



SECRETARIA DE COMERCIO

Y

FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA MEXICANA

NMX-F-314-1977

**DETERMINACION DE LA MASA DE LA CAPACIDAD
DE LLENADO PARA ENVASES DE PRODUCTOS
ALIMENTICIOS.**

*GENERAL METHODS FOR WATER CAPACITY AND FILL
OF CONTAINERS.*

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

P R E F A C I O

En la elaboración de la presente norma participaron los siguientes organismos:

LABORATORIO NACIONAL DE SALUBRIDAD.

DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y
MEDICAMENTOS DE LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.

LABORATORIO CENTRAL DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO
PUELICO.

ELIAS PANDO, S. A. DE C. V.

HERDEZ, S. A.

CLEMENTE JACQUES, Y CIA. S. A.

PRODUCTOS DEL MONTE, S. A. DE C. V.

LA COSTEÑA

PRODUCTOS PESQUEROS MEXICANOS.

INSTITUTO MEXICANO DEL COMERCIO EXTERIOR.

DIRECCION GENERAL DE NORMAS COMERCIALES.

DETERMINACION DE LA MASA DE LA CAPACIDAD
DE LLENADO PARA ENVASES DE PRODUCTOS
ALIMENTICIOS

GENERAL METHODS FOR WATER CAPACITY AND
FILL OR CONTAINERS.

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Mexicana establece el método para determinar la masa de la capacidad de llenado con agua para envases de productos alimenticios y es aplicable a recipientes cuya tapa este ajustada COD doble cierre o de otro tipo.

2 APARATOS E INSTRUMENTOS

Balanza con ± 0.1 g de sensibilidad.

Escala graduada en milímetros o instrumento equivalente.

Utensilios adecuados para abrir los envases.

3 DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma se establece la siguiente definición:

3.1 Masa de la capacidad de llenado con agua de un envase es, tratándose de envases con doble cierre la masa de agua destilada a la temperatura de 20° C contenida en el envase abierto, hasta una distancia de 5 mm abajo del borde inferior del doble cierre; en el caso de envases con otro tipo de cierre el contenido del agua debe ser hasta el borde superior del envase.

4 PROCEDIMIENTO

4.1 Se quita la tapa o se abre cuidadosamente el envase, sin modificar el doble cierre y/o la forma del mismo.

4.2 Se vierte el contenido del envase y este se lava, seca y se determina su masa.

4.3 En el caso de envases con doble cierre, se llenan con agua destilada a 20° C, hasta 5 mm abajo del borde inferior del doble cierre y se determina su masa. En el caso de envases cuyo cierre este ajustado en otra forma se llena completamente con agua destilada a 20° C y si es necesario, con ayuda de una espátula se rasa la boca del envase, para eliminar el exceso de agua y se determina su masa.

4.4 La diferencia de masa entre el envase con agua hasta el nivel que se indica en 4.3 y la masa del envase vacío se considera la masa de capacidad del llenado con agua del envase.

5 EXPRESION DE ERESULTADOS

5.1 La capacidad de llenado con agua en envases de productos alimenticios se calcula con la siguiente fórmula, expresada en g ó kg.

$$m_t = m_a - m_v$$

Donde:

m_t = Masa de la capacidad de llenado con agua del envase en g ó kg.

m_a = Masa del envase con agua hasta el nivel que se indica en 4.3, en g ó kg.

m_v = Masa del envase vacío, en g o kg.

6 BIBLIOGRAFIA

- Code Federal Regulations 21 Food and Drugs, Part.. 30 Food Standard General Methods for Water Capacity and Fill of Containers 1977.
- Norma Centroamericana ICAITI 34003 h3 1974 Determinación del Volumen ocupado por el producto

7 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta norma concide en su principio o fundamento con: General Methods for Water capacity and Fill of Container (véase 6).

México, D. F., a 3 de Enero de 1978.

ELDIRECTOR GENERAL



DR ROMAN SERRA CASTANOS.