



INFORME DE ENSAYO TEST REPORT

ENSAYOS SOLICITADOS POR: SECRETARÍA DEL COMITÉ TÉCNICO DE CERTIFICACIÓN DE
TEST REQUESTED BY AISLANTES TÉRMICOS DE AENOR
C/ VELÁZQUEZ, 126, 3º C 28006 MADRID

SOLICITA: ENSAYOS DE CONCESIÓN DE CERTIFICACIÓN AENOR DE PRODUCTO
REQUEST: CONCESSION TESTS FOR AENOR PRODUCT CERTIFICATION

CORRESPONDIENTES A: SISTEMAS DE ESPUMA DE POLIURETANO PROYECTADO
CORRESPONDING TO: POLYURETHANE FOAM SYSTEMS

FABRICANTE: SYNTHESIA INTERNACIONAL, S.L.U.
MANUFACTURER:

LICENCIATARIO: SYNTHESIA INTERNACIONAL, S.L.U.
HOLDER OF THE LICENSE:

FECHA: 22/10/10
DATE:

Firmado digitalmente por NOMBRE MUÑOZ SANCHEZ CARLOS - NIF
50866719X
Motivo: Soy el autor de este documento
Fecha: 2010.10.22 14:19:17 +02'00'

ELABORADO POR: Carlos Muñoz Sánchez
PREPARED BY: Gestor de cliente
Client Manager

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe, y sólo podrá ser reproducido en su totalidad con la previa autorización escrita del laboratorio emisor. Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en el que se realizaron las mediciones y únicamente a la/s muestra/s objeto de estudio. Los datos del registro de muestras han sido proporcionados por el fabricante. Las incertidumbres estimadas recogidas en este informe se refieren a la incertidumbres expandidas del ensayo, para K=2 y un nivel de confianza del 95%. Este informe es seguro y está protegido frente a cambios posteriores a su firma. Para verificar la versión firmada y su coincidencia, deberá pinchar sobre el icono de alerta que aparece sobre la firma electrónica, y podrá así visualizar la única versión que la firma incluida en el informe avala.

It remains prohibited the partial reproduction of this report, and only it can be reproduced in its totality with the previous written authorization of the issuing laboratory. The results contained in this report refer to the moment and conditions in that the measurements were realized and only to the sample/s object of study. The information of the identification of the samples has been given by the manufacturer. The estimated uncertainty refers to the expanded uncertainty of the test, for K=2 and a level of confidence of 95 %.

RESUMEN DE RESULTADOS

TEST RESULTS SUMMARY

CÓDIGO CEIS CEIS CODE	PRODUCTO PRODUCT	PROPIEDAD PROPERTY	RESULTADO TEST RESULT	UNIDADES UNITS
LAT0047/10-1	S 303E P	DENSIDAD	39,1	g/l
LAT0047/10-2	S 303E P	DENSIDAD	45,3	g/l
LAT0047/10-3	S 403E P	DENSIDAD	50,6	g/l
LAT0047/10-4	S 503E P	DENSIDAD	60,2	g/l
LAT0047/10-5	S 303E P	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	0,0247	W/m·K
LAT0047/10-6	S 353E P	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	0,0244	W/m·K
LAT0047/10-7	S 403E P	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	0,0250	W/m·K
LAT0047/10-8	S 503E P	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	0,0255	W/m·K
LAT0047/10-9	S 303E P	FACTOR DE RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA	83	Adimensional
LAT0047/10-10	S 353E P	FACTOR DE RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA	107	Adimensional
LAT0047/10-11	S 403E P	FACTOR DE RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA	119	Adimensional
LAT0047/10-12	S 503E P	FACTOR DE RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA	132	Adimensional
LAT0047/10-13	S 403E P	RESISTENCIA A COMPRESIÓN AL 10 % DE DEFORMACIÓN RELATIVA	348	kPa
LAT0047/10-14	S 503E P	RESISTENCIA A COMPRESIÓN AL 10 % DE DEFORMACIÓN RELATIVA	407	kPa

REGISTRO DE MUESTRAS

IDENTIFICATION OF THE SAMPLES

Nº DE INFORME DE INSPECCIÓN: SIN REFERENCIA
NUMBER OF THE INSPECTION REPORT:

FECHA TOMA DE MUESTRAS: 07/05/10
DATE OF COLLECTION OF THE SAMPLES:

FECHA RECEPCIÓN MUESTRAS: 14/05/10
DATE OF THE RECEPTION OF THE SAMPLES:

FECHA INICIO ENSAYOS: 22/06/10
DATE OF THE BEGINNING OF THE TEST:

FECHA FINALIZACIÓN ENSAYOS: 21/10/10
DATE OF THE END OF THE TEST:

TIPO DE PRODUCTO: ESPUMA POLIURETANO
PRODUCT TYPE:

EMBALAJE: CARTÓN
PACKAGING:

NORMA DE PRODUCTO: UNE 92120-1:1998
PRODUCT STANDARD:

OTROS DATOS DE INTERÉS:
OTHER INFORMATION OF INTEREST:

PRODUCTO PRODUCT	DIMENSIONES DIMENSIONS (mm)	FECHA FABRICACIÓN DATE OF PRODUCTION	CANTIDAD QUANTITY	CÓDIGO CEIS CEIS CODE
S 303E P	600 x 300 x 60	21/04/10	1	LAT0047/10-1
S 303E P	600 x 300 x 60	27/04/10	1	LAT0047/10-2
S 403E P	600 x 300 x 60	25/04/10	1	LAT0047/10-3
S 503E P	600 x 300 x 60	26/04/10	1	LAT0047/10-4
S 303E P	700 x 650 x 60	21/04/10	1	LAT0047/10-5
S 353E P	700 x 650 x 60	27/04/10	1	LAT0047/10-6
S 403E P	700 x 650 x 60	25/04/10	1	LAT0047/10-7
S 503E P	700 x 650 x 60	26/04/10	1	LAT0047/10-8
S 303E P	600 x 400 x 40	21/04/10	1	LAT0047/10-9
S 353E P	600 x 400 x 40	27/04/10	1	LAT0047/10-10

PRODUCTO PRODUCT	DIMENSIONES DIMENSIONS (mm)	FECHA FABRICACIÓN DATE OF PRODUCTION	CANTIDAD QUANTITY	CÓDIGO CEIS CEIS CODE
S 403E P	600 x 400 x 40	25/04/10	1	LAT0047/10-11
S 503E P	600 x 400 x 40	26/04/10	1	LAT0047/10-12
S 403E P	500 x 250 x 50	25/04/10	1	LAT0047/10-13
S 503E P	500 x 250 x 50	26/04/10	1	LAT0047/10-14

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD APARENTE
DETERMINATION OF THE APPARENT DENSITY

NORMA DE ENSAYO: UNE 92120-2:1998
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-1
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 día
TIME:

FECHA DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	DENSIDAD (g/l) DENSITY
1	39,1
2	39,5
3	39,6
4	38,5
5	39,0
VALOR MEDIO AVERAGE	39,1

INCERTIDUMBRE: ± 0,9 g/l
UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES:
REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD APARENTE
DETERMINATION OF THE APPARENT DENSITY

NORMA DE ENSAYO: UNE 92120-2:1998
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-2
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 día
TIME:

FECHA DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	DENSIDAD (g/l) DENSITY
1	45,8
2	45,4
3	45,2
4	45,1
5	45,2
VALOR MEDIO AVERAGE	45,3

INCERTIDUMBRE: ± 0,5 g/l
UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES:
REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD APARENTE
DETERMINATION OF THE APPARENT DENSITY

NORMA DE ENSAYO: UNE 92120-2:1998
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-3
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 día
TIME:

FECHA DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	DENSIDAD (g/l) DENSITY
1	51,4
2	50,4
3	51,1
4	50,0
5	50,1
VALOR MEDIO AVERAGE	50,6

INCERTIDUMBRE: ± 1,2 g/l
UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES:
REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD APARENTE
DETERMINATION OF THE APPARENT DENSITY

NORMA DE ENSAYO: UNE 92120-2:1998
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-4
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 día
TIME:

FECHA DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	DENSIDAD (g/l) DENSITY
1	60,1
2	60,1
3	60,2
4	60,4
5	60,4
VALOR MEDIO AVERAGE	60,2

INCERTIDUMBRE: ± 0,4 g/l
UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES:
REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA TÉRMICA
DETERMINATION OF THERMAL RESISTANCE

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN 12667:2002
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-5
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 días
TIME:

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ACONDICIONAMIENTO: - 0,03 %
RELATIVE MASS CHANGES DURING CONDITIONING:

EQUIPO: Medidor de flujo de calor simétrico de una muestra de orientación horizontal
EQUIPMENT: Single-specimen symmetrical heat flow meter with horizontal orientation

CÓDIGO: LAT.01.00
CODE:

POSICIÓN DEL LADO CALIENTE: Inferior
POSITION OF THE HOT SIDE: bottom

FECHA DE LA CERTIFICACIÓN DEL MATERIAL DE REFERENCIA: Marzo 2010
DATE OF CERTIFICATION OF THE REFERENCE MATERIAL: March 2010

FUENTE DE CERTIFICACIÓN: IRMM
SOURCE OF CERTIFICATION:

FECHA ÚLTIMA VERIFICACIÓN: 22/06/10
DATE OF THE LAST VERIFICATION:

FECHA DEL INICIO DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF THE BEGINNING OF TEST:

CADUCIDAD DE LA VERIFICACIÓN: 07/07/10
DATE OF EXPIRATION OF THE VERIFICATION:

FECHA FINALIZACIÓN DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF THE END OF TEST:

DURACIÓN DEL ENSAYO: 2:00
TEST DURATION:

ENSAYO REALIZADO POR: SFV
TEST PERFORMED BY:

ESPESOR: medido
THICKNESS: measured

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	LONGITUD (mm) LENGTH	ANCHURA (mm) WIDTH	ESPESOR (m) THICKNESS	MASA (Kg) MASS	DENSIDAD (Kg/m ³) DENSITY
1	599	599	0,0572	0,7419	36,3

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ENSAYO: 0,20 %

RELATIVE CHANGE OF MASS DURING THE TEST:

CAMBIOS OBSERVADOS EN EL ESPESOR Y EN EL VOLUMEN DURANTE EL ENSAYO: no se observan cambios

THICKNESS AND VOLUME CHANGES OBSERVED DURING THE TEST: Not observed

MEDIA DE LA DIFERENCIA DE TEMPERATURAS DURANTE EL ENSAYO: 10 K

TEMPERATURE DIFFERENCE AVERAGE DURING THE TEST:

TEMPERATURA DE CONSIGNA: 283 K

CONSIGNED TEMPERATURE:

TEMPERATURA EXTERIOR: 19 °C

EXTERIOR TEMPERATURE:

REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE CALOR EN LOS EXTREMOS: Aislamiento

EDGE LOSS HEAT REDUCTION: Insulation

INCERTIDUMBRE DE LAS MEDIDAS: ± 1,9 %

UNCERTAINTY OF MESAUREMENTS:

RESULTADOS:

RESULTS:

	q (W/m ²)	R (m ² ·K/W)	λ medida (W/m·K)	λ envejecida (W/m·K)
PROBETA 1 SAMPLE 1	3,789	2,60	0,0217	0,0247

OBSERVACIONES: Ensayo realizado 46 días después de la aplicación (incremento de 3 mW/m·K). Resistencia térmica envejecida para el espesor ensayado = 2,30 (m²·K)/W
REMARKS: Test performed 94 days after application.

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA TÉRMICA
DETERMINATION OF THERMAL RESISTANCE

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN 12667:2002
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-6
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 días
TIME:

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ACONDICIONAMIENTO: - 0,06 %
RELATIVE MASS CHANGES DURING CONDITIONING:

EQUIPO: Medidor de flujo de calor simétrico de una muestra de orientación horizontal
EQUIPMENT: Single-specimen symmetrical heat flow meter with horizontal orientation

CÓDIGO: LAT.01.00
CODE:

POSICIÓN DEL LADO CALIENTE: Inferior
POSITION OF THE HOT SIDE: bottom

FECHA DE LA CERTIFICACIÓN DEL MATERIAL DE REFERENCIA: Marzo 2010
DATE OF CERTIFICATION OF THE REFERENCE MATERIAL: March 2010

FUENTE DE CERTIFICACIÓN: IRMM
SOURCE OF CERTIFICATION:

FECHA ÚLTIMA VERIFICACIÓN: 22/06/10
DATE OF THE LAST VERIFICATION:

FECHA DEL INICIO DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF THE BEGINNING OF TEST:

CADUCIDAD DE LA VERIFICACIÓN: 07/07/10
DATE OF EXPIRATION OF THE VERIFICATION:

FECHA FINALIZACIÓN DEL ENSAYO: 22/06/10
DATE OF THE END OF TEST:

DURACIÓN DEL ENSAYO: 2:06
TEST DURATION:

ENSAYO REALIZADO POR: SFV
TEST PERFORMED BY:

ESPESOR: medido
THICKNESS: measured

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	LONGITUD (mm) LENGTH	ANCHURA (mm) WIDTH	ESPESOR (m) THICKNESS	MASA (Kg) MASS	DENSIDAD (Kg/m ³) DENSITY
1	599	598	0,0552	0,8012	41,7

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ENSAYO: 0,10 %

RELATIVE CHANGE OF MASS DURING THE TEST:

CAMBIOS OBSERVADOS EN EL ESPESOR Y EN EL VOLUMEN DURANTE EL ENSAYO: no se observan cambios

THICKNESS AND VOLUME CHANGES OBSERVED DURING THE TEST: Not observed

MEDIA DE LA DIFERENCIA DE TEMPERATURAS DURANTE EL ENSAYO: 10 K

TEMPERATURE DIFFERENCE AVERAGE DURING THE TEST:

TEMPERATURA DE CONSIGNA: 283 K

CONSIGNED TEMPERATURE:

TEMPERATURA EXTERIOR: 19 °C

EXTERIOR TEMPERATURE:

REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE CALOR EN LOS EXTREMOS: Aislamiento

EDGE LOSS HEAT REDUCTION: Insulation

INCERTIDUMBRE DE LAS MEDIDAS: ± 1,9 %

UNCERTAINTY OF MESAUREMENTS:

RESULTADOS:

RESULTS:

	q (W/m ²)	R (m ² ·K/W)	λ medida (W/m·K)	λ envejecida (W/m·K)
PROBETA 1 SAMPLE 1	3,879	2,55	0,0214	0,0244

OBSERVACIONES: Ensayo realizado 46 días después de la aplicación (incremento de 3 mW/m·K). Resistencia térmica envejecida para el espesor ensayado = 2,25 (m²·K)/W

REMARKS: Test performed 94 days after application.

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA TÉRMICA
DETERMINATION OF THERMAL RESISTANCE

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN 12667:2002
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-7
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 días
TIME:

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ACONDICIONAMIENTO: - 0,02 %
RELATIVE MASS CHANGES DURING CONDITIONING:

EQUIPO: Medidor de flujo de calor simétrico de una muestra de orientación horizontal
EQUIPMENT: Single-specimen symmetrical heat flow meter with horizontal orientation

CÓDIGO: LAT.01.00
CODE:

POSICIÓN DEL LADO CALIENTE: Inferior
POSITION OF THE HOT SIDE: bottom

FECHA DE LA CERTIFICACIÓN DEL MATERIAL DE REFERENCIA: Marzo 2010
DATE OF CERTIFICATION OF THE REFERENCE MATERIAL: March 2010

FUENTE DE CERTIFICACIÓN: IRMM
SOURCE OF CERTIFICATION:

FECHA ÚLTIMA VERIFICACIÓN: 22/06/10
DATE OF THE LAST VERIFICATION:

FECHA DEL INICIO DEL ENSAYO: 23/06/10
DATE OF THE BEGINNING OF TEST:

CADUCIDAD DE LA VERIFICACIÓN: 07/07/10
DATE OF EXPIRATION OF THE VERIFICATION:

FECHA FINALIZACIÓN DEL ENSAYO: 23/06/10
DATE OF THE END OF TEST:

DURACIÓN DEL ENSAYO: 2:47
TEST DURATION:

ENSAYO REALIZADO POR: SFV
TEST PERFORMED BY:

ESPESOR: medido
THICKNESS: measured

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	LONGITUD (mm) LENGTH	ANCHURA (mm) WIDTH	ESPESOR (m) THICKNESS	MASA (Kg) MASS	DENSIDAD (Kg/m ³) DENSITY
1	597	597	0,0625	1,0627	48,7

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ENSAYO: 0,03 %

RELATIVE CHANGE OF MASS DURING THE TEST:

CAMBIOS OBSERVADOS EN EL ESPESOR Y EN EL VOLUMEN DURANTE EL ENSAYO: no se observan cambios

THICKNESS AND VOLUME CHANGES OBSERVED DURING THE TEST: Not observed

MEDIA DE LA DIFERENCIA DE TEMPERATURAS DURANTE EL ENSAYO: 10 K

TEMPERATURE DIFFERENCE AVERAGE DURING THE TEST:

TEMPERATURA DE CONSIGNA: 283 K

CONSIGNED TEMPERATURE:

TEMPERATURA EXTERIOR: 18 °C

EXTERIOR TEMPERATURE:

REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE CALOR EN LOS EXTREMOS: Aislamiento

EDGE LOSS HEAT REDUCTION: Insulation

INCERTIDUMBRE DE LAS MEDIDAS: ± 1,9 %

UNCERTAINTY OF MESAUREMENTS:

RESULTADOS:

RESULTS:

	q (W/m ²)	R (m ² ·K/W)	λ medida (W/m·K)	λ envejecida (W/m·K)
PROBETA 1 SAMPLE 1	3,518	2,80	0,0220	0,0250

OBSERVACIONES: Ensayo realizado 47 días después de la aplicación (incremento de 3 mW/m·K). Resistencia térmica envejecida para el espesor ensayado = 2,50 (m²·K)/W

REMARKS: Test performed 94 days after application.

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA TÉRMICA
DETERMINATION OF THERMAL RESISTANCE

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN 12667:2002
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-8
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 1 días
TIME:

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ACONDICIONAMIENTO: - 0,04 %
RELATIVE MASS CHANGES DURING CONDITIONING:

EQUIPO: Medidor de flujo de calor simétrico de una muestra de orientación horizontal
EQUIPMENT: Single-specimen symmetrical heat flow meter with horizontal orientation

CÓDIGO: LAT.01.00
CODE:

POSICIÓN DEL LADO CALIENTE: Inferior
POSITION OF THE HOT SIDE: bottom

FECHA DE LA CERTIFICACIÓN DEL MATERIAL DE REFERENCIA: Marzo 2010
DATE OF CERTIFICATION OF THE REFERENCE MATERIAL: March 2010

FUENTE DE CERTIFICACIÓN: IRMM
SOURCE OF CERTIFICATION:

FECHA ÚLTIMA VERIFICACIÓN: 22/06/10
DATE OF THE LAST VERIFICATION:

FECHA DEL INICIO DEL ENSAYO: 24/06/10
DATE OF THE BEGINNING OF TEST:

CADUCIDAD DE LA VERIFICACIÓN: 07/07/10
DATE OF EXPIRATION OF THE VERIFICATION:

FECHA FINALIZACIÓN DEL ENSAYO: 24/06/10
DATE OF THE END OF TEST:

DURACIÓN DEL ENSAYO: 2:54
TEST DURATION:

ENSAYO REALIZADO POR: SFV
TEST PERFORMED BY:

ESPESOR: medido
THICKNESS: measured

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	LONGITUD (mm) LENGTH	ANCHURA (mm) WIDTH	ESPESOR (m) THICKNESS	MASA (Kg) MASS	DENSIDAD (Kg/m ³) DENSITY
1	597	596	0,0585	1,1642	56,2

CAMBIOS RELATIVOS DE MASA DURANTE EL ENSAYO: 0,09 %

RELATIVE CHANGE OF MASS DURING THE TEST:

CAMBIOS OBSERVADOS EN EL ESPESOR Y EN EL VOLUMEN DURANTE EL ENSAYO: no se observan cambios

THICKNESS AND VOLUME CHANGES OBSERVED DURING THE TEST: Not observed

MEDIA DE LA DIFERENCIA DE TEMPERATURAS DURANTE EL ENSAYO: 10 K

TEMPERATURE DIFFERENCE AVERAGE DURING THE TEST:

TEMPERATURA DE CONSIGNA: 283 K

CONSIGNED TEMPERATURE:

TEMPERATURA EXTERIOR: 18 °C

EXTERIOR TEMPERATURE:

REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE CALOR EN LOS EXTREMOS: Aislamiento

EDGE LOSS HEAT REDUCTION: Insulation

INCERTIDUMBRE DE LAS MEDIDAS: ± 1,9 %

UNCERTAINTY OF MESAUREMENTS:

RESULTADOS:

RESULTS:

	q (W/m ²)	R (m ² ·K/W)	λ medida (W/m·K)	λ envejecida (W/m·K)
PROBETA 1 SAMPLE 1	3,852	2,60	0,0225	0,0255

OBSERVACIONES: Ensayo realizado 48 días después de la aplicación (incremento de 3 mW/m·K). Resistencia térmica envejecida para el espesor ensayado = 2,25 (m²·K)/W

REMARKS: Test performed 94 days after application.

DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE TRANSMISIÓN DE VAPOR DE AGUA

DETERMINATION OF WATER VAPOUR TRANSMISSION PROPERTIES

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN12086:1998

TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-9

SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:

CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C

TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %

RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 94 días

TIME:

CONDICIONES DE ENSAYO: SERIE A

TEST CONDITIONS:

CONJUNTO DE ENSAYO: similar al de la figura B1,d) de la norma UNE-EN 12086:1998

SET OF TEST: similar to the figure B1, d) of the UNE-EN 12086:1998 standard

FECHA DEL ENSAYO: 24/09/10

DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	ESPEJOR (mm) THICKNESS	DIÁMETRO (mm) DIAMETER
1	49,8	100
2	45,7	100
3	47,1	100
4	48,6	100
5	45,1	100

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	μ
1	80
2	88
3	84
4	83
5	80
VALOR MEDIO AVERAGE	83

INCERTIDUMBRE: ± 5 %

UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES: $\delta_{\text{aire}} = 0,704 \text{ mg}/(\text{m}\cdot\text{h}\cdot\text{Pa})$

REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE TRANSMISIÓN DE VAPOR DE AGUA

DETERMINATION OF WATER VAPOUR TRANSMISSION PROPERTIES

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN12086:1998

TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-10

SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:

CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C

TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %

RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 94 días

TIME:

CONDICIONES DE ENSAYO: SERIE A

TEST CONDITIONS:

CONJUNTO DE ENSAYO: similar al de la figura B1,d) de la norma UNE-EN 12086:1998

SET OF TEST: similar to the figure B1, d) of the UNE-EN 12086:1998 standard

FECHA DEL ENSAYO: 24/09/10

DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	ESPELOR (mm) THICKNESS	DIÁMETRO (mm) DIAMETER
1	42,2	100
2	40,1	100
3	39,9	100
4	42,0	100
5	40,7	100

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	μ
1	105
2	105
3	106
4	111
5	108
VALOR MEDIO AVERAGE	107

INCERTIDUMBRE: ± 5 %

UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES: $\delta_{\text{aire}} = 0,704 \text{ mg}/(\text{m}\cdot\text{h}\cdot\text{Pa})$

REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE TRANSMISIÓN DE VAPOR DE AGUA

DETERMINATION OF WATER VAPOUR TRANSMISSION PROPERTIES

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN12086:1998

TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-11

SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:

CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C

TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %

RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 94 días

TIME:

CONDICIONES DE ENSAYO: SERIE A

TEST CONDITIONS:

CONJUNTO DE ENSAYO: similar al de la figura B1,d) de la norma UNE-EN 12086:1998

SET OF TEST: similar to the figure B1, d) of the UNE-EN 12086:1998 standard

FECHA DEL ENSAYO: 24/09/10

DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	ESPELOR (mm) THICKNESS	DIÁMETRO (mm) DIAMETER
1	39,8	100
2	39,6	100
3	38,9	100
4	39,0	100
5	41,3	100

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	μ
1	117
2	123
3	118
4	113
5	123
VALOR MEDIO AVERAGE	119

INCERTIDUMBRE: ± 5 %

UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES: δ_{aire} = 0,704 mg/(m·h·Pa)

REMARKS:

DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE TRANSMISIÓN DE VAPOR DE AGUA

DETERMINATION OF WATER VAPOUR TRANSMISSION PROPERTIES

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN12086:1998

TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-12

SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:

CONDITIONING:

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C

TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %

RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 94 días

TIME:

CONDICIONES DE ENSAYO: SERIE A

TEST CONDITIONS:

CONJUNTO DE ENSAYO: similar al de la figura B1,d) de la norma UNE-EN 12086:1998

SET OF TEST: similar to the figure B1, d) of the UNE-EN 12086:1998 standard

FECHA DEL ENSAYO: 24/09/10

DATE OF TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	ESPELOR (mm) THICKNESS	DIÁMETRO (mm) DIAMETER
1	45,9	100
2	44,4	100
3	42,9	100
4	43,4	100
5	46,1	100

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	μ
1	131
2	134
3	138
4	129
5	128
VALOR MEDIO AVERAGE	132

INCERTIDUMBRE: ± 5 %

UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES: $\delta_{\text{aire}} = 0,704 \text{ mg}/(\text{m}\cdot\text{h}\cdot\text{Pa})$

REMARKS:

DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO A COMPRESIÓN
DETERMINATION OF COMPRESSION BEHAVIOUR

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN 826:1996
TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-13
SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:
CONDITIONING

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C
TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %
RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 87 días
TIME:

FECHA DEL ENSAYO: 17/09/10
DATE OF THE TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	LONGITUD (mm) LENGTH	ANCHURA (mm) WIDTH	ESPESOR (mm) THICKNESS
1	52,4	51,8	51,7
2	53,2	52,0	50,8
3	52,2	52,0	50,8
4	52,4	51,8	50,5
5	52,8	52,2	51,6

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	σ_{10} (kPa)
1	345
2	372
3	360
4	312
5	353
VALOR MEDIO AVERAGE	348

INCERTIDUMBRE: ± 3 %
UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES:
REMARKS:

DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO A COMPRESIÓN
DETERMINATION OF COMPRESSION BEHAVIOUR

NORMA DE ENSAYO: UNE-EN 826:1996

TEST STANDARD:

MUESTRA: LAT0047/10-14

SAMPLE:

ACONDICIONAMIENTO:

CONDITIONING

TEMPERATURA: (23 ± 2) °C

TEMPERATURE:

HUMEDAD RELATIVA: (50 ± 5) %

RELATIVE HUMIDITY:

TIEMPO: 87 días

TIME:

FECHA DEL ENSAYO: 17/09/10

DATE OF THE TEST:

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	LONGITUD (mm) LENGTH	ANCHURA (mm) WIDTH	ESPELOR (mm) THICKNESS
1	52,6	52,6	51,4
2	52,4	52,2	51,6
3	52,2	51,8	51,6
4	51,4	51,4	51,8
5	51,8	51,6	52,6

PROBETA NÚMERO SAMPLE NUMBER	σ_{10} (kPa)
1	407
2	416
3	412
4	409
5	389
VALOR MEDIO AVERAGE	407

INCERTIDUMBRE: ± 3 %

UNCERTAINTY:

OBSERVACIONES:

REMARKS: