

**NOM-133/3-SCFI-1999**

**NORMA OFICIAL MEXICANA, PRODUCTOS INFANTILES-FUNCIONAMIENTO DE CORRALES Y ENCIERROS-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en los artículos 34 fracciones XIII y XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; lo., 39 fracción V, 40 fracciones I y XII, 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 24 fracciones I y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y

**CONSIDERANDO**

Que es responsabilidad del Gobierno Federal procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos y servicios que se comercialicen en territorio nacional sean seguros y no representen peligro al usuario y consumidores respecto a su integridad corporal;

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de proyectos de normas oficiales mexicanas, la Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio ordenó la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-133/3-SCFI-1999, Productos infantiles-Funcionamiento de corrales y encierros-Especificaciones y métodos de prueba, lo que se realizó en el **Diario Oficial de la Federación** el 2 de marzo de 1999, con objeto de que los interesados presentaran sus comentarios al citado Comité Consultivo;

Que durante el plazo de 60 días naturales, contado a partir de la fecha de publicación de dicho Proyecto de Norma Oficial Mexicana, la manifestación de impacto regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estuvo a disposición del público para su consulta; y que dentro del mismo plazo, los interesados presentaron sus comentarios al Proyecto de Norma, los cuales fueron analizados por el citado Comité Consultivo, realizándose las modificaciones procedentes;

Que con fecha 27 de mayo del presente año, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, aprobó por unanimidad la norma referida;

Que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que las Normas Oficiales Mexicanas se constituyen como el instrumento idóneo para la prosecución de estos objetivos, se expide la siguiente Norma Oficial Mexicana NOM-133/3-SCFI-1999, Productos infantiles-Funcionamiento de corrales y encierros-Especificaciones y métodos de prueba.

Para efectos correspondientes, esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor 180 días naturales después de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, D.F., a 9 de agosto de 1999.- La Directora General de Normas, **Carmen Quintanilla Madero**.- Rúbrica.

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-133/3-SCFI-1999, PRODUCTOS INFANTILES-FUNCIONAMIENTO DE CORRALES Y ENCIERROS-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA**

**PREFACIO**

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:

- ALMACENES ZARAGOZA, S.A.
- ASOCIACION MEXICANA DE PRODUCTOS INFANTILES, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE IMPORTADORES Y EXPORTADORES DE LA REPUBLICA MEXICANA, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTALES, A.C.
- CONFEDERACION DE CAMARAS INDUSTRIALES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
- D'BEBE, S.A. DE C. V.
- DISTRIBUIDORA INTERNACIONAL CORNEJO, S.A. DE C.V.
- EL PALACIO DE HIERRO, S.A. DE C.V.
- EVENFLO MEXICO, S.A. DE C.V.
- GRACO CHILDREN PRODUCTS INC., S.A. DE C.V.
- GRUPO AMPAFRANCE, S.A.
- MATTEL DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- MEXICANA DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES, S.A. DE C.V.
- PRINSEL, S.A.
- PROCURADURIA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
- SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Dirección General de Análisis y Seguimiento a Tratados Comerciales Internacionales

- Dirección General de Industrias
- Dirección General de Normas
- SECRETARIA DE SALUD
- Dirección General de Salud Ambiental
- WORLD MERCHANDISE DISTRIBUTOR

## INDICE

Objetivo y campo de aplicación

Referencias

Definiciones

Clasificación

Especificaciones

Muestreo

Métodos de prueba

Información comercial e instructivos

Vigilancia

Bibliografía

Concordancia con normas internacionales

Apéndice informativo

### 1. Objetivo y campo de aplicación

#### 1.1 Objetivo

Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de seguridad y los métodos de prueba que deben cumplir los corrales y/o encierros para el infante durante su uso normal, así como los requisitos de etiquetado que deben satisfacer durante su comercialización en el territorio nacional.

#### 1.2 Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana aplica a los productos infantiles denominados corrales y/o encierros que se comercializan dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

### 2. Referencias

La presente Norma se complementa con la siguiente Norma Oficial Mexicana y Norma Mexicana vigentes, o las que las sustituyan:

NOM-050-SCFI-1994 Información comercial-Disposiciones generales para productos, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 24 de enero de 1996.

NMX-Z-12/1,2,3-1987 Muestreo para la inspección por atributos. Declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de octubre de 1987.

### 3. Definiciones

Para efectos de la aplicación de esta Norma Oficial Mexicana se establecen las definiciones siguientes:

#### 3.1 Corral

Es un mueble que permite contener a un niño hasta de una estatura máxima de 89 cm o un peso máximo de 14 kg y cuya base está separada del piso.

#### 3.2 Elemento de sujeción

Cualquier perforación, ranura o hendidura amoldada que permite el acceso de cualquier tornillo, remache, seguro, pasador u otro sistema que sirve para fijar dos o más elementos.

#### 3.3 Encierro

Es un mueble que permite contener a un niño de una estatura máxima de 89 cm y que no tiene base o ésta se encuentra pegada al piso.

#### 3.4 Mecanismo de enganche

Cualquier unidad que se pliega y tiene un dispositivo de aseguramiento o sujeción.

#### 3.5 Objetos pequeños

Cualquiera que pase por una probeta cilíndrica de diámetro interior de 32 mm.

### 4. Clasificación

Los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana se clasifican en diferentes formas, tales como:

- a) Forma circular.
- b) Forma rectangular.
- c) Forma hexagonal.
- d) Otras.

## **5. Especificaciones**

Los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con las siguientes especificaciones:

### **5.1 Orillas filosas, protuberancias o puntas**

El corral y encierro no deben tener orillas filosas, protuberancias o puntas, cuando se prueben conforme al procedimiento descrito en el inciso 7.1 de la presente Norma Oficial Mexicana.

### **5.2 Espacio entre componentes restrictivos**

El espacio entre componentes restrictivos paralelos o desiguales tales como barrotes, cuando existan, nunca debe ser más grande de 6 cm. Esto se verifica mediante la ayuda de un flexómetro.

### **5.3 Altura de los barandales**

Los barandales del corral sin colchón deben tener una altura mínima de 531 mm, medida en forma vertical desde la base del corral, o bien de 508 mm desde la parte superior del colchón sin comprimir hasta la parte superior del barandal lateral, estando éste en posición totalmente levantada. Para el caso del encierro dicha altura debe considerarse desde el piso.

### **5.4 Resistencia y deformación de los barandales**

El barandal superior debe resistir en el punto medio entre soportes, una fuerza de 222 N sin una deformación permanente. La deflexión momentánea no debe ser superior a 5 cm. No debe existir ninguna fractura. La altura del barandal a la base del corral o encierro, después de aplicada la prueba, no debe ser menor a 51 cm o haber afectado el mecanismo de erección. Esto se verifica mediante la ayuda de un flexómetro y con la prueba del inciso 7.4 de la presente Norma.

### **5.5 Resistencia de la base**

**5.5.1** La base debe resistir un peso estático de 20 kg en cualquier punto del piso del corral, sin crear una falla en la estructura del mismo que pueda ser condición peligrosa para el niño. Esto se verifica visualmente.

**5.5.2** La base del corral debe resistir 50 ciclos de una fuerza dinámica de 133 N sin crear condiciones peligrosas para el niño. Lo anterior, se verifica conforme a lo indicado en el inciso 7.5 de la presente Norma.

### **5.6 Orificios**

No debe haber ningún orificio de diámetro mayor a 6 mm donde el niño pueda introducir un dedo.

### **5.7 Abertura de la malla**

Las aberturas de la malla deben estar diseñadas para prevenir atrapamiento de dedos y de los botones normalmente usados en la ropa de los infantes. Una abertura de la malla no debe dejar pasar una varilla de 6 mm de diámetro, de acuerdo a lo señalado en la prueba del inciso 7.7 de la presente Norma.

### **5.8 Mecanismo de enganche o candado**

**5.8.1** Todo corral replegable que tenga un mecanismo de candado no puede cerrarse accidentalmente por un niño que esté fuera o dentro del corral. Esto se verifica visualmente.

**5.8.2** El mecanismo de candado unitario y doble debe resistir una fuerza mínima de 45 N para activar el mecanismo de desenganche. Esto se verifica conforme a lo indicado en el inciso 7.7 de la presente Norma Oficial Mexicana.

### **5.9 Colchoneta de la base**

La colchoneta de la base del corral o encierro no debe exceder de un espesor nominal de 2,5 cm. Esto se verifica mediante un calibrador de exteriores o similar.

### **5.10 Objetos pequeños**

Para el caso de corrales y encierros que cuenten con accesorios de plástico, metal y madera a los que tenga acceso directo el niño, éstos no deben ser menores de 32 mm de diámetro. Esto se verifica conforme al procedimiento descrito en el inciso 7.3 de la presente Norma.

## **6. Muestreo**

Cuando se requiera efectuar el muestreo del producto, éste puede efectuarse de común acuerdo entre el fabricante y consumidor, recomendándose para tal efecto la aplicación de la Norma Mexicana NMX-Z-12 (ver referencias, capítulo 2).

## **7. Métodos de prueba**

### **7.1 Prueba contra orillas filosas, protuberancias o puntas**

#### **7.1.1 Aparatos**

**a)** Esponja de densidad 17 kg/m<sup>3</sup>, blanda, dimensiones 30 mm x 100 mm x 100 mm.

#### **7.1.2 Procedimiento**

Todas las aristas y uniones que puedan ser cortantes deben frotarse con fuerza de 5 N y una esponja, la cual no debe rasgarse o romperse al final de la prueba.

#### **7.1.3 Expresión de resultados**

Se verifica visualmente la esponja, la cual no debe presentar desgarres o roturas significativas.

### **7.2 Pruebas con astillas**

**7.2.1 Aparatos**

- a) Dinamómetro de 0 N - 100 N.
- b) Esponja de densidad 17 kg/m<sup>3</sup>, blanda, dimensiones 30 mm x 100 mm x 100 mm.

**7.2.2 Procedimiento**

Todos los tramos, aristas y uniones de madera, se deben frotar con una fuerza de 5 N y una esponja, la cual no debe rasgarse o romperse al final de la prueba.

**7.2.3 Expresión de resultados**

Se verifica visualmente la esponja la cual no debe presentar desgarres o roturas significativas.

**7.3 Prueba contra objetos pequeños que pueden ser tragados****7.3.1 Aparatos**

- a) Probeta cilíndrica con diámetro interior de 32 mm.

**7.3.2 Procedimiento**

Todos los accesorios de plástico, metal y madera considerados como objetos pequeños, deben resistir una fuerza de por lo menos 68 N al desprendimiento.

**7.3.3 Expresión de resultados**

El resultado de la prueba se compara con lo establecido en el inciso 5.10 de esta Norma Oficial Mexicana.

**7.4 Resistencia y deformación de los barandales****7.4.1 Aparatos**

- a) Pesa de 20,0 kg y 5,0 kg.
- b) Cronómetro.
- c) Gancho para colgar pesas al barandal.
- d) Flexómetro.

**7.4.2 Procedimiento**

**7.4.2.1** Con el corral o encierro totalmente erecto, aplicar un peso de 25 kg por 10 s sobre el barandal en la parte media.

**7.4.3 Expresión de resultados**

Será la distancia medida desde la base al barandal y debe ser mayor o igual a 51 cm y con una deformación menor de 5 cm.

**7.5 Resistencia de la base****7.5.1 Aparatos**

- a) Pesa de 20 kg, y 1 pesa de 2,5 kg.
- b) Base de madera de 150 mm x 150 mm x 19 mm.
- c) Cronómetro.

**7.5.2 Procedimiento**

Esta prueba debe efectuarse inmediatamente después de la verificación de la especificación contenida en el subinciso 5.5.1 de la presente Norma, sin ajuste alguno.

**7.5.2.1** Con el corral totalmente erecto y listo para usarse, retirar el cojín del piso. Colocar un peso de 20 kg (en una base de 15 cm x 15 cm x 2,5 cm) durante 60 s. Repetir la prueba en todas las esquinas y puntos potencialmente débiles. No debe haber efecto negativo alguno sobre la base o materiales de construcción de acuerdo a lo indicado en el inciso 5.5 de la presente Norma Oficial Mexicana.

**7.5.2.2** Con todos los cojines removibles quitados, dejar caer libremente desde una altura de 8 cm, un peso de 14 kg sobre un bloque de madera de 15 cm x 15 cm x 2,5 cm. Repetir al menos 50 veces en el mismo lugar, sin dejar pasar más de 10 s entre cada caída. Esta prueba debe realizarse en los lugares que se consideren más débiles o con mayor probabilidad de falla.

**7.5.3 Expresión de resultados**

Verificar que no existan desprendimientos de elementos de sujeción, fracturas o roturas en el piso, en el forro o fallas en las costuras.

**7.6 Abertura de la malla****7.6.1 Aparatos**

- a) Pesa de 20 kg, 10 kg y 5 kg.
- b) Base de madera de 150 mm x 150 mm x 19 mm.
- c) Barra de metal de 6,3 mm x 200 mm.

**7.6.2 Procedimiento**

Con el corral o encierro y los barandales de los costados en posición totalmente extendida, aplicar poco a poco una fuerza de 22 N perpendicular al plano del orificio de la malla utilizando la barra de metal especificada en el inciso 7.6.1 de la presente Norma. Realizar la prueba en los lugares más débiles o con mayor probabilidad de falla.

### **7.6.3 Expresión de resultados**

La barra no debe atravesar la malla para que se considere aceptable.

### **7.7 Prueba del mecanismo de enganche.**

#### **7.7.1 Aparatos**

a) Dinamómetro de 0 N-10 N.

b) Cronómetro.

#### **7.7.2 Procedimiento**

Enganchar el dinamómetro al mecanismo de enganche y aplicar una fuerza de 45 N en el sentido de la abertura del mecanismo de enganche. Aplicar esta fuerza en un solo movimiento, manteniendo dicha fuerza durante 5 s.

#### **7.7.3 Resultados**

El mecanismo no debe desengancharse o provocar una condición de peligro.

## **8. Información comercial e instructivos**

### **8.1 Información comercial**

**8.1.1** El producto objeto de la aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, debe cumplir con la información comercial establecida en la NOM-050-SCFI-1994 (ver 2 referencias).

### **8.2 Instructivos**

**8.2.1** Los instructivos del producto objeto de la aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con las disposiciones establecidas en la NOM-050-SCFI-1994, además de contener las siguientes precauciones dentro o en una hoja adicional, las cuales deben ostentarse en una tipografía de al menos un centímetro de altura:

“Nunca deje al niño sin supervisión”

“Armar el corral conforme a lo indicado en el instructivo”

“Deje de utilizar el corral si se daña o se rompe”

## **9. Evaluación de la conformidad**

La evaluación de la conformidad del producto objeto de la presente Norma Oficial Mexicana, se llevará a cabo por personas acreditadas y aprobadas en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

## **10. Vigilancia**

La vigilancia de la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana estará a cargo de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y la Procuraduría Federal del Consumidor, conforme a sus respectivas atribuciones.

## **11. Bibliografía**

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 1 de julio de 1992.

- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 14 de enero de 1999.

Norma Mexicana NMX-Z-13-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las normas oficiales mexicanas, declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 31 de octubre de 1977.

ASTM F406-97 Standard Consumer Safety Specification for Play Yards.

## **12. Concordancia con normas internacionales**

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con norma o lineamiento internacional alguno por no existir referencia al momento de su elaboración.

## **APENDICE INFORMATIVO**

Esta Norma Oficial Mexicana coincide básicamente con la norma ASTM F406-97 Standard Consumer Safety Specification for Play Yards, de la cual difiere en el inciso 3.8, ya que en la misma se indica que no existe ningún requerimiento para mecanismos de enganche doble; y en esta Norma se generaliza la especificación para todo tipo de enganche. En el inciso 6.2 de la mencionada Norma ASTM referente a resistencia del barandal a la deflexión, se indica que la prueba debe someterse al centro del barandal y en las partes más débiles y en la presente Norma Oficial Mexicana se circunscribe exclusivamente al centro del barandal, ya que es éste el punto más débil a considerar en el mismo.

México, D.F., a 9 de agosto de 1999.- La Directora General de Normas, **Carmen Quintanilla Madero**.- Rúbrica.