

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 253542/2022-0
Processo Comercial N° 8238/2022-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	CARGILL ALIMENTOS LTDA
Endereço:	Rodovia PR 182, s/n - Km 1,5 - Trevo Assis / Palotina - Toledo - Paraná - CEP: 85906300 .
Nome do Solicitante:	Jaqueline Baiao

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:

06/2022 Amostra Composta: Resíduo de Ração de Produtos e Limpezas Medicamentoso

Análise Solicitada

Classificação de Resíduo segundo NBR 10004

Data da Amostragem

28/06/2022

Data de Entrada no Laboratório

07/07/2022 14:03

Data de Elaboração do Relatório de Ensaio

29/07/2022

RESULTADOS ANALITICOS DA AMOSTRA

06/2022 Amostra Composta: Resíduo de Ração de Produtos e Limpezas Medicamentoso

Coletor da Amostra: Interessado

⇒ Resíduo - Massa Bruta (NBR 10004)

NBR 10004:2004 - Massa Bruta

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP - NBR 10004:2004
pH (Suspensão 1:1)		2 a 13	4,89	2,0 - 12,5 (b)
Sulfeto (como H ₂ S)	mg/kg	21	< 21	500 (c)
Porcentagem de Sólidos	% p/p	0,05	93,7	
Cianeto (como HCN)	mg/kg	1,1	< 1,1	250 (c)

⇒ Resíduo - Extrato Lixiviado (NBR 10005)

NBR 10005:2004 - Lixiviado - (Anexo F) Inorgânicos

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
Arsênio	mg/L	0,01	< 0,01	1,0
Bário	mg/L	0,01	0,0320	70,0
Cádmio	mg/L	0,001	0,00220	0,5
Chumbo	mg/L	0,01	< 0,01	1,0
Cromo	mg/L	0,01	0,0427	5,0
Fluoreto	mg/L	0,1	0,9	150
Mercúrio	mg/L	0,000075	< 0,000075	0,1
Prata	mg/L	0,01	< 0,01	5,0
Selênio	mg/L	0,005	0,272	1,0

NBR 10005:2004 - Lixiviado - (Anexo F) Orgânicos

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	3,0
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	1,0
1,4-Diclorobenzeno	mg/L	0,001	< 0,001	7,5
2,4,5-T	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,2
2,4,5-TP	mg/L	0,00005	< 0,00005	1,0
2,4,5-Triclorofenol	mg/L	0,0001	< 0,0001	400
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,0001	< 0,0001	20,0
2,4-D	mg/L	0,00005	< 0,00005	3,0
2,4-Dinitrotolueno	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,13
Aldrin + Dieldrin	mg/L	0,00003	< 0,00003	0,003
Benzeno	mg/L	0,001	< 0,001	0,5
Benzo(a)pireno	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,07
Clordano (isômeros)	mg/L	0,00003	< 0,00003	0,02
Cloreto de Vinila	mg/L	0,001	< 0,001	0,5
Clorobenzeno	mg/L	0,001	< 0,001	100
Clorofórmio	mg/L	0,001	0,0238	6,0
DDT (isômeros)	mg/L	0,00001	< 0,00001	0,2
Endrin	mg/L	0,00003	< 0,00003	0,06
Hexaclorobenzeno	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,1
Hexaclorobutadieno	mg/L	0,00001	< 0,00001	0,5
Hexacloroetano	mg/L	0,00005	< 0,00005	3,0
3+4-Metilfenol (m+p-Cresol)	mg/L	0,0001	< 0,0001	200
Metoxicloro	mg/L	0,00003	< 0,00003	2,0
Nitrobenzeno	mg/L	0,00005	< 0,00005	2,0
2-Metilfenol (o-Cresol)	mg/L	0,00005	< 0,00005	200
Pentaclorofenol	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,9
Piridina	mg/L	2,5	< 2,5	5,0
Tetracloreto de Carbono	mg/L	0,001	< 0,001	0,2
Tetracloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	4,0
Toxafeno	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,5
Tricloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	7,0
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	mg/L	0,00002	< 0,00002	0,003
Lindano (g-HCH)	mg/L	0,00003	< 0,00003	0,2

NBR 10005:2004 - Lixiviado - (Anexo F) Orgânicos

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
Metiletilcetona	mg/L	2,5	< 2,5	200

NBR 10005:2004 - Lixiviado - (Anexo F)

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
Tempo de Lixiviação	horas	---	18	16 - 20
Solução de Extração		---	1	
pH Final do Lixiviado		---	4,72	

⇒ Resíduo - Extrato Solubilizado (NBR 10006)
NBR 10006:2004 - Solubilizado - (Anexo G) Inorgânicos

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
Alumínio	mg/L	0,01	0,673	0,2
Arsênio	mg/L	0,01	0,0530	0,01
Bário	mg/L	0,01	0,0620	0,7
Cádmio	mg/L	0,001	0,00460	0,005
Chumbo	mg/L	0,01	< 0,01	0,01
Cianeto	mg/L	0,5	< 0,5	0,07
Cloreto	mg/L	250	4380	250
Cobre	mg/L	0,005	< 0,005	2,0
Cromo	mg/L	0,01	0,0845	0,05
Ferro	mg/L	0,01	10,5	0,3
Fluoreto	mg/L	0,05	1,07	1,5
Índice de Fenóis	mg/L	0,01	0,18	0,01
Manganês	mg/L	0,01	37,9	0,1
Mercúrio	mg/L	0,000075	< 0,000075	0,001
Nitrato (como N)	mg/L	50	64,5	10,0
Prata	mg/L	0,01	< 0,01	0,05
Selênio	mg/L	0,005	0,603	0,01
Sódio	mg/L	0,5	1980	200
Sulfato	mg/L	250	1430	250
Surfactantes (como LAS)	mg/L	4	17	0,5
Zinco	mg/L	0,01	< 0,01	5,0

NBR 10006:2004 - Solubilizado - (Anexo G) Orgânicos

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
2,4,5-T	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,002
2,4,5-TP	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,03
2,4-D	mg/L	0,00005	< 0,00005	0,03
Aldrin + Dieldrin	mg/L	0,0003	< 0,0003	0,00003
Clordano (isômeros)	mg/L	0,0003	< 0,0003	0,0002
DDT (isômeros)	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,002
Endrin	mg/L	0,0003	< 0,0003	0,0006
Hexaclorobenzeno	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,001
Metoxicloro	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,02
Toxafeno	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,005
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	mg/L	0,0002	< 0,0002	0,00003
Lindano (g-HCH)	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,002

NBR 10006:2004 - Solubilizado - (Anexo G)

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP NBR 10004:2004
pH Final do Solubilizado	---	2 a 13	4,56	

CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO
Controle de Qualidade - Metais Totais - Água
276802/2022-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Prata	µg/L	10	< 10
Alumínio	µg/L	10	< 10

276802/2022-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Arsênio	µg/L	10	< 10
Bário	µg/L	10	< 10
Cádmio	µg/L	1	< 1
Cromo	µg/L	10	< 10
Cobre	µg/L	5	< 5
Ferro	µg/L	10	< 10
Sódio	µg/L	500	< 500
Selênio	µg/L	5	< 5
Zinco	µg/L	10	< 10
Manganês	µg/L	10	< 10

276803/2022-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Arsênio	0,1	mg/L	94	80 - 120
Cromo	0,1	mg/L	96	80 - 120
Cobalto	0,1	mg/L	95	80 - 120
Lítio	0,1	mg/L	90	80 - 120
Manganês	0,1	mg/L	99	80 - 120
Estrôncio	0,1	mg/L	96	80 - 120

Recuperação dos Surrogates
276802/2022-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Itrio (Metais Totais)	100	µg/L	98,0	70 - 130

276803/2022-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Itrio (Metais Totais)	100	µg/L	122	70 - 130

Resíduo - Extrato Solubilizado (NBR 10006)

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Itrio (Metais Totais)	100	µg/L	88,0	70 - 130

Controle de Qualidade - VOC - Água
267477/2022-0 - Branco de Análise - VOC - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
1,1-Dicloroetano	µg/L	1	< 1
1,2-Dicloroetano	µg/L	1	< 1
1,4-Diclorobenzeno	µg/L	0,3	< 0,3
Benzeno	µg/L	0,5	< 0,5
Cloro de Vinila	µg/L	0,5	< 0,5
Clorobenzeno	µg/L	1	< 1
Clorofórmio	µg/L	1	< 1
Hexaclorobutadieno	µg/L	1	< 1
Tetracloro de Carbono	µg/L	0,5	< 0,5
Tetracloroetano	µg/L	1	< 1
Tricloroetano	µg/L	0,5	< 0,5

267478/2022-0 - Amostra Controle - VOC - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
1,1-Dicloroetano	25	µg/L	88	70 - 130
Benzeno	25	µg/L	103	70 - 130
Tricloroetano	25	µg/L	93	70 - 130
Tolueno	25	µg/L	76	70 - 130
Clorobenzeno	25	µg/L	97	70 - 130
1,1,1-Tricloroetano	25	µg/L	105	70 - 130
1,1,2-Tricloroetano	25	µg/L	108	70 - 130
1,1,2,2-Tetracloroetano	25	µg/L	124	70 - 130
1,1-Dicloroetano	25	µg/L	94	70 - 130
1,1-Dicloropropeno	25	µg/L	105	70 - 130
1,2,3-Triclorobenzeno	25	µg/L	89	70 - 130
1,2,4-Triclorobenzeno	25	µg/L	77	70 - 130

267478/2022-0 - Amostra Controle - VOC - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
1,3,5-Triclorobenzeno	25	µg/L	71	70 - 130
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	25	µg/L	80	70 - 130
1,2-Dicloroetano	25	µg/L	105	70 - 130
1,2-Dicloropropano	25	µg/L	88	70 - 130
1,3-Dicloropropano	25	µg/L	117	70 - 130
1,4-Diclorobenzeno	25	µg/L	96	70 - 130
2,2-Dicloropropano	25	µg/L	108	70 - 130
4-Metil-2-Pentanona	25	µg/L	95	70 - 130
Bromobenzeno	25	µg/L	97	70 - 130
Bromodiclorometano	25	µg/L	102	70 - 130
Bromoformio	25	µg/L	109	70 - 130
Bromometano	25	µg/L	110	70 - 130
Cis-1,2-Dicloroetano	25	µg/L	104	70 - 130
Cis-1,3-Dicloropropeno	25	µg/L	102	70 - 130
Diclorometano	25	µg/L	98	70 - 130
Cloreto de Vinila	25	µg/L	112	70 - 130
Cloroetano	25	µg/L	120	70 - 130
Cloroformio	25	µg/L	113	70 - 130
Clorometano	25	µg/L	96	70 - 130
Dibromoclorometano	25	µg/L	111	70 - 130
Dissulfeto de Carbono	25	µg/L	116	70 - 130
Estireno	25	µg/L	86	70 - 130
Etilbenzeno	25	µg/L	76	70 - 130
Hexaclorobutadieno	25	µg/L	72	70 - 130
mp-Xilenos	50	µg/L	84	70 - 130
o-Xileno	25	µg/L	79	70 - 130
p-Isopropiltolueno	25	µg/L	76	70 - 130
Tetracloroeto de Carbono	25	µg/L	107	70 - 130
Tetracloroetano	25	µg/L	98	70 - 130
Trans-1,2-Dicloroetano	25	µg/L	83	70 - 130
1,1,1,2-Tetracloroetano	25	µg/L	111	70 - 130
1,2,3-Tricloropropano	25	µg/L	92	70 - 130
1,3,5-Trimetilbenzeno	25	µg/L	79	70 - 130
1,2,4-Trimetilbenzeno	25	µg/L	85	70 - 130
1,2-Dibromoetano	25	µg/L	107	70 - 130
1,2-Diclorobenzeno	25	µg/L	98	70 - 130
1,3-Diclorobenzeno	25	µg/L	91	70 - 130
2-Clorotolueno	25	µg/L	82	70 - 130
Dibromometano	25	µg/L	110	70 - 130
MTBE	25	µg/L	121	70 - 130
Naftaleno	25	µg/L	71	70 - 130
n-Butilbenzeno	25	µg/L	75	70 - 130
n-Propilbenzeno	25	µg/L	77	70 - 130
4-Clorotolueno	25	µg/L	80	70 - 130
sec-Butilbenzeno	25	µg/L	85	70 - 130
terc-Butilbenzeno	25	µg/L	81	70 - 130
Trans-1,3-Dicloropropeno	25	µg/L	95	70 - 130
Isopropilbenzeno	25	µg/L	83	70 - 130
Diclorodifluormetano	25	µg/L	77	70 - 130
Triclorofluormetano	25	µg/L	117	70 - 130
Bromoclorometano	25	µg/L	114	70 - 130

Recuperação dos Surrogates
267477/2022-0 - Branco de Análise - VOC - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Dibromofluorometano	25	%	130	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	25	%	74,5	70 - 130

267478/2022-0 - Amostra Controle - VOC - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Dibromofluorometano	25	%	116	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	25	%	87,9	70 - 130

Resíduo - Extrato Lixiviado (NBR 10005)

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
------------	-----------------------	---------	------------------------------	------------------------------------

Dibromofluorometano	25	µg/L	123	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	25	µg/L	75,5	70 - 130

Controle de Qualidade - Fenóis Totais - Efluentes

278353/2022-0 - Branco de Análise - Fenóis Totais - Efluentes

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Índice de Fenóis	mg/L	0,002	< 0,002

278354/2022-0 - Amostra Controle - Fenóis Totais - Efluente

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Fenóis Totais	0,025	mg/L	94	70 - 130

Controle de Qualidade - Mercúrio - Água

267507/2022-0 - Branco de Análise - Mercúrio Total - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Mercúrio	µg/L	0,075	< 0,075

267508/2022-0 - Amostra Controle - Mercúrio Total - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Mercúrio	1	µg/L	107	80 - 120

Controle de Qualidade - Mercúrio - Água

274395/2022-0 - Branco de Análise - Mercúrio Total - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Mercúrio	µg/L	0,075	< 0,075

274396/2022-0 - Amostra Controle - Mercúrio Total - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Mercúrio	1	µg/L	109	80 - 120

Controle de Qualidade - Metais Totais - Água

274701/2022-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Prata	µg/L	10	< 10
Alumínio	µg/L	10	< 10
Arsênio	µg/L	10	< 10
Bário	µg/L	10	< 10
Cádmio	µg/L	1	< 1
Cromo	µg/L	10	< 10
Cobre	µg/L	5	< 5
Ferro	µg/L	10	< 10
Sódio	µg/L	500	< 500
Selênio	µg/L	5	< 5
Zinco	µg/L	10	< 10
Manganês	µg/L	10	< 10

274702/2022-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Arsênio	0,1	mg/L	100	80 - 120
Cromo	0,1	mg/L	102	80 - 120
Cobalto	0,1	mg/L	99	80 - 120
Lítio	0,1	mg/L	110	80 - 120
Manganês	0,1	mg/L	103	80 - 120
Estrôncio	0,1	mg/L	98	80 - 120

Recuperação dos Surrogates

274701/2022-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Itrio (Metais Totais)	100	µg/L	102	70 - 130

274702/2022-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Ítrio (Metais Totais)	100	µg/L	102	70 - 130

Resíduo - Extrato Lixiviado (NBR 10005)

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
Ítrio (Metais Totais)	100	µg/L	91,0	70 - 130

Metodologias:

As metodologias utilizadas pela BIOAGRI foram baseadas “SW 846 (USEPA 1986, Test Method for Evaluating Solid Waste Report Number 846, Washington, DC)” e as referências:

Normas de Referência:

Norma NBR 10004:2004 da ABNT - Classificação de Resíduos Sólidos
Norma NBR 10006:2004 da ABNT - Ensaio de Solubilização
Norma NBR 10005:2004 da ABNT - Ensaio de Lixiviação

As determinações sobre os extratos do Solubilizado e Lixiviado foram realizadas com base nos seguintes métodos do Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 23th Edition – 2017

Métodos analíticos:

Ânions: EPA 300.0: 1993, POP PA 032

Cianeto Livre: ISO 14403-2: 2012

Cianeto: Determinação: EPA ISO 14403-2: 2012 / Preparo: EPA 9010 C: 2004

Fluoreto: Determinação: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 F C

Índice de Fenóis: ISO 14402: 1999

Lixiviação: ABNT NBR 10005: 2004, SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B

Mercúrio: EPA 245.7: 2005

Metais Totais (ICP-OES): SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B / Prep.: EPA 3010 A: 1992

pH: EPA 9045 D: 2004

Porcentagem de Sólidos e Cinzas: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2540 G

Solubilização: ABNT NBR 10006: 2004, SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B

Sulfeto: Determinação: EPA 9034: 1996 / Preparo: EPA 9030 B: 1996

Surfactantes: Determinação: ISO 16265:2019

SVOC: Determinação: EPA 8270 E:2018 / Preparo: EPA 3510 C:1996

Toxafeno: EPA 8081 B: 2007

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

Massa Bruta - Observações dos parâmetros

(b) = Avaliação da Corrosividade - Item "a" do tópico 4.2.1.2 da NBR 10004:2004

(c) = Avaliação da reatividade - Item "e" do tópico 4.2.1.3 da NBR 10004:2004.

LQ*:

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.

VMP:**

Valores Máximos Permitidos pela Norma ABNT NBR 10004:2004.

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..

Responsabilidade Técnica:

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

Informações Complementares:

Classificação de resíduos sólidos: As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Página 7 de 8 / R.E.: 253542/2022-0

Bioagri Laboratórios - Piracicaba - SP. Rua Aljovil Martini, 201 - Dois Córregos - Piracicaba - SP – falecom.amb.br@mxns.com

Um resíduo é classificado como Classe I (Perigoso) quando um ou mais parâmetros do Lixiviado e/ou Massa Bruta estiverem acima dos valores máximos permitidos pelos anexos da NBR 10004.

Um resíduo é classificado como Classe II A (Não Inerte) quando um ou mais parâmetros do solubilizado estiverem acima dos valores máximos permitidos pelos Anexos G da NBR 10004.

Um resíduo é classificado como Classe II B (Inerte) quando todos os parâmetros, tanto da Massa Bruta quanto dos ensaios de solubilização e lixiviação estiverem abaixo dos valores máximos permitidos pelos anexos da NBR 10004.

Massa Bruta: Comparando-se os resultados obtidos com os Valores Máximos Permitidos pela NBR 10004:2004 podemos afirmar que: Os parâmetros satisfazem os limites permitidos.

Solubilizado: Comparando-se os resultados obtidos com os Valores Máximos Permitidos pela NBR 10004:2004 - Anexo G podemos afirmar que: O(s) parâmetro(s) Alumínio, Arsênio, Cloreto, Cromo, Índice de Fenóis, Ferro, Manganês, Nitrato (como N), Selênio, Sódio, Sulfato, Surfactantes (como LAS) ultrapassam os limites máximos permitidos.

Lixiviado: Comparando-se os resultados obtidos com os Valores Máximos Permitidos pela NBR 10004:2004 - Anexo F podemos afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Em função dos resultados obtidos, a amostra de resíduo deve ser classificada como Classe II A - Resíduo Não Inerte.

Obs 1: Não foi possível atingir o limite de quantificação especificado no Anexo G (solubilizado) para alguns parâmetros orgânicos, devido a natureza da amostra. No entanto, esse fato não altera a classificação do resíduo.

Obs 2: A Classificação do resíduo foi efetuada baseando-se somente nos parâmetros analisados.

Chave de Validação: 77084b91408e483475d74f3a15a92a29



Ariane Tonin
Controle de Qualidade
CRQ 004487599 – 4ª Região



Josiane Maria Bülow
Gerente Técnica
CRQ 09200516 – 9ª Região