

## **1 OBJETO**

Esta norma venezolana establece los requisitos que deben cumplir el producto denominado salchichón, para consumo humano

## **2 REFERENCIAS NORMATIVAS**

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. 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.

- COVENIN 179:1995** Sal comestible.
- COVENIN 409:1998** Alimentos. Principios generales para el establecimiento de criterios microbiológicos.
- COVENIN 435:2000** Carne de bovino. Definiciones generales.
- COVENIN 794:86** Código de prácticas de higiene para mataderos industriales, mataderos frigoríficos industriales, frigoríficos industriales y salas de matanza municipales y privadas.
- COVENIN 910:2000** Norma general para aditivos alimentarios.
- COVENIN 1104:96** Alimentos. Determinación del número más probable de coliformes fecales y de *Escherichia coli*.
- COVENIN 1120:1997** Carne y productos cárnicos. Determinación de humedad.
- COVENIN 1126:89** Alimentos. Identificación y preparación de muestras para el análisis microbiológico.
- COVENIN 1218:80** Carne y productos cárnicos. Determinación de nitrógeno.
- COVENIN 1219:80** Carne y productos cárnicos. Determinación de grasa total.
- COVENIN 1221:2000** Carne y productos cárnicos. Determinación de nitritos y nitratos.
- COVENIN 1291:88** Alimentos. Aislamiento e identificación de *Salmonella*.
- COVENIN 1292:89** Alimentos. Aislamiento y recuento de *Staphylococcus aureus*.
- COVENIN 1295:82** Alimentos. Determinación de ácido ascórbico (Vitamina C).
- COVENIN 1338:86** Alimentos envasados. Muestreo.
- COVENIN 1539:83** Especias, condimentos y afines. Requisitos.
- COVENIN 2474:87** Carne y productos cárnicos. Determinación de fósforo total. Método colorimétrico.
- COVENIN 2952:92** Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.
- COVENIN 2952/1:1997** Directrices para la declaración de propiedades nutricionales y de salud en el rotulado de los alimentos envasados.
- COVENIN 3133/1:1997 (ISO2859-1:1997)** Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo por nivel de calidad aceptable (NCA) para inspección lote por lote.

**COVENIN 3276:1996** Alimentos. Recuentos de coliformes y *Escherichia coli*. Método en placas con películas secas rehidratables. Petrifilm.

## 2.1 Otras Normas

Hasta tanto se apruebe la Norma Venezolana COVENIN respectiva, se debe consultar lo siguiente.

**ISO 10560** Milk and milk products. Detection of *Listeria monocytogenes*.

## 3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta norma venezolana COVENIN se aplican las siguientes definiciones:

**3.1 Salchichon.** Es el producto elaborado a base de carne de porcino, bovino o la mezcla de ambas, molida y/o picada, adicionado de tocino, sales de curado, especias, condimentos y otros ingredientes aprobados por la autoridad sanitaria competente, con la adición o no de cultivos iniciadores, embutido en tripas naturales o artificiales, el cual se somete a un proceso de maduración y desecación con o sin ahumado.

## 4 MATERIALES Y FABRICACIÓN

Los ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración del producto deben cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Venezolanas COVENIN y en las disposiciones sanitarias correspondientes.

### 4.1 Ingredientes

**4.1.1** Carne de cerdo y/o de res.

**4.1.2** Tocino.

**4.1.3** Azúcares, tales como: maltosa, sacarosa, dextrina, maltodextrina (max. 0,5 %), dextrosa, fructosa, miel, jarabe de maíz y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente, para su uso en salchichón.

**4.1.4** Especias y condimentos.

**4.1.5** Sal comestible

**4.1.6** Productos lácteos, hasta un 3 % del producto terminado tales como: leche en polvo completa, leche en polvo descremada o semi-descremada, suero de leche en polvo, caseinato de sodio y/o de potasio.

**4.1.7** Se permite hasta un máximo de 1,5 % de productos proteínicos vegetales. La suma de los aislados proteínicos vegetales y productos lácteos no deben exceder el 3 % del producto terminado.

**4.1.8** Cultivos iniciadores de fermentación (Starter), aprobados por la autoridad sanitaria competente.

### 4.2 Aditivos

**4.2.1** Nitratos y/o nitritos de sodio y/o de potasio.

**4.2.2** Fosfatos: mono, di y polifosfatos de sodio y/o de potasio.

**4.2.3** Ácido ascórbico, isoascórbico y/o sus sales sódicas.

**4.2.4** Acidulantes (Reguladores de pH), tales como: ácido cítrico, láctico, acético, tártrico, glucono-delta-lactona y cualquier otro aprobado por la autoridad sanitaria competente y limitado por Buenas Prácticas de Fabricación.

**4.2.5** Antioxidantes, tales como: Butil-hidróxi-tolueno (BHT), butil-hidróxi-anisol (BHA) y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente, para su uso en salchichón, con una concentración no mayor de 40 p.p.m.

**4.2.6** Otros aditivos aprobados por la autoridad sanitaria competente para su uso en salchichón.

## 5 REQUISITOS

El salchichón debe cumplir con la normativa legal vigente de las Buenas Prácticas de Fabricación y los siguientes requisitos:

**5.1** El Salchichón debe tener una consistencia firme y compacta al tacto. El corte debe ser liso y bien ligado, con una diferenciación entre carne y tocino.

**5.2** La carne y el tocino deben presentar características sensoriales (color, olor, sabor) normales, que no denoten alteración del producto.

**5.3** Requisitos químicos (véase tabla 1)

**5.4** Criterios microbiológicos (véase tabla 2)

## 6 INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

Este capítulo está redactado con el criterio de ofrecer una guía al consumidor para determinar la calidad de lotes aislados a ser comercializados.

### 6.1 Criterios de aceptación y rechazo

**6.1.1 Defectos críticos:** Corresponden al no cumplimiento de: *Staphylococcus aureus*, Salmonella (véase tabla 2). Contenido de nitrito y nitrato (véase tabla 1)

**6.1.2 Defectos mayores.** Corresponden al no cumplimiento de: Criterios microbiológicos recomendados (véase tabla 2), Requisito químico de proteína, grasa (véase tabla 1). Contenido de productos lácteos, aislado proteínico vegetal y el contenido de antioxidante definido en el capítulo 4.

En caso de litigio se aplica las Normas Venezolanas COVENIN 1338, 3133-1 y los criterios microbiológicos establecidos en la tabla 2

## 7 ENVASES, MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

**7.1 Envases:** Debe ser de un material inerte al producto y aprobado por la autoridad sanitaria competente.

### 7.2 Marcación y rotulación

**7.2.1** Debe cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2952 y en el caso de declarar propiedades nutricionales debe cumplir la Norma Venezolana COVENIN 2952/1

**7.2.2** Nombre del producto: El producto debe ser etiquetado con su nombre genérico, (Salchichón), seguido del nombre descriptivo (tipo, nombre de fantasía, región) Ejemplos. Salchichón Tipo Milano, Salchichón Tipo Danés.

## BIBLIOGRAFÍA

Bacteriological analytical Manual. 8<sup>th</sup> Edition. BAM. 1995.

Cursillo teórico y práctico de tecnología cárnica, 1991. Ames IOWA. Abraham Saloma Orozco.

Embutidos crudos curados españoles, 1991 Daniel Marcos. Ediciones Ayala, Madrid.

Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 36.081. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Buenas Prácticas de Fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano. Caracas; 07-11-1996.

ICMSF. Microorganisms in foods 2. Sampling for microbiological analysis: Principles and specific applications. 2<sup>nd</sup> Edition. 1986. University of Toronto Press.

ICMSF. Microorganisms in foods 6. Microbial ecology of foods commodities. Blackie Academic & Profesional. 1998.

Presidencia de gobierno (1980). Normas de calidad para productos cárnicos embutidos curados. Madrid

Participaron en la elaboración de la norma: Afanador, María Victoria, Ascanio, Norelis; Castro, Roger; Lugo, del Valle; Miranda, Mariela; Molina, Mildred; Ovalles, Martha; Vivas, Elizabeth.

Participaron en la revisión de esta norma: Afanador, María Victoria, Ascanio, Norelis; Castro, Roger; Di Ciano, Gabriel; Fermín, Lesly; Lugo, del Valle; Miranda, Mariela; Molina, Mildred; Ovalles, Martha; Vivas, Elizabeth.

**Tabla 1. Requisitos Químicos (A nivel de planta y centros de distribución de la empresa)**

Características	Límite		Método de ensayo
	Min	Max	
Humedad + grasa % (p/p)	-	82	COVENIN 1120
Grasa % (p/p)	-	45	COVENIN 1219
Proteína % (p/p)	18	-	COVENIN 1218
Nitratos y nitritos, expresados como nitrito de sodio (mg/kg)	-	120	COVENIN 1221 COVENIN 1222
Fosfatos totales, expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	-	1	COVENIN 2474
Ácido ascórbico, isoascórbico y sus sales sódicas, expresados como ácido ascórbico (mg/kg)	-	500	COVENIN 1295

**Tabla 2. Criterios microbiológicos (A nivel de planta y centros de distribución de la empresa)**

Características	Límite				Método de ensayo
	n	C	m	M	
<i>Escherichia coli</i> (NMP/g) (**)	5	2	9	43*	COVENIN 1104
<i>Escherichia coli</i> (ufc/g) (**)	5	2	10	50	COVENIN 3276
<i>Escherichia coli</i> 0157:H7 en 25 g (**) (1)	5	0	0	-	BAM
<i>Listeria monocytogenes</i> en 25 g (**)	5	0	0	-	APHA 1992 – ISO 10560
Salmonella en 25 g (*)	5	0	0	-	COVENIN 1291
<i>Staphylococcus aureus</i> (*) (ufc/g)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>	COVENIN 1292

Donde:

n = Número de muestra del lote

c = Número de muestras defectuosas

m = Límite inferior

M = Límite superior

\* Requisito con carácter obligatorio (véase norma venezolana COVENIN 409)

\*\* Requisito con carácter de recomendación (véase norma venezolana COVENIN 409)

(1) Este requisito se aplicará previo acuerdo entre las partes (corresponde a una especificación microbiológica)

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

---

**COVENIN  
1410:2000**

**SALCHICHON**

**(1<sup>ra</sup> Revisión)**



**FONDONORMA**

---

---

## **PRÓLOGO**

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN **1410:1993**, fue revisada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **CT10 Productos Alimenticios**, por el Subcomité Técnico **SC5 Productos Cárnicos** y aprobada por **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior **N°2000-11** de fecha **21/11/2000**.

En la revisión de esta Norma participaron las siguientes entidades: Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social, Instituto Nacional de Higiene, Instituto Nacional de Nutrición, Universidad Simón Bolívar, CIEPE, Pillsbury de Venezuela, Hermo, S.A., Industria Alimenticia Corralito, Plumrose Latinoamericana, C.A., Proagro-Protinal, Charvenca, AICAR

**COVENIN  
1410:2000**

**CATEGORÍA  
B**

---

**FONDONORMA**  
**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12**  
**Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12**  
**CARACAS**

**publicación de:**



**I.C.S: 67.120.10**

**ISBN: 980-06-2637-9**

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS  
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

---

**Descriptores: Salchichon, embutido, producto cárnico.**