



INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA

NTE INEN 2362:2005

FECHA DE CONFIRMACIÓN: 2012-09-21

ARTÍCULOS DE USO DOMÉSTICO. OLLAS DE ALUMINIO. MÉTODOS DE ENSAYO.

Primera Edición

HOUSEHOLD APPLIANCES. ALUMINIUM KETTLES. TEST METHODS.

First Edition

DESCRIPTORES: Olla, olla de aluminio, utensilio de cocina, equipo doméstico, artículo de uso doméstico, métodos de ensayo.

MC 10.01-305

CDU: 64.06:641.542.2

CIIU: 3819

ICS: 77.150.10:97.040.60

**Norma Técnica
Ecuatoriana
Voluntaria**

**ARTÍCULOS DE USO DOMESTICO.
OLLAS DE ALUMINIO.
MÉTODOS DE ENSAYO.**

**NTE INEN
2 362:2005
2005-01**

1. OBJETO

1.1 Esta norma establece los métodos de ensayo a los cuales deben someterse las ollas de aluminio para uso doméstico, sin recubrimiento antiadherente, fabricadas a partir de discos de aluminio y sus aleaciones, por los procesos de embutido o repujado.

2. ALCANCE

2.1 Esta norma también es aplicable a sartenes, pailas y calderos de aluminio, utilizados en forma doméstica o semi-industrial. Se incluyen las tapas que forman parte del artículo.

3. MÉTODOS DE ENSAYO

3.1 Características dimensionales

3.1.1 La verificación de las dimensiones se efectúa con el empleo de:

3.1.1.1 Micrómetro de espesores de punta; y

3.1.1.2 Pie de rey para diámetros.

3.2 Ensayo de capacidad

3.2.1 Para verificar la capacidad, la olla se llena con un líquido hasta el borde, y luego se mide con probeta graduada de precisión.

3.3 Determinación de la masa de la capa de zinc

3.3.1 Se determina de acuerdo con lo indicado en la NTE INEN 1196.

3.4 Ensayo de resistencia de las uniones de las orejas o asas con la olla

3.4.1 Las orejas o asas remachadas a la olla se colocan dentro de las dos platinas localizadas en el borde de una polea de 155 mm de diámetro, tal como se muestra en la figura 1, se le aplica de manera lenta y uniforme una fuerza hacia abajo, en dirección comba, hasta levantar del piso la masa indicada en la tabla 1.

3.5 Ensayo de filtraciones

3.5.1 Aparatos

3.5.1.1 Cocina

3.5.2 Reactivos

3.5.2.1 Agua

3.5.2.2 Colorante

3.5.3 Procedimiento. Una vez realizado el ensayo indicado en el numeral 3.4, se llena la olla con agua hasta cubrir los remaches, se le agrega colorante, se tapa y se coloca en la cocina hasta que hierva durante 15 min, observando siempre que no haya señales de filtraciones, las cuales se detectan por la presencia de manchas del colorante alrededor de los remaches en la parte externa de la olla.

(Continúa)

DESCRIPTORES: Olla, olla de aluminio, utensilio de cocina, equipo doméstico, artículo de uso doméstico, métodos de ensayo.

3.6 Determinación de la adherencia de la pintura

3.6.1 Se realiza de acuerdo con lo indicado en la NTE INEN 1 006.

3.7 Ensayo de anodizado

3.7.1 Mientras se adopta la NTE INEN para verificar la intensidad de la huella, ésta se realiza de acuerdo con la norma ISO 2 143.

3.8 Análisis químico

3.8.1 La verificación del contenido de plomo se realiza por absorción atómica o mediante cualquier método que ofrezca resultados comparables.

FIGURA 1. Dispositivo para el ensayo de resistencia de las uniones de orejas o asas con la olla

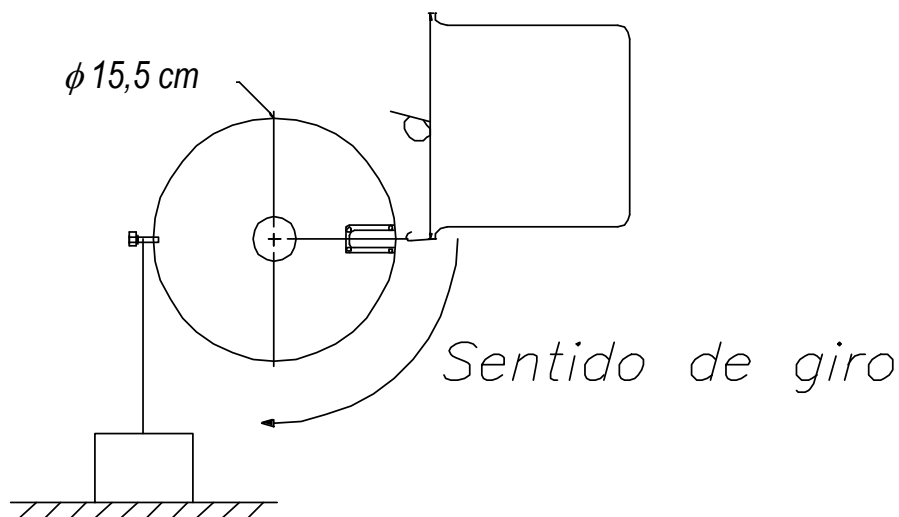


TABLA 1. Masa para el ensayo de resistencia de las uniones de las orejas o asas

Diámetro nominal de la olla, cm	Masa mínima para el ensayo de las orejas, kg	Diámetro nominal de la olla, cm	Masa mínima para el ensayo de las asas, kg
14 - 20	2,0	14 - 20	8
22 - 26	3,5	22 - 26	9
28 - 34	4,0	28 - 34	10
36 - 40	6,5	36 - 40	11

(Continúa)

APÉNDICE Z

Z.1 DOCUMENTOS NORMATIVOS A CONSULTAR

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1 006:1998	<i>Pinturas y productos afines. Determinación de la adherencia mediante prueba de la cinta</i>
Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1 196:1984	<i>Recubrimientos de zinc. Determinación del espesor de recubrimiento. Método de goteo.</i>
Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 361:2003	<i>Artículos de uso doméstico. Ollas de aluminio. Requisitos.</i>
ISO 2 143:1981	<i>Anodizing of aluminium and its alloys - Estimation of loss of absorptive power of anodic oxide coatings after sealing - Dye spot test with prior acid treatment.</i>

Z.2 BASES DE ESTUDIO

Norma Técnica Colombiana NTC ICONTEC 1 961:1992 (Primera revisión). *Artículos de uso doméstico. Ollas de aluminio.* Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Santafé de Bogotá. 1992.

**Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre
Casilla 17-01-3999 - Telfs: (593 2)2 501885 al 2 501891 - Fax: (593 2) 2 567815**
Dirección General: E-Mail: furresta@inen.gov.ec
Área Técnica de Normalización: E-Mail: normalizacion@inen.gov.ec
Área Técnica de Certificación: E-Mail: certificacion@inen.gov.ec
Área Técnica de Verificación: E-Mail: verificacion@inen.gov.ec
Área Técnica de Servicios Tecnológicos: E-Mail: inencati@inen.gov.ec
Regional Guayas: E-Mail: inenguayas@inen.gov.ec
Regional Azuay: E-Mail: inencuenca@inen.gov.ec
Regional Chimborazo: E-Mail: inenriobamba@inen.gov.ec
URL: www.inen.gov.ec