg/L	0,5	0,15

ACL - Cianotoxinas por LCMSMS (L) ACL16148-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
-----------	---------------	--------------------

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Saxitoxinas	113,2 %	70-130
Microcistinas	110,2 %	70-130
Cilindropermopsina	91,8 %	70-130

Branco do Método - Sólidos Dissolvidos Totais, Fixos e Voláteis BCO19716-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Sólidos Dissolvidos Totais	< 10,0 mg/L	10,0	5,0

ACL - Sólidos Dissolvidos Totais ACL16202-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	96 %	85-115

Branco do Método - Cor Aparente BCO19754-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cor Aparente	< 5 Pt/Co	5	2

ACL - Cor Aparente ACL16237-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cor Aparente	103 %	90-110

ACL - Turbidez ACL16238-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Turbidez	104 %	85-115

Branco do Método - Epicloridrina e 1,4-Dioxano (L) BCO20120-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
1,4-Dioxano	< 30,000 µg/L	30,000	9,100
Tolueno-d8	100,44 %	---	---
p-Bromofluorobenzeno	94,22 %	---	---
Epicloridrina	< 0,200 µg/L	0,200	0,100

ACL - Epicloridrina e 1,4-Dioxano (L) ACL16530-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorobenzeno	96,74 %	
1,4-Dioxano	82,58 %	70-130
Tolueno-d8	101,48 %	
Epicloridrina	77,2 %	70-130

Branco do Método - Metais por ICP-OES (L) BCO20173-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cobre (Cu)	< 0,005 mg/L	0,005	0,002
Sódio (Na)	< 0,500 mg/L	0,500	0,250
Manganês (Mn)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Cádmio (Cd)	< 0,001 mg/L	0,001	0,001
Chumbo (Pb)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Níquel (Ni)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Selênio (Se)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Alumínio (Al)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Antimônio (Sb)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Arsênio (As)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Ferro (Fe)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Urânio (U)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Zinco (Zn)	< 0,009 mg/L	0,009	0,005
Bário (Ba)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Metais por ICP-OES (L) BCO20173-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cromo (Cr)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005

ACL - Metais por ICP-OES (L) ACL16576-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Bário (Ba)	101 %	80-120
Cromo (Cr)	100 %	80-120
Manganês (Mn)	101 %	80-120
Alumínio (Al)	116 %	80-120
Antimônio (Sb)	114 %	80-120
Arsênio (As)	104 %	80-120
Ferro (Fe)	102 %	80-120
Urânio (U)	99 %	80-120
Zinco (Zn)	102 %	80-120
Cobre (Cu)	93 %	80-120
Sódio (Na)	85 %	80-120
Cádmio (Cd)	101 %	80-120
Chumbo (Pb)	102 %	80-120
Níquel (Ni)	102 %	80-120
Selênio (Se)	103 %	80-120

Branco do Método - Metais por Gerador de Hidreto (L) BCO20290-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Selênio (Se)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Antimônio (Sb)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Arsênio (As)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Mercurio (Hg)	< 0,0002 mg/L	0,0002	0,0001

ACL - Metais por Gerador de Hidreto (L) ACL16648-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Antimônio (Sb)	84 %	80-120
Arsênio (As)	83 %	80-120
Mercurio (Hg)	83 %	80-120
Selênio (Se)	84 %	80-120

Branco do Método - Oxihalatos (L) BCO21126-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01	0,003
Clorato	< 0,05 mg/L	0,05	0,015
Clorito	< 0,15 mg/L	0,15	0,045

ACL - Oxihalatos (L) ACL17389-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Clorito	95,6 %	80-120
Clorato	100,2 %	80-120
Bromato	113,8 %	80-120

Branco do Método - Ânions (L) BCO21223-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cloreto	< 0,2 mg/L	0,2	0,061
Nitrato como N	< 0,0452 mg/L	0,0452	0,0226
Fluoreto	< 0,2 mg/L	0,2	0,061
Sulfato	< 0,2 mg/L	0,2	0,061

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Ânions (L) BCO21223-1/2022.0			
Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Nitrito como N	< 0,0608 mg/L	0,0608	0,0304

ACL - Ânions (L) ACL17515-1/2022.0			
Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação	
Cloreto	92 %	80-120	
Nitrato como N	91 %	80-120	
Fluoreto	92 %	80-120	
Sulfato	87 %	80-120	
Nitrito como N	93 %	80-120	

Limite(s):

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

Legenda

LD = Limite de Detecção

LQ/Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Aceitação (pode variar de acordo com a interferência da matriz)

ND = Não Detectado

N.A. ou --- = Não Aplicável

VMP = Valor Máximo Permitido

² = Análises realizadas por provedores externos

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela EP Analítica, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Contratante, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

Plano de Amostragem

CA5484/2022

Condições Climáticas: Sol

Chuva nas últimas 24 horas: Não

Temperatura da Amostra: 20,12 °C

Temperatura Ambiente: 21 °C

Procedimentos de Amostragem

PR 06-17 - Amostragem de Águas,

PR 06-21 - Amostragem de Solo e Sedimentos

PR 06-22 - Amostragem de Resíduos Líquidos e Sólidos

IT 06-07.150 - Determinação de pH por potenciometria, Condutividade por condutímetro, Oxigênio Dissolvido por oxímetro, Potencial Redox e Salinidade, Turbidez por turbidímetro e Temperaturas em Campo.

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

Regra de decisão: A incerteza de medição foi considerada para mais ao declarar a conformidade com a especificação, norma ou critério definido no item Limite(s) deste laudo.

Conclusão

- Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021, podemos observar que, o(s) parâmetro(s) satisfazem o(s) limite(s) permitido(s).

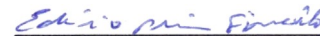
Ref.	Data de Preparo	Data de Análise	Metodologia de Referência	Laboratório Subcontratado
1084	11/07/2022	11/07/2022	Metais por Gerador de Hidreto: IT 06-07.83	---
1917	08/07/2022	13/07/2022	Metais Totais: EPA 6010 D:2018	---
2123	---	29/06/2022	Ânions: SMWW - 23rd ed. - 4110B e 4110D	---
1084	11/07/2022	11/07/2022	Metais por Gerador de Hidreto: IT 06-07.231	---
1084	11/07/2022	11/07/2022	Metais por Gerador de Hidreto: IT 06-07.229	---
2093	05/07/2022	05/07/2022	VOC: EPA 8260 D:2018	---
1933	01/07/2022	01/07/2022	Acilamida: IT 06-07.213	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57611/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

2029	01/07/2022	06/07/2022	SVOC: EPA 8270 E:2018	---
1974	07/07/2022	07/07/2022	1,4-Dioxano: EPA 8260 D:2018	---
1974	07/07/2022	07/07/2022	Epicloridrina: EPA 8260 D:2018	---
1239	01/07/2022	06/07/2022	Pesticidas Organofosforados: EPA 8270 E:2018	---
2122	---	04/07/2022	Carbamatos e Pesticidas: IT 06-07.213	---
1226	01/07/2022	06/07/2022	Pesticidas Organoclorados: EPA 8270 E:2018	---
1950	01/07/2022	01/07/2022	Pesticidas Organofosforados: IT 06-07.254	---
2124	01/07/2022	01/07/2022	Herbicidas por LC-MSMS: IT 06-07.252	---
1971	---	04/07/2022	Somatória de Mancozebe ETU: IT 06-07.253	---
1212	05/07/2022	08/07/2022	Ácidos Haloacéticos: EPA 552.2	---
2015	---	29/06/2022	Ânions: SMWW - 23rd ed. - 4110B e 4110D	---
1734	---	30/06/2022	Cloraminas Totais: IT 06-07.171	---
1924	---	29/06/2022	Cloro Livre: IT 06-07.127	---
1770	---	01/07/2022	Amônia: SMWW - 23rd ed. - 4500 NH3 D	---
1741	---	30/06/2022	Cor Aparente: SMWW - 23rd ed. - 2120 B e C	---
1616	---	30/06/2022	Gosto: SMWW - 23rd ed. - 2170 B	---
1617	---	30/06/2022	Odor: SMWW - 23rd ed. - 2170 B	---
1756	---	30/06/2022	Sólidos Dissolvidos Totais: SMWW - 23rd ed. - 2540C	---
1762	---	30/06/2022	Sulfeto de Hidrogênio: SMWW - 23rd ed. - 4500 S2- H	---
2052	---	30/06/2022	Turbidez: IT 06-07.150	---
1033	---	29/06/2022	Coliformes Totais: SMWW - 23rd ed. - 9223 B	---
1035	---	29/06/2022	Escherichia coli: SMWW - 23rd ed. - 9223B	---
1960	01/07/2022	01/07/2022	Cianotoxinas por LC-MSMS: IT 06-07.251	---
2008	---	29/06/2022	Microcistinas: Microcistina-ADDA ELISA (Microliter Plate). Procedimento de Análise. Produto nº: 520011 da Abraxis (R052019)	---
2010	---	29/06/2022	Saxitoxinas: Saxitoxina (PSP) ELISA (Microliter Plate). Procedimento de Análise. Produto nº: 52255B da Abraxis. (R081519)	---
1452	---	---	Radioatividade Alfa: EPA Method 9310, 1986 – "Gross Alpha and Gross Beta" PT-5.12-00 – rev. 01	CRL 1266 - GLP
1452	---	---	Radioatividade Beta: EPA Method 9310, 1986 – "Gross Alpha and Gross Beta" PT-5.12-00 – rev. 01	CRL 1266 - GLP
1943	01/07/2022	01/07/2022	Mancozebe: IT 06-07.253	---
1569	---	30/06/2022	Cryptosporidium e Giardia spp: EPA 1623.1 2012	CRL 0353 - Controle Analítico

Revisado por:

Coordenador Físico-química - Patrícia Silva dos Santos - CRQ IV: 04161690
 Coordenador Microbiologia - Karen Fernanda de Oliveira Garcia - CRQ IV: 04265522
 Coordenador Orgânicos - Patrícia de Carvalho Lopes - CRQ IV: 04161612
 Coordenador Metais - Joseane Santos Alves - CRQ IV: 04453570



Edisio Pereira Figueiredo
 Diretor Técnico
 CRQ IV Regido - 04263329

Chave de Validação: bdfacbddbc4645b9b1b0bc72210ee598

Para verificação da autenticidade deste Relatório de Ensaio acesse o Portal myLIMS e insira no campo indicado a "Chave de Validação".

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 57611/2022.0.S.A
Proposta Comercial N° PC2348/2022.1**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa	
Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil	
Nome do Solicitante: Evaldo Coradini	
E-mail: ecoradini@coden.com.br	Telefone: -

DADOS DO CONTRATANTE	
Empresa: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa	
Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo	
Nome do Contratante: Evaldo Coradini	
E-mail: ecoradini@coden.com.br	Telefone: -

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação da Amostra: REDE Distribuição SANTA LUÍZA	Código da Etiqueta N° 720916
Id do Projeto: -	
Matriz: Água Tratada	Data da Amostragem: 29/06/2022 09:42
Local Amostragem: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil	Responsabilidade da Amostragem: EP Analítica - CA5484/2022
Data da entrada no laboratório: 29/06/2022 20:00	Data de emissão do R.E.: 19/07/2022 19:35

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS N° 888	Ref.
2,4-D	94-75-7	< 1 µg/L	---	1	0,3	N.A.	30 µg/L	2124

Controle de Qualidade

Branco do Método - Herbicidas por LCMSMS (L) BCO19518-1/2022.0			
Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
2,4-D	< 1 µg/L	1	0,3

ACL - Herbicidas por LCMSMS (L) ACL16004-1/2022.0		
Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
2,4-D	105 %	70-130

Limite(s):

Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021

Legenda

S.A = Sem Acreditação

LD = Limite de Detecção

LQ/Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Aceitação (pode variar de acordo com a interferência da matriz)

ND = Não Detectado

N.A. ou --- = Não Aplicável

VMP = Valor Máximo Permitido

² = Análises realizadas por provedores externos

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela EP Analítica, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Contratante, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

Plano de Amostragem

CA5484/2022

Condições Climáticas: Sol

Chuva nas últimas 24 horas: Não

Temperatura da Amostra: 20.12 °C

Temperatura Ambiente: 21 °C

Procedimentos de Amostragem

PR 06-17 - Amostragem de Águas,

PR 06-21 - Amostragem de Solo e Sedimentos

PR 06-22 - Amostragem de Resíduos Líquidos e Sólidos

IT 06-07.150 - Determinação de pH por potenciometria, Condutividade por condutímetro, Oxigênio Dissolvido por oxímetro, Potencial Redox e Salinidade, Turbidez por turbidímetro e Temperaturas em Campo.

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

Regra de decisão: A incerteza de medição foi considerada para mais ao declarar a conformidade com a especificação, norma ou critério definido no item Limite(s) deste laudo.

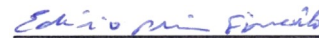
Conclusão

- Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021, podemos observar que, o(s) parâmetro(s) satisfazem o(s) limite(s) permitido(s).

Ref.	Data de Preparo	Data de Análise	Metodologia de Referência	Laboratório Subcontratado
2124	01/07/2022	01/07/2022	Herbicidas por LC-MSMS: IT 06-07.252	---

Revisado por:

Coordenador Orgânicos - Patricia de Carvalho Lopes - CRQ IV: 04161612



Edísio Pereira Figueiredo

Diretor Técnico

CRQ IV Região - 04263329

Chave de Validação: bdfacbddbc4645b9b1b0bc72210ee598

Para verificação da autenticidade deste Relatório de Ensaio acesse o Portal myLIMS e insira no campo indicado a "Chave de Validação".

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa	
Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil	
Nome do Solicitante: Evaldo Coradini	
E-mail: ecoradini@coden.com.br	Telefone: -

DADOS DO CONTRATANTE

Empresa: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa	
Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo	
Nome do Contratante: Evaldo Coradini	
E-mail: ecoradini@coden.com.br	Telefone: -

DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Identificação da Amostra: AMOSTRA SAÍDA DO TRATAMENTO CASTELO	Código da Etiqueta Nº 720915
Id do Projeto: -	
Matriz: Água Tratada	Data da Amostragem: 29/06/2022 08:28
Local Amostragem: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil	Responsabilidade da Amostragem: EP Analítica - CA5484/2022
Data da entrada no laboratório: 29/06/2022 20:00	Data de emissão do R.E.: 19/07/2022 19:35

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS Nº 888	Ref.
Antimônio (Sb)	7440-36-0	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,006 mg/L	1084
Arsênio (As)	7440-38-2	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,01 mg/L	1084
Bário (Ba)	7440-39-3	0,032 mg/L	1	0,010	0,005	0,001	0,7 mg/L	1917
Cádmio (Cd)	7440-43-9	< 0,001 mg/L	1	0,001	0,001	N.A.	0,003 mg/L	1917
Chumbo (Pb)	7439-92-1	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,01 mg/L	1917
Cobre (Cu)	7440-50-8	< 0,005 mg/L	1	0,005	0,002	N.A.	2,0 mg/L	1917
Cromo (Cr)	7440-47-3	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,05 mg/L	1917
Fluoreto	7782-41-4	0,733 mg/L	1	0,200	0,061	0,035	1,5 mg/L	2123
Mercúrio (Hg)	7439-97-6	< 0,00020 mg/L	1	0,00020	0,00010	N.A.	0,001 mg/L	1084
Níquel (Ni)	7440-02-0	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,07 mg/L	1917
Nitrato como N	---	0,630 mg/L	1	0,045	0,014	0,03	10 mg/L	2123
Nitrito como N	---	< 0,061 mg/L	1	0,061	0,019	N.A.	1,0 mg/L	2123
Selênio (Se)	7782-49-2	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,04 mg/L	1084
Urânio (U)	7440-61-1	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,03 mg/L	1917
1,2-Dicloroetano	107-06-2	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	5,0 µg/L	2093
Acilamida	79-06-1	< 0,1 µg/L	---	0,1	0,03	N.A.	0,5 µg/L	1933
Benzeno	71-43-2	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	5,0 µg/L	2093
Benzo(a)pireno	50-32-8	< 0,005 µg/L	1	0,005	0,002	N.A.	0,4 µg/L	2029
Cloreto de Vinila	75-01-4	< 0,50 µg/L	1	0,50	0,10	N.A.	0,5 µg/L	2093
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	117-81-7	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	8,0 µg/L	2029
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	75-09-2	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	20 µg/L	2093
1,4-Dioxano	123-91-1	< 30,0 µg/L	---	30,0	9,1	N.A.	48 µg/L	1974
Epicloridrina	106-89-8	< 0,200 µg/L	---	0,200	0,100	N.A.	0,4 µg/L	1974
Etilbenzeno	100-41-4	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	300 mg/L	2093
Pentaclorofenol	87-86-5	< 0,050 µg/L	1	0,050	0,010	N.A.	9,0 µg/L	2029
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	4,0 µg/L	2093
Tetracloroetano	127-18-4	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	40 µg/L	2093
Tolueno	108-88-3	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	30 µg/L	2093
Tricloroetano	79-01-6	< 1,00 µg/L	1	1,00	0,50	N.A.	4,0 µg/L	2093

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS Nº 888	Ref.
Xilenos Totais	1330-20-7	< 2,00 µg/L	1	2,00	1,00	N.A.	500 µg/L	2093
Alacloro	15972-60-8	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	20 µg/L	1239
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	116-06-3 + 1646-88-4 + 1646-87-3	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	10 µg/L	2122
Aldrin + Dieldrin	309-00-2 + 60-57-1	< 0,0030 µg/L	1	0,0030	0,0010	N.A.	0,03 µg/L	1226
Ametrina	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	60 µg/L	2122
Atrazina + Deetil-Atrazina (Dea) + Deisopropil-Atrazina (Dia) + Diaminoclorotriazina (Dact)	---	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	2,0 µg/L	2122
Carbendazim	10605-21-7	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	120 µg/L	2122
Carbofurano	1563-66-2	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	7,0 µg/L	2122
Ciproconazol	---	< 0,5 µg/L	1	0,5	0,15	N.A.	30 µg/L	2122
g-Clordano	5103-74-2	< 0,0050 µg/L	1	0,0050	0,0020	N.A.	0,2 µg/L	1226
Clorotalonil	1897-45-6	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	45 µg/L	1239
Clorpirifós (Dursban) + Clorpirifós-oxon	2921-88-2 + 5598-15-2	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	30 µg/L	1950
DDT+DDD+DDE	50-29-3 + 72-54-8 + 72-55-9	< 0,0010 µg/L	1	0,0010	0,0005	N.A.	1,0 µg/L	1226
Difenoconazol	---	< 15 µg/L	1	15	4,55	N.A.	30 µg/L	2122
Dimetoato + Ometoato	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	1,2 µg/L	1950
Diuron (Karmex)	330-54-1	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	20 µg/L	2122
Epoxiconazol	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	60 µg/L	2122
Fipronil	120068-37-3	< 0,01 µg/L	---	0,01	0,003	N.A.	1,2 µg/L	2124
Flutriafol	76674-21-0	< 0,5 µg/L	1	0,5	0,15	N.A.	30 µg/L	2122
Glifosato + AMPA	1071-83-6 + 1066-51-9	< 10 µg/L	---	10	3,03	N.A.	500 µg/L	2124
Hidroxiatrazina	---	< 0,1 µg/L	1	0,1	0,03	N.A.	120 µg/L	2122
g-BHC (Lindano)	58-89-9	< 0,0030 µg/L	1	0,0030	0,0010	N.A.	2,0 µg/L	1226
Malation	121-75-5	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	60 µg/L	1239
Mancozebe + EtilenoTiureia (ETU)	---	< 5 µg/L	---	5	1,52	N.A.	8,0 µg/L	1971
Metamidofós + Acefato	---	< 5 µg/L	1	5	1,52	N.A.	7,0 µg/L	1950
Metolaclo	51218-45-2	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	10 µg/L	1239
Metribuzina	21087-64-9	< 0,005 µg/L	1	0,005	0,002	N.A.	25 µg/L	1239
Molinato	2212-67-1	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	6,0 µg/L	1239
Paraquate	---	< 5 µg/L	1	5	1,52	N.A.	13 µg/L	2122
Picloram	1918-02-1	< 5 µg/L	---	5	1,52	N.A.	60 µg/L	2124
Profenofós	41198-08-7	< 0,3 µg/L	1	0,3	0,1	N.A.	0,3 µg/L	1950
Propargito	---	< 10 µg/L	1	10	3,03	N.A.	30 µg/L	2122
Protioconazol + Protioconazol Destio	---	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	3,0 µg/L	2122
Simazina	122-34-9	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	2,0 µg/L	1239
Tebuconazol	107534-96-3	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	180 µg/L	2122
Terbufós	13071-79-9	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	1,2 µg/L	1950
Tiametoxam	---	< 0,5 µg/L	1	0,5	0,15	N.A.	36 µg/L	2122
Tiodicarbe	---	< 10 µg/L	1	10	3,03	N.A.	90 µg/L	2122
Tiram	---	< 2 µg/L	1	2	0,6	N.A.	6,0 µg/L	2122
Trifluralina	1582-09-8	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,005	N.A.	20 µg/L	1239
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	< 0,000010 mg/L	1	0,000010	0,0000050	N.A.	0,2 mg/L	2029
2,4-Diclorofenol	120-83-2	< 0,000010 mg/L	1	0,000010	0,0000050	N.A.	0,2 mg/L	2029
Ácidos Haloacéticos Totais	79-11-8 + 79-08-3 + 79-43-6 + 75-99-0 + 76-03-9 + 5589-96-3 + 96-18-4 + 631-64-1 + 7113-314-7	0,0288 mg/L	1	0,0050	0,0020	0,001	0,08 mg/L	1212
Bromato	15541-45-4	< 0,010 mg/L	---	0,010	0,003	N.A.	0,01 mg/L	2015
Cloraminas Totais	10599-90-3	< 0,10 mg/L	---	0,10	0,030	N.A.	4,0 mg/L	1734

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS Nº 888	Ref.
Clorato	---	< 0,050 mg/L	---	0,050	0,015	N.A.	0,7 mg/L	2015
Clorito	7758-19-2	< 0,150 mg/L	---	0,150	0,045	N.A.	0,7 mg/L	2015
Cloro Residual Livre	7782-50-5	1,50 mg/L	---	0,10	---	---	5,0 mg/L	1924
N-Nitrosodimetilamina	62-75-9	< 0,00010 mg/L	1	0,00010	0,000050	N.A.	0,0001 mg/L	2029
Trihalometanos Totais	---	0,056 mg/L	1	0,0020	0,0010	0,001	0,1 mg/L	2093
Alumínio (Al)	7429-90-5	0,045 mg/L	1	0,010	0,005	0,001	0,2 mg/L	1917
Amônia	7664-41-7	< 0,30 mg/L	1	0,30	0,10	N.A.	1,2 mg/L	1770
Cloreto	16887-00-6	38,858 mg/L	1	0,200	0,061	1,865	250 mg/L	2123
Cor Aparente	---	< 5,0 uH	1	5,0	1,5	N.A.	15 uH	1741
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	< 0,00010 mg/L	1	0,00010	0,000050	N.A.	0,001 mg/L	2029
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	< 0,00010 mg/L	1	0,00010	0,000050	N.A.	0,0003 mg/L	2029
Dureza Total	---	26,1 mgCaCO3/L	---	5,0	1,5	0,5	300 mgCaCO3/L	1917
Ferro (Fe)	7439-89-6	0,053 mg/L	1	0,010	0,005	0,001	0,3 mg/L	1917
Perfil de Sabor - Gosto	---	0 FPA	---	---	---	---	6,0 FPA	1616
Perfil de Sabor - Odor	---	0 FPA	---	---	---	---	6,0 FPA	1617
Manganês (Mn)	7439-96-5	< 0,010 mg/L	1	0,010	0,005	N.A.	0,1 mg/L	1917
Monoclorobenzeno	108-90-7	< 0,0020 mg/L	1	0,0020	0,0010	N.A.	0,02 mg/L	2093
Sódio (Na)	7440-23-5	21,700 mg/L	10	5,000	0,250	0,434	200 mg/L	1917
Sólidos Dissolvidos Totais	---	107 mg/L	---	10	5	10,7	500 mg/L	1756
Sulfato	14808-79-8	8,979 mg/L	1	0,200	0,061	0,431	250 mg/L	2123
Sulfeto de Hidrogênio [H2S]	7783-06-4	< 0,002 mg/L	---	0,002	0,001	N.A.	0,05 mg/L	1762
Turbidez	---	< 0,100 NTU	---	0,100	0,040	N.A.	5,0 NTU	2052
Zinco (Zn)	7440-66-6	< 0,009 mg/L	1	0,009	0,005	N.A.	5,0 mg/L	1917
Coliformes Totais	---	Ausente P/A	---	---	---	N.A.	Ausente P/A	1033
Escherichia coli	---	Ausente P/A	---	---	---	N.A.	Ausente P/A	1035
Cilindropermopsina	---	< 0,5 µg/L	---	0,5	0,15	N.A.	1,0 µg/L	1960
Microcistinas	---	< 0,4 µg/L	---	0,4	0,15	N.A.	1,0 µg/L	2008
Saxitoxinas	---	< 0,1 µg/L	---	0,1	0,05	N.A.	3,0 µg/L	2010
Radioatividade Alfa Total ²	---	< 0,33 Bq/L	---	0,33	---	---	0,5 Bq/L	1452
Radioatividade Beta Total ²	---	< 0,37 Bq/L	---	0,37	---	---	1,0 Bq/L	1452
Mancozebe	8018-01-7	< 5 µg/L	0	5	1,52	N.A.	---	1943
EtilenoTiureia (ETU)	---	< 1 µg/L	1	1	0,3	N.A.	---	2122
Giardia spp ²	---	< 0,1 Cisto/L	---	0,1	---	---	---	1569

SURROGATES

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Faixa de Aceitação
2-Fluorobifenil	321-60-8	37 %	30-130
2-Fluorobifenil	321-60-8	42 %	30-130
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	600-05-5	69 %	50-150
Decaclorobifenil	2051-24-3	44 %	30-150
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	56 %	30-130
p-Bromofluorobenzeno	460-00-4	99 %	70-130
p-Bromofluorobenzeno	460-00-4	99 %	70-130
Terfenil-d14	1718-51-0	40 %	30-130
Terfenil-d14	1718-51-0	49 %	30-130
Tolueno-d8	2037-26-5	103 %	70-130
Tolueno-d8	2037-26-5	103 %	70-130

Controle de Qualidade

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Microcistinas (L) BCO19317-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Microcistinas	< 0,4 µg/L	0,4	0,15

Branco do Método - Saxitoxinas (L) BCO19320-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Saxitoxinas	< 0,1 µg/L	0,1	0,05

Branco do Método - Nitrogênio Amoniacal (L) BCO19439-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Amônia	< 0,364 mg/L	0,364	0,121

ACL - Nitrogênio Amoniacal (L) ACL15971-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Amônia	97 %	85-115

Branco do Método - Coliformes Totais/Escherichia coli (P/A) BCO19463-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Coliformes Totais	Ausente P/A	---	---
Escherichia coli	Ausente P/A	---	---

Branco do Método - Pesticidas Organoclorados (L) BCO19484-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Decaclorobifenil	77 %	---	---
Aldrin + Dieldrin	< 0,003 µg/L	0,003	0,001
DDT+DDD+DDE	< 0,001 µg/L	0,001	0,0005
g-BHC (Lindano)	< 0,003 µg/L	0,003	0,001
g-Clordano	< 0,005 µg/L	0,005	0,002

ACL - Pesticidas Organoclorados (L) ACL15991-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
g-BHC (Lindano)	64 %	30 - 150
Decaclorobifenil	74 %	30 - 150

Branco do Método - Pesticidas Organofosforados (L) BCO19485-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Terfenil-d14	71,378 %	---	---
2-Fluorobifenil	36,302 %	---	---
Clorotalonil	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Molinato	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Carbofurano	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Malation	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Metolacoloro	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Metribuzina	< 0,005 µg/L	0,005	0,002
Alacoloro	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Simazina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Trifluralina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005

ACL - Pesticidas Organofosforados (L) ACL15992-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
2-Fluorobifenil	46 %	30-130
Terfenil-d14	32 %	30-130
Alacoloro	47 %	30-150
Simazina	33 %	30-150

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

ACL - Pesticidas Organofosforados (L) ACL15992-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Trifluralina	62 %	30-150

Branco do Método - SVOC (L) BCO19486-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
2-Fluorobifenil	42 %	---	---
Terfenil-d14	77 %	---	---
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
Nitrobenzeno-d5	95 %	---	---
1,4-Diclorobenzeno	< 0,100 µg/L	0,100	0,050
1,2-Diclorobenzeno	< 0,100 µg/L	0,100	0,050
Pentaclorofenol	< 0,050 µg/L	0,050	0,010
Benzo(a)pireno	< 0,005 µg/L	0,005	0,002
2,4-Diclorofenol	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
2,4,6-Triclorofenol	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
N-Nitrosodimetilamina	< 0,100 µg/L	0,100	0,050

ACL - SVOC (L) ACL15993-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Nitrobenzeno-d5	46 %	30 - 130
2-Fluorobifenil	35 %	30 - 130
Terfenil-d14	45 %	30 - 130
1,4-Diclorobenzeno	49 %	30 - 130

Branco do Método - Herbicidas por LCMSMS (L) BCO19518-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Fipronil	< 0,01 µg/L	0,01	0,003
Picloram	< 5 µg/L	5	1,52
Glifosato + AMPA	< 10 µg/L	10	3,03

ACL - Herbicidas por LCMSMS (L) ACL16004-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Fipronil	122 %	70-130
Picloram	104 %	70-130

Branco do Método - Acrilamida (L) BCO19519-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Acrilamida	< 0,1 µg/L	0,1	0,03

ACL - Acrilamida (L) ACL16005-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Acrilamida	98,97 %	70-130

Branco do Método - Carbamatos e POF (L) BCO19522-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Paraquate	< 5 µg/L	5	1,52
Protiocanazol + Protiocanazol Destio	< 2 µg/L	2	0,6
Carbofurano	< 1 µg/L	1	0,3
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 1 µg/L	1	0,3
Flutriafol	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Tiametoxam	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Ametrina	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Tiram	< 2 µg/L	2	0,6

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Carbamatos e POF (L) BCO19522-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Atrazina + Deetil-Atrazina (Dea) + Deisopropil-Atrazina (Dia) + Diaminoclorotriazina (Dact)	< 1 µg/L	1	0,3
Propargito	< 10 µg/L	10	3,03
EtilenoTiureia (ETU)	< 1 µg/L	1	0,3
Carbendazim	< 1 µg/L	1	0,3
Diuron (Karmex)	< 1 µg/L	1	0,3
Ciproconazol	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Difenoconazol	< 15 µg/L	15	4,55
Epoxiconazol	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Tiodicarbe	< 10 µg/L	10	3,03
Hidroxiatrazina	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Tebuconazol	< 1 µg/L	1	0,3

ACL - Carbamatos e POF (L) ACL16008-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Ciproconazol	110 %	70-130
Difenoconazol	76 %	70-130
Epoxiconazol	108 %	70-130
Tiodicarbe	108 %	70-130
Hidroxiatrazina	75 %	70-130
Tiram	116 %	70-130
Tebuconazol	94 %	70-130
Paraquate	124 %	70-130
Carbofurano	126 %	70-130
Carbendazim	92 %	70-130
Diuron (Karmex)	108 %	70-130
Flutriafol	104 %	70-130
Tiametoxam	130 %	70-130
Ametrina	118 %	70-130
Propargito	108 %	70-130
EtilenoTiureia (ETU)	112 %	70-130

Branco do Método - Mancozebe (L) BCO19523-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Mancozebe	< 5 µg/L	5	1,52

ACL - Mancozebe (L) ACL16009-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Mancozebe	92,6 %	70-130

Branco do Método - Pesticidas Organofosforados - POF (L) BCO19524-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Terbufós	< 1 µg/L	1	0,3
Dimetoato + Ometoato	< 0,1 µg/L	0,1	0,03
Clorpirifós (Dursban) + Clorpirifós-oxon	< 2 µg/L	2	0,6
Profenofós	< 0,3 µg/L	0,3	0,09
Metamidofós + Acefato	< 5 µg/L	5	1,52

ACL - Pesticidas Organofosforados - POF (L) ACL16010-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Terbufós	104 %	70-130
Profenofós	110 %	70-130

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Cloraminas BCO19567-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cloraminas Totais	< 0,1 mg/L	0,1	0,03

ACL - Cloraminas ACL16050-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cloraminas Totais	93 %	90-110

Branco do Método - VOC (L) BCO19654-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
p-Bromofluorobenzeno	113 %	---	---
Cloreto de Vinila	< 0,50 µg/L	0,50	0,10
Monoclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Benzeno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Etilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Xilenos Totais	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tolueno-d8	116 %	---	---
1,2-Dicloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,4-Diclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,2-Diclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Tolueno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Trihalometanos Totais	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tetracloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00	0,50

ACL - VOC (L) ACL16139-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Tricloroetano	107 %	70-130
Tolueno	110 %	70-130
Monoclorobenzeno	96 %	70-130
Tolueno-d8	116 %	70-130
Benzeno	107 %	70-130
p-Bromofluorobenzeno	115 %	70-130

Branco do Método - Ácidos Haloacéticos BCO19661-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Ácidos Haloacéticos Totais	< 5,0 µg/L	5,0	2,0
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	90 %	---	---

ACL - Ácidos Haloacéticos ACL16146-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	77 %	50 - 150

Branco do Método - Cianotoxinas por LCMSMS (L) BCO19664-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Microcistinas	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Saxitoxinas	< 0,5 µg/L	0,5	0,15
Cilindrospermopsina	< 0,5 µg/L	0,5	0,15

ACL - Cianotoxinas por LCMSMS (L) ACL16149-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cilindrospermopsina	103,8 %	70-130

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

ACL - Cianotoxinas por LCMSMS (L) ACL16149-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Microcistinas	109,6 %	70-130
Saxitoxinas	112,6 %	70-130

Branco do Método - Sólidos Dissolvidos Totais, Fixos e Voláteis BCO19716-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Sólidos Dissolvidos Totais	< 10,0 mg/L	10,0	5,0

ACL - Sólidos Dissolvidos Totais ACL16202-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	96 %	85-115

Branco do Método - Cor Aparente BCO19751-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cor Aparente	< 5 Pt/Co	5	2

ACL - Cor Aparente ACL16232-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cor Aparente	95 %	90-110

ACL - Turbidez ACL16233-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Turbidez	99 %	85-115

Branco do Método - Epicloridrina e 1,4-Dioxano (L) BCO20120-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Tolueno-d8	100,44 %	---	---
p-Bromofluorobenzeno	94,22 %	---	---
Epicloridrina	< 0,200 µg/L	0,200	0,100
1,4-Dioxano	< 30,000 µg/L	30,000	9,100

ACL - Epicloridrina e 1,4-Dioxano (L) ACL16530-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Tolueno-d8	101,48 %	
Epicloridrina	77,2 %	70-130
p-Bromofluorobenzeno	96,74 %	
1,4-Dioxano	82,58 %	70-130

Branco do Método - Metais por ICP-OES (L) BCO20173-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Bário (Ba)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Cromo (Cr)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Manganês (Mn)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Alumínio (Al)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Antimônio (Sb)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Arsênio (As)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Ferro (Fe)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Urânio (U)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Zinco (Zn)	< 0,009 mg/L	0,009	0,005
Cádmio (Cd)	< 0,001 mg/L	0,001	0,001
Chumbo (Pb)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Níquel (Ni)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Selênio (Se)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005

Branco do Método - Metais por ICP-OES (L) BCO20173-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cobre (Cu)	< 0,005 mg/L	0,005	0,002
Sódio (Na)	< 0,500 mg/L	0,500	0,250

ACL - Metais por ICP-OES (L) ACL16576-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cobre (Cu)	93 %	80-120
Sódio (Na)	85 %	80-120
Bário (Ba)	101 %	80-120
Cromo (Cr)	100 %	80-120
Manganês (Mn)	101 %	80-120
Cádmio (Cd)	101 %	80-120
Chumbo (Pb)	102 %	80-120
Níquel (Ni)	102 %	80-120
Selênio (Se)	103 %	80-120
Alumínio (Al)	116 %	80-120
Antimônio (Sb)	114 %	80-120
Arsênio (As)	104 %	80-120
Ferro (Fe)	102 %	80-120
Urânio (U)	99 %	80-120
Zinco (Zn)	102 %	80-120

Branco do Método - Metais por Gerador de Hidreto (L) BCO20290-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Antimônio (Sb)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Arsênio (As)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Selênio (Se)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Mercurio (Hg)	< 0,0002 mg/L	0,0002	0,0001

ACL - Metais por Gerador de Hidreto (L) ACL16648-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Mercurio (Hg)	83 %	80-120
Antimônio (Sb)	84 %	80-120
Arsênio (As)	83 %	80-120
Selênio (Se)	84 %	80-120

Branco do Método - Oxihalatos (L) BCO21126-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Clorato	< 0,05 mg/L	0,05	0,015
Clorito	< 0,15 mg/L	0,15	0,045
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01	0,003

ACL - Oxihalatos (L) ACL17389-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Clorato	100,2 %	80-120
Clorito	95,6 %	80-120
Bromato	113,8 %	80-120

Branco do Método - Ânions (L) BCO21223-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Fluoreto	< 0,2 mg/L	0,2	0,061
Sulfato	< 0,2 mg/L	0,2	0,061
Nitrito como N	< 0,0608 mg/L	0,0608	0,0304

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Branco do Método - Ânions (L) BCO21223-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cloreto	< 0,2 mg/L	0,2	0,061
Nitrato como N	< 0,0452 mg/L	0,0452	0,0226

ACL - Ânions (L) ACL17515-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Fluoreto	92 %	80-120
Sulfato	87 %	80-120
Nitrito como N	93 %	80-120
Cloreto	92 %	80-120
Nitrato como N	91 %	80-120

Limite(s):

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

Legenda

LD = Limite de Detecção

LQ/Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Aceitação (pode variar de acordo com a interferência da matriz)

ND = Não Detectado

N.A. ou --- = Não Aplicável

VMP = Valor Máximo Permitido

² = Análises realizadas por provedores externos

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela EP Analítica, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Contratante, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

Plano de Amostragem

CA5484/2022

Condições Climáticas: Sol

Chuva nas últimas 24 horas: Não

Temperatura da Amostra: 18,56 °C

Temperatura Ambiente: 19 °C

Procedimentos de Amostragem

PR 06-17 - Amostragem de Águas,

PR 06-21 - Amostragem de Solo e Sedimentos

PR 06-22 - Amostragem de Resíduos Líquidos e Sólidos

IT 06-07.150 - Determinação de pH por potenciometria, Condutividade por condutímetro, Oxigênio Dissolvido por oxímetro, Potencial Redox e Salinidade, Turbidez por turbidímetro e Temperaturas em Campo.

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

Regra de decisão: A incerteza de medição foi considerada para mais ao declarar a conformidade com a especificação, norma ou critério definido no item Limite(s) deste laudo.

Conclusão

- Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021, podemos observar que, o(s) parâmetro(s) satisfazem o(s) limite(s) permitido(s).


Ref.	Data de Preparo	Data de Análise	Metodologia de Referência	Laboratório Subcontratado
1084	11/07/2022	11/07/2022	Metais por Gerador de Hidreto: IT 06-07.83	---
1917	08/07/2022	13/07/2022	Metais Totais: EPA 6010 D:2018	---
2123	---	29/06/2022	Ânions: SMWW - 23rd ed. - 4110B e 4110D	---
1084	11/07/2022	11/07/2022	Metais por Gerador de Hidreto: IT 06-07.231	---
1084	11/07/2022	11/07/2022	Metais por Gerador de Hidreto: IT 06-07.229	---
2093	05/07/2022	05/07/2022	VOC: EPA 8260 D:2018	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

1933	01/07/2022	01/07/2022	Acrilamida: IT 06-07.213	---
2029	01/07/2022	06/07/2022	SVOC: EPA 8270 E:2018	---
1974	07/07/2022	07/07/2022	1,4-Dioxano: EPA 8260 D:2018	---
1974	07/07/2022	07/07/2022	Epicloridrina: EPA 8260 D:2018	---
1239	01/07/2022	06/07/2022	Pesticidas Organofosforados: EPA 8270 E:2018	---
2122	---	04/07/2022	Carbamatos e Pesticidas: IT 06-07.213	---
1226	01/07/2022	06/07/2022	Pesticidas Organoclorados: EPA 8270 E:2018	---
1950	01/07/2022	01/07/2022	Pesticidas Organofosforados: IT 06-07.254	---
2124	01/07/2022	01/07/2022	Herbicidas por LC-MSMS: IT 06-07.252	---
1971	---	04/07/2022	Somatória de Mancozebe ETU: IT 06-07.253	---
1212	05/07/2022	08/07/2022	Ácidos Haloacéticos: EPA 552.2	---
2015	---	29/06/2022	Ânions: SMWW - 23rd ed. - 4110B e 4110D	---
1734	---	30/06/2022	Cloraminas Totais: IT 06-07-171	---
1924	---	29/06/2022	Cloro Livre: IT 06-07.127	---
1770	---	01/07/2022	Amônia: SMWW - 23rd ed. - 4500 NH3 D	---
1741	---	29/06/2022	Cor Aparente: SMWW - 23rd ed. - 2120 B e C	---
1616	---	29/06/2022	Gosto: SMWW - 23rd ed. - 2170 B	---
1617	---	29/06/2022	Odor: SMWW - 23rd ed. - 2170 B	---
1756	---	30/06/2022	Sólidos Dissolvidos Totais: SMWW - 23rd ed. - 2540C	---
1762	---	30/06/2022	Sulfeto de Hidrogênio: SMWW - 23rd ed. - 4500 S2- H	---
2052	---	29/06/2022	Turbidez: IT 06-07.150	---
1033	---	29/06/2022	Coliformes Totais: SMWW - 23rd ed. - 9223 B	---
1035	---	29/06/2022	Escherichia coli: SMWW - 23rd ed. - 9223B	---
1960	01/07/2022	01/07/2022	Cianotoxinas por LC-MSMS: IT 06-07.251	---
2008	---	29/06/2022	Microcistinas: Microcistina-ADDA ELISA (Microliter Plate). Procedimento de Análise. Produto nº: 520011 da Abraxis (R052019)	---
2010	---	29/06/2022	Saxitoxinas: Saxitoxina (PSP) ELISA (Microliter Plate). Procedimento de Análise. Produto nº: 52255B da Abraxis. (R081519)	---
1452	---	04/07/2022	Radioatividade Alfa: EPA Method 9310, 1986 – "Gross Alpha and Gross Beta" PT-5.12-00 – rev. 01	CRL 1266 - GLP
1452	---	04/07/2022	Radioatividade Beta: EPA Method 9310, 1986 – "Gross Alpha and Gross Beta" PT-5.12-00 – rev. 01	CRL 1266 - GLP
1943	01/07/2022	01/07/2022	Mancozebe: IT 06-07.253	---
1569	---	30/06/2022	Cryptosporidium e Giardia spp: EPA 1623.1 2012	CRL 0353 - Controle Analítico

Revisado por:

Coordenador Físico-química - Patricia Silva dos Santos - CRQ IV: 04161690
 Coordenador Microbiologia - Karen Fernanda de Oliveira Garcia - CRQ IV: 04265522
 Coordenador Orgânicos - Patricia de Carvalho Lopes - CRQ IV: 04161612
 Coordenador Metais - Joseane Santos Alves - CRQ IV: 04453570



Edisio Pereira Figueiredo
 Diretor Técnico
 CRQ IV Região - 04263329

Chave de Validação: 8b5cdfaf03a84151be6a9b1538bfa2f5

Para verificação da autenticidade deste Relatório de Ensaio acesse o Portal myLIMS e insira no campo indicado a "Chave de Validação".



RELATÓRIO DE ENSAIO N° 57612/2022.0.S.A
Proposta Comercial N° PC2348/2022.1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa

Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil

Nome do Solicitante: Evaldo Coradini

E-mail: ecoradini@coden.com.br

Telefone: -

DADOS DO CONTRATANTE

Empresa: Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa

Endereço: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo

Nome do Contratante: Evaldo Coradini

E-mail: ecoradini@coden.com.br

Telefone: -

DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Identificação da Amostra: AMOSTRA SAÍDA DO TRATAMENTO CASTELO

Código da Etiqueta N° 720915

Id do Projeto: -

Matriz: Água Tratada

Data da Amostragem: 29/06/2022 08:28

Local Amostragem: Rua Eduardo Leeking 550 - Jardim Bela Vista - Nova Odessa - São Paulo - CEP: 13.380-001 - Brazil

Responsabilidade da Amostragem: EP Analítica - CA5484/2022

Data da entrada no laboratório: 29/06/2022 20:00

Data de emissão do R.E.: 19/07/2022 19:35

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria GM/MS N° 888	Ref.
2,4-D	94-75-7	< 1 µg/L	---	1	0,3	N.A.	30 µg/L	2124

Controle de Qualidade

Branco do Método - Herbicidas por LCMSMS (L) BCO19518-1/2022.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
2,4-D	< 1 µg/L	1	0,3

ACL - Herbicidas por LCMSMS (L) ACL16004-1/2022.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
2,4-D	105 %	70-130

Limite(s):

Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021

Legenda

S.A = Sem Acreditação

LD = Limite de Detecção

LQ/Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Aceitação (pode variar de acordo com a interferência da matriz)

ND = Não Detectado

N.A. ou --- = Não Aplicável

VMP = Valor Máximo Permitido

² = Análises realizadas por provedores externos

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela EP Analítica, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Contratante, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

Plano de Amostragem

CA5484/2022

Condições Climáticas: Sol

Chuva nas últimas 24 horas: Não

Temperatura da Amostra: 18.56 °C

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 57612/2022.0.S.A
Proposta Comercial Nº PC2348/2022.1

Temperatura Ambiente: 19 °C

Procedimentos de Amostragem

PR 06-17 - Amostragem de Águas,

PR 06-21 - Amostragem de Solo e Sedimentos

PR 06-22 - Amostragem de Resíduos Líquidos e Sólidos

IT 06-07.150 - Determinação de pH por potenciometria, Condutividade por condutímetro, Oxigênio Dissolvido por oxímetro, Potencial Redox e Salinidade, Turbidez por turbidímetro e Temperaturas em Campo.

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

Regra de decisão: A incerteza de medição foi considerada para mais ao declarar a conformidade com a especificação, norma ou critério definido no item Limite(s) deste laudo.

Conclusão

- Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021, podemos observar que, o(s) parâmetro(s) satisfazem o(s) limite(s) permitido(s).

Ref.	Data de Preparo	Data de Análise	Metodologia de Referência	Laboratório Subcontratado
2124	01/07/2022	01/07/2022	Herbicidas por LC-MSMS: IT 06-07.252	---

Revisado por:

Coordenador Orgânicos - Patricia de Carvalho Lopes - CRQ IV: 04161612



Edísio Pereira Figueiredo

Diretor Técnico

CRQ IV Região - 04263329

Chave de Validação: 8b5cdfaf03a84151be6a9b1538bfa2f5

Para verificação da autenticidade deste Relatório de Ensaio acesse o Portal myLIMS e insira no campo indicado a "Chave de Validação".