

NON-SLIP FLOORING

PAVIMENTO ANTIDESLIZANTE



GLAZED PORCELAIN

PORCELÁNICO

CONCRETE / CEMENTO

WOOD / MADERA





NON-SLIP FLOORING
PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

TANUM / MUSSON

62 / 63

CENIZA



SOMBRA



PLOMO



SIZES/FORMATOS

90x90 cm/36"x36"
75x75 cm/30"x30"
60x120 cm/24"x48"
60x60 cm/24"x24"
37,5x75 cm/15"x30"
30x60 cm/11.8"x24"

BONE



CREMA



NOCE



SIZES/FORMATOS

60x60 cm/24"x24"
30x60 cm/11.8"x24"

KURSAAL

24 / 25

NEUTRAL



SLATE



RAVEN



SIZES/FORMATOS

60x180 cm/24"x72"
60x120 cm/24"x48"
90x90 cm/36"x36"
75x75 cm/30"x30"
37,5x75 cm/15"x30"
60x60 cm/24"x24"
30x60 cm/11.8"x24"

PURE



ASHEN



RUST



NON-SLIP FLOORING
PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

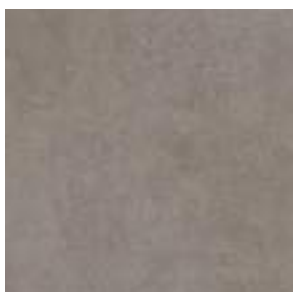
FOSTER / MEIER

72 / 73

LIGHT



GREY



COAL



SIZES/FORMATOS

75x75 cm/30"x30"

60x60 cm/24"x24"

45x90 cm/18"x36"

30x60 cm/11.8"x24"

45x45 cm/18"x18" [GR]



SIZES/FORMATOS

60x60 cm/24"x24"

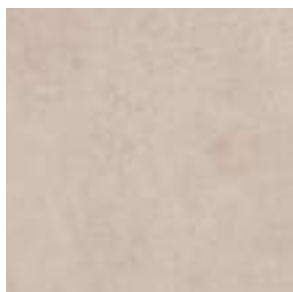
30x60 cm/11.8"x24"

45x45 cm/18"x18" [GR]

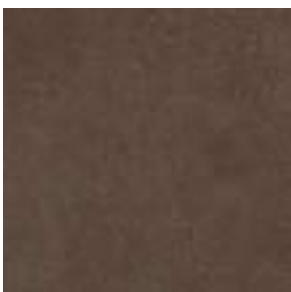
WHITE



SAND



SAVANNA



OLIMPO / ZEUS

80 / 81

MARFIL



BEIGE



GRIS



SIZES/FORMATOS

60x60 cm/24"x24"

30x60 cm/11.8"x24"

45x45 cm/18"x18"



SIZES/FORMATOS

60x60 cm/24"x24"

30x60 cm/11.8"x24"

45x45 cm/18"x18"

33,3x33,3 cm/13"x13" (BEIGE/GRIS)

TABACO



ANTRACITA



NON-SLIP FLOORING
PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

ALAMO / RODEO

108 / 109

WHITE



SAND



ARCE



SIZES/FORMATOS
22,5x90 cm/9"x36"



SIZES/FORMATOS
22,5x90 cm/9"x36"

GREY



NATURAL



SILVA / LIGNUM

116 / 117

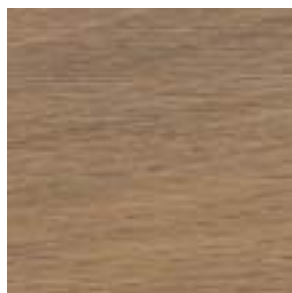
ALBAR



CANUS



AURU



SIZES/FORMATOS
15x90 cm/6"x36"

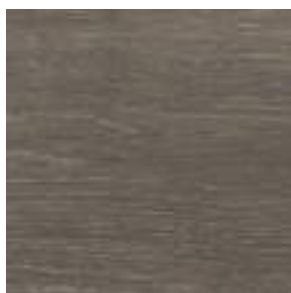


SIZES/FORMATOS
15x90 cm/6"x36"

RUBER



AQUILUS



VETUS



NON-SLIP FLOORING
PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

KURSAAL EXTREME

26 / 27

SLATE



ASHEN



SIZES/FORMATOS
60x60x2 cm/24"x24"x07"



2 cm



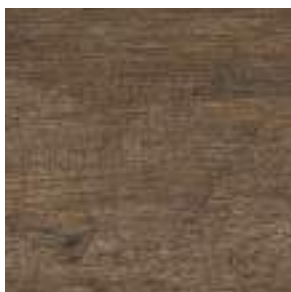
TAREN / EMOND

120 / 121

ALBAR



COFFEE



SIZES/FORMATOS
22,5x90 cm/9"x36"

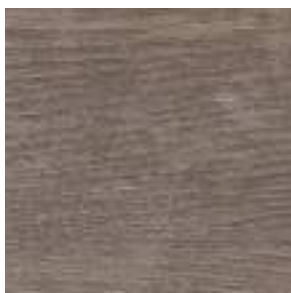


SIZES/FORMATOS
22,5x90 cm/9"x36"

AMBER



OYSTER



NON-SLIP FLOORING
PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

DAIFOR

42 / 43

ARIA



VAPORE



FUMO



SIZES/FORMATOS
30x120 cm/11.8"x48"

CARBONE



FALCON

134 / 135

BEIGE



GRIS



ANTRACITA



SIZES/FORMATOS
30x60 cm/11.8"x24"



NON-SLIP FLOORING

PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

UNE ENV 12633.2003

EN

So as to provide the best technical solutions for the most demanding projects, Argenta Cerámica has several class 3 non-slip floor tiles that more than meet all of the requirements in the new Technical Building Code (Official State Gazette no. 74 of 28 March 2006, publishing Royal Decree 314/2006 of 17 March).

The "Safety - risk of falls / Slippery floors" section in the Basic Usage Safety Document stipulates the parameters required for limiting slipping risk.

ES

Con el afán de ofrecer las mejores soluciones técnicas a los proyectos más exigentes, Argenta Cerámica dispone de varios pavimentos en versión antideslizante (Clase 3), capaces de superar todas las exigencias marcadas en el nuevo Código Técnico de Edificación (BOE núm.74 del 28 de Marzo de 2006, que publica el Real Decreto 314/2006 del 17 de marzo).

En el Documento Básico de Seguridad de Utilización (SU), dentro del apartado "1.Seguridad Frente al riesgo de caídas / Resbaladizo de los suelos", se establecen los parámetros para limitar el riesgo de resbalamiento.

TABLE 1.1 MINIMUM CLASS FOR FLOORS BASED ON THEIR LOCATION (UNE ENV 12633-2003)

Location and floor characteristics	Class
Dry indoor areas	
- Surfaces with a slope of less than 6%	1
- Surfaces with a slope equal to or greater than 6% and stairs	2
Indoor areas subject to water, such as areas leading into buildings from outside (1), covered terraces, changing rooms, showers, bathrooms, toilets or kitchens.	
- Surfaces with a slope of less than 6%	2
- Surfaces with a slope equal to or greater than 6% and stairs	3
Indoor areas where, as well as water, there may be agents (grease, fat, lubricants) that reduce the slip resistance, such as industrial kitchens, abattoirs or industrial areas.	3
Outdoor areas. Swimming pools (2)	3

(1) Except for direct accesses to areas of restricted use.
 (2) In areas designed for users who are barefoot and on the lower surface of pools, in areas where the depth does not exceed 1.5 metres

TABLA 1.1 CLASE EXIGIBLE A LOS SUELOS EN FUNCIÓN DE SU LOCALIZACIÓN (UNE ENV 12633-2003)

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- Superficies con pendiente menor que el 6%	1
- Superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior (1), terrazas cubiertas, vestuarios, duchas, baños, aseos, cocinas, etc.	
- Superficies con pendiente menor que el 6%	2
- Superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas interiores donde, además de agua, pueda haber agentes (grasas, lubricantes, etc.) que reduzcan la resistencia al deslizamiento, tales como cocinas industriales, mataderos, aparcamientos, zonas de uso industrial, etc.	3
Zonas exteriores. Piscinas (2)	3

(1) Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de uso restringido.
 (2) En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

DIN 51130

EN

DIN 51130 TEST FOR WALKING SHOES

This test is performed on a device in which the person performing the test walks on an inclined plane with a variable angle wearing a standardised soling material shoe. The surface is covered with oil. The angle of the inclined plane that still allows to walk safely without slipping is the test measure.

ES

DIN 51130 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 estar de pie con seguridad sin deslizarse es la medida del ensayo.

TABLE 1.2 INCLINED PLANE, WEARING SHOES (DIN 51130)

Adherence and slope angle	Class
Normal 6° / 10°	R9
Medium 10° / 19°	R10
High 19° / 27°	R11
Strong 27° / 35°	R12
Very strong >35°	R13

TABLA 1.2 PLANO INCLINADO, PIES DESCALZOS (DIN 51130)

Adherencia y ángulo de inclinación	Clase
Normal 6° / 10°	R9
Media 10° / 19°	R10
Alta 19° / 27°	R11
Fuerte 27° / 35°	R12
Muy fuerte >35°	R13

NON-SLIP FLOORING

PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES

DIN 51097

EN

DIN 51097 TEST FOR BAREFOOT.

This test is performed in a device in which the person performing the test walks barefoot on an inclined plane with a variable slope. The surface is covered with those tiles to be tested and is continually infused with a soapy solution.

The angle of the inclined plane that still allows to stand safely without slipping is the measure of the test.

ES

DIN 51097 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 esta 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.

TABLE 1.3 INCLINED PLANE, BAREFOOT (DIN 51097)

Adherence and slope angle	Class
Medium 12° / 18°	A
High 18° / 24°	B
Strong >24°	C

TABLA 1.3 PLANO INCLINADO, PIES DESCALZADOS (DIN 51097)

Adherencia y ángulo de inclinación	Clase
Media 12° / 18°	A
Alta 18° / 24°	B
Fuerte >24°	C

DCOF ACUTEST ANSI STANDARD

EN

The DCOF AcuTest is an evaluation of the COF of a tile surface under known conditions using a standardized sensor prepared according to a specific protocol. Measurements are made with the BOT-3000, an automated and portable device that measures DCOF. The ANSI standard A137.1–2012 also allows the use of other equivalent tribometers.

Wet measurements use 0.05% sodium lauryl sulfate solution to establish a thin film as would be present when a slip occurs. The precision, repeatability, and reproducibility of the DCOF AcuTest protocol is provided in the A137.1–2012 standard. The test was so named for easy recognition, and to distinguish it from other DCOF measurements using different instruments and/or protocols.

The DCOF AcuTest COF measurement is not a property of the flooring but rather a measurement of the interaction between the sensor, the lubricant, and the tile surface under controlled conditions.

It is useful to allow comparison between surfaces or to evaluate how a surface has changed over time. However, while the DCOF AcuTest can provide a useful comparison of tile surfaces, it cannot, nor can any other device, predict the likelihood a person will or will not slip on a tile surface.

Because many variables affect the risk of a slip occurring, the DCOF AcuTest measurement shall not be the only factor in determining the appropriateness of a tile for a particular application.

According to the ANSI A137.1–2012 standard, ceramic tiles selected for level interior spaces expected to be walked upon when wet must have a minimum wet DCOF AcuTest value of 0.42. Tiles with a lower value are not necessarily restricted to dry areas only, but rather are restricted to applications where they are kept dry when walked upon. In the case of residential bathrooms, the common use of bathmats can accomplish this. Similarly, in entranceways, the use of entrance mats can accomplish the same.

ES

El AcuTest del coeficiente de fricción dinámico (DCOF) es una evaluación del coeficiente de fricción (COF) de la superficie de un azulejo en condiciones conocidas utilizando un sensor normalizado preparado de acuerdo con un protocolo específico. Las medidas se toman con el BOT-3000, un dispositivo automatizado y portátil que mide el DCOF. El estándar A137.1–2012 del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) también permite el uso de otros tribómetros equivalentes.

Las mediciones en húmedo usan una solución al 0,05% de lauril sulfato de sodio para formar una delgada película como la que habría cuando se producen resbalones. La precisión, repetibilidad y reproducibilidad del protocolo AcuTest de DCOF se facilita en el estándar A137.1-2012. La prueba se llamó así para que fuera fácilmente reconocible y para distinguirla de otras mediciones de DCOF que utilizan diferentes instrumentos o protocolos.

La medición de COF del AcuTest de DCOF no es una propiedad del suelo sino más bien una medida de la interacción entre el sensor, el lubricante y la superficie del azulejo bajo condiciones controladas.

Es útil para permitir comparar las superficies o para evaluar cómo una superficie ha cambiado con el tiempo. Sin embargo, mientras que el AcuTest de DCOF puede proporcionar una comparación útil de las superficies de los azulejos, no puede predecir la probabilidad de que una persona resbale o no sobre la superficie de un azulejo, como tampoco puede hacerlo ningún otro dispositivo.

Debido a que el riesgo de resbalones depende de muchas variables, la medición del AcuTest de DCOF no será el único factor para determinar la idoneidad de un azulejo para una aplicación particular.

Según el estándar ANSI 137.1 – 2012, las baldosas cerámicas elegidas a nivel de espacios interiores sobre los que se prevé que se camine mientras están húmedos deben tener un valor mínimo de humedad de 0,42 en el AcuTest de DCOF. Los azulejos con un valor inferior no están necesariamente limitados a colocarse únicamente en zonas secas, sino que se limitan a su aplicación en lugares en los que se mantengan secos mientras se camina. En el caso de baños residenciales, el uso común de alfombras de baño puede lograrlo. Del mismo modo, en los accesos, el uso de alfombras de entrada puede lograr el mismo fin.