

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
1819:2000**

**TAPAS PLÁSTICAS.
CARACTERÍSTICAS GENERALES**

(1^{ra} Revisión)



FONDONORMA

PRÓLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN **1819-82 Tapas Plásticas. Características Generales**, fue revisada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **CT16 Envases y Embalajes**, por el Subcomité Técnico **SC3 Envases Plásticos**, a través del convenio para la elaboración de normas suscrito entre **CAVENVASE** y **FONDONORMA**, siendo aprobada por **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior **N° 2000-12** de fecha **13/12/2000**.

En la revisión de esta Norma participaron las siguientes entidades: Avon; Coramer; Corporación Intermaq; Domínguez y Compañía; Mavesa; Plásticos Aurora; Samario; Tapas Corona; Tapas Innovativas de Venezuela; Tapas Taime; Teleplastic; Vidriera Venmex; Cámara Venezolana del Envase - CAVENVASE; Tetra-Pac; Cinvice; Ministerio de Salud y Desarrollo Social - Dirección de Higiene de los Alimentos.

**NORMA VENEZOLANA
TAPAS PLÁSTICAS.
CARACTERÍSTICAS GENERALES.**

**COVENIN
1819:2000
(1^{ra} Revisión)**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece los requisitos mínimos que deben cumplir las tapas plásticas para envases de cualquier tipo.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en éste texto constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma esta sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 790:2000 Tapas plásticas de roscas.

COVENIN 171:1996 Plásticos. Atmósferas normales para el acondicionamiento y ensayo.

COVENIN 3133:1997 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo indexados por nivel de calidad aceptable para inspección lote por lote.

COVENIN 3239:1998 Materiales y artículos plásticos destinados a estar en contacto con alimentos. Determinación de migración global.

COVENIN 3593:2000 Tapas con compuestos sellantes para envases de alimentos. Determinación de migración global

3 DEFINICIONES

Para el propósito de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Tapa

Elemento del empaque que cumple la función de cierre (véase figura 1 y 2).

3.2 Casquillo

Cuerpo de la tapa.

3.3 Falda

Cuerpo de la tapa que se acopla al acabado o cuello del envase.

3.4 Panel

Sección superior de la tapa normalmente se utiliza como superficie de impresión.

3.5 Banda o precinto de seguridad

Es la parte inferior de la tapa, que queda adherida a la tapa o al cuello de la botella, dando signos de apertura del empaque.

3.6 Aleta

Sistema de agarre del precinto o banda de seguridad contra el anillo de cierre del acabado o cuello.

3.7 Puente

Punto de unión entre la banda de seguridad y el casquillo.

3.8 Rosca

Elemento de la tapa que permite el cierre por un movimiento de torsión.

3.9 Estrías o ranuras

Superficie externa de la falda, con ranuras verticales, que se utilizan, para el acople de la tapa, en el sistema de tapadoras, así como de sistema de agarre antideslizante, cuando la tapa se desenrosca manualmente.

3.10 Sello interno o Liner

Elemento que permite la hermeticidad de la tapa.

3.11 Liner monoblock

Labio interno de la tapa, que cierra contra la superficie del acabado o cuello de la botella, el cual es formado en el proceso de fabricación de la tapa con el mismo material del casquillo.

3.12 Defecto

Es el no-cumplimiento con uno solo de los requisitos especificados para una unidad.

3.13 Defecto crítico

Aquel que produce condiciones peligrosas e inseguras para quienes consumen o manipulan el producto. También es aquel que impide que el producto cumpla con las funciones para lo cual fue elaborado u ocasione interrupción en los procesos normales de tapado.

3.14 Defecto mayor

Aquel que, sin ser crítico tiene la probabilidad de ocasionar una falla o reducir materialmente la utilidad de la unidad para el fin al que se le destina.

3.15 Defecto menor

Aquel que no reduce materialmente la utilidad de la unidad para el fin al que está destinado o que produce una desviación de los requisitos establecidos, con pequeño efecto reductor sobre el procedimiento o uso eficaz de la unidad. Generalmente está asociado a la apariencia de las tapas.

4 CLASIFICACIÓN

Las tapas se clasifican en:

4.1 Tapas plásticas de Rosca.

4.2 Tapas plásticas a Presión.

5 MATERIALES

Los diferentes tipos de materiales plásticos y resinas utilizados para la fabricación de las tapas pueden ser:

5.1 Polietileno (PE).

5.2 Polipropileno (PP).

5.3 Resinas de Urea y Fenólicas.

5.4 Poliestireno (PS).

5.5 Poliamidas (PA).

5.6 Polímero de Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS).

5.7 Copolímero de Estireno Acrilo Nitrilo (SAN).

5.8 Otros tipos de polímeros.

6 REQUISITOS

6.1 Los materiales plásticos y resinas utilizados en la fabricación de tapas que estén en contacto con alimentos deben ser atóxicos, cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 3239 y deben estar aprobados por la autoridad sanitaria competente.

6.2 El uso de cualquiera de los materiales plásticos o resinas en la fabricación de las tapas queda sujeto a la naturaleza del producto a envasar y no debe alterar las propiedades del mismo.

6.3 Los materiales a utilizar en la fabricación del sello interno o liner de las tapas plásticas que estén en contacto con alimentos deben ser atóxicos, cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 3593 y deben estar aprobados por la autoridad sanitaria competente.

6.4 El tipo de material a utilizar en la fabricación del sello interno o liner de las tapas plásticas queda sujeto a mutuo acuerdo entre el fabricante y el cliente, considerando la naturaleza del producto a envasar para evitar la alteración de las propiedades del mismo.

6.5 Las tapas plásticas no deben presentar deformaciones, aristas o rebabas. Deben presentar una distribución dimensional uniforme.

6.6 Los sellos internos deben presentar una superficie limpia y homogénea. No deben interferir con el roscado de la tapa ni afectar la verticalidad de la misma.

6.7 El acabado superficial de la tapa debe estar acorde con el proceso de fabricación. Si el acabado es metalizado, la superficie debe estar libre de irregularidades o defectos tales como arrugas y pequeños orificios. Los grabados, estrias y adornos exteriores cuando sean requeridos, deben ser nítidos y sin deformaciones. En el proceso de moldeo por compresión siempre en la superficie del panel tendrá una pequeña sombra que el fabricante minimizará mas no desaparecerá dependiendo del color de la tapa.

7 INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

Este punto se desarrolla con el criterio de ofrecer una guía para determinar la calidad de los lotes aislados a ser comercializados.

7.1 Criterios de aceptación y rechazo

La extracción de muestra se realiza tomando al azar, de un lote de producto, una cantidad de tapas de acuerdo con lo establecido en el plan de muestreo que aplique según la Norma Venezolana COVENIN 3133-1.

7.2 Clasificación de defectos

En la siguiente lista se clasifican algunos de los defectos visuales más comunes, para los grupos de defectos considerados colectivamente.

7.2.1 Defectos críticos

7.2.1.1 Tapas rotas o agrietadas

Aquellas que presentan grietas o fracturas en el casquillo.

7.2.1.2 Tapas sin precinto o banda de seguridad cuando deben tenerlo

Aquellas que no presentan el anillo saliente en la parte inferior de la misma.

7.2.1.3 Tapas con rebaba excesiva de liner o material sellante

Exceso de material sellante o liner que se adhiere a las paredes del casquillo o sobre la superficie de sellado de la tapa, no garantizando la hermeticidad de la misma.

7.2.1.4 Tapas sin liner o liner incompleto

Aquellas que presentan ausencia total o parcial del compuesto sellante.

7.2.1.5 Tapas contaminadas

Aquellas que presentan materiales extraños en el liner o casquillo.

7.2.1.6 Tapas fuera de dimensiones

Aquellas que se encuentran fuera de las especificaciones de diseño.

7.2.1.7 Tapas con precinto o banda de seguridad que salen sin romper, no cumpliendo su función de garantizar la inviolabilidad del empaque

7.2.1.8 Tapas con precinto o banda de seguridad en las cuales los puentes no rompen, dificultando la abertura.

7.2.1.9 Liner o material sellante descentrado

Aquel que se encuentra desplazado del centro, pero garantiza la hermeticidad del envase.

7.2.1.10 Hilos en el liner o el casquillo

Presencia de hilos en el liner o material sellante o en el casquillo.

7.2.2 Defectos mayores

7.2.2.1 Corte incompleto del precinto o banda de seguridad

Ausencia de corte entre dos o más puentes.

7.2.2.2 Liner con exceso de lubricante

Aquel que presenta en su superficie, evidencias visibles del lubricante intrínseco del liner

7.2.3 Defectos menores

7.2.3.1 Liner o material sellante con rebaba

Pequeña porción de material sellante adherido a las paredes de la tapa, que no interfiere con el sellado de la misma.

7.2.3.2 Impresión descentrada, fuera de tono o ilegible

Es aquella impresión desplazada, de tono diferente al standard o impresión defectuosa.

8 EMBALAJE, MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

8.1 Embalaje

8.1.1 Las tapas plásticas para su transporte deben ser embaladas de manera adecuada a fin de evitar su deterioro, contaminación, asegurando su uso ulterior.

8.1.2 La forma de embalaje será convenida entre cliente y proveedor.

8.2 Marcación y rotulación

En el embalaje de las tapas plásticas se debe indicar en forma precisa y clara la siguiente información:

8.2.1 Identificación del fabricante.

8.2.2 Leyenda donde se indique el lugar de origen de las tapas.

8.2.3 Identificación de la tapa: Tipo, Uso, Color, Código y Cliente.

8.2.4 Identificación de producción: Orden de producción, Lote, Línea de producción, turno, Fecha y cantidad.

8.2.5 Nota de advertencia: El producto para sellar o tapar envases que contienen sustancias para el consumo humano, no debe almacenarse con materiales que puedan contaminarlos.

Participaron en la primera revisión de esta norma: Alsina, Ibrahim; Carrasco, Eliana; Carreño, José; Ermoli, Luis; Flores, Wilmer; Freitas de, Elizabeth; Gómez, Raúl; Lee, Julio; Liberatore, Flavio; López, Juan Carlos; Marques, Moraima; Pannaci, Antonio; Peduzzi, Jenny; Pérez, Isaías; Pitol, Juan Pablo; Uzcátegui, Nestor; Zorrilla, Jessie.



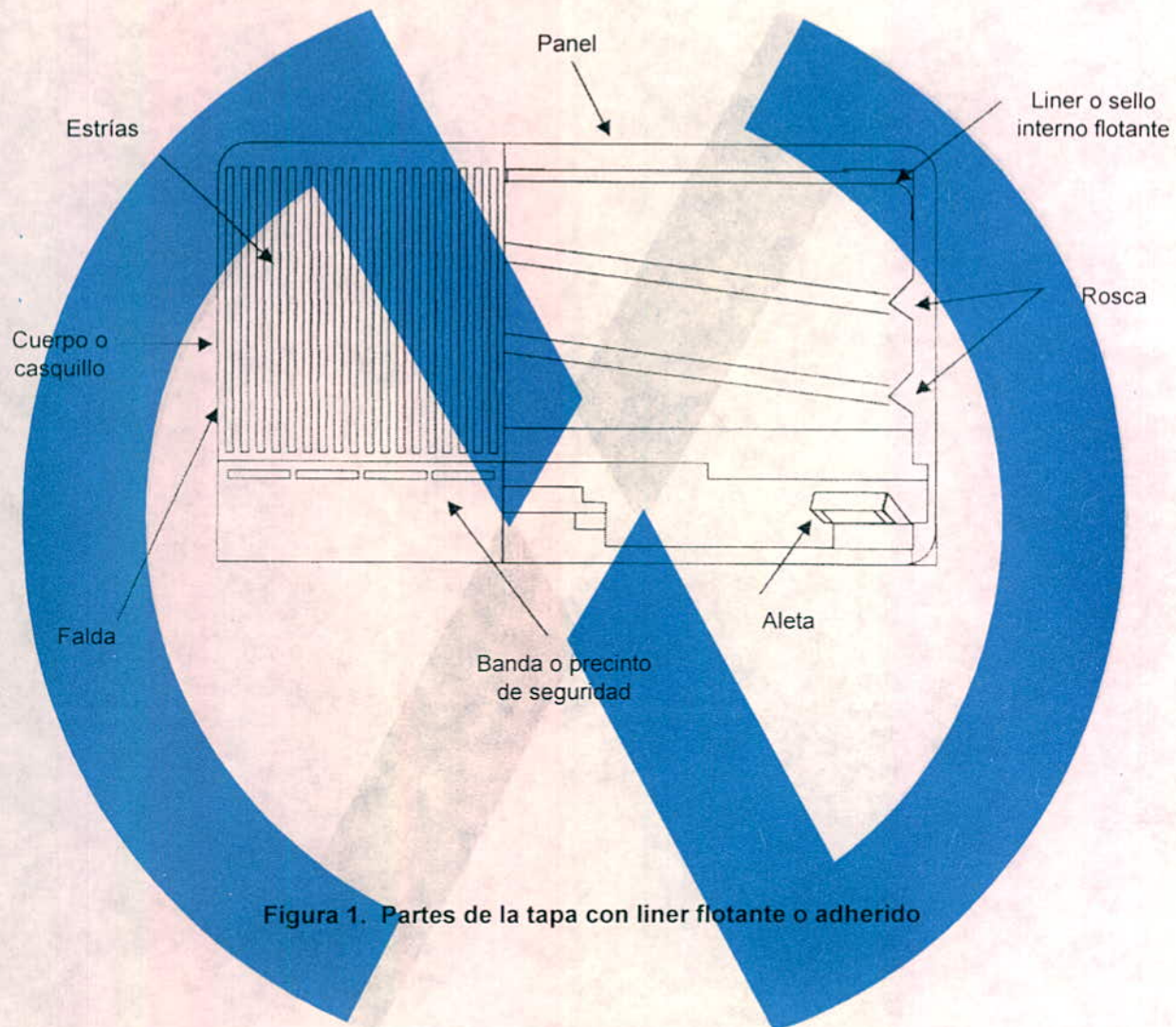
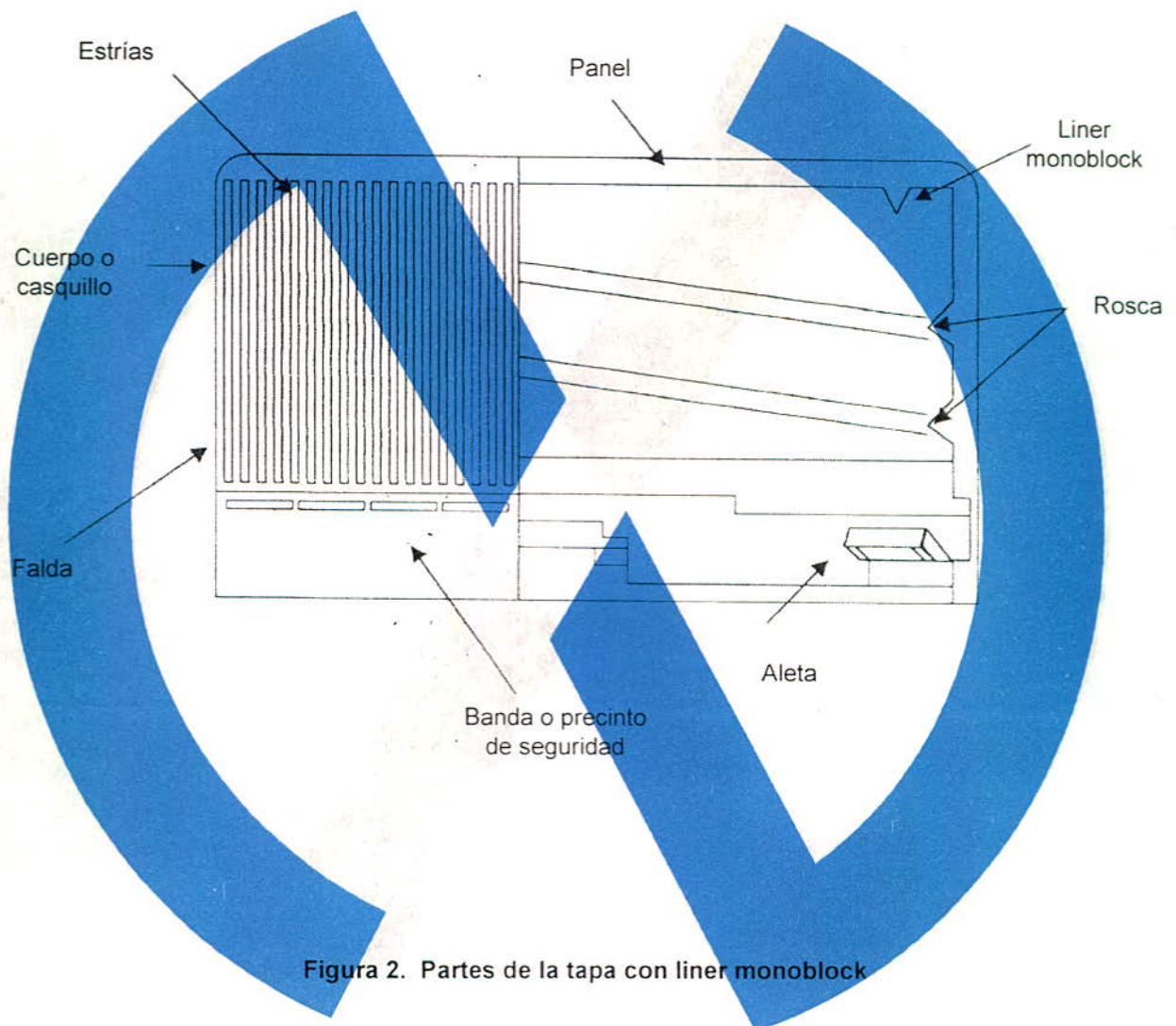


Figura 1. Partes de la tapa con liner flotante o adherido



**COVENIN
1819:2000**

**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: 55.020

ISBN: 980-06-2688-3

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

Descriptores: Envase, embalaje, tapa plástica.