

**NORMA VENEZOLANA
SALSAS A BASE DE MAYONESA.
REQUISITOS**

**COVENIN
5040:2025**

1. OBJETO

Esta norma establece los requisitos mínimos que debe cumplir el producto alimenticio apto para el consumo humano denominado salsa a base de mayonesa.

2. ALCANCE

Esta norma se aplica a todos los productos que cumplen con los requisitos mínimos establecidos para denominarse salsas a base de mayonesa.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones generales utilizadas para la elaboración de la norma o que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta norma; las ediciones indicadas, estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos con base en ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente:

Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.081 de fecha 7 de noviembre de 1996	Normas de buenas prácticas de fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano.
Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.395 de fecha 13 de febrero de 1998	Normas sanitarias de calidad del agua potable.
CODEX STAN 192:1995	Norma general para los aditivos alimentarios.
CODEX STAN 256:1999	Norma para grasas para untar y mezclas de grasas para untar.
COVENIN 30:2019	Aceites vegetales comestibles. Norma general. (4ta. Revisión).
COVENIN 31:1999	Aceite comestible ajonjolí. (2da. Revisión).
COVENIN 32:1999	Aceite comestible de maní. (2da. Revisión).
COVENIN 33:1999	Aceite comestible de algodón. (2da. Revisión).
COVENIN 47:1990	Vinagre. (2da. Revisión).
COVENIN 179-1:2022	Sal comestible. Parte 1: Requisitos generales. (3ra. Revisión).
COVENIN 234:2022	Azúcar refinado. (4ta. Revisión).
COVENIN 325:2023	Aceites y grasas. Determinación de la acidez. (4ta. Revisión).
COVENIN 409:2016	Alimentos. Principios generales para el establecimiento de criterios microbiológicos. (2da. Revisión).
COVENIN 743:2019	Aceite comestible de maíz. (5ta. Revisión).
COVENIN 744:2019	Aceite comestible de soya. (3ra. Revisión).
COVENIN 948:1983	Alimentos. Determinación de arsénico. (1ra. Revisión).
COVENIN 1104:1996	Determinación del número más de coliformes, coliformes fecales y de <i>Escherichia coli</i> . (2da. Revisión).
COVENIN 1272:2019	Aceite comestible de girasol. (3ra. Revisión).
COVENIN 1291:2004	Aislamiento e identificación de <i>Salmonella</i> en alimentos. (1ra. Revisión).

COVENIN 1315:2021	Alimentos. Determinación del pH (acidez iónica). (1ra. Revisión).
COVENIN 1335:1978	Alimentos. Determinación de plomo.
COVENIN 1337:1990	Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras. (1ra. Revisión).
COVENIN 1539:2023	Especias, condimentos y afines. Requisitos. (3ra. Revisión).
COVENIN 1767:1981	Mayonesa. Métodos de ensayo.
COVENIN 2952:2001	Norma general para el rotulado de los alimentos envasados. (1ra. Revisión).
COVENIN 2952-1:1997	Directrices para la declaración de propiedades nutricionales y de salud en el rotulado de los alimentos envasados.
COVENIN 2953:2004	Oleína comestible de palma.
COVENIN 3123:1994	Alimentos. Recuento de microorganismos acidúricos.
COVENIN 3125:2019	Aceite comestible de canola. (2da. Revisión).
COVENIN 3133-1:2001 (ISO 2859-1:1999)	Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Esquemas de muestreo indexados por nivel de calidad de aceptación (NCA) para inspección lote por lote. (1ra. Revisión).
COVENIN 3276:1997	Alimentos. Recuento de coliformes y de <i>Escherichia coli</i> . Método en placa con películas secas rehidratables (Petrifilm).
INEN 2295:2010	Mayonesa. Requisitos. (1ra. Revisión).

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A los fines de este documento, se aplica el siguiente término y definición:

Salsa a base de mayonesa

Es el producto con un contenido de grasa comprendido entre 12 % y 64 %, y con un mínimo de 1,75 % de yema de huevo. Su consistencia es variable y se elabora a base de mayonesa, puede contener o no los aditivos permitidos acidulantes, espesantes, antioxidantes, colorantes, conservantes, edulcorantes, estabilizantes, saborizantes, condimentos, especias, hierbas aromáticas y además, se puede incluir otros ingredientes aprobados por la autoridad sanitaria competente.

NOTA. Adaptado de la NTE INEN 2295:2010.

5. INGREDIENTES Y ADITIVOS

5.1. Para la elaboración de salsas a base de mayonesa, se podrán utilizar los siguientes ingredientes y aditivos:

- aceites vegetales comestibles (ver las COVENIN 30, 31, 32, 33, 743, 744, 1272, 2953, 3125).
- Yema de huevo fresca, refrigerada, congelada o deshidratada, de acuerdo a lo indicado en la tabla 1.
- Huevos enteros frescos, refrigerados, congelados o deshidratados. En caso de usar huevos enteros, las yemas contenidas en los mismos no pueden pesar menos del porcentaje indicado en la tabla 1.
- Vinagre obtenido a partir de la fermentación alcohólica y acética de azúcares (ver la COVENIN 47).
- Agua potable (ver la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.395 de fecha 13 de febrero de 1998).
- Ácido cítrico ($C_6H_8O_7$) y/o jugo de limón.
- Sal comestible (ver la COVENIN 179-1).
- Azúcar refinada y/o cualquier otro edulcorante, de acuerdo a lo indicado en la tabla 4 (ver la COVENIN 234).
- Especias o condimentos y sus extractos (ver la COVENIN 1539).

5.2. En la elaboración de las salsas a base de mayonesa se puede utilizar los aditivos alimenticios indicados en la tabla 4 y cualquier otro aditivo autorizado por la autoridad sanitaria competente.

6. REQUISITOS

Las salsas a base de mayonesa deben cumplir con la Resolución de MSAS No. SG-457-96 Normas de buenas prácticas de fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano, así como:

6.1. Requisitos sensoriales

El sabor y olor deben ser ligeramente ácidos, con notas dulces, saladas y especiadas. El color debe ser característico del producto, con una textura uniforme y una apariencia lisa y homogénea, sin separación de fases ni presencia de grumos.

6.2. Requisitos de calidad

6.2.1. Requisitos fisicoquímicos

Las salsas a base de mayonesa deben cumplir con los requisitos determinado en la tabla 1.

TABLA 1. Requisitos fisicoquímicos

Características	Limite		Método de ensayo
	mínimo	máximo	
Yema de huevo (%) ^a	1,00	-	COVENIN 1767
Grasa (%) ^a	12	64	COVENIN 1767
pH (20 °C)	-	4,1	COVENIN 1315
Acidez libre (% como ácido acético)	0,28	-	Ver capítulo 9

^a fracción de masa expresada en porcentaje.

[FUENTE: Elaboración propia del Subcomité Técnico de Normalización SC13 Aceites y Grasas adscrito al Comité Técnico de Normalización CT10 Productos Alimenticios].

6.2.2. Requisitos microbiológicos

Las salsas a base de mayonesa deben cumplir con los requisitos determinado en la tabla 2.

TABLA 2. Requisitos microbiológicos

Requisitos	n	c	Limites		Método de ensayo
			mínimo	máximo	
Microorganismos acidúricos (UFC/g) **	5	2	1x10 ²	1x10 ³	COVENIN 3123
<i>Escherichia coli</i> (NMP/g) *	5	0	< 3	-	COVENIN 1104
<i>Escherichia coli</i> (UFC/g) *	5	0	<10	-	COVENIN 3276
<i>Salmonella</i> en 25g *	5	0	Ausente		COVENIN 1291

**TABLA 2. Requisitos microbiológicos
(Continuación)**

Requisitos	n	c	Límites		Método de ensayo
			mínimo	máximo	
Mohos (UFC/g) ^{a)}	5	2	1x10 ²	1x10 ³	COVENIN 1337
Levaduras (UFC/g) ^{a)}	5	2	1x10 ²	1x10 ³	COVENIN 1337

dónde:
n = número de muestras del lote.
c = número de muestras defectuosas.
^a Requisito con carácter obligatorio (ver la COVENIN 409).
^a Requisito con carácter de recomendación (ver la COVENIN 409).

[FUENTE: Elaboración propia del Subcomité Técnico de Normalización SC13 Aceites y Grasas adscrito al Comité Técnico de Normalización CT10 Productos Alimenticios].

6.3. Metales pesados

Las salsas a base de mayonesa no deben exceder los límites determinado en la tabla 3.

TABLA 3. Metales pesados

Características	Límite máximo	Método de ensayo
Contenido de Plomo (Pb) ^{a)}	0,1 mg/kg	COVENIN 1335
Contenido de Arsénico (As) ^{a)}	0,1 mg/kg	COVENIN 948

^a Requisito con carácter de recomendación, a los fines de control oficial por parte de la autoridad sanitaria competente. Dadas las características del producto y los datos suministrados por la industria, no será exigido como control de rutina en planta.

[FUENTE: Elaboración propia del Subcomité Técnico de Normalización SC13 Aceites y Grasas adscrito al Comité Técnico de Normalización CT10 Productos Alimenticios a partir de CXS 256-2007 Norma para Grasas para untar y mezclas de grasas para untar].

6.4. Aditivos alimentarios

Las salsas a base de mayonesa no deben exceder los límites determinado en la tabla 4.

TABLA 4. Aditivos alimentarios

N° SIN ^a /N° E ^b	Nombre y sinónimos del aditivo alimentario	Funciones tecnológicas	Dosis máxima
SIN330/E330	Ácido cítrico	Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de retención de color, secuestrantes.	BPF
SIN331/E331	Citratos de sodio	Emulsionantes, Estabilizadores, reguladores de acidez, Sales emulsionantes, secuestrantes	BPF
SIN332/E332	Citratos de potasio	Emulsionantes, Estabilizadores, reguladores de acidez, Sales emulsionantes, secuestrantes	BPF

TABLA 4. Aditivos alimentarios
(Continuación)

N° SIN ^a /N° E ^b	Nombre y sinónimos del aditivo alimentario	Funciones tecnológicas	Dosis máxima
SIN333/E333	Citratos de calcio	Agentes endurecedores, Estabilizadores, reguladores de acidez, Sales emulsionantes, secuestrantes	BPF
SIN296/E296	Ácido málico y sus sales de sodio, de potasio y de calcio.	Reguladores de la acidez, Secuestrantes	BPF
SIN1420/E1420	Almidones modificados	Emulsionantes, aglutinantes, espesante, estabilizadores	BPF
SIN1422/E1422	Acetato de almidón		BPF
SIN1403/E1403	Adipato de dialmidón acetilado		BPF
SIN1440/E1440	Almidón blanqueado		BPF
SIN1452/E1452	Almidón hidroxipropilado Almidón octenilsuccinato de aluminio		BPF
SIN1450/E1450	Almidón octenil succinato sódico		BPF
SIN1404/E1404	Almidón oxidado		BPF
SIN1451/E1451	Almidón oxidado de acetilato		50000 mg/kg
SIN1401/E1401	Almidón tratado con ácido		BPF
SIN1402/E1402	Almidón tratado con álcalis		BPF
SIN1405/E1405	Almidones tratados con enzimas		BPF
SIN1413/E1413	Fosfato de almidón fosfatado		50000 mg/kg
SIN1412/E1412	Fosfato de dialmidón		50000 mg/kg
SIN1414/E1414	Fosfato de dialmidón acetilado		50000 mg/kg
SIN1442/E1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilado		50000 mg/kg
SIN1410/E1410	Fosfato de mono almidón		BPF
SIN307/E307	Tocoferoles	Antioxidantes	300 mg/kg
SIN310/E310	Galato de Propilo		200 mg/kg
SIN319/E319	TBHQ (Terbutilhidroquinona)		200 mg/kg
SIN320/E320	BHA (Butilhidroxianisol		200 mg/kg
SIN321/E321	BHT (Butilhidroxitolueno)		200 mg/kg
SIN621/E621	Glutamato monosódico, L-	Acentuadores del sabor	BPF
SIN120/E120	Carmines	Colorantes	500 mg/kg
SIN150/E150	Caramelo		20000 mg/kg
SIN160 a(i)/E160 a(i)	Carotenoides		200 mg/kg
SIN160 a(ii)/E160 a(ii)	Beta-caroteno		1000 mg/kg

**TABLA 4. Aditivos alimentarios
(Continuación)**

N° SIN ^a /N° E ^b	Nombre y sinónimos del aditivo alimentario	Funciones tecnológicas	Dosis máxima
SIN210/E210	Acido benzoico	Conservantes	1000 mg/kg
SIN211/E211	Benzoato de sodio		1000 mg/kg
SIN212/E212	Benzoato de potasio		1000 mg/kg
SIN200/E200	Ácido sórbico		1000 mg/kg
SIN202/E202	Sorbato de potasio		1000 mg/kg
SIN477/E477	Esteres de propilenglicol o de ácidos grasos	Emulsionantes	20000 mg/kg
SIN385/E385	Etilendiamino Tetraacetato Cálcico Disódico Dihidratado (EDTA)	Antioxidantes, Agentes de retención de color, Sustancias conservadoras, Secuestrantes	100 mg/kg

NOTA. Se permite el uso de cualquier otro aditivo autorizado por la autoridad sanitaria competente.
^a Sistema Internacional de Numeración de Aditivos Alimentarios (SIN) del Codex Alimentarius.
^b Nomenclatura Europea para los Aditivos Alimentarios (E)

[FUENTE: Elaboración propia del Subcomité Técnico de Normalización SC13 Aceites y Grasas adscrito al Comité Técnico de Normalización CT10 Productos Alimenticios a partir de CXS 192-1995 Norma general para los aditivos alimentarios].

7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

Criterios de aceptación o rechazo:

7.1. Defectos críticos

Corresponden al no cumplimiento del requisito microbiológico para *Salmonella* y *Escherichia coli* (ver tabla 2). Se rechaza el lote.

7.2. Defectos mayores

Corresponden al no cumplimiento de los requisitos microbiológicos recomendados para los microorganismos acidúricos, mohos y levaduras (ver tabla 2), así como los requisitos determinado en la tabla 1 y tabla 4.

NOTA. En caso de litigio, se aplica la COVENIN 3133-1 y lo establecido en el apartado 6.2.

8. MUESTREO

El muestreo se realizará según lo especificado en la COVENIN 3133-1.

9. METODO DE ENSAYO

9.1. Principio

El método de ensayo descrito en esta norma consiste en determinar el porcentaje de acidez libre en muestras de mayonesa, salsa a base de mayonesa, aderezos de mayonesa o preparados similares, mediante una valoración ácido-base.

9.2. Materiales y equipos

- a) Balanza semianalítica con precisión $\pm 0,01$ g.
- b) Bureta con apreciación igual o menor a 0,1 mL.
- c) Fiolas o Erlenmeyers con tapa esmerilada de 250 mL.
- d) Vasos de precipitado o beakers.
- e) Cilindro graduado de 100 mL
- f) Gotero.
- g) Espátula de acero inoxidable.
- h) Platina de agitación.
- i) Plancha de calentamiento con agitación magnética.

9.3. Reactivos

- a) Fenolftaleína al 1 %.
- b) Hidróxido de sodio (NaOH) al 0,1 N.
- c) Agua destilada.

9.4. Preparación de reactivos

(Ver la COVENIN 325).

9.5. Procedimiento

- a) Entrar al área designada para la toma de muestra y proceder a realizar el muestreo.
- b) Colocar una fiola o Erlenmeyer de 250 mL en la balanza y proceder a tararla.
- c) Tomar la muestra con una espátula.
- d) Pesar directamente en la fiola de 250 mL previamente tarada, aproximadamente 10 g de la muestra y anotar el valor de la pesada de la misma.
- e) Medir en un cilindro graduado 100 mL de agua destilada y agregarla en la fiola que contiene la muestra.
- f) Tapar la fiola con tapa de vidrio esmerilada y agitarla hasta obtener una mezcla homogénea.
- g) Tomar una fiola de 100 mL y agregar una alícuota de 10 mL de la mezcla homogénea y añadir con un gotero 0,5 mL de fenolftaleína al 1 % y agitar.
- h) Enrasar la bureta con hidróxido de sodio (NaOH) al 0,1 N y proceder a titular la muestra agitando vigorosamente la fiola hasta la aparición un color rosado claro, que se mantenga por un tiempo de 5 segundos.
- i) Anotar el volumen de hidróxido de sodio (NaOH) gastado y calcular la acidez expresada en porcentaje.

9.6. Expresión de los resultados

Para determinar la acidez de la muestra, se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$A = \frac{0,060 \times V \times N}{V_m} \times 100$$

dónde:

A es la acidez de la muestra, expresada en porcentaje como ácido acético.

0,060 es el miliequivalente del ácido acético.
V es el volumen de la solución de hidróxido de sodio gastado en la titulación de la muestra, expresado en mililitros.
N es la normalidad de la solución de hidróxido de sodio.
V_m es el volumen de la muestra, expresado en mililitros.

10. MARCADO, ETIQUETADO, ENVASADO Y EMBALAJE.

10.1. Marcado

El producto debe ser codificado y contener lo siguiente de acuerdo a la COVENIN 2952:

10.1.1. Identificación de lote.

10.1.2. Fecha de vencimiento, expiración o caducidad.

10.2. Etiquetado

10.2.1. El nombre específico del producto debe ser denominado “Salsa a base de mayonesa, Salsa de mayonesa, Aderezo de mayonesa, Aderezo a base de mayonesa o Preparado de mayonesa”.

10.2.2. Debe cumplir con lo señalado en la COVENIN 2952 y en el caso de declarar propiedades nutricionales debe cumplir con la COVENIN 2952-1.

10.3. Envasado y embalaje

10.3.1. El material del envase debe ser inerte a la acción del producto, de tal forma que no altere sus características fisicoquímicas, sensoriales, microbiológicas y que mantenga la inocuidad del producto.

10.3.2. El material del embalaje debe ser resistente para el almacenamiento, distribución y transporte del producto.

10.3.3. El material del envase y embalaje deben estar autorizados por la autoridad sanitaria competente.

BIBLIOGRAFÍA

Ley 18.284. (1971). Código Alimentario Argentino, Capítulo XVI: Correctivos y Coadyuvantes.
Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>.

PROYECTO DE NORMA