

# ENSAYOS PLATO DE DUCHA



| PLATO DE DUCHA USO DOMÉSTICO<br>UNE EN 1427:2006 + A1:2010 | RESISTENCIAS A LAS VARIACIONES DE<br>TEMPERATURA | RESULTADO DE ENSAYO RESITENCIA A<br>LAS VARIACIONES DE TEMPERATURAS |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

Especifica los métodos de ensayos y los requisitos exigidos, para platos de ducha de uso doméstico, que establecen la aptitud para la limpieza y la durabilidad de dicha aptitud cuando se emplean productos de higiene personal y limpieza, sobre su superficie.

El término “uso doméstico” incluye la utilización en hoteles, residencias de estudiantes, hospitales y edificios similares.

La norma es aplicable a todos los tamaños y todas las formas de platos de ducha. Los ensayos realizados y su desarrollo, son los que a continuación se detallan:

El plato de ducha es sometido a una serie de ciclos de descarga de agua, alternando fría y caliente, sin interrupción hasta completar 100 ciclos.

Finalizado el ensayo, de acuerdo a la norma, se verifica que el plato de ducha no muestra evidencia alguna de deformación u otros defectos, por ejemplo, microfisuras, que obstaculicen su aptitud para la limpieza.

Código: 6SA06  
Fecha de ensayo: 09.09.15  
Equipos control: Termohigrómetro con sonda, modelo Testo 110, rango 0-100o C Caudalímetro Iberconta, precisión 0,01 l.

| NÚMERO DE CICLOS                                                                          |        |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 100                                                                                       | Eosina | Correcto |
| Observaciones: No se aprecia deterioro, microfisuración, deformación ni trazas de eosina. |        |          |

## RESISTENCIAS A LAS VARIACIONES DE TEMPERATURA

La norma establece el empleo de una gama de agentes químicos, colorantes y limpiadores utilizados para uso doméstico, sobre el plato de ducha, con el fin de comprobar sus efectos sobre la muestra.

La relación de agentes utilizados y su proporción es la que sigue:

- Ácido acético, 10 % V/V
- Hidróxido sódico, 5 % m/m
- Etanol, 70 % V/V
- Hipoclorito sódico con 5 % de cloro libre.
- Azul de metileno.

| AGENTE QUÍMICO                                                       | RESULTADO EXAMEN VISUAL |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Ácido acético, 10 & V/V                                              | Correcto                |
| Hidróxido sódico, 5 % m/m                                            | Correcto                |
| Etanol, 70 % V/V                                                     | Correcto                |
| Hipoclorito sódico con 5 % de cloro libre.                           | Correcto                |
| Azul de metileno.                                                    | Correcto                |
| Observaciones: La limpieza de la superfice con agua desmineralizada. |                         |

\*Todos los certificados CE y homologaciones están a disposición de los clientes.

ESTABILIDAD AL FONDO

El proceso seguido para la realización del ensayo se describe a continuación:

- Se aplica al plato de ducha, una carga estática mediante la colocación de sacos rellenos de arena, hasta completar 100 kg.
- La carga se coloca en el centro geométrico del plato de ducha.
- Se mantiene la carga durante 10 min.
- Después de 10 min, se vierte sobre la superficie agua coloreada,
- Se comprueba que no aparece deformación permanente, fisuras o cualquier defecto que impida la correcta evacuación del agua.

| CARGA KILOGRAMOS                                                     |            |          |
|----------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| 100 Kg                                                               | 10 minutos | Correcto |
| Observaciones: La limpieza de la superfice con agua desmineralizada. |            |          |

EVACUACIÓN DE AGUA

Los platos de ducha deben tener al menos de un orificio de desagüe.  
Se comprueban las dimensiones del orificio de desagüe.

Toda el agua debe evacuarse del plato de ducha, excepto el agua retenida por tensión superficial.que impida la correcta evacuación del agua.

| DIMENSIONES DEL AGUJERO DE SALIDA DE AGUA |            |                         |
|-------------------------------------------|------------|-------------------------|
| Diámetro del agujero de evacuación D2     | 90 y 70 mm | Requisito 90+- 3 - 70+3 |
| Espesor de la superfice de Sellado        | 7,2        | + -3                    |

| DILATACIÓN CONTRACCIÓN                                                                           |                                                                                                          |                                                                                            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Absorción del Agua                                                                               | UNE EN ISO 10545                                                                                         | %                                                                                          | 0,3                  |
| Dilatación por Humedad                                                                           | UNE EN ISO 10545 10                                                                                      | %                                                                                          | 0,00001 (0,0009mm/m) |
| Reacción al Fuego                                                                                | UNE EN 2327<br>EURO CLASE<br>AS TM 84                                                                    | CLASE<br>CLASE<br>CLASE                                                                    | M-1<br>B-S1-D0<br>A  |
| Resistencia a la Flexión y carga Rotura                                                          | UNE EN ISO 10545-4                                                                                       | 22,3N/mm2<br>3929,6N                                                                       |                      |
| Resistencia al Impacto<br>Esfera 400gr y ø46mm<br>Esfera 1000gr y ø55mm<br>Esfera 1000gr y ø66mm | UNE 127020                                                                                               | Pequeña Huella 500mm a 600mm<br>Huella 200mm Rotura a 600mm<br>Huella 200mm Rotura a 600mm |                      |
| Deslizamiento / Resbaladicidad                                                                   | DIN51097:1992<br>(ENSAYO RAMPA)<br>UNE ENV 12633:2003<br>(PÉNDULO)<br>ANSI A137.1-2012<br>(ENSAYO EE.UU) | VALOR 41 (CLASE C)<br>VALOR 70 (MUY SUPERIOR N°3)<br>VALOR 0,59                            |                      |
| 200 Horas DE EXPOSICIÓN A LUZ MICRO PROCESADA MEDIANTE LÁMPARA DE XENÓN                          | VARIACIÓN DE COLOR EXPOSICIÓN DE LUZ                                                                     | No se aprecian diferencias entre las piezas sometidas al ensayo y las no sometidas         |                      |