

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE BALDOSAS

Registro de Laboratorios de Ensayos. Junta de Andalucía. Nº de inscripción AND-L-155

Cliente: SUELOS HIDRÁULICOS DEMOSAICA, S.L.

Muestra: 2377
 Albarán: 08715
 Fecha de toma: 28/05/2024
 Número Acta: 9103
 Código: 23684

SUELOS HIDRÁULICOS DEMOSAICA, S.L.
 Avenida de Torneo 69
 3 planta numero 1
 41002-SEVILLA

Consulte sus actas en www.elabora.es

Obra: ENSAYOS DE BALDOSAS DE BARRO

Localidad: SEVILLA
 Procedencia: Entrega en Laboratorio
 Descripción: Baldosa de Barro Esmaltado Zellige 10x10 cm

DESCRIPCIÓN: Largo: 100 mm Ancho: 100 mm Espesor: 12 mm

DIMENSIONES Y ASPECTO SUPERFICIAL (UNE-EN ISO 10545-2)

Baldosas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Longitud (mm)	100,01	99,98	97,99	100,01	100,03	100,02	99,98	99,99	100,01	100,03
	100,02	100,01	98,99	100,03	100,01	100,0	100,03	100,01	100,01	100,02
Longitud media baldosa (mm)	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100
Longitud media muestra (mm)	100									
Anchura (mm)	100,03	100,01	100,02	100,01	100,01	100,0	100,03	100,01	100,02	100,02
	100,02	100,01	100,03	100,04	100,02	100,03	100,02	100,02	100,03	100,01
Anchura media baldosa (mm)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Anchura media muestra (mm)	100									
Desviación longitud media (%)	0,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Desviación anchura media (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Desviación longitud fabricante (%)	0,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Desviación anchura fabricante (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grosor (mm)	11,34	11,71	11,48	11,52	11,65	11,70	11,75	11,66	11,52	11,69
	12,17	11,56	12,03	11,69	11,84	11,82	11,95	11,85	11,62	11,25
	11,59	11,32	11,68	11,84	11,72	11,58	11,26	11,26	11,62	11,52
	11,12	11,58	11,74	11,59	11,63	11,68	11,84	11,75	11,80	11,84
Grosor medio baldosa (mm)	11,6	11,5	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,6	11,6	11,6
Desviación grosor fabricante (%)	-3,3	-4,2	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	-3,3	-3,3	-3,3

ABSORCIÓN DE AGUA (UNE-EN ISO 10545-3)

Baldosa	1	2	3	4	5
Masa seca (g)	195,16	223,07	190,71	210,30	200,15
Masa húmeda (g)	227,80	258,36	222,49	236,95	233,14
Coef. de absorción de agua, E (%)	16,7	15,8	16,7	12,7	16,5
Coef. medio, E (%)	15,7				

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN (UNE-EN ISO 10545-7)

Nº de revoluciones (etapa abrasión) a la que se producen defectos visibles	750
Clase de la baldosa según etapa de abrasión	3

NOTA: Resistencia a la abrasión superficial de las baldosas esmaltadas.

Fecha de toma: 28/05/2024

Número Acta: 9103

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA (UNE-EN ISO 10545-4)

Baldosa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Carga de rotura, F (N)	586	532	547	566	586	601	574	598	545	563
Carga de rotura media (N)	578									
Fuerza de rotura, S (N)	469	426	438	453	469	481	459	478	436	450
Fuerza de rotura media (N)	456									
Resistencia a la flexión, R (N/mm ²)	5,2	4,8	4,8	5,0	5,1	5,3	5,0	5,3	4,9	5,0
Resist. a flexión media, R (N/mm²)	5,0									

NOTA: Distancia entre apoyos (mm): 80

RESISTENCIA A LAS MANCHAS (UNE-EN ISO 10545-14)

MANCHAS QUE DEJAN RASTRO (PASTAS)					
Baldosa	1	2	3	4	5
PROCEDIMIENTO A	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA
PROCEDIMIENTO B	-	-	-	-	-
PROCEDIMIENTO C	-	-	-	-	-
PROCEDIMIENTO D	-	-	-	-	-

NOTA: Agente de manchas verde (Cr₂O₃) en aceite ligero.

MANCHAS QUE PRODUCEN UNA ACCIÓN QUÍMICA OXIDANTE					
Baldosa	1	2	3	4	5
PROCEDIMIENTO A	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA
PROCEDIMIENTO B	-	-	-	-	-
PROCEDIMIENTO C	-	-	-	-	-
PROCEDIMIENTO D	-	-	-	-	-

NOTA: Solución alcohólica de 13 g/l de yodo.

MANCHAS QUE FORMAN UNA PELÍCULA					
Baldosa	1	2	3	4	5
PROCEDIMIENTO A	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA	ELIMADA
PROCEDIMIENTO B	-	-	-	-	-
PROCEDIMIENTO C	-	-	-	-	-
PROCEDIMIENTO D	-	-	-	-	-

NOTA: Aceite de oliva.

CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS					
Baldosa	1	2	3	4	5
CLASIFICACIÓN	5	5	5	5	5

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA QUÍMICA (UNE-EN ISO 10545-13)

Baldosa	1	2	3	4	5
SOLUCIÓN 4,1 y 4,2	GA	GA	GA	GA	GA
SOLUCIÓN 4,3,1	GLA	GLA	GLA	GLA	GLA
SOLUCIÓN 4,3,2	GHA	GHA	GHA	GHA	GHA
CLASE UA, ULA y UHA	Sin Efectos Visibles				

Fecha de toma: 28/05/2024
 Número Acta: 9103

**Determinación de la resistencia al deslizamiento de superficies peatonales.
 Métodos de evaluación.
 UNE-EN 16165**

RESISTENCIA A DESLIZAMIENTO (en húmedo)					
Baldosas	1	2	3	4	5
Valor PTV INDIVIDUAL	5	5	5	5	5
Valor PTV MEDIO	5				

RESISTENCIA A DESLIZAMIENTO (en seco)					
Baldosas	1	2	3	4	5
Valor PTV INDIVIDUAL	55	58	58	55	55
Valor PTV MEDIO	56,2				

Observaciones del ensayo:

Localización del ensayo: Laboratorio
 Temperatura: 20°C
 Humedad: 42%
 Patín ajustado: 31,8x25 mm

Observaciones DB SUA :

DB SUA 1 2019. Seguridad frente al riesgo de caídas.

Resbaladidad de los suelos. Tabla 1.1

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

"El valor de resistencia al deslizamiento R_{s} es el valor PTV obtenido mediante el ensayo del péndulo descrito en la norma UNE 41901:2017 EX"

DA DB-SUA/3 2019. Resbaladidad de suelos. (Método alternativo zonas secas)

"Como solución alternativa se admite que el riesgo de deslizamiento en zonas secas se limita adecuadamente si el suelo ensayado siguiendo el procedimiento en seco descrito en la norma UNE 41902:2017 EX tiene un valor PTV superior a 40 para superficies con pendiente menor que el 6% y superior a 65 para superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras. "

Sevilla 13 de junio de 2024

DIRECTOR DEL LABORATORIO
 Fernando Fernández Díaz
 Químico