

LA SEGURIDAD EN EL PAVIMENTO: EL ANTIDESLIZAMIENTO

La seguridad en el pavimento es un factor que adquiere cada vez mayor importancia. La necesidad de evitar resbalones y caídas es imperativa, en especial en los lugares donde el pavimento puede estar mojado (en exteriores, piscinas, etc.) o pueda haber grasas u otros elementos que faciliten el resbalamiento (cocinas industriales).



NORMATIVA ANTIDESLIZAMIENTOS

Los métodos de ensayo alemanes están pensados para pavimentos donde existe el riesgo de presencia de sustancias que favorecen el resbalamiento tanto con tránsito calzado (DIN 51130) como con tránsito descalzo (DIN 51097).

DIN 51130 Norma para pie calzado

	R9	3° - 10°
	R10	> 10° - 19°
	R11	> 19° - 27°
	R12	> 27° - 35°

Norma para pie calzado

Este ensayo se realiza en un dispositivo en el que la persona que efectúa la prueba camina sobre un plano inclinado de ángulo variable con pie calzado de suela normalizada. La superficie está impregnada de aceite. El ángulo del plano inclinado que todavía permite caminar con seguridad sin deslizarse, es la medida del ensayo

DIN 51097 Norma para pie desnudo

	CLASE A	≥ 12°
	CLASE B	≥ 18°
	CLASE C	≥ 24°

Norma para pie desnudo

El ensayo se realiza en un dispositivo en el que la persona que efectúa el ensayo camina descalzo sobre un plano inclinado de pendiente variable. La superficie está revestida con las baldosas a ensayar y está continuamente impregnada de una solución jabonosa. El ángulo del plano inclinado que todavía permite estar de pie con seguridad sin deslizarse es la medida del ensayo.

Desde marzo de 2006 está en vigor el Código Técnico de Edificación (CTE), que en el Documento Básico SU 1: Seguridad frente a riesgo de caídas clasifica los suelos en función de su Resistencia al deslizamiento (Rd). Este valor se determina mediante el ensayo del péndulo.

UNE-ENV 12633

Rd < 15	Clase 0
15 < Rd < 35	Clase 1
35 < Rd < 45	Clase 2
Rd > 45	Clase 3

Método del Péndulo

El ensayo consiste en hacer oscilar un péndulo de fricción, con un patín de goma en su extremo sobre la superficie a ensayar. El patín roza la superficie a lo largo de una distancia determinada (125 mm). En función de la textura de la superficie el péndulo se frena en mayor o menor medida. La disminución del recorrido del patín leída sobre una escala calibrada, es el resultado del ensayo



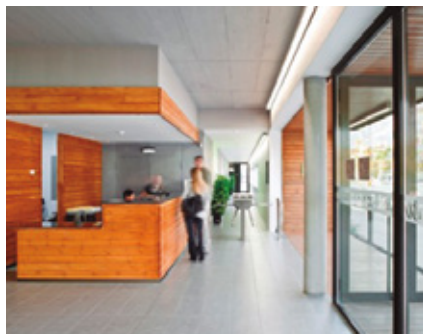
ASTM C-1028

Método del Dinamómetro

El ensayo consiste en determinar la fuerza mínima, tangencial a la superficie, necesaria para iniciar el movimiento sobre la superficie a ensayar de un deslizador normalizado. Se realiza sobre la superficie seca y mojada. El resultado se expresa como coeficiente de fricción estático.

PAVIMENTO INTERIOR

ROSA GRES RECOMIENDA



En el interior, aunque los requerimientos de antideslizamiento son menores, también han de tenerse en cuenta. Especialmente en las zonas húmedas como los baños o las cocinas, donde puede derramarse grasa o aceites. No deben descartarse, por otra parte, las posibilidades de resbalar cuando se accede al interior con los zapatos mojados o el pavimento interior está recién lavado.

Uso público				Uso privado			
Baños		Cocinas / Escaleras / Pendientes > 6%		Otras			
UNE ENV 12633	DIN 51130	UNE ENV 12633	DIN 51130	UNE ENV 12633	DIN 51130	UNE ENV 12633	DIN 51130
CLASE 2	R9	CLASE 3	R10	CLASE 1	R9	CLASE 1	R9

TERRAZAS



Las terrazas están expuestas a las inclemencias meteorológicas. La lluvia, la nieve, el hielo o la escarcha pueden aumentar el peligro de resbalones o caídas. Esto ha de definir las características del material que se utilice. Es muy importante que cumpla los siguientes requerimientos mínimos: R10 (DIN 51130) y Clase 3 (UNE ENV 12633). Además es esencial que la textura superficial, además de sus propiedades antideslizantes, sea fácil de limpiar y mantener limpia. Los acabados Anti-slip, Non-slip, Abujardado y Outdoors cumplen estos dos requisitos.

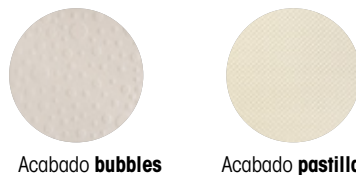
UNE ENV 12633	DIN 51130
CLASE 3	R10

PLAYAS



En la zona de playa es esencial disponer de un material antideslizante especial para pie desnudo. Es de máxima importancia lograr un entorno seguro, evitando en lo posible caídas y resbalones. Además de la clasificación 3 según UNE ENV 12633 del CTE, proponemos que también cumpla la normativa DIN 51097 con una clase C.

Los acabados **Pastilla** y **Bubbles** son dos acabados antideslizantes de superficie texturada especiales para zonas donde se **transita descalzo**. Garantizan un alto grado de antideslizamiento en zonas completamente mojadas y con el usuario en plena carrera. Además de provocar un efecto de agarre en el pie desnudo, evitan, al canalizar el agua, el temido efecto "aquaplaning".



UNE ENV 12633	DIN 51097
CLASE 3	CLASE C

VESTUARIOS

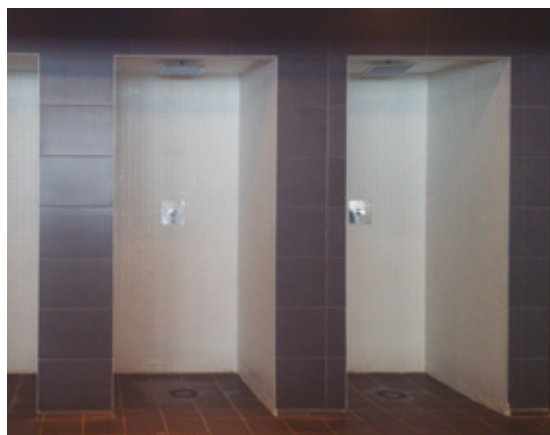
Los vestuarios son la zona más sensible de la piscina, ya que se transita tanto con pie calzado como desnudo y se requiere máxima higiene y limpieza. Por tanto necesitamos un pavimento que cumpla las necesidades de antideslizamiento tanto de pie calzado como denudo.

ZONA SECA



UNE ENV 12633
CLASE 2 o 3
(según pendientes)
DIN 51097
mínimo CLASE B
DIN 51130
mínimo R10

DUCHAS Y ZONA HÚMEDA



UNE ENV 12633
CLASE 2 o 3
(según pendientes)
DIN 51097
CLASE C

Nota:
Los acabados ANTI-SLIP, NON-SLIP, ABUJARDADO y OUTDOOR cumplen las normativas de antideslizamiento requeridas. Consultar ficha técnica de cada serie.