

INFORME Nº/REPORT No.: C040286 HOJA Nº/PAGE No.: 1/6

MUESTRA/SAMPLE: PAVIMENTO NATURAL 14X28
BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS NO ESMALTADAS DE 280mmx140mm
DUST PRESSED UNGLAZED CERAMIC TILES 280mmx140mm

IDENTIFICACIÓN/IDENTIFICATION: -
-

PETICIONARIO/REQUESTED BY: BENENSOL, S.L.
Ctra. Valencia, s/n
46690-ALCUDIA DE CRESPIÑS (VALENCIA)

MUESTREO/SAMPLING: -

FABRICANTE/MANUFACTURER: BENENSOL, S.L.

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 19/2/04 - 10/3/04 FECHA RECEPCIÓN/RECEPTION DATE: 12/2/04

NÚMERO DE BALDOSAS/NUMBER OF TILES: 25 FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/3/04



Nota: El color y la tonalidad son sólo aproximados/ Note: Colour and tone are only approximated.

ENSAYOS REALIZADOS/TESTS CARRIED OUT:	
UNE-EN ISO 10545-2:1998 + Erratum 1998 DIMENSIONES Y ASPECTO SUPERFICIAL/DIMENSIONS AND SURFACE QUALITY.	-
UNE-EN ISO 10545-3:1997 ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION.	X
UNE-EN ISO 10545-4:1997 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN/MODULUS OF RUPTURE.	X
UNE-EN ISO 10545-5:1998 RESISTENCIA AL IMPACTO/IMPACT RESISTANCE.	-
UNE-EN ISO 10545-6:1998 RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA/RESISTANCE TO DEEP ABRASION.	-
UNE-EN ISO 10545-8:1997 DILATACIÓN TÉRMICA LINEAL/LINEAR THERMAL EXPANSION.	-
UNE-EN ISO 10545-9:1997 RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO/RESISTANCE TO THERMAL SHOCK.	-
UNE-EN ISO 10545-10:1997 EXPANSIÓN POR HUMEDAD/MOISTURE EXPANSION.	-
UNE-EN ISO 10545-12:1997 RESISTENCIA A LA HELADA/FROST RESISTANCE.	X
UNE-EN ISO 10545-13:1998 RESISTENCIA QUÍMICA/CHEMICAL RESISTANCE	-
UNE-EN ISO 10545-14:1998 RESISTENCIA A LAS MANCHAS/STAIN RESISTANCE	-
EN 101:1991 . DUREZA AL RAYADO DE LA SUPERFICIE SEGÚN MOHS/SCRATCH HARDNESS ACCORDING TO MOHS.	X

INFORME Nº/REPORT No.: C040286 HOJA Nº/PAGE No.: 2/6
MUESTRA/SAMPLE: PAVIMENTO NATURAL 14X28
BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS NO ESMALTADAS DE 280mmx140mm
DUST PRESSED UNGLAZED CERAMIC TILES 280mmx140mm
PETICIONARIO/REQUESTED BY: BENENSOL, S.L.
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/3/04

DETERMINACIÓN DE LA ABSORCIÓN DE AGUA (ebullición) DETERMINATION OF WATER ABSORPTION (boiling)

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-3:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 19/2/04 - 23/2/04

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Baldosa Tile	Absorción de agua (%) Water absorption (%)	Baldosa Tile	Absorción de agua (%) Water absorption (%)
1	3.2	6	3.0
2	3.7	7	3.3
3	3.4	8	3.1
4	2.9	9	3.6
5	3.4	10	3.3

VALOR MEDIO/AVERAGE VALUE
ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION:

3.3 %

Incertidumbre de medida del laboratorio/Uncertainty of laboratory measurements: $I(k=1)= \pm 0.1 \%$
Incertidumbre del valor medio de la muestra/Uncertainty of average value: $I(k=1)= \pm 0.1 \%$
Incertidumbres estimadas según las recomendaciones del documento ISO/TAG 4/WG 3: Junio 95
Uncertainty evaluated according to recommendations of ISO/TAG 4/WG 3: June 95

INFORME N°/REPORT No.: C040286 HOJA N°/PAGE No.: 3/6
MUESTRA/SAMPLE: PAVIMENTO NATURAL 14X28
BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS NO ESMALTADAS DE 280mmx140mm
DUST PRESSED UNGLAZED CERAMIC TILES 280mmx140mm
PETICIONARIO/REQUESTED BY: BENENSOL, S.L.
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/3/04

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DETERMINATION OF MODULUS OF RUPTURE

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-4:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 24/2/04 - 25/2/04

RESULTADOS/RESULTS VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Diámetro del apoyo/Diameter of rods: $d = 20 \text{ mm}$
Espesor del caucho/Thickness of rubber: $t = 5 \text{ mm}$
Distancia puntos de apoyo-extremo de la baldosa/Overlap of tiles-edge supports: $l = 10 \text{ mm}$
Distancia entre los rodillos de apoyo/Span of the support rods: $L = 260 \text{ mm}$

Baldosa Tile	Carga de rotura (N) Breaking load	Fuerza de rotura (N) Breaking strength	Resistencia a la flexión (N/mm ²) Modulus of rupture
1	1196	2221	41
2	1118	2076	38
3	941	1748	33
4	1020	1894	35
5	1157	2149	40
6	1079	2004	38
7	1167	2167	40

VALOR MEDIO/AVERAGE VALUE
CARGA DE ROTURA/BREAKING LOAD: 1097 N
FUERZA DE ROTURA/BREAKING STRENGTH: 2037 N
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN/MODULUS OF RUPTURE: 38 N/mm²

Incertidumbre de medida del laboratorio/Uncertainty of laboratory measurements: $l(k=1) = \pm 5 \text{ N}$ $\pm 1 \text{ N/mm}^2$
Incertidumbre del valor medio de la muestra/Uncertainty of average value: $l(k=1) = \pm 83 \text{ N}$ $\pm 2 \text{ N/mm}^2$
Incertidumbres estimadas según las recomendaciones del documento ISO/TAG 4/WG 3: Junio 95
Uncertainty evaluated according to recommendations of ISO/TAG 4/WG 3: June 95

INFORME Nº/REPORT No.: C040286 HOJA Nº/PAGE No.: 4/6
MUESTRA/SAMPLE: PAVIMENTO NATURAL 14X28
BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS NO ESMALTADAS DE 280mmx140mm
DUST PRESSED UNGLAZED CERAMIC TILES 280mmx140mm
PETICIONARIO/REQUESTED BY: BENENSOL, S.L.
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/3/04

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA HELADA **DETERMINATION OF FROST RESISTANCE**

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-12:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 24/2/04 - 10/3/04

RESULTADOS/RESULTS

Contenido medio de agua antes del ensayo/Water content before the freeze-thaw test: 3.3 %

Contenido medio de agua después del ensayo/Water content after the freeze-thaw test: 3.2 %

NÚMERO DE BALDOSAS ENSAYADAS/NUMBER OF TILES TESTED: 10

NÚMERO DE BALDOSAS DAÑADAS DESPUÉS DE LOS 100 CICLOS/NUMBER OF DAMAGED TILES AFTER 100 CYCLES: 0

Defectos observados después del ensayo/Description of defects after the test:

Ninguna de las baldosas ensayadas presenta defectos provocados por los ciclos de helada.
No tested tiles showed damage on the glaze or proper surface after freeze-thaw cycles

INFORME Nº/REPORT No. : C040286 HOJA Nº/PAGE No. : 5/6
MUESTRA/SAMPLE : PAVIMENTO NATURAL 14X28
BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS NO ESMALTADAS DE 280mmx140mm
DUST PRESSED UNGLAZED CERAMIC TILES 280mmx140mm
PETICIONARIO/REQUESTED BY: BENENSOL, S.L.
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/3/04

**DETERMINACIÓN DE LA DUREZA AL RAYADO
DE LA SUPERFICIE SEGÚN MOHS
DETERMINATION OF SCRATCH HARDNESS
OF SURFACE ACCORDING TO MOHS**

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD : EN-101:1991

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES : 24/2/04 - 24/2/04

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Baldosa Tile	Dureza Mohs Mohs hardness
1	6
2	6
3	6

INFORME Nº/REPORT No. : C040286 HOJA Nº/PAGE No. : 6/6
MUESTRA/SAMPLE : PAVIMENTO NATURAL 14X28
BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS NO ESMALTADAS DE 280mmx140mm
DUST PRESSED UNGLAZED CERAMIC TILES 280mmx140mm
PETICIONARIO/REQUESTED BY: BENENSOL, S.L.
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/3/04

AICE no se hace responsable en ningún caso de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción total o parcial, con fines de publicidad y sin autorización expresa de AICE está totalmente prohibida.
No responsibility is taken for any improper use or interpretation of this document, whose partial or total reproduction for advertising purposes without express authorization by AICE, is strictly forbidden.

El presente informe nº C040286 consta de 6 páginas.
The present report No C040286 consists of 6 pages.

Castellón, 12 de marzo de 2004

ADORACIÓN MUÑOZ LÁZARO
Responsable del Laboratorio
de Ensayos de Producto Acabado

CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDAD

- Los resultados obtenidos sólo se refieren al material sometido a ensayo.
- No se admite ninguna responsabilidad referente a la exactitud del muestreo a menos que este haya sido efectuado bajo nuestra propia supervisión. Salvo mención expresa, las muestras han sido libremente elegidas por el peticionario.
- La reproducción de este informe sólo está autorizada bajo forma de facsímil íntegro fotográfico.
- AICE no se hace responsable del uso que el peticionario u otra persona o entidad haga de los datos o indicaciones contenidos en el presente informe, en perjuicio o beneficio de las marcas comerciales que el peticionario haya podido citar como identificación de las muestras sometidas a estudio.
- Este informe tiene carácter exclusivamente comercial y no podrá ser utilizado como dictamen pericial en cualquier procedimiento jurisdiccional o administrativo salvo autorización expresa de AICE.
- AICE podrá incluir en sus informes, análisis, resultados, etc., cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aun cuando ésta no hubiese sido expresamente solicitada.

LIABILITY CLAUSES

- The results obtained only refer to the material subjected to testing.
- No responsibility is taken for sampling accuracy unless conducted under own supervision. Samples have been freely chosen by the firm requesting testing, except when otherwise expressly stated.
- This report must be reproduced in its entirety.
- No responsibility is taken for any use made of the data or indications contained in the present report by the requesting firm, or other person or body, prejudicial or beneficial to the registered trademarks which the requesting firm may have cited in identifying the samples subjected to study.
- This report has an exclusively commercial character and may not be used in any legal or administrative proceedings as an expert opinion without the express authorisation of ITC.
- Any other evaluation may be included if considered necessary in the reports, analyses, results, etc., even though not expressly requested.
- The confidentiality of the results contained in the present test report is guaranteed.

Ctra. Valencia, s/n.
Tel. 96 224 16 50 - Fax 96 224 42 05
46690 ALCUDIA DE Crespins (Valencia-España)

Declaracion CE de conformidad

El signatario representando al siguiente fabricante:

BENESOL, S.L
Carretera Valencia s/n
46690 ALCUDIA DE Crespins (Valencia-España)

Declara que:

El producto baldosa formato 14x28, modelo pavimento natural, es conforme con las Disposiciones del **Anexo ZB de la UNE EN 14411** Baldosas Cerámicas – Definiciones, Clasificación, características y marcado – baldosa prensada en seco con $E < 6 \%$

Descripción del producto y usos finales previstos: Baldosa cerámica natural para Suelos interiores y exteriores.

Disposiciones con las que el producto es conforme:

Características

Valor declarado

Informes y notas

Reaccion al fuego Reaction to fire	Clase A1	Según la Decisión 96/603/EEC, modificada
Resistencia a la flexión Flexure strength	NPD PND	No adecuado para techos suspendidos
Adhesión Adhesion	NPD PND	Se requieren adhesivos cementosos tipo C1 según EN 12004
Durabilidad: resistencia a la helada Frost resistance	Cumple Passed	
Emisión sustancias peligrosas(Cd/Pb) Release of dangerous substance(Cd/Pb)	NPD PND	

Nombre y dirección de los laboratorios acreditados implicados:

Instituto de Tecnología Cerámica. Campus Universitario Riu Sec. Castellon

Firma:

Nombre: Antonio Beneyto Morello

Cargo: Gerente

Fecha:03-03-2008

