

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2331:1997**

**ESTUCHES PLEGADIZOS DE
CARTÓN. DETERMINACIÓN
DE LA RESISTENCIA DEL
ENGOMADO LATERAL**

(1^{era} Revisión)



PROLOGO

La Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN), creada en 1958, es el organismo encargado de programar y coordinar las actividades de Normalización y Calidad en el país. Para llevar a cabo el trabajo de elaboración de normas, la COVENIN constituye Comités y Comisiones Técnicas de Normalización, donde participan organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales relacionadas con un área específica.

La presente norma fue considerada bajo los lineamientos del Comité Técnico de Normalización CT16 Envases y Embalajes por el Subcomité Técnico SC4 Envases y Embalajes de Papel o Cartón a través del convenio de cooperación suscrito entre la Cámara Venezolana del Envase (CAVENVASE) y FONDONORMA, siendo aprobada por la COVENIN en su reunión No 149 de fecha 1997/11/12.

En la elaboración de esta norma participaron las siguientes entidades: TetraPak; Venepal; Unión Gráfica; Cartón de Venezuela; Colgate Palmolive; Mavesa, S.A.



NORMA VENEZOLANA
ESTUCHES PLEGADIZOS DE CARTÓN.
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA
DEL ENGOMADO LATERAL

COVENIN
2331:1997
(1^{era} Revisión)

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece dos métodos de ensayo para determinar la resistencia a separarse que presenta la solapa lateral engomada en los estuches plegadizos de cartón.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Esta norma es completa

3 DEFINICIONES

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

3.1 Discos de coleros: disco utilizado para la aplicación del adhesivo o pegamento sobre la solapa de engomado.

3.2 Solapa de engomado: área del empaque donde va colocado el pegamento.

4 REQUISITOS

El cartón utilizado en la elaboración de los empaques y el ancho de la solapa de engomado deberá ser aquel que se acuerde entre proveedor y usuario del estuche.

Nota: se pueden contemplar cartones laminados.

5 PRINCIPIO

Los métodos A y B consisten en determinar la resistencia que presentan las solapas engomadas a separarse.

6 ACONDICIONAMIENTO DE LAS MUESTRAS

Deben dejarse ambientar por una hora aproximadamente a las condiciones de 23 °C y 50 % de humedad relativa.

7 MÉTODO DE ENSAYO

7.1 Método A

7.1.1 Preparación de la muestra

De la muestra seleccionada se debe cortar una tira que incluya el engomado de la solapa lateral y que tenga a cada lado más 2,5 cm de cartón (véase fig. 1A)

7.1.2 Aparatos y materiales

7.1.2.1 Vasija de vidrio con tapa (desecador)

7.1.2.2 Malla de acero inoxidable

7.1.2.3 Navaja de seguridad

7.1.2.4 Agua destilada

7.1.3 Procedimiento

7.1.3.1 Se forma un anillo con la probeta, engrapando los extremos de la misma, de tal forma que la parte engomada quede en libertad de desprenderse si ese es el caso (véase fig. 2A)

7.1.3.2 Se coloca el anillo dentro del desecador con agua, sobre la malla de acero inoxidable, para que la probeta no tenga contacto directo con el agua.

7.1.3.3 Se tapa el desecador y se introduce en una estufa a 27 °C ± 2 °C durante 24h ± 1 h.

7.1.3.4 Se destapa el desecador y se observa la muestra.

7.2 Método B

7.2.1 Principio

Este ensayo es aplicado a empaques que han sido engomados con discos de coleros hasta 5 mm.

7.2.3 Preparación de la muestra

De la muestra seleccionada se debe cortar una tira, que incluya el engomado de la solapa lateral, de 2,5 cm de ancho (véase fig. 1B).

7.2.4 Aparatos y materiales

7.2.4.1 Un tubo de 1,25 cm de diámetro colocado en los soportes universales (véase fig. 4B).

7.2.4.2 Un peso de 1800 g

7.2.4.3 Una engrapadora

7.2.3 Procedimiento

7.2.3.1 Doblar la muestra de 2,5 cm en la solapa de engome, de este punto 6 cm hacia abajo, engrapar (véase fig. 3B).

7.2.3.2 Enganchar la muestra engrapada en el tubo, poner la solapa de engome en el tope del tubo de forma tal que la solapa quede casi en forma vertical.

7.2.3.3 Colgar el peso en la parte baja de la muestra (véase fig. 4B).

7.2.3.4 Mantener la muestra en esta posición un mínimo de 24 h.

Nota: para estuches inferiores a 15 cm de ancho, cortar la muestra a 5 cm de ancho.

8 RESULTADO

Todo tipo de estuche debe resistir 24 h sin despegarse.

9 INFORME

El informe debe contener lo siguiente:

- 9.1 Fecha de realización del ensayo.
- 9.2 Identificación y número de muestra.
- 9.3 Resultado obtenido de acuerdo al método utilizado.

9.4 Nombre del fabricante del estuche

9.5 Número y título de la Norma Venezolana COVENIN consultada

9.6 Nombre del analista.

9.7 Observaciones.

BIBLIOGRAFIA

Información suministrada por la industria.

Participaron en la elaboración de la primera publicación de esta norma: Tomas Brombin, Víctor Cegarra, Charles Dubois, Ruben Duque, Jorge Furtado, Gabriela L. Fratoni, Leticia de López, María T. de Marquez, Tito Navarro, Aquiles Ortiz, Manuel Palma, Leonardo Tamaro.

Participaron en la primera revisión de esta norma: Alba Castro, Argelio Ortega, Rafael Sánchez, Mirían de Subero, Néstor Uzcátegui.

METODO A



Signado

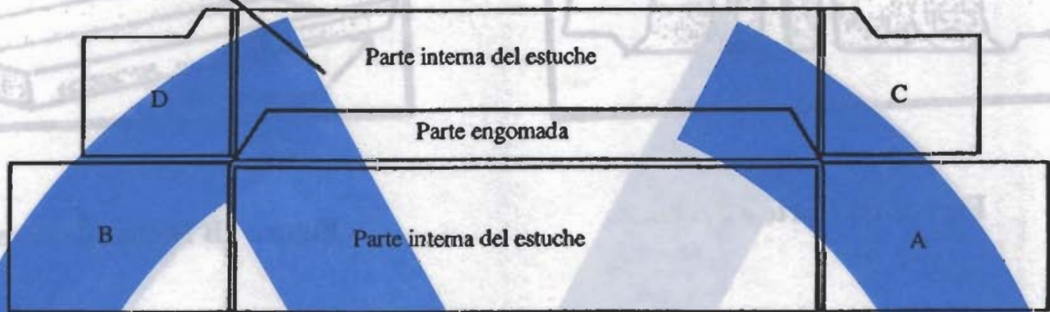


Figura 1A Muestra

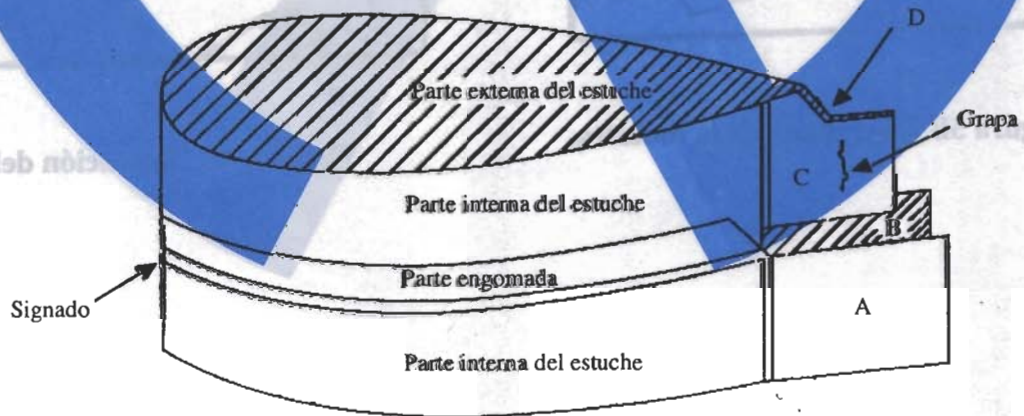


Figura 2A Anillo

METODO B

METODO A

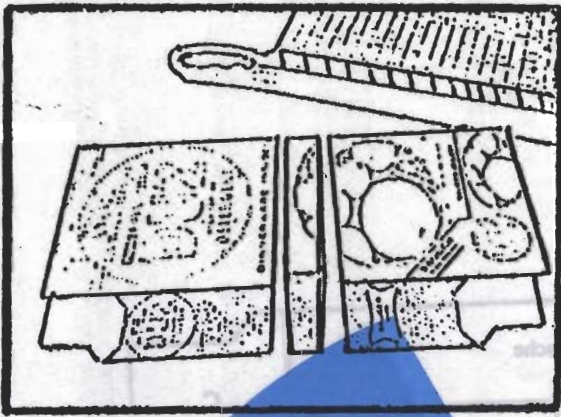


Figura 1B Corte a 2,5 cm.

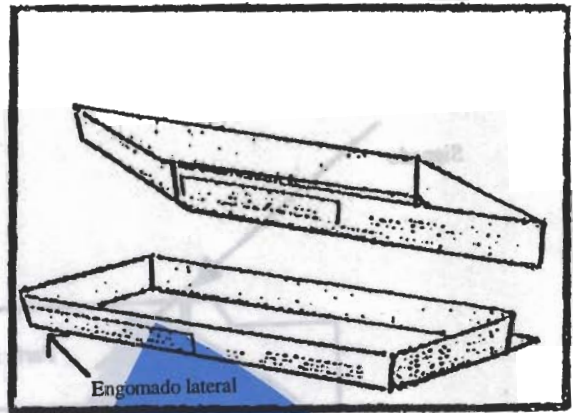


Figura 2B Dobleza de la muestra.

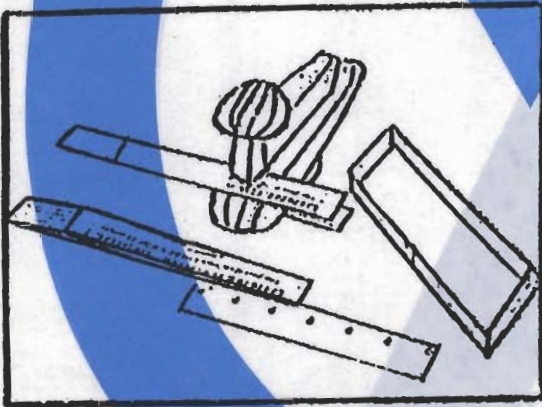


Figura 3B Engrapado de la muestra.

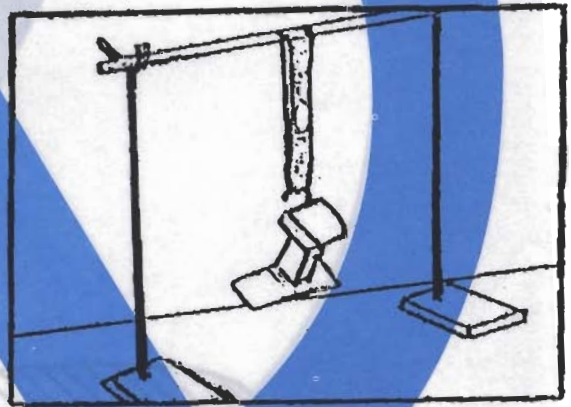


Figura 4B Colocación del peso.