

RELATÓRIO DE ENSAIO
EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS CELULÓSICOS EM CONTATO COM ALIMENTOS
ANÁLISE QUÍMICA

INTERESSADO: MAROMBAS IND. E COM. DE MADEIRA E PAPELÃO LTDA
RUA VALDIR ORTIGARI, 220 – SÃO LUIZ
CEP: 89.520-000 – CURITIBANOS (SC)
E-mail: augustho@marombas.com.br

1. IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS

01 (Uma) Amostra de Papel, identificada pelo interessado como: PAPELÃO PARANÁ TIPO PB, e recebida pelo laboratório em 25/10/2023.

2. MÉTODO/ESPECIFICAÇÕES

Resolução RDC nº 88, de 29 de junho de 2016. Aprova o regulamento técnico sobre materiais, embalagens e equipamentos celulósicos destinados a entrar em contato com alimentos e dá outras providências.

Resolução RDC nº 798, de 19 de maio de 2023. Altera a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 88, de 29 de junho de 2016, que aprova o regulamento técnico sobre materiais, embalagens e equipamentos celulósicos destinados a entrar em contato com alimentos e dá outras providências.

PE-QUI.957 – Rev.00 – Embalagens e equipamentos celulósicos em contato com alimentos.

PE-QUI.412– Rev.01 – Cromatografia gasosa acoplada ao Espectrômetro de Massa.

3. RESULTADOS OBTIDOS

3.1. Migração Total

SIMULANTE/CONDIÇÃO DE ENSAIO	VALORES ENCONTRADOS (mg/dm ²)	REQUISITOS CONFORME RDC Nº 88, DE 29/06/2016 (mg/dm ²)
Água deionizada – 2h/40°C	4,78	Máx. 8,0
n-heptano – 15min./20°C	<0,8	

Nota 1: O limite de quantificação do ensaio de migração total é de 0,8 mg/dm².

3.2. Determinação de Cádmio, Chumbo e Mercúrio

Tabela 1: Extrato aquoso quente

PARÂMETROS DETERMINADOS	VALORES ENCONTRADOS (µg/g)	REQUISITOS CONFORME RDC N° 88, DE 29/06/2016 (µg/g)
Cádmio	<0,5	Máx. 0,5
Chumbo	<3,0	Máx. 3,0
Mercúrio	<0,3	Máx. 0,3

Tabela 2: Extrato aquoso frio

PARÂMETROS DETERMINADOS	VALORES ENCONTRADOS (µg/g)	REQUISITOS CONFORME RDC N° 88, DE 29/06/2016 (µg/g)
Cádmio	<0,5	Máx. 0,5
Chumbo	<3,0	Máx. 3,0
Mercúrio	<0,3	Máx. 0,3

3.3. Migração Específica de Compostos Orgânicos

PARÂMETROS DETERMINADOS	VALORES ENCONTRADOS (mg/kg)	REQUISITOS CONFORME RDC N° 88, DE 29/06/2016 (mg/kg)
Pentaclorofenol	<0,15	Máx. 0,15



3.4. Bifenilas Policloradas (PCBs)

PARÂMETROS DETERMINADOS	VALORES ENCONTRADOS (mg/kg)	REQUISITOS CONFORME RDC Nº 88 DE 29/06/2016 (mg/kg)
2,2',4-Trichlorobiphenyl	<5,0	Máx. 5,0
2,2',5-Trichlorobiphenyl	<5,0	
2,4,4'-Trichlorobiphenyl	<5,0	
2,4',5-Trichlorobiphenyl	<5,0	
2',3,4-Trichlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',4,5'-Tetrachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	<5,0	
2,3',4',5-Tetrachlorobiphenyl	<5,0	
2,4,4',5-Tetrachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,5',6-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',4,4',5-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,3,3',4,4'-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,3',4,4',5-Pentachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4'-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,6'-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,4',5',6-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,3,3',4,4',5-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,3,3',4,4',6-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
3,3',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4',6-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4',5,6-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,3,3',4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4',5,6-Octachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,5,5',6'-Octachlorobiphenyl	<5,0	
2,3,3',4,4',5,5',6-Octachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,5,5',6,6'-Nonachlorobiphenyl	<5,0	
2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'-Decachlorobiphenyl	<5,0	

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

4. AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A amostra analisada **atende** às exigências químicas da RDC nº 88, de 29/06/2016 e RDC nº 798, de 19/05/2023, quanto ao (s) parâmetro (s) determinado (s).

5. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado no período de 26/10/2023 a 01/12/2023.

São Paulo, 01 de dezembro de 2023.

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

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



RIZIA PEREIRA DA SILVA
TÉCNICO DE LABORATÓRIO
CRQ N° 044111017



JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
COORDENADOR DE LABORATÓRIO
CRQ N° 04490869

VM