



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

OFÍCIO Nº 0008/2025/SME/DF-SME-PMBEX

Bayeux, 11 de junho de 2025.

A Senhor(a)
ALICE SOARES
COORDENADORA DE LICITAÇÃO DA CPL
Neste.

Assunto: Laudo técnico referente à análise das amostras de utensílios para alimentação, destinados aos alunos da rede municipal de ensino.

Prezado,

Ao cumprimenta-lo cordialmente, dirijo-me a Vossa Senhoria para encaminhar o Laudo técnico referente à análise das amostras de utensílios para alimentação, destinados aos alunos da rede municipal de ensino da Comissão Extraordinária de avaliação das amostras.

Sem mais para tratar, nos encontramos a disposição, para caso se faça necessário, prestar outros esclarecimentos.

Atenciosamente,

SILVIA SALES
DIRETORA FINANCEIRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

ANEXO 1 – OFÍCIO Nº 0008/2025/SME/DF-SME-PMBEX

**LAUDO TÉCNICO REFERENTE À ANÁLISE DAS AMOSTRAS DE
UTENSÍLIOS PARA ALIMENTAÇÃO, DESTINADOS AOS ALUNOS DA
REDE MUNICIPAL DE ENSINO**

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 00011/2025 – PMBEX

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00072/2025 – PMBEX

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS CONSIGNADO EM ATA PARA EVENTUAL
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE
UTENSÍLIOS PARA ALIMENTAÇÃO, DESTINADOS AOS ALUNOS DA REDE
DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE BAYEUX/PB.

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de relatório acerca da análise das amostras referente ao LOTE ÚNICO, apresentadas pela empresa WP EMPREENDIMENTOS LTDA – Nº 42.686.776/0001-57, classificada lugar no Pregão Eletrônico nº 00011/2025, cujo objeto é a aquisição de UTENSÍLIOS PARA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. A exigência da apresentação de amostra de utensílios para alimentação escolar encontra-se prevista no ITEM 14 do Edital e Termo de Referência.

Primeiramente, registra-se que a empresa WP EMPREENDIMENTOS LTDA – Nº 42.686.776/0001-57 atendeu ao prazo descrito em Edital para entrega da amostra, entregando as mesmas dentro dos dias estipulados para tal apresentação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

2. DOS ITENS AVALIADOS

Conforme descrito do ANEXO I do Edital e Termo de Referência, os utensílios para alimentação escolar são descritos da seguinte forma:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
01	<p>KIT MERENDA ESCOLAR, EM ALUMINIO ACOPLADO POR POLIPROPILENO VIRGEM, BANDEJA EM POLIPROPILENO VIRGEM E UMA COLHER EM AÇO INOX:</p> <p>Composto por:</p> <p>1- COPO ACOPLADO: Copo em alumínio de liga 1200 com espessura da parede 1,05mm, revestido por um copo com alça em polipropileno virgem com espessura da parede 2,55 mm, acoplado por virola externa em alumínio, parede interna lixada sem reentrâncias ou ressaltos: Capacidade volumétrica: (300 ml), Altura: (81 mm), Diâmetro da boca: (80 mm), Diâmetro da base: (65 mm), Espessura total da parede do acoplado: (4,20 mm) Peso: (83 gramas), as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%.</p> <p>1- CUMBUCA ACOPLADA: Cumbuca em alumínio de liga 1200 com espessura da parede 1,05mm, revestido por um cumbuca em polipropileno virgem com espessura da parede 1,45 mm, acoplado por virola externa em alumínio, parede interna lixada sem reentrâncias ou ressaltos: Capacidade volumétrica: (495 ml), Altura: (68 mm), Diâmetro da boca: (125 mm), Diâmetro da base: (80 mm), Espessura total da parede do acoplado: (5,99 mm), Peso: (105</p>	KITS	10.000



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

<p>gramas), as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%.</p> <p>1- PRATO ACOPLADO: Prato em alumínio de liga 1200 com espessura da parede 1,05 mm, revestido por um prato em polipropileno virgem com espessura da parede 1,50 mm, acoplado por virola externa em alumínio, parede interna lixada sem reentrâncias ou ressaltos: Capacidade volumétrica: (540 ml), Altura: (35 mm), Diâmetro da boca (bojo): (175 mm), Diâmetro da base: (111 mm), Espessura total da parede do acoplado: (3,90 mm), Peso: (165 gramas), as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%.</p> <p>1- COLHER EM AÇO INOX: Comprimento Total: (193 mm), Largura do cabo: (18,99 mm), Comprimento do cabo: (128 mm), Espessura do cabo: (1,30 mm), Comprimento da concha: (65 mm), Capacidade volumétrica: (11,50 ml), espessura da concha:(1,15 mm),Largura da concha: (46 mm), as medidas covariações aceitáveis (+/-) 10%.</p> <p>1-BANDEJA PLASTICA, material em polipropileno de alta densidade, com 05 divisórias, com Dimensões da bandeja (C x L x E): 395 mm x 326mm x 2,14mm, as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%</p>		
--	--	--

Frisa-se que a empresa WP EMPREENDIMENTOS LTDA – Nº 42.686.776/0001-57 entregou um exemplar de cada item solicitado no kit, sendo os materiais entregues suficientes para realização da avaliação pela comissão avaliadora.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA**

Quanto a marca dos materiais apresentados para avaliação verificou-se que se trata da mesma marca cotada pelo fornecedor.

3. DOS ASPECTOS AVALIADOS

Os aspectos avaliados pela comissão avaliadora foram:

- a) Qualidade do produto;
- b) Especificações nos termos do Edital;
- c) Da apresentação dos Laudos;
- d) Durabilidade;
- e) Verificação se o produto atende com eficácia ao fim a que se destina.

Os resultados quanto á análise da amostra apresentada, bem como as observações relativas a cada componente da amostra com indicativos de aprovado ou reprovado constam no relatório de cada item avaliado na amostra apresentada, constante no próximo item do presente relatório.

4. DA ANÁLISE DOS ITENS APRESENTADOS

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO DA ANÁLISE
01	<p>KIT MERENDA ESCOLAR, EM ALUMINIO ACOPLADO POR POLIPROPILENO VIRGEM, BANDEJA EM POLIPROPILENO VIRGEM E UMA COLHER EM AÇO INOX:</p> <p>Composto por:</p> <p>1- COPO ACOPLADO: Copo em alumínio de liga 1200 com espessura da parede 1,05mm, revestido por um copo com alça em polipropileno virgem com espessura da parede 2,55 mm, acoplado por virola externa em alumínio, parede interna lixada sem reentrâncias ou ressaltos: Capacidade volumétrica: (300 ml), Altura: (81 mm), Diâmetro da boca: (80 mm), Diâmetro da base: (65 mm), Espessura total da parede do acoplado: (4,20 mm) Peso: (83 gramas), as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%.</p>	APROVADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

1- CUMBUCA ACOPLADA: Cumbuca em alumínio de liga 1200 com espessura da parede 1,05mm, revestido por um cumbuca em polipropileno virgem com espessura da parede 1,45 mm, acoplado por virola externa em alumínio, parede interna lixada sem reentrâncias ou ressaltos: Capacidade volumétrica: (495 ml), Altura: (68 mm), Diâmetro da boca: (125 mm), Diâmetro da base: (80 mm), Espessura total da parede do acoplado: (5,99 mm), Peso: (105 gramas), as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%.

1- PRATO ACOPLADO: Prato em alumínio de liga 1200 com espessura da parede 1,05 mm, revestido por um prato em polipropileno virgem com espessura da parede 1,50 mm, acoplado por virola externa em alumínio, parede interna lixada sem reentrâncias ou ressaltos: Capacidade volumétrica: (540 ml), Altura: (35 mm), Diâmetro da boca (bojo): (175 mm), Diâmetro da base: (111 mm), Espessura total da parede do acoplado: (3,90 mm), Peso: (165 gramas), as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%.

1- COLHER EM AÇO INOX: Comprimento Total: (193 mm), Largura do cabo: (18,99 mm), Comprimento do cabo: (128 mm), Espessura do cabo: (1,30 mm), Comprimento da concha: (65 mm), Capacidade volumétrica: (11,50 ml), espessura da concha: (1,15 mm), Largura da concha: (46 mm), as medidas covariações aceitáveis (+/-) 10%.

1-BANDEJA PLASTICA, material em polipropileno de alta densidade, com 05 divisórias, com Dimensões da bandeja (C x L x E): 395 mm x 326mm x 2,14mm, as medidas com variações aceitáveis (+/-) 10%

- Prato, Copo, cumbuca em modelo Acoplado, fabricados em polipropileno virgem e alumínio; 3.3. Colher EM AÇO INOX; 3.4. Empilhável (prato, copo, cumbuca e bandeja);
- Paredes internas sem reentrâncias ou ressaltos;
- PLASTICO atóxico e pigmentação homogênea em todas as peças, de acordo com as normas da Resolução DC/ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021;
- Cor do polipropileno a ser definida pelo órgão.
- A quantidade estimada considera que no ano de 2024 a rede municipal de ensino atendeu a mais de 8.000 (oito mil) alunos, desta forma estim.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS APRESENTADAS



Endereço: Rua Santa Tereza, nº 77- Bayeux/PB – CEP: 58306-700

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS APRESENTADAS



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS APRESENTADAS



Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS APRESENTADAS



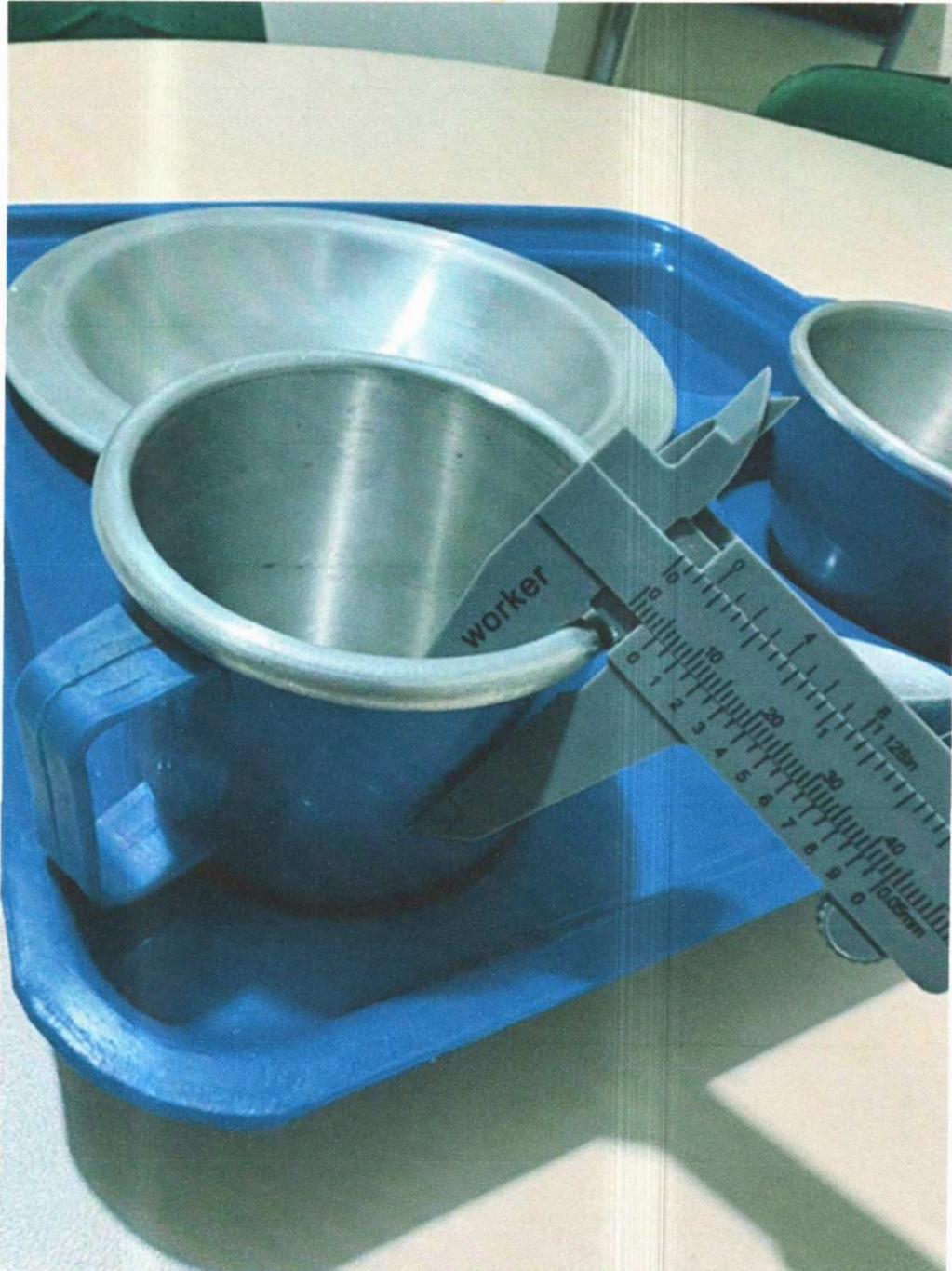
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA

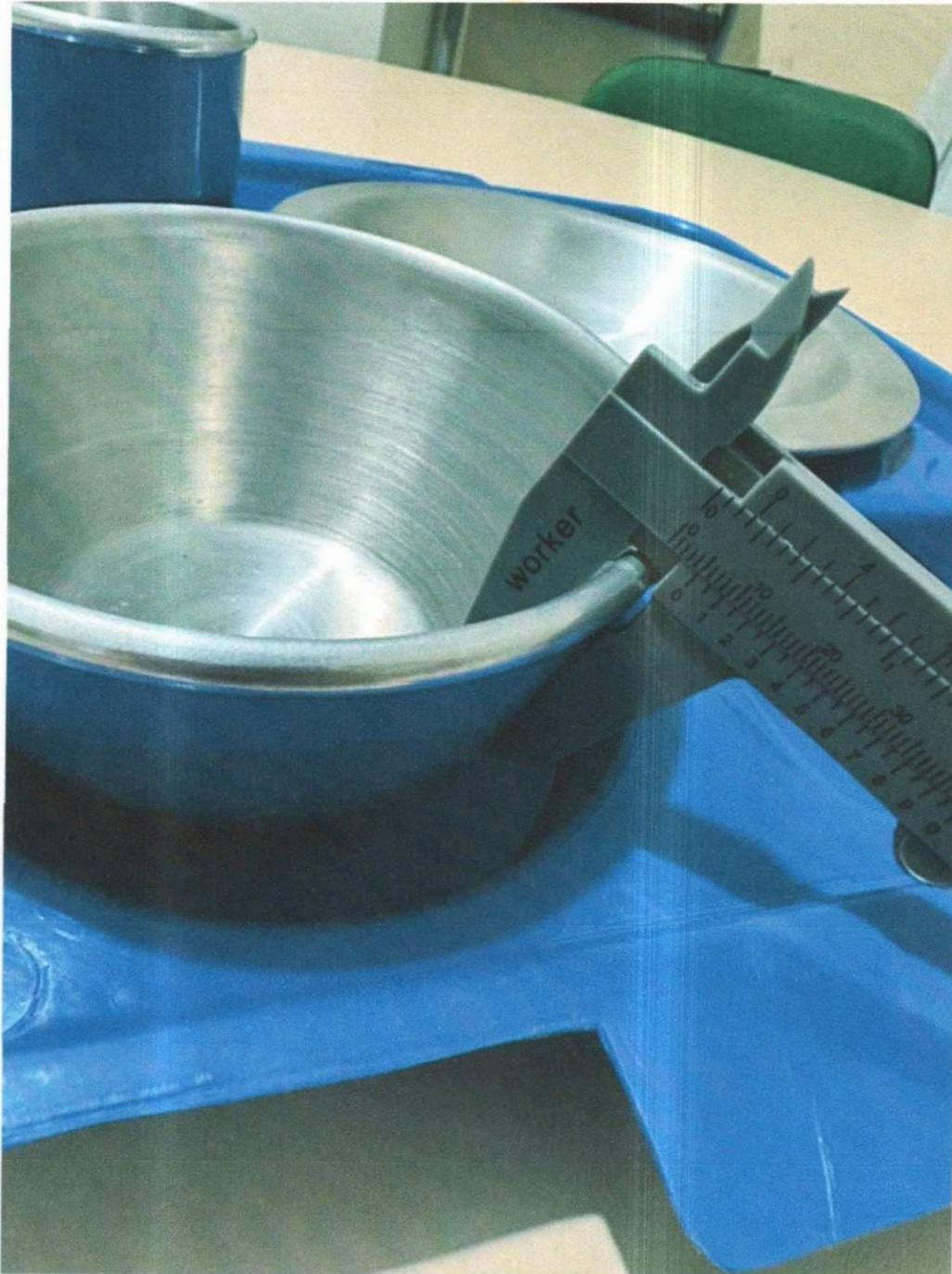
5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS APRESENTADAS



JMS

[Handwritten signature]

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS APRESENTADAS



FWF

CSA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BAYEUX
DIRETORIA FINANCEIRA**

6. DOS LAUDOS

Com relação aos Laudos das amostras, registra-se que a empresa WP EMPREENDIMENTOS LTDA – Nº 42.686.776/0001-57, apresentou todos os laudos exigidos nos itens 05 e 06 do Termo de Referência.

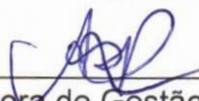
7. DO RESULTADO DA AVALIAÇÃO

Considerando que na avaliação foi constatado que todas as amostras atendem aos requisitos contidos no Termo de Referência e Edital, as mesmas foram APROVADAS sem ressalvas pela Comissão Avaliadora, que segue abaixo assinada.



Diretora Financeira
Sílvia Sales

Coordenador de Planejamento, Orçamento e Finanças
Joel H. de Lucena Ferreira



Diretora de Gestão Escolar
Amanda Pereira

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº BDC/L-300.439/A/18

BANDEJA PLÁSTICA

ENSAIOS DIVERSOS

SOLICITANTE: J N COMÉRCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI EPP
Rua Desembargador Gaspar Guimarães, 46 – Pq. 10 de
Novembro – MANAUS – AM – CEP: 69050-662
Ref.: 98.413

1. IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS:

IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	Amostra
BANDEJA PLÁSTICA	BANDEJA PLÁSTICA DE ALTA DENSIDADE COM 05 DIVISÓRIAS, MATERIAL POLIPROPILENO 100% VIRGEM	L-0254457

Amostra(s) identificada(s) pelo interessado e enviada(s) ao laboratório em 05/04/2018

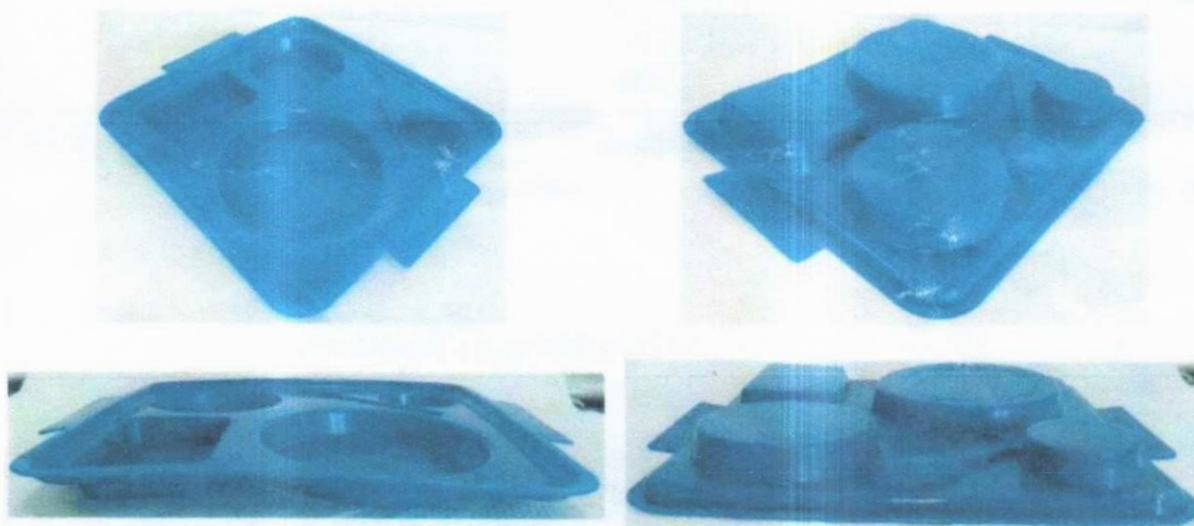


Foto 01: Amostra (s) ensaiada (s)

2. METODOLOGIA APLICADA:

Procedimento Interno

3. RESULTADOS OBTIDOS:

ENSAIO DIMENSIONAL – BANDEJA 01								
CAVIDADES CIRCULARES								
PORTA PRATO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]	PORTA CUMBUCA [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]	PORTA COPO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]
166,99	20,54	465	123,61	21,56	245	75,03	21,63	88
PORTA SOBREMESA				PORTA COLHER				
LARGURA [mm]	COMPRIMENTO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]	LARGURA DA CONCHA [mm]	ALTURA DA CONCHA [mm]	COMPRIMENTO TOTAL [mm]	VOLUME [ml]	
85,11	118,30	21,44	200	42,01	11,11	178,30	29	
MEDIDAS EXTERNAS DA BANDEJA								
COMPRIMENTO ENTRE ABAS [mm]			LARGURA [mm]			ESPESSURA [mm]		
390,0			325,0			2,26		

4. DATA DO ENSAIO:

Ensaio realizado do dia 04/05/2018.
 Esse relatório cancela e substitui o de Nº BDC/L-300.439/18 emitido em 09/05/2018.
 Foram alterados itens 1 e 3.

São Paulo, 22 de maio de 2018.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA.
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

L.A. FALCÃO BAUER LTDA.
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade


ÉLCIO GUSMÃO GONÇALVES SOUSA
 AUXILIAR TÉCNICO


FELIPE PLANTES DOS SANTOS
 ENCARREGADO DE LABORATÓRIO

 250 Tabelião de Notas de Capital-SP - R. Afonso Sardinha, 290 - T: 3036-1522
 Reconheço por SEMELHANÇA 0002 firma(s) de:
 FELIPE PLANTES DOS SANTOS, ÉLCIO GUSMÃO GONÇALVES DE SOUSA

SÃO PAULO, 22/05/2018. EM TESTEMUNHO DA VERDADE

 WAGNER JOSÉ DA SILVA - CARLOS E. CELESTINO - AILTON PATIAS DA SILVA - NELSON A. P. DOS SANTOS (ESCREVENTES) Custas: R\$12,00
 TEM VALIDADE SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE


EGS

RELATÓRIO DE ENSAIO

INTERESSADO: J N COMERCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI - EPP.
RUA DESEMBARGADOR GASPAR GUIMARAES, 46 – PARQUE 10 DE
NOVEMBRO
CEP: 69050-662 – MANAUS – AM
E-mail: jncomercio17@gmail.com
Ref.: (186838)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

04 (Quatro) Amostras de corpos-de-prova identificadas pelo interessado como: Kit acoplado em alumínio e polipropileno, contendo: (Prato) e material Prato – Produto não acoplado alumínio e polipropileno e recebidas pelo laboratório em 01/10/2021.

Identificação Interna: L-0333608.



Foto 1. Pratos para ensaio.

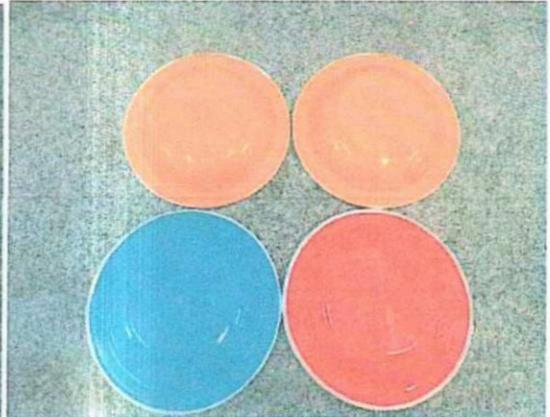


Foto 2. Pratos para ensaio.

2. METODOLOGIA / ESPECIFICAÇÕES

Análise dimensional – Procedimento interno.

É analisada a dimensão das amostras com o auxílio de um paquímetro e a realização da medição do peso com o auxílio de uma balança semi-analítica.

PE-QUI.293_0 – Procedimento para Operação do Espectrômetro de Plasma Agilent Modelo 720 ICP-OES.

Portaria nº 143, de 22 de março de 2021.

NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos.

PE-QUI.080_2 – Migração de Metais em Matrizes Diversas.

Análise realizada com equipamento ICP/OES, sendo que os resultados se referem aos elementos na forma solúvel.

Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos.

3. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Balança semi-analítica – Identificação interna: FB 10848.

Paquímetro – Identificação interna: FB 6564.

ICP – Espectrômetro de Emissão em Plasma – Marca Agilent – Modelo 720 ICP-OES.

4. RESULTADOS OBTIDOS**4.1 Produto terminado**

PARÂMETROS	RESULTADOS
Diâmetro da base, mm	118,02
Diâmetro da boca, mm	170,43
Altura, mm	36,16
Espessura, mm	3,93
Capacidade volumétrica, mL	576
Peso, g	163,57

4.2 Produto não acoplado (Alumínio)

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura fundo, mm	1,34
Espessura lateral, mm	1,14

4.3 Produto não acoplado (Polipropileno)

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura fundo, mm	2,76
Espessura lateral, mm	1,53

4.4 Contaminantes

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS	ESPECIFICAÇÃO
Chumbo	%	<0,0054	Máx. 0,0100
Arsênio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Cádmio	%	<0,0010	–
Mercúrio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Antimônio	%	<0,0100	–
Cobre	%	0,1364	–
Soma (Pb, As, Cd, Hg, Sb e Cu)	%	0,1728	Máx. 1,0000

4.5 Composição Química

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS
Alumínio	%	98,9349
Cobre	%	0,1364
Ferro	%	0,6152
Magnésio	%	0,0330
Manganês	%	0,0285
Fósforo	%	0,0103
Vanádio	%	0,0031
Silício	%	0,1583
Zinco	%	0,0803

4.6. Determinação de Migração de Metais Pesados

L-0333607 - Kit acoplado em alumínio e polipropileno, contendo: (Prato) e material Prato – Produto não acoplado alumínio e polipropileno

Parâmetro	Unidade	Obtido	U	Especificação	Limite de quantificação
Antimônio (Sb)	mg/kg	<0,200	±0,008	60,000 Máximo	0,2000
Arsênio (As)	mg/kg	<0,500	±0,016	25,000 Máximo	0,5000
Bário (Ba)	mg/kg	1,807	±0,031	1000,000 Máximo	0,1750
Cádmio (Cd)	mg/kg	<0,175	±0,013	75,000 Máximo	0,1750
Chumbo (Pb)	mg/kg	<0,875	±0,034	90,000 Máximo	0,8750
Cromo (Cr)	mg/kg	<0,350	±0,011	60,000 Máximo	0,3500
Mercúrio (Hg)	mg/kg	<0,625	±0,034	60,000 Máximo	0,6250
Selênio (Se)	mg/kg	<0,500	±0,016	500,000 Máximo	0,5000

5. AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A amostra analisada **atende** as especificações da norma Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos, Norma ABNT NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos e Portaria nº 143, de 22 de março de 2021, quanto ao (s) parâmetro (s) determinado (s).

6. DATA DO(S) ENSAIO(S)

Ensaio realizado no período de 25/10/2021 até 04/11/2021.

São Paulo, 05 de novembro de 2021.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

25º
 Alexandre Alves Maia

25º
 Alexandre Alves Maia

LETICIA RODRIGUES CARMONA
 TÉCNICO DE LABORATÓRIO
 CRQ Nº 04499536

JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
 SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
 CRQ Nº 04490869

25º TABELÃO DE NOTAS DA CAPITAL - SP
 Rua Afonso Sant'Ana, 290 - Lapa - São Paulo/SP - CEP: 05078-010 - Fone: (11) 3836-1522
 Sala 303 Interna: Raquel Borges Alves Toscano
 Reconheço, por semelhança, 2 firmas de: LETICIA RODRIGUES CARMONA e JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS, em documentos sem valor econômico, dou fé, São Paulo, 10/11/2021 às 13:52:40.
 EM TESTEMUNHA DA VERDADE. Custas: R\$ 13,50
 TEM VALIDADE SOMENTE COM O SELDO DE AUTENTICIDADE.
 Selos(s): 2 - Atas: AA-0556672

25º TABELÃO DE NOTAS - SÃO PAULO - SP
 Escrivão: ALEXANDRE ALVES MAIA

25º TABELÃO DE NOTAS - SÃO PAULO - SP
 FIRMAS: ALEXANDRE ALVES MAIA
 S21095AA0556672

RELATÓRIO DE ENSAIO

INTERESSADO: J N COMERCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI - EPP.
RUA DESEMBARGADOR GASPARGUIMARAES, 46 – PARQUE 10 DE
NOVEMBRO
CEP: 69050-662 – MANAUS – AM
E-mail: jncomercio17@gmail.com
Ref.: (186838)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

04 (Quatro) Amostras de corpos-de-prova identificadas pelo interessado como: Kit acoplado em alumínio e polipropileno, contendo: (Cumbuca) e material cumbuca – Produto não acoplado alumínio e polipropileno e recebidas pelo laboratório em 01/10/2021.

Identificação Interna: L-0333607.



Foto 1. Cumbucas para ensaio.



Foto 2. Cumbucas para ensaio.

2. METODOLOGIA / ESPECIFICAÇÕES

Análise dimensional – Procedimento interno.

É analisada a dimensão das amostras com o auxílio de um paquímetro e a realização da medição do peso com o auxílio de uma balança semi-analítica.

PE-QUI.293_0 – Procedimento para Operação do Espectrômetro de Plasma Agilent Modelo 720 ICP-OES.

Portaria nº 143, de 22 de março de 2021.

NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos.

PE-QUI.080_2 – Migração de Metais em Matrizes Diversas.

Análise realizada com equipamento ICP/OES, sendo que os resultados se referem aos elementos na forma solúvel.

Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos.

3. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Balança semi-analítica – Identificação interna: FB 10848.

Paquímetro – Identificação interna: FB 6564.

ICP – Espectrômetro de Emissão em Plasma – Marca Agilent – Modelo 720 ICP-OES.

4. RESULTADOS OBTIDOS**4.1 Produto terminado**

PARÂMETROS	RESULTADOS
Diâmetro da base, mm	74,78
Diâmetro da boca, mm	119,79
Altura, mm	63,71
Espessura, mm	6,18
Capacidade volumétrica, mL	497
Peso, g	99,75

4.2 Produto não acoplado (Alumínio)

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura fundo, mm	1,37
Espessura lateral, mm	0,95

4.3 Produto não acoplado (Polipropileno)

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura fundo, mm	1,26
Espessura lateral, mm	1,39

4.4 Contaminantes

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS	ESPECIFICAÇÃO
Chumbo	%	0,0064	Máx. 0,0100
Arsênio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Cádmio	%	<0,0010	-
Mercúrio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Antimônio	%	<0,0100	-
Cobre	%	0,1428	-
Soma (Pb, As, Cd, Hg, Sb e Cu)	%	0,1802	Máx. 1,0000

4.5 Composição Química

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS
Alumínio	%	98,9532
Cobre	%	0,1428
Ferro	%	0,5491
Magnésio	%	0,0461
Manganês	%	0,0596
Fósforo	%	0,0071
Chumbo	%	0,0064
Silício	%	0,1563
Zinco	%	0,0794

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquino, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170
 Filiais: SP; Beuru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ; Macaé - Rio de Janeiro
www.falcao-bauer.com.br - bauer@falcao-bauer.com.br

4.6. Determinação de Migração de Metais Pesados

Kit acoplado em alumínio e polipropileno, contendo: (Cumbuca) e material cumbuca – Produto não acoplado alumínio e polipropileno

Parâmetro	Unidade	Obtido	U	Especificação	Limite de quantificação
Antimônio (Sb)	mg/kg	<0,200	±0,008	60,000 Máximo	0,2000
Arsênio (As)	mg/kg	<0,500	±0,016	25,000 Máximo	0,5000
Bário (Ba)	mg/kg	0,845	±0,014	1000,000 Máximo	0,1750
Cádmio (Cd)	mg/kg	<0,175	±0,013	75,000 Máximo	0,1750
Chumbo (Pb)	mg/kg	<0,875	±0,034	90,000 Máximo	0,8750
Cromo (Cr)	mg/kg	<0,350	±0,011	60,000 Máximo	0,3500
Mercúrio (Hg)	mg/kg	<0,625	±0,034	60,000 Máximo	0,6250
Selênio (Se)	mg/kg	<0,500	±0,016	500,000 Máximo	0,5000

5. AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A amostra analisada **atende** as especificações da norma Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos, Norma ABNT NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos e Portaria n ° 143, de 22 de março de 2021, quanto ao (s) parâmetro (s) determinado (s).

6. DATA DO(S) ENSAIO(S)

Ensaio realizado no período de 25/10/2021 até 04/11/2021.

São Paulo, 05 de novembro de 2021.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

Leticia Rodrigues Carmona

Jessica Figueiredo Queiros

LETICIA RODRIGUES CARMONA
 TÉCNICO DE LABORATÓRIO
 CRO N° 04499536

JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
 SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
 CRO N° 04490869

25° TABELÃO DE NOTAS DA CAPITAL - SP
 Rua Aquino Saldanha, 290 - São Paulo - SP - CEP: 05078-100 - Fone: (11) 3636-1522
 Telefone Emergência: Raquel Borges Alves Toscano
 Reconheço, por semelhança, 2 firmas de: LETICIA RODRIGUES CARMONA e JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS, em documentos sem valor econômico, dou fé, São Paulo, 10/11/2021 às 13:52:40.
 EM TESTEMUNHO DA VERDADE. Custas: R\$ 13,50
 (EM VALIDADE SOMENTE COM O SELCO DE AUTENTICIDADE.
 Selco(s): 2 Átos: AA-0556674



RELATÓRIO DE ENSAIO

INTERESSADO: J N COMERCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI - EPP.
RUA DESEMBARGADOR GASPAR GUIMARAES, 46 – PARQUE 10 DE
NOVEMBRO
CEP: 69050-662 – MANAUS – AM
E-mail: jncomercio17@gmail.com
Ref.: (186838)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

04 (Quatro) Amostras de corpos-de-prova identificadas pelo interessado como: Kit acoplado em alumínio e polipropileno, contendo: (Copos) e material Copo – Produto não acoplado alumínio e polipropileno e recebidas pelo laboratório em 01/10/2021.

Identificação Interna: L-0333608.



Foto 1. Copos para ensaio.



Foto 2. Copos para ensaio.

2. METODOLOGIA / ESPECIFICAÇÕES

Análise dimensional – Procedimento interno.

É analisada a dimensão das amostras com o auxílio de um paquímetro e a realização da medição do peso com o auxílio de uma balança semi-analítica.

PE-QUI.293_0 – Procedimento para Operação do Espectrômetro de Plasma Agilent Modelo 720 ICP-OES.

Portaria n° 143, de 22 de março de 2021.

NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos.

PE-QUI.080_2 – Migração de Metais em Matrizes Diversas.

Análise realizada com equipamento ICP/OES, sendo que os resultados se referem aos elementos na forma solúvel.

Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquino, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP; Bauri - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ; Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

3. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Balança semi-analítica – Identificação interna: FB 10848.

Paquímetro – Identificação interna: FB 6564.

ICP – Espectrômetro de Emissão em Plasma – Marca Agilent – Modelo 720 ICP-OES.

4. RESULTADOS OBTIDOS**4.1 Produto terminado**

PARÂMETROS	RESULTADOS
Diâmetro da base, mm	63,48
Diâmetro da boca, mm	73,52
Altura, mm	79,15
Espessura, mm	4,38
Capacidade volumétrica, mL	291
Peso, g	89,28

4.2 Produto não acoplado (Alumínio)

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura fundo, mm	1,27
Espessura lateral, mm	1,03

4.3 Produto não acoplado (Polipropileno)

PARÂMETROS	RESULTADOS
Espessura fundo, mm	1,71
Espessura lateral, mm	2,60



4.4 Contaminantes

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS	ESPECIFICAÇÃO
Chumbo	%	<0,0054	Máx. 0,0100
Arsênio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Cádmio	%	<0,0010	-
Mercúrio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Antimônio	%	<0,0100	-
Cobre	%	0,1420	-
Soma (Pb, As, Cd, Hg, Sb e Cu)	%	0,1784	Máx. 1,0000

4.5 Composição Química

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS
Alumínio	%	98,9413
Cobre	%	0,1420
Ferro	%	0,6160
Magnésio	%	0,0435
Manganês	%	0,0277
Fósforo	%	0,0086
Vanádio	%	0,0038
Silício	%	0,1460
Zinco	%	0,0711

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquino, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

JÃO DE NOTAS
SÃO PAULO - SP
ALEXANDRE ALVES
MAIA

4.6. **Determinação de Migração de Metais Pesados**

Kit acoplado em alumínio e polipropileno, contendo: (Copos) e material Copo – Produto não acoplado alumínio e polipropileno

Parâmetro	Unidade	Obtido	U	Especificação	Limite de quantificação
Antimônio (Sb)	mg/kg	<0,200	±0,008	60,000 Máximo	0,2000
Arsênio (As)	mg/kg	<0,500	±0,016	25,000 Máximo	0,5000
Bário (Ba)	mg/kg	<0,175	±0,004	1000,000 Máximo	0,1750
Cádmio (Cd)	mg/kg	<0,175	±0,013	75,000 Máximo	0,1750
Chumbo (Pb)	mg/kg	<0,875	±0,034	90,000 Máximo	0,8750
Cromo (Cr)	mg/kg	<0,350	±0,011	60,000 Máximo	0,3500
Merúrio (Hg)	mg/kg	<0,625	±0,034	60,000 Máximo	0,6250
Selênio-(Se)	mg/kg	<0,500	±0,016	500,000 Máximo	0,5000

5. **AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**

A amostra analisada **atende** as especificações da norma Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos, Norma ABNT NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos e Portaria nº 143, de 22 de março de 2021, quanto ao (s) parâmetro (s) determinado (s).

6. **DATA DO(S) ENSAIO(S)**

Ensaio realizado no período de 25/10/2021 até 04/11/2021.

São Paulo, 05 de novembro de 2021.

250
ALEXANDRE ALVES MAIA

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

Leticia Rodrigues Carmona

LETICIA RODRIGUES CARMONA
TÉCNICO DE LABORATÓRIO
CRQ Nº 04499536

250
ALEXANDRE ALVES MAIA

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

Jessica Figueiredo Queiros

JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
CRQ Nº 04490869

LC

250 TABELÃO DE NOTAS DA CAPITAL - SP
Rua Alfredo Sardes, 200 - Capão - São Paulo/SP - CEP: 05070-140 - Fone: (11) 3836-1522
Tabela nº 1000 - Raquel Borges Alves Toscano
Reconheço, por semelhança, 2 firmas de LETICIA RODRIGUES CARMONA e JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS, em documentos sem valor econômico, dou fé.
São Paulo, 10/10/2021 às 13:52:40.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE. Custas: R\$ 13,50
TENHA VALIDADE SOBRENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE.
Selo(s): 2 Atos/A4-0536673

250 TABELÃO DE NOTAS DA CAPITAL - SP
ALEXANDRE ALVES MAIA
112334
FIRMA
S21095AA0556673

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170
Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro
www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO

INTERESSADO: **J N COMÉRCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI - EPP**
RUA DESEMBARGADOR GASPAR GUIMARAES, Nº 46 – PARQUE 10 DE
NOVEMBRO
CEP: 69050-662 – MANAUS – AM
E-mail: jncomercio17@gmail.com
Ref.: 185018

1. IDENTIFICAÇÃO DA (S) AMOSTRA (S)

01 (uma) amostra de aço inox identificada pelo interessado como: COLHER INOX e recebida pelo laboratório em 20/09/2021.

Identificação Interna: L-0332493.



Frente



Verso

2. METODOLOGIA / ESPECIFICAÇÕES

PE-QUI.293_0 – Procedimento para Operação do Espectrômetro de Plasma Agilent Modelo 720 ICP-OES.

PE-QUI.272_1 – Analisador de carbono e enxofre LECO CS 200 análises química do carbono e enxofre em aço carbono, aço inoxidável, ferro fundido e pós metálicos.

Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos.

3. EQUIPAMENTO (S) UTILIZADO (S)

ICP – Espectrômetro de Emissão em Plasma – Marca Agilent – Modelo 720 ICP-OES.

LECO – Analisador de Carbono e Enxofre – Marca Leco – Modelo CS 200.

4. RESULTADOS OBTIDOS

4.1. Contaminantes

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS	ESPECIFICAÇÃO
Chumbo	%	<0,0054	Máx. 0,0100
Arsênio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Cádmio	%	<0,0010	-
Mercúrio	%	<0,0100	Máx. 0,0100
Antimônio	%	<0,0100	-
Cobre	%	0,0992	-
Soma (Pb, As, Cd, Hg, Sb e Cu)	%	0,1356	Máx. 1,0000

4.2. Composição Química

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS
Cobalto	%	0,0257
Cromo	%	12,7450
Cobre	%	0,0992
Manganês	%	0,7020
Níquel	%	0,0987
Fosforo	%	0,0236
Silício	%	0,2466
Vanádio	%	0,0848
Carbono	%	0,0251
Enxofre	%	0,0018
Ferro	%	85,9473

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à (s) amostra (s) ensaiada (s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

4.3. Dimensional

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS
Comprimento do cabo	mm	127,53
Espessura do cabo	mm	1,27
Largura na parte mais larga do cabo	mm	19,20
Comprimento da concha	mm	65,08
Largura da concha	mm	45,82
Espessura da concha	mm	1,14
Comprimento total da colher (cabo + concha)	mm	192,17

4.4. Capacidade volumétrica

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADOS
Capacidade volumétrica	mL	11,46

5. AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A amostra analisada **atende** as especificações da norma Resolução DC/ ANVISA nº 498 de 20 de maio de 2021, aprova o Regulamento Técnico sobre Disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em Contato com Alimentos, quanto ao (s) parâmetro (s) determinado (s).

6. DATA DO (S) ENSAIO (S)

Ensaio realizado no período de 22/09/2021 a 29/09/2021

São Paulo, 29 de setembro de 2021

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

250 Alexandre Alves Maia

250 Alexandre Alves Maia

Geraldo de Lima Maganha

GERALDO DE LIMA MAGANHA
 TÉCNICO QUÍMICA II
 CRQ N° 044105717

Jessica Figueiredo Queiros

JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
 SUPERVISOR DE LABORATORIO
 CRQ N° 04490869

25º TABELÃO DE NOTAS DA CAPITAL - SP

Rua Afonso Sardinha, 290 - Lapa - São Paulo/SP - CEP: 05076-000 - Fone: (11) 3836-1522

Tabela emitida por: Raquel Borges Alves Toscano

Reconheço, por semelhança, 2 firmas de: GERALDO DE LIMA MAGANHA e JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS, em documentos sem valor econômico, dou fé, São Paulo, 17/11/2021 às 13:29:12.

EM TESTEMUNHO DA VERDADE, Custas: R\$ 13,50
 TEM VALIDADE SOBRE O SELO DE AUTENTICIDADE.
 Selo(s): 2 Atas: 0-0355691

25º TABELÃO DE NOTAS
 - SÃO PAULO -
 ALEXANDRE ALVES MAIA



25º TABELÃO DE NOTAS
 - SÃO PAULO -
 ALEXANDRE ALVES MAIA
 112334 Escrivente

FIRMA 2
 S21095AA0556691

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à (s) amostra (s) ensaiada (s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcao Bauer.com.br - bauer@falcao Bauer.com.br

**RELATÓRIO DE ENSAIO
ANÁLISE QUÍMICA**

INTERESSADO: J N COMERCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI - EPP
R. DES. GASPAR GUIMARAES, 46 – PARQUE 10 DE NOVEMBRO
CEP: 69050-662 – MANAUS – AM
E-MAIL: jncomercio17@gmail.com
Ref.: (132970)

1. IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

01 (Uma) Amostras de Produto Químico, identificadas pelo interessado como: *Kit Alimentação Para Merenda Escolar, confeccionado em polipropileno 100% virgem.* O Kit Alimentação é composto por: copo, prato, cumbuca e colher, e foi recebido pelo Laboratório em 22/08/2019.
Identificação Interna: L-0286374.

2. METODOLOGIAS/ESPECIFICAÇÕES

PE-QUI.412 – Cromatografia gasosa acoplada ao Espectrômetro de Massa.

3. RESULTADO OBTIDO

COMPONENTE	RESULTADO
Bisfenol	Ausente

4. DATA DO ENSAIO

Ensaio realizado no período de 22/08/2019 a 30/08/2019.

São Paulo, 9 de setembro de 2019.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro tecnológico de controle da qualidade

Jessica Figueiredo
JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
ANALISTA QUÍMICO
CRQ N° 04490869

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro tecnológico de controle da qualidade

Karina Cruz
KARINA CRUZ
GERENTE DE UNIDADE
CRQ N° 04161647

25º Tabelaio de Notas da Capital-SP - R. Afonso Gardinha, 270 - I-0836-1522

Reconheço, por semelhança, 2 firmas de: JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS e KARINA CRUZ, em documentos sem valor econômico, dou fé, São Paulo, 12/09/2019 às 11:19:07, EM TESTEMUNHO WAGNER J. DA SILVA-CARLOS E. CELESTINO-ALTON N. DA SILVA-NEILSON A. DOS SANTOS-EMERSON DE C. RAFAEL-ALEXANDRE A. MATA (ESCREVENTES). Custas: R\$12,50 TEM VALIDADE SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE. Selo(s): 2 Atos:AA-0337827



Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Coordenação Geral de Acreditação



*Signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC),
da Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC) e International Accreditation Forum (IAF).*

Certificado de Acreditação

Acreditação nº CRL 0003

Acreditação Inicial: 30-12-1983

**Laboratório de Tecnologia de Materiais e Produtos
L. A. Falcão Bauer – Centro Tecnológico de Controle Qualidade Ltda.**

Rua Aquinos, 111 / Avenida Santa Marina, 1.685 – Água Branca – São Paulo – SP

A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) concede acreditação ao Organismo de Avaliação da Conformidade acima identificado, no endereço citado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017. Esta acreditação constitui a expressão formal do reconhecimento de sua competência para realizar atividades de ensaios, conforme Escopo de Acreditação.

Assinado de forma digital
por ALDONEY FREIRE
COSTA:54879590720
Dados: 2020.07.09
09:23:42 -03'00'

Aldoney Freire Costa
Coordenador Geral de Acreditação

A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico www.Inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp

National Institute of Metrology, Quality and Technology – Inmetro
General Coordination for Accreditation



*Signatory to the Mutual Recognition Arrangements of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC),
Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC) and International Accreditation Forum (IAF).*

Accreditation Certificate

Accreditation N° CRL 0003

Initial Accreditation: December 30th, 1983

Laboratório de Tecnologia de Materiais e Produtos
L. A. Falcão Bauer – Centro Tecnológico de Controle Qualidade Ltda.
Rua Aquinos, 111 / Avenida Santa Marina, 1.685 – Água Branca – São Paulo – SP – Brasil

The General Coordination for Accreditation of Inmetro (Cgcre) grants accreditation to the Conformity Assessment Body above identified, at the mentioned address, according to the requirements of ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017. This accreditation is the formal expression of the recognition of its competence to carry out testing activities, as described in the Accreditation Scope.

Assinado de forma digital por
ALDONEY FREIRE
COSTA:54879590720
Dados: 2020.07.09 09:24:01
-03'00'

Aldoney Freire Costa
General Coordinator for Accreditation

The recognition status and scope shall be checked at the address www.inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº QUI/L-285.054/1/B/17 2ª Via
ANÁLISE QUÍMICA

INTERESSADO: J N COMERCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI - EPP
Rua Desembargador Gaspar Guimaraes 46 – Parque 10 De Novembro.
69050-662 – Manaus (AM)
Ref.: (88491)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

01 (Uma) amostra de Kit para Alimentação Escolar, identificada pelo interessado como: Kit Alimentação para Merenda Escolar 1 (Um) Copo, 1 (Um) Prato, 1 (Uma) Cumbuca, 1 (Uma) Colher e (Uma) Bandeja em Polipropileno 100 %, virgem e recebida pelo laboratório em 02/03/2017.

Identificação Interna: L-0221168.



Amostra encaminhada para análise.

2. METODOLOGIA(S) UTILIZADA(S)

Resolução nº 105, de 19 de Maio de 1999, da ANVISA que aprova os Regulamentos Técnicos: Disposições Gerais para Embalagens e Equipamentos Plásticos em Contato com Alimentos; Resolução RDC nº 51, de 26 de novembro de 2010. Dispõe sobre migração em materiais, embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.

Resolução RDC nº 52, de 26 de novembro de 2010. Dispõe sobre corantes em embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.

Portaria nº 685, de 27 de agosto de 1998, da ANVISA, que aprova o Regulamento Técnico: "Princípios Gerais para o Estabelecimento de Níveis Máximos de Contaminantes Químicos em Alimentos" e seu Anexo: "Limites máximos de tolerância para contaminantes inorgânicos".

Decreto nº 55.871, de 26 de março de 1965, Dispõe sobre Normas Técnicas Especiais Reguladoras do Emprego de Aditivos Químicos a Alimentos.

Procedimento Interno C-007-QFN – Rev.00 - Determinação de Fluoretos;

Procedimento Interno C-008-QFN – Rev.00 - Determinação de Boro.

EN 1186-9: 2002 – Material and articles in contact with foodstuffs - Plastics – Part 9: Test methods for overall migration into aqueous food stimulants by article filling;

EN 1186-14: 2002 – Material and articles in contact with foodstuffs - Plastics – Part 14: Test methods for 'substitute tests' for overall migration from plastics intended to come into contact with fatty foodstuffs using test media iso-octane and 95% ethanol.

3. RESULTADOS OBTIDO
3.1. Resistência a temperatura

CONDIÇÃO DE ENSAIO	RESULTADO	ESPECIFICAÇÃO
Resistência a Temperatura (100°C/1h)	Sem alterações visuais	Não deve haver alteração do material

Observação: Ensaio realizado em todos os componentes do Kit Merenda Escolar.

3.2. Determinação de migração substâncias que conferem cor.

SIMULANTE/CONDIÇÃO DE ENSAIO	AVALIAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO RDC Nº 52 DE 26/11/2010
	1º EXTRAÇÃO	2º EXTRAÇÃO	3º EXTRAÇÃO	
Água Destilada - 30min/100°C – 24horas / 40 °C	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não deve haver alteração na coloração do extrato.
Etanol 95% (v/v) - 30min/60°C – 24horas / 40 °C	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	
Etanol 50% (v/v) - 30min/60°C – 24horas / 40 °C	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	
Ácido acético 3% (m/V) 30min/80°C – 24horas / 40 °C	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	Não houve alteração na coloração do extrato.	

Observação: Ensaio realizado nos componentes do Kit Merenda Escolar que entram em contato com alimentos.

3.3. Migração Total

SIMULANTE/CONDIÇÃO DE ENSAIO	VALORES ENCONTRADOS (mg/kg)	VALORES ENCONTRADOS (mg/kg)	VALORES ENCONTRADOS (mg/kg)	REQUISITOS CONFORME RESOLUÇÃO Nº 105 – 19/05/1999 ANVISA
	1º EXTRAÇÃO	2º EXTRAÇÃO	3º EXTRAÇÃO	
Água Destilada - 30min/100°C – 24horas / 40 °C	2,50	1,67	3,83	Máx. 50 mg/kg ²
Etanol 95% (v/v) - 30min/60°C – 24horas / 40 °C	Não detectado	Não detectado	1,03	
Etanol 50% (v/v) - 30min/60°C – 24horas / 40 °C	Não detectado	2,33	Não detectado	
Ácido acético 3% (m/V) 30min/80°C – 24horas / 40 °C	7,83	0,50	2,67	

Observação: Ensaio realizado nos componentes do Kit Merenda Escolar que entram em contato com alimentos.

3.4. Migração Específica

PARÂMETROS DETERMINADOS	VALORES ENCONTRADOS (mg/kg DE SIMULANTE)			
	ÁCIDO ACÉTICO 3% (m/V) 30 min/80°C - 24 h / 40 °C			LIMITE DE MIGRAÇÃO ESPECÍFICA, CONFORME RDC, 52 DE 26/11/2010.
	1º EXTRAÇÃO	2º EXTRAÇÃO	3º EXTRAÇÃO	
Antimônio (Sb)	Não detectado	0,003	Não detectado	0,040
Arsênio (As)	0,004	Não detectado	Não detectado	0,010
Bário (Ba)	0,005	Não detectado	0,002	1,000
Boro (B)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,500
Cádmio (Cd)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,005
Chumbo (Pb)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,010
Cobre (Cu)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	5,000
Cromo (Cr)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,050
Estanho (Sn)	0,005	0,005	Não detectado	1,200
Fluoretos (F ⁻)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,500
Mercúrio (Hg)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,005
Prata (Ag)	Não detectado	Não detectado	Não detectado	0,050
Zinco (Zn)	Não detectado	Não detectado	0,015	25,000

Observação: Ensaio realizado nos componentes do Kit Merenda Escolar que entram em contato com alimentos.

3.5 Tabela de Especificação da Portaria N°685, Decreto N° 55.871, de 26/03/1965

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Antimônio (Sb)	0,20	Bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, refrescos e refrigerantes.
	1,00	Sucos de frutas e xaropes naturais.
	2,00	Outros alimentos.
Arsênio (As)	0,10	Gorduras vegetais, gorduras e emulsões refinadas, gorduras hidrogenadas, bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, leite fluido (pronto para o consumo).
	0,20	Refrescos e refrigerantes.
	0,50	Sucos de frutas e xaropes naturais.
	1,00	Açúcares, caramelos e balas, cereais e produtos a base de cereais, gelados comestíveis, ovos e prod. de ovos, mel, peixes e produtos de peixe, produtos de cacau e derivados, chá, mate, café e derivados, outros alimentos.
Bário (Ba)		Não declarado
Boro (B)		Não declarado
Fluoretos (F ⁻)		Não declarado
Mercúrio (Hg)	0,01	Outros alimentos
	0,50	Peixes e produtos da pesca (exceto predadores).
	1,00	Peixes predadores.
Prata (Ag)		Não declarado
Zinco (Zn)	5,00	Bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, refrescos e refrigerantes.
	25,00	Sucos de frutas e xaropes naturais.
	50,00	Outros alimentos.

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Cádmio (Cd)	0,20	Bebidas alcoólicas fermento-destiladas, refrescos e refrigerantes.
	0,50	Bebidas alcoólicas fermentadas, sucos de frutas e xaropes naturais.
	1,00	Peixes e produtos da pesca, outros alimentos.
Cobre (Cu)	0,10	Óleos, gorduras e emulsões refinadas.
	0,40	Óleos e gorduras virgens.
	2,00	Lactose.
	5,00	Refrescos e refrigerantes.
	10,00	Caramelos e balas, bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, frutas, hortaliças e sementes oleaginosas in natura e industrializadas, gelados comestíveis, mel.
	30,00	Sucos de frutas e xaropes naturais, outros alimentos.
	Cromo (Cr)	0,10
Estanho (Sn)	150,00	Sucos de frutas cítricas (enlatados).
	250,00	Outros alimentos.
Chumbo (Pb)	0,05	Leite fluido (pronto para consumo).
	0,10	Óleos, gorduras e emulsões refinadas.
	0,20	Alimentos para fins especiais (preparados especialmente para lactentes e crianças até 3 anos).
	0,30	Sucos de frutas cítricas.
	0,80	Outros alimentos.
	1,00	Chocolate adoçado.
	2,00	Caramelos e balas, cacau (exceto manteiga de cacau e chocolate adoçado), dextrose (glucose), peixes e produtos da pesca, partes comestíveis de cefalópodes.

4. CONCLUSÃO

A amostra analisada atende as exigências químicas da Resolução nº 105 de 19 de Maio 1999 da ANVISA – Disposições Gerais para Embalagens e Equipamentos Plásticos em Contato com Alimentos, RDC Nº 51 DE 26/11/2010 E RDC ANVISA nº 52 de 26/11/2010, Item 3.2, Portaria nº 685 de 27/08/1998, Decreto Nº 55.871, de 26/03/1965 quanto aos parâmetros determinados.

5. DATA DO(S) ENSAIO(S)

Ensaio realizado no período de 06/03/2017 a 15/03/2017.

Este relatório de ensaio cancela e substitui o de nº QUI/L-285.054/1/A17 emitido em 17/03/2017.

São Paulo, 20 de Março de 2017.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

25°
Fábria José da Silva

GABRIEL ESCOBAR
TÉCNICO EM QUÍMICA
CRQ N° 04484678

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

25°
Fábria José da Silva

KARINA CRUZ
GERENTE DE UNIDADE
CRQ nº 04161647

LSA//

258 Tabelião de Notas da Capital-SP - R. Afonso Sardenha, 290-T/3836-1522
Reconheço por SEMELHANÇA 0002 firma(s) de:

GABRIEL ESCOBAR, KARINA CRUZ

SÃO PAULO, 02/10/2017. EM TESTEMUNHO DA VERDADE

OSÉAS LOPES DE LIMA-CARLOS E. CELES/IMO-WAGNER J. DA SILVA-
AÍLTON R. DA SILVA-MELSON A.P. DOS SANTOS (ESCREVENTES) Custas: R\$12,00
TEM VALIDADE SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE



Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauri - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

RELATÓRIO DE ENSAIO
KIT ALIMENTAÇÃO PARA MERENDA ESCOLAR
ENSAIOS DIVERSOS

SOLICITANTE: J N COMÉRCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI EPP
 Rua Desembargador Gaspar Guimarães, 46 – Pq. 10 de Novembro
 Manaus – AM – CEP: 69050-662
 Ref.: 132.969

1. IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS:

IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	Amostra
N/I	KIT ALIMENTAÇÃO PARA MERENDA ESCOLAR: 1 (UM) COPO, 1 (UM) PRATO, 1 (UMA) CUMBUCA E 1 (UMA) COLHER.	L-0286373

Amostra(s) identificada(s) pelo interessado e enviada(s) ao laboratório em 21/08/2019



Foto 01: Amostra (s) ensaiada (s)

2. METODOLOGIA APLICADA:

Procedimento Interno.

3. RESULTADOS OBTIDOS:

ENSAIO DIMENSIONAL E VOLUMETRIA				
COPO				
DIÂMETRO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]	LARGURA DA ALÇA [mm]	COMPRI- MENTO DA ALÇA [mm]
78,95	79,84	319,90	13,43	44,93

PRATO		
DIÂMETRO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]
210,02	38,87	566,62

CUMBUCA		
DIÂMETRO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]
124,33	64,12	549,16

COLHER			
LARGURA [mm]	COMPRIMENTO [mm]	ALTURA [mm]	VOLUME [ml]
37,19	167,03	21,06	9,07

4. DATA DO ENSAIO:

Ensaio realizado do dia 03/09/2019.

São Paulo, 09 de Setembro de 2019.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade


ELCIO GUSMÃO GONÇALVES SOUSA
 TÉCNICO DE LABORATÓRIO
 CREA Nº 5070413695


FELIPE PLANTES DOS SANTOS
 SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
 CREA Nº 2615448455

EGS

25º Tabelião de Notas da Capital-SP - R. Afonso Sardinha, 290-T:3836-1522

Reconheço, por semelhança, 2 firmas de: ELCIO GUSMÃO GONÇALVES DE SOUSA e FELIPE PLANTES DOS SANTOS, em documentos sem valor econômico, de: DA VERDADE, São Paulo, 10/09/2019 às 11:25:15. EM TESTEMUNHO WAGNER J. DA SILVA-CARLOS E. CELESTINO-AULTON M. DA SILVA-NELSON R. DOS SANTOS-EMERSON DE C. RAFAEL-ALEXANDRE A. MALAVES-REVENTES). Custas: R\$12,00. TEM VALIDADE SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE. Selo(s): 2 Atos:AA-0537806



**RELATÓRIO DE ENSAIO
EMBALAGEM E EQUIPAMENTOS PLÁSTICOS EM CONTATO COM ALIMENTOS
ANÁLISE QUÍMICA**

INTERESSADO: J N COMERCIO DE MATERIAL DE CONSUMO EIRELI
RUA DES. GASPAR GUIMARAES, 46 - PARQUE 10 DE NOVEMBRO
CEP: 69050-662 – MANAUS (AM)
E-mail: jncomercio17@gmail.com
Ref.: (132968)

1. IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS

01 (Uma) Amostra de Corpo de prova, identificada pelo interessado como: Kit alimentação para merenda escolar 1 (um) copo 1(um) prato 1(uma) cumbuca e 1(uma) colher confeccionado em material polipropileno 100% virgem e recebida pelo laboratório em 22/08/2019.

Identificação Interna: L-0286371.

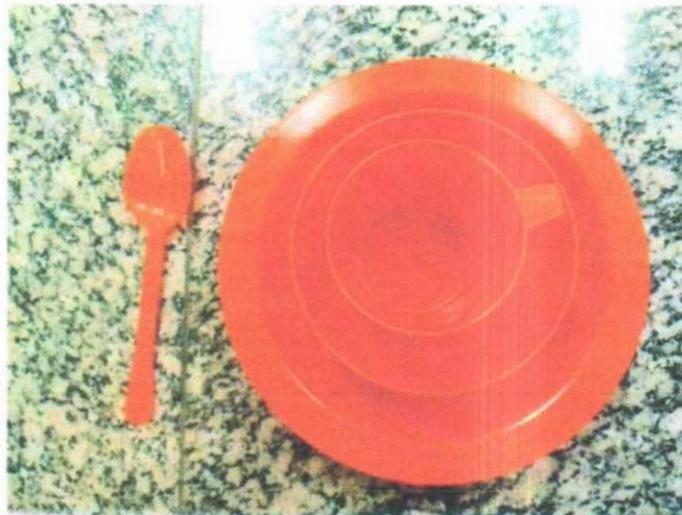


Foto: amostra encaminhada para análise

2. MÉTODO/ ESPECIFICAÇÕES

Resolução nº 105, de 19 de Maio de 1999, da ANVISA que aprova os Regulamentos Técnicos: Disposições Gerais para Embalagens e Equipamentos Plásticos em Contato com Alimentos; Resolução RDC nº 51, de 26 de novembro de 2010. Dispõe sobre migração em materiais, embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.

Resolução RDC nº 52, de 26 de novembro de 2010. Dispõe sobre corantes em embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.

Portaria nº 685, de 27 de agosto de 1998, da ANVISA, que aprova o Regulamento Técnico: "Princípios Gerais para o Estabelecimento de Níveis Máximos de Contaminantes Químicos em Alimentos" e seu Anexo: "Limites máximos de tolerância para contaminantes inorgânicos".

Decreto nº 55.871, de 26 de março de 1965, Dispõe sobre Normas Técnicas Especiais Reguladoras do Emprego de Aditivos Químicos a Alimentos.

Resolução RDC nº 42, de 29 de agosto de 2013. Dispõe sobre o regulamento técnico MERCOSUL sobre limites máximos de contaminantes inorgânicos em alimentos;

PE-QUI.094 – Rev.00 - Embalagens e Equipamentos Plásticos em Contato com Alimentos;

PE-QUI.100 – Rev.00 - Embalagens e Equipamentos Plásticos em Contato com Alimentos Migração Específica de Metais e Outros Elementos;

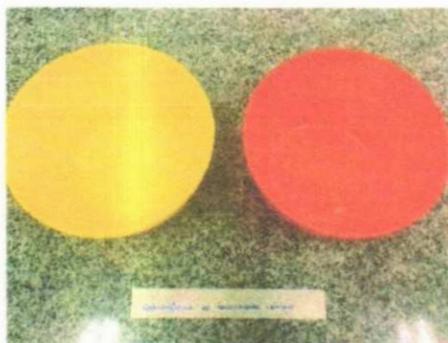
EN 1186-3: 2002 – Material and articles in contact with foodstuffs - Plastics – Part 3: Test methods for overall migration into aqueous food simulants by total immersion.

EN 1186-14: 2002 – Material and articles in contact with foodstuffs - Plastics – Part 14: Test methods for 'substitute tests' for overall migration from plastics intended to come into contact with fatty foodstuffs using test media iso-octane and 95% ethanol.

3. RESULTADOS OBTIDOS

3.1. Resistência à temperatura

CONDIÇÃO DE ENSAIO	RESULTADO	ESPECIFICAÇÃO
Resistência a Temperatura (100°C/20min)	Sem alterações visuais	Não deve haver alteração do material



Amostra antes do ensaio de Resistência a Temperatura



Amostra após o ensaio de Resistência a Temperatura

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.



Amostra antes do ensaio de Resistência a Temperatura



Amostra após o ensaio de Resistência a Temperatura



Amostra antes do ensaio de Resistência a Temperatura



Amostra após o ensaio de Resistência a Temperatura



Amostra antes do ensaio de Resistência a Temperatura



Amostra após o ensaio de Resistência a Temperatura

**3.2. Determinação de migração de substâncias que conferem cor**

SIMULANTE/CONDIÇÃO DE ENSAIO	AVALIAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO RDC Nº 52 DE 26/11/2010
Etanol 95% (v/v) - 30min/60°C e 24horas/ 40°C	Inalterado	Não deve haver alteração na coloração do Extrato
Ácido acético 3% (m/v) – 30min/80°C e 24horas/40°C	Inalterado	
Etanol 50% (v/v) - 30min/60°C e 24horas/40°C	Inalterado	
Água deionizada – 30min/100°C e 24horas/40°C	Inalterado	

3.3. Migração Total

SIMULANTE/CONDIÇÃO DE ENSAIO	VALOR ENCONTRADO (mg/dm ²)	REQUISITOS CONFORME RESOLUÇÃO Nº 105 – 19/05/1999 ANVISA
Etanol 95% (v/v) - 30min/60°C e 24horas/ 40°C	0,47	Máx. 8 mg/dm ²
Ácido acético 3% (m/v) – 30min/80°C e 24horas/40°C	0,07	
Etanol 50% (v/v) - 30min/60°C e 24horas/40°C	0,40	
Água deionizada – 30min/100°C e 24horas/40°C	0,23	

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

3.4. Migração Específica de metais e outros elementos

PARÂMETROS DETERMINADOS	Valores Encontrados Ácido acético 3% (m/v) 30min/80°C e 24horas a 40°C (mg/kg)	Limite de Quantificação (mg/kg)	Limite de Migração Específica, Conforme RDC, 52 de 26/11/2010. (mg/kg)
Antimônio (Sb)	<0,040	0,040	0,040
Arsênio (As)	<0,010	0,010	0,010
Bário (Ba)	<0,100	0,100	1,000
Boro (B)	<0,100	0,100	0,500
Cádmio (Cd)	<0,005	0,005	0,005
Chumbo (Pb)	<0,010	0,010	0,010
Cobre (Cu)	<0,100	0,100	5,000
Cromo (Cr)	<0,040	0,040	0,050
Estanho (Sn)	<0,500	0,500	1,200
Fluoretos (F ⁻)	<0,100	0,100	0,500
Mercúrio (Hg)	0,004	0,001	0,005
Prata (Ag)	<0,040	0,040	0,050
Zinco Zn)	<0,100	0,100	25,000

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

**3.5. Tabela de Especificação do Decreto N° 55.871, de 26/03/1965**

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Antimônio (Sb)	0,20	Bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, refrescos e refrigerantes.
	1,00	Sucos de frutas e xaropes naturais.
	2,00	Outros alimentos.
Arsênio (As)	0,10	Bebidas alcoólicas fermento-destiladas.
	0,20	Bebidas alcoólicas fermentadas.
	0,20	Refrescos e refrigerantes.
	0,50	Sucos de frutas e xaropes naturais.
	1,00	Outros alimentos.
Cádmio (Cd)	0,20	Bebidas alcoólicas fermento-destiladas, refrescos e refrigerantes.
	0,50	Bebidas alcoólicas fermentadas, sucos de frutas e xaropes naturais.
	1,00	Outros alimentos.
Zinco (Zn)	5,00	Bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, refrescos e refrigerantes.
	25,00	Sucos de frutas e xaropes naturais.
	50,00	Outros alimentos.
Cobre (Cu)	0,10	Óleos, gorduras e emulsões refinadas.
	0,40	Óleos e gorduras virgens.
	2,00	Lactose.
	5,00	Refrescos e refrigerantes.
	10,00	Caramelos e balas, bebidas alcoólicas fermentadas, bebidas alcoólicas fermento-destiladas, frutas, hortaliças e sementes oleaginosas in natura e industrializadas, gelados comestíveis, mel.
	30,00	Sucos de frutas e xaropes naturais, outros alimentos.
Cromo (Cr)	0,10	Qualquer alimento.
Estanho (Sn)	250,00	Qualquer alimento.
Mercúrio (Hg)	0,01	Qualquer Alimento
	0,50	Peixes, crustáceos e moluscos.
Níquel (Ni)	0,10	Bebidas alcoólicas fermentadas, refrescos e refrigerantes.
	3,00	Bebidas alcoólicas fermento-destiladas, Sucos de frutas e xaropes naturais.
	4,00	Produtos hidrogenados.
	5,00	Outros alimentos.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)		ESPECIFICAÇÃO	
	"in natura"	Industrializado		
Chumbo (Pb)			Origem Animal	
	0,50	1,00	Carnes	
	0,20	1,00	Aves	
	2,00	2,00	Pescado	
	0,05	0,05	Leite	
	-	-	Derivados do leite:	
	-	1,00	Queijo	
	-	0,10	Manteiga	
	-	0,20	Outros	
	0,10	0,20	Ovos	
	-	-	Origem vegetal	
	0,50	0,50	Bulbos	
	0,50	0,50	Raízes e tubérculos	
	0,50	0,50	Cereais	
	0,50	0,50	Hortaliças	
	0,50	0,50	Leguminosas	
	0,50	0,50	Frutas (exceto sucos, néctares, cristalizadas ou glaceadas)	
	-	0,40	Sucos e néctares de frutas	
	0,20	0,20	Frutas cristalizadas ou glaceadas	
	0,20	0,20	Oleaginosas	
	-	0,20	Específico	
	-	0,10	Óleos e gorduras	
	-	0,10	Margarina	
	-	0,20	Refrescos e refrigerantes	
	-	0,50	Bebidas alcoólicas	
	-	2,00	Cacau (exceto manteiga de cacau e chocolate adoçado)	
	-	0,50	Manteiga de cacau	
	-	1,00	Chocolate adoçado	
	-	2,00	Chocolate não adoçado	
	-	2,00	Açúcar (sacarose)	
	-	2,00	Dextrose (glicose)	
	-	0,50	Frutose	
	-	2,00	Xarope de glicose	
	-	2,00	Lactose	
	-	1,00	Café torrado e moído	
	-	0,20	Alimento infantil	
	-	2,00	Caseína e caseinatos	
		0,80	0,80	Outros

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

3.6. RDC 42 de 29/08/2013.

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Arsênio (As)	0,01	Gelos comestíveis
	0,05	Bebidas alcoólicas (excluídos os sucos), sorvetes de água saborizados, leite fluido pronto para o consumo e produtos lácteos sem adição, sem diluir nem concentrar.
	0,10	Óleos e Gorduras comestíveis de origem vegetal e ou animal (incluindo margarina), açucares, balas caramelos e similares incluindo goma de mascar, sucos e néctares de frutas, bebidas alcoólicas fermentadas e fermento-destiladas, exce vinho, hortaliças frutos com folhas em bainha, hortaliças frutos da família Cucurbitaceae, hortaliças frutos distintas da família Cucurbitaceae, cogumelos (exceto do gênero Agaricus, Pleurotus e Lentinula ou Lentinus), hortaliças leguminosas, legumes (sementes secas das leguminosas) exceto soja, sorvetes de leite ou creme, sorvetes a base de fruta, creme de leite, leite condensado e doce de leite
	0,20	Chocolates e produtos de cacau com menos de 40% de cacau, vinho, trigo e seus derivados exceto óleo, raízes e tubérculos, hastes jovens e pecíolos, café torrado em grãos e pó.
	0,30	Mel, cereais e produtos de e a base de cereais, excluídos trigo, arroz e seus produtos derivados e óleos, arroz e seus derivados exceto óleo, hortaliças do gênero Brassica excluídas as de folhas soltas, hortaliças de folha (incluídas as Brassicas de folhas soltas) e ervas aromáticas frescas, cogumelos do gênero Agaricus, Pleurotus e Lentinula, frutas secas, excluídas as de bagos e pequenas, frutas frescas de bagos e pequenas, azeitonas de mesa, compotas, geleias, marmeladas e outros doces a base de frutas e hortaliças.
	0,50	Pasta de cacau, concentrados de tomate, café solúvel em pó ou granulado, queijos, sal para consumo humano, carnes de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e aves de curral, derivados crus, congelados ou refrigerados, embutidos e empanados crus, ovos e produtos de ovos.
	0,80	Castanhas, incluindo nozes, pistachos, avelãs, macadâmia e amêndoas.
	1,00	Miúdos comestíveis exceto fígado e rins, fígado de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e aves de curral, rins de bovinos, ovinos, suínos, caprinos, peixes crus, congelados ou refrigerados, moluscos cefalópodos, moluscos bivalvos, crustáceos.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

S Ã O P A U L O: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br



PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Mercúrio (Hg)	0,50	Peixes, exceto predadores, moluscos cefalópodos, moluscos bivalvos e crustáceos.
	1,00	Peixes predadores.
Cádmio (Cd)	0,01	Vinho, sorvetes de água saborizados.
	0,02	Bebidas analcoólicas (excluídos os sucos), bebidas alcoólicas fermentadas e fermento-destiladas, exceto vinho.
	0,05	Sucos e néctares de frutas, hortaliças do gênero Brassica excluídas as de folhas soltas, hortaliças frutos com folhas em bainha, hortaliças frutos distintas da família Cucurbitaceae, cogumelos (exceto do gênero Agaricus, Pleurotus e Lentinula ou Lentinus), frutas secas, excluídas as de bagos e pequenas, frutas secas de bagos e pequenas, gelos comestíveis, sorvetes de leite ou creme, sorvete a base de frutas, leite fluido e produtos lácteos sem adição, sem diluir nem concentrar, carnes de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e aves de curral, derivados crus, congelados ou refrigerados, embutidos e empanados crus, peixes crus, congelados ou refrigerados (com as seguintes exceções: bonito, carapeba, enguia, tainha, jurel, imperador, cavala, sardinha, atum e linguado se estabelece 0,10, para melva se estabelece 0,20 e para anchova e peixe espada se estabelece 0,30).
	0,10	Mel, cereais e produtos de e a base de cereais, excluídos trigo, arroz e seus produtos derivados e óleos, hortaliças leguminosas, legumes (sementes secas das leguminosas) exceto soja, raízes e tubérculos, hastes jovens e pecíolos, café torrado em grãos e pó, leite condensado e doce de leite.
	0,20	Chocolates e produtos de cacau com menos de 40% de cacau, trigo e seus derivados exceto óleo, soja em grãos, hortaliças de folha (incluídas as Brassicas de folhas soltas) e ervas aromáticas frescas, cogumelos do gênero Agarius, Pleurotus e Lentinula ou Lentinus, café solúvel em pó ou granulado, creme de leite.
	0,30	Pasta de cacau, chocolates e produtos de cacau com mais de 40% de cacau.
	0,40	Arroz e seus derivados exceto óleo, chá, erva mate, e outros vegetais para infusão.
	0,50	Queijos, sal para consumo humano, fígado de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e aves de curral e crustáceos.
	1,00	Rins de bovinos, ovinos, suínos, caprinos
	2,00	Moluscos cefalópodos e moluscos bivalvos.
Estanho (Sn)	150,00	Bebidas enlatadas (incluídos os sucos de frutas e sucos de verduras).
	250,00	Alimentos enlatados, exceto bebidas.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br



PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Chumbo (Pb)	0,01	Gelos comestíveis
	0,02	Leite fluido pronto para o consumo e produtos lácteos sem adição, sem diluir nem concentrar.
	0,05	Bebidas analcoólicas (excluídos os sucos), sucos e néctares de frutas, sorvetes de água saborizados.
	0,10	Óleos e Gorduras comestíveis de origem vegetal e ou animal (incluindo margarina), açúcares, balas caramelos e similares incluindo goma de mascar, hortaliças frutos com folhas em bainha, hortaliças frutos da família Cucurbitaceae, hortaliças frutos distintas da família Cucurbitaceae, cogumelos (exceto do gênero Agaricus, Pleurotus e Lentinula ou Lentinus), hortaliças leguminosas, raízes e tubérculos, frutas secas, excluídas as de bagos e pequenas, sorvetes de leite ou creme, creme de leite, carnes de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e aves de curral, derivados crus, congelados ou refrigerados, embutidos e empanados crus, ovos e produtos de ovos.
	0,20	Chocolates e produtos de cacau com menos de 40% de cacau, bebidas alcoólicas fermentadas e fermento-destiladas, exceto vinho, cereais e produtos de e a base de cereais, excluídos trigo, arroz e seus produtos derivados e óleos, trigo e seus derivados exceto óleo, arroz e seus derivados exceto óleo, soja em grãos, legumes (sementes secas das leguminosas) exceto soja, hastes jovens e pecíolos, frutas frescas de bagos e pequenas, compotas, geleias, marmeladas e outros doces a base de frutas e hortaliças, leite condensado e doce de leite.
	0,40	Chocolate e produtos a base de cacau com mais de 40% de cacau e queijos.
	0,30	Mel, hortaliças do gênero Brassica excluídas as de folhas soltas, hortaliças de folha (incluídas as Brassicas de folhas soltas) e ervas aromáticas frescas, cogumelos do gênero Agaricus, Pleurotus e Lentinula ou Lentinus, peixes crus, congelados ou refrigerados.
	0,50	Pasta de cacau, azeitonas de mesa, concentrados de tomate, café torrado em grãos e pó, miúdos comestíveis exceto fígado e rins, fígado de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e aves de curral, rins de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e crustáceos.
	0,60	Chá, erva mate, e outros vegetais para infusão.
	0,80	Castanhas, incluindo nozes, pistachos, avelãs, macadâmia e amêndoas.
	1,00	Café solúvel em pó ou granulado e moluscos cefalópodos.
	1,50	Moluscos bivalvos.
2,00	Sal para consumo humano.	

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

3.7. Tabela de Especificação da Portaria SVS nº685, de 27/08/1998.

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (mg/kg)	ESPECIFICAÇÃO
Cobre (Cu)	0,40	Óleos e gorduras virgens.
	0,10	Óleos, gorduras e emulsões refinadas
	10,00	Caramelos e balas, bebidas alcoólicas fermentadas, frutas, hortaliças e sementes oleaginosas in natura e industrializadas, gelados cosméticos e mel.
	2,00	Lactose

4. AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A amostra analisada atende as exigências químicas da Resolução nº 105 de 19 de Maio 1999 da ANVISA – Disposições Gerais para Embalagens e Equipamentos Plásticos em Contato com Alimentos, RDC N°51 de 26/11/2010, RDC N°52 de 26/11/2010, Decreto N°55.871 de 26/03/1965, RDC N°42 de 29/08/2013 e Portaria SVS N°685 de 27/08/1998, quanto aos parâmetros determinados.

5. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado no período de 26/08/2019 a 28/08/2019.

São Paulo, 29 de Agosto de 2019.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

28/8
 Andressa Leite

[Assinatura]

LUCINETE SOUZA DE ASSUNÇÃO
 TÉCNICO QUÍMICO II
 CRQ N° 04492987

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

25/8
 Andressa Leite

[Assinatura]

JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
 ANALISTA QUÍMICO
 CRQ N° 04490869

KGN//



259 Tabelião de Notas da Capital - SP - R. Afonso Sardinha, 299 - 13806-1500

Reconheço, por semelhança, 2 firmas de: LUCINETE SOUZA DE ASSUNÇÃO e JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS, em documentos sem valor econômico, seu fe. São Paulo, 11/09/2019 às 10:50:20, em TESTEMUNHO DA VERDADE, WAGNER J. DA SILVA-CARLOS E CELESTINO-HILTON N. DA SILVA-MELSON A.P. DOS SANTOS-ERIKSON DE C. RAFAEL-ALEXANDRE A. MAIA (ESCREVENTES), Custas: R\$ 12,50 TEM VALIDADE SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE. Selo(s): 2 Atos:AA-0335159

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.