

**DOCUMENTO DE TRABALHO PARA REVISÃO DA RES. GMC 47/98.
(PROPOSTA INICIAL DO BRASIL)**

**REGULAMENTO TÉCNICO MERCOSUL SOBRE PAPÉIS DE FILTRO PARA
COCÇÃO E FILTRAÇÃO A QUENTE**

TENDO EM VISTA: O Tratado de Assunção, o Protocolo de Ouro Preto e a Resolução Nº 47/98 do Grupo Mercado Comum.

CONSIDERANDO:

Que a harmonização dos Regulamentos Técnicos tende a eliminar os obstáculos ao comércio que geram as diferentes regulamentações nacionais vigentes, dando cumprimento ao estabelecido no Tratado de Assunção;

Que os Estados Partes, devido aos avanços nesse tema, consideraram necessário atualizar o Regulamento Técnico MERCOSUL sobre Papéis de filtro para cocção e filtração a quente (Resoluções GMC 47/98).

**O GRUPO MERCADO COMUM
RESOLVE:**

Art. 1º - Aprovar o “Regulamento Técnico MERCOSUL sobre Papéis de Filtro para Cocção e Filtração a quente”, que consta como Anexo e faz parte da presente Resolução.

Art. 2º - Os organismos nacionais competentes para a implementação da presente Resolução são:

Argentina:	Ministerio de Salud Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca
Brasil:	Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) Ministério da Saúde (MS)
Paraguai:	Ministerio de Industria y Comercio (MIC) Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN) Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS) Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN)
Uruguai:	Ministerio de Salud Pública (MSP) Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)

Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

Art. 3º - A presente Resolução se aplicará no território dos Estados Partes, ao comércio entre eles e às importações extrazona.

Art. 4º - Revogar a Resolução GMC Nº 47/98.

Art. 5º - Esta Resolução deverá ser incorporada ao ordenamento jurídico dos Estados Partes antes de xx/xx/20xx.

LXXXV GMC – Montevideu, xx/xx/xx.

REGULAMENTO TÉCNICO MERCOSUL SOBRE PAPÉIS DE FILTRO PARA COCÇÃO E FILTRAÇÃO A QUENTE

1. ALCANCE

O presente regulamento se aplica somente para papéis de gramatura inferior a 500 g/m², destinados a entrar em contato com alimentos aquosos, mas não para contato com alimentos gordurosos.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1 Para a fabricação de papéis de filtro para cocção e filtração a quente podem ser utilizadas as substâncias incluídas na Lista Positiva para papéis de filtro para cocção e filtração a quente em contato com alimentos, contida neste Anexo. Em todos os casos devem ser cumpridas as restrições indicadas.

2.2 Os papéis não devem modificar o odor e o sabor dos alimentos.

2.3 As matérias-primas e auxiliares de fabricação que constam na Lista Positiva do item 3 podem ser usados para todos os tipos de papéis considerados neste regulamento.

2.4 Quando não seja especificado de outra forma, as porcentagens se referem à relação massa/massa (m/m) com relação à matéria fibrosa seca.

2.5 No item 5, está descrito o método para a preparação do extrato em água quente.

Eliminado: Na terceira

Eliminado: parte

3. LISTA POSITIVA

3.1 Matérias - primas de uso geral.

3.1.1 Fibras naturais e sintéticas a base de celulose e derivados de celulose.

3.1.2 Fibras sintéticas:

a) de copolímeros de cloreto de vinila - acetato de vinila livres de plastificantes.

b) de polietileno.

c) de polipropileno.

d) de poliéster.

As fibras sintéticas devem cumprir com as restrições estabelecidas no Regulamento Técnico MERCOSUL sobre a lista positiva de monômeros, outras

substâncias iniciadoras e polímeros autorizados para a elaboração de embalagens e equipamentos plásticos em contato com alimentos.

3.2 Agentes auxiliares de filtração.

3.2.1 Dióxido de silício [CAS 7631-86-9].

3.2.2 Mistura de silicatos de alumínio [1327-36-2], cálcio [1344-95-2] e magnésio [1343-88-0], inclusive caulim [1322-58-7] e talco (livres de fibras de amianto).

3.2.3 Sulfato de cálcio [CAS 10101-41-4].

3.2.4 Dióxido de titânio [CAS 1317-80-2].

3.2.5 Carbonato de cálcio [CAS 471-34-1] e magnésio [CAS 546-93-0].

3.2.6 Óxido de alumínio [CAS 1344-28-1].

3.2.7 Hidroxicloreto de alumínio [CAS 1327-41-9]. (fonte: BfR)

3.2.8 Carvão ativo [CAS 7440-44-0], conforme as exigências do Food Chemical Codex.

3.3 Agentes auxiliares de fabricação.

3.3.1 Agentes antimicrobianos - não devem ser detectados no extrato aquoso a quente. O limite de detecção deve ser estabelecido.

3.3.2 Dióxido de cloro [CAS 10049-04-4].

3.3.3 Clorito de sódio [CAS 7758-19-2].

3.3.4 Peróxido de hidrogênio [CAS 7722-84-1].

3.3.5 Peróxido de sódio [CAS 1313-60-6].

3.3.6 Hidrossulfito de sódio (ditionito de sódio) [CAS 7775-14-6].

3.4 Materiais especiais para fabricação de papel.

3.4.1 Poliacrilamida [CAS 9003-05-8], desde que não contenha mais de 0,1 % de monômero de acrilamida [CAS 79-06-1]. Como máximo 0,015 %.

3.4.2 Polialquilaminas catiônicas reticuladas listadas abaixo, as quais podem ser utilizadas em até 1%, considerando a soma destas, em relação à fibra seca do produto acabado:

a) Resina de poliamina-epicloridrina, sintetizada a partir de epicloridrina [CAS 106-89-8] e diaminopropilmetilamina [CAS 105-83-9].

- b) Resina de poliamida-epicloridrina, sintetizada a partir de epicloridrina [CAS 106-89-8], ácido adípico [CAS 124-04-9], caprolactama [CAS 105-60-2], dietilenotriamina [CAS 111-40-0] e/ou etilenodiamina [CAS 107-15-3].
- c) Resina de poliamida-epicloridrina, sintetizada a partir de ácido adípico [CAS 124-04-9], dietilenotriamina [CAS 111-40-0] e epicloridrina [CAS 106-89-8] ou de uma mistura de epicloridrina e hidróxido de amônio [CAS 1336-21-6].
- d) Resina de poliamida - poliamina - epicloridrina, sintetizada a partir de epicloridrina [CAS 106-89-8], éster dimetílico do ácido adípico [CAS 627-93-0] e dietilenotriamina [CAS 111-40-0].
- e) Resina de poliamida-epicloridrina, sintetizada a partir de epicloridrina [CAS 106-89-8], dietilenotriamina [CAS 111-40-0], ácido adípico [CAS 124-04-9] e etilenoimina [CAS 151-56-4], máximo 0,3 %.
- f) Resina de poliamida-epicloridrina, sintetizada a partir do ácido adípico [CAS 124-04-9], dietilenotriamina [CAS 111-40-0] e uma mistura de epicloridrina e dimetilamina, máximo 0,1 %.
- g) Resina de poliamida-epicloridrina, sintetizada a partir de dietilenotriamina [CAS 111-40-0], ácido adípico [CAS 124-04-9], ácido glutárico [CAS 110-94-1], ácido succínico [CAS 110-15-6] e epicloridrina [CAS 106-89-8], máx. 4,0 %. (Fonte: BfR)
- h) Resina de poliamida-epicloridrina, sintetizada a partir de dietilenotriamina [CAS 111-40-0], trietilenotetramina, ácido adípico [CAS 124-04-9] e epicloridrina [CAS 106-89-8], máx. 4,0 %. (Fonte: BfR)

3.5 **Matérias-primas e auxiliares de fabricação especiais para sacos de cocção.**

3.5.1 Produtos para pergaminhar: ácido sulfúrico [CAS 7664-93-9].

3.5.2 Agentes neutralizantes e precipitantes:

- a) Hidróxido de amônio [CAS 1336-21-6].
- b) Carbonato de sódio [CAS 497-19-8].
- c) Bicarbonato de sódio [CAS 144-55-8].
- d) Sulfato de alumínio [CAS 10043-01-3].
- e) Aluminato de sódio [CAS 1302-42-7].

3.5.3 Agentes aglutinantes.

Dispersão de copolímeros de cloreto de vinila e metacrilato de metila. Devem constar no Regulamento Técnico MERCOSUL sobre a lista positiva de monômeros, outras substâncias iniciadoras e polímeros autorizados para a elaboração de embalagens e equipamentos plásticos em contato com alimentos. Máximo de 15% sobre a massa seca.

3.6 Matérias-primas e auxiliares de fabricação especiais para sachês de infusões.

3.6.1 Agentes de melhoramento de superfície e revestimento.

- a) Carboximetilcelulose sódica [CAS 9004-32-4].
- b) Metilcelulose [CAS 9004-67-5].
- c) Hidroxietilcelulose [CAS 9004-62-0].

3.7 Matérias-primas e auxiliares de fabricação especiais para papéis de filtração a quente.

3.7.1 Matérias fibrosas especiais: fibras inorgânicas à base de óxido de alumínio.

3.7.2 Agentes precipitantes.

- a) Sulfato de alumínio [CAS 10043-01-3].
- b) Aluminato de sódio [CAS 1302-42-7].

4. REQUISITOS ESPECIAIS.

- 4.1 O resíduo seco total da extração com água quente não pode ser superior a 10 mg/dm² e o conteúdo total de nitrogênio deste extrato (determinado pelo método de Kjeldahl) não pode ser superior a 0,1 mg/dm².
- 4.2 No extrato com água quente não podem ser detectados formaldeído [CAS 50-00-0] e glioxal [CAS 107-22-2] quando utilizada a técnica de análise com o menor limite de detecção disponível.
- 4.3 Os metais: cádmio (Cd), arsênio (As), cromo (Cr), mercúrio (Hg) e chumbo (Pb) não devem ser detectados em quantidades superiores às estabelecidas pelo Codex Alimentarius para o alimento.

5. PREPARAÇÃO DO EXTRATO EM ÁGUA QUENTE

5.1 Objetivo.

Este regulamento descreve a preparação de um extrato em água quente para a determinação de constituintes extraídos do pape de filtro para cocção e filtração a quente.

5.2 Definição.

Extrato em água quente - é o extrato aquoso filtrado obtido após extração em água quente.

5.3 Princípio do método.

A amostra é cortada manualmente ou com tesoura e extraída com água quente durante (120 ± 5) min em um banho termostático a $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$, agitando de vez em quando. Após a extração, obtém-se por filtração (se necessário) o "extrato em água quente", o qual é utilizado para a realização dos ensaios específicos.

5.4 Reagentes.

Água destilada para análise.

5.5 Equipamentos.

5.5.1 Balança com resolução de 0,001 g.

5.5.2 Frasco Erlenmeyer de 500 mL, provido de tampa esmerilhada.

5.5.3 Filtro de vidro sinterizado, de porosidade 4.

5.5.4 Kitasato de 500 mL.

5.5.5 Balão volumétrico de 250 mL.

5.5.6 Proveta de 250 mL.

5.5.7 Luvas

5.5.8 Banho termostatizado para $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$

5.5.9 Tesoura não metálica adequada (necessária somente para a determinação de metais).

5.6 Amostragem.

Devem ser usadas luvas para a manipulação das amostras. Usar, no mínimo, 10 g de amostra. Caso seja necessário, utilizar uma amostra em separado para a determinação da gramatura e do teor de umidade.

5.7 Procedimento.

- 5.7.1 Cortar manualmente ou com tesoura a amostra em pedaços de 1 a 2 cm².
- 5.7.2 Pesar (10 ± 1) g de amostra com precisão de 0,01g.
- 5.7.3 Transferir para um frasco Erlenmeyer , adicionar 200 mL de água em ebulição e tampar . Deixar em repouso durante (120 ± 5) min em um banho termostatizado a $(80 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, agitando ocasionalmente.
- 5.7.4 Decantar a amostra e lavar o frasco Erlenmeyer duas vezes com água a 80o C. Se necessário, filtrar o extrato a quente. Transferir o extrato e as águas de lavagem ou o filtrado para um balão volumétrico, esfriar a $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ e completar o volume com água. Reservar para os ensaios posteriores.
- 5.7.5 Caso seja necessário, aumentar os volumes até no máximo duas vezes. Antes de realizar um novo tratamento das amostras, aquecer novamente o extrato. Se ocorrer alguma precipitação, agitar o extrato antes de tomar as alíquotas.