

Marghera 17/07/2020

rif.

Vuestro email del 28 Noviembre del 2019

richiedente
proposer

CRISTALERIAS RAMOS S.L.U.

campione
sample

C/PALIER,20-22/POL.IND. CIUDAD DEL - 28914 AUTOMOVIL - LEGANES MADRID

unidades de vidrio aislante

prova eseguita dal / from 17/01/2020
test date al / to 17/07/2020contrassegnato
reference

CLIMALIT R.I.V.

ricevuto il
received

18/11/2019 via courier

CE GasLiSpa rev 1 9/6/2020

PRUEBA DE ENVEJECIMIENTO SEGÚN LA NORMA EN 1279-3:2018**Vidrio para la edificación – Unidades de vidrio aislante – Parte 3: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de tasa de fuga de gas y de tolerancia de concentración de gas**

Fabricante declarado	CRISTALERIAS RAMOS, S.L.U.
Lugar de producción	C/Palier, 20-22 Pol. Ind. Ciudad del Automovil, Leganes Madrid
Fecha de producción declarada	31.10.2019
Línea de producción	1
Código producto	CLIMALIT R.I.V.
Dimensiones exteriores	350 mm x 500 mm
Espesor total	20 mm
Composición y tipos de vidrios declarados	4 float/12/4 float
Espaciador declarado	aluminio – Alu-Pro
Espaciador: tipo y material	rígido, con superficie de adhesión metálica
Construcción de los ángulos	Doblado sin ángulos
Desecante declarado	tamiz molecular MOLVER MGM 01 – Fenzi
Cantidad de desecante	30 g/m en un solo lado largo
Sellante exterior declarado	polisulfuro Thiover – Fenzi
Profundidad media del sellante sobre la parte posterior del espaciador (u) declarado	4.0 mm
Sellante interior declarado	butilo Naftotherm BU-S - Kömmerling
Masa del sellante interior/longitud y lado (R) declarado	3.0 g/m
Anchura media del sellante (r)	4.5 mm
Tipo de gas declarado/sistema de llenado	gas argon (a través de agujeros en el espaciador)
Concentración nominal del gas declarada	90 %

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato. Il laboratorio non è responsabile per le informazioni fornite dal cliente ivi contenute. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo nostra autorizzazione scritta.

The results stated in this test report refer exclusively to the examined sample. The laboratory is not responsible for those information contained in said report that have been provided by the customer. This test report may not be reproduced in part without our written authorization.

Marghera 17/07/2020 rif. Vostro email del 28 Noviembre del 2019

richiedente
proposer CRISTALERIAS RAMOS S.L.U.
C/PALIER,20-22/POL.IND. CIUDAD DEL - 28914 AUTOMOVIL - LEGANES MADRID
campione
sample unidades de vidrio aislante prova eseguita dal / from 17/01/2020
test date al / to 17/07/2020
contrassegnato
reference CLIMALIT R.I.V.
ricevuto il
received 18/11/2019 via courier

CE GasLiSpa rev 1 9/6/2020

Temperatura declarada durante la fabricación	290 K
Presión atmosférica declarada durante la fabricación	1025 hPa

Probetas realizadas por el solicitante.

Las informaciones donde se ha indicado "Declarado" han sido proporcionadas por el fabricante; en caso contrario, los datos reportados han sido comprobados por SSV.

Sobre 2 unidades de vidrio aislante seleccionadas casualmente, han sido efectuadas las siguientes pruebas:

- 1- Medida de la tasa de fuga de gas
- 2- Medida de la concentración
- 3- Medida del volumen interno
- 4- Cálculo de L_i % a⁻¹

después del envejecimiento en cámaras climáticas según la norma EN 1279-3:2018

Probeta n°	Volumen interno (mm ³)	Gas	Cantidad de fuga de gas m _i (µg/h)	Concentración después del envejecimiento c _i (%)	Porcentaje de pérdida de gas L _i (%) a ⁻¹
1	1844798	argón	2.23	88.0	0.71
2	1842715	argón	2.34	85.2	0.77
Media L _{i av} (%) a ⁻¹					0.7

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato. Il laboratorio non è responsabile per le informazioni fornite dal cliente ivi contenute. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo nostra autorizzazione scritta.

The results stated in this test report refer exclusively to the examined sample. The laboratory is not responsible for those information contained in said report that have been provided by the customer. This test report may not be reproduced in part without our written authorization.

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT N. 177667

Pag. 3 de 3

Marghera 17/07/2020 rif. Vostro email del 28 Noviembre del 2019

richiedente
proposer CRISTALERIAS RAMOS S.L.U.
campione
sample C/PALIER,20-22/POL.IND. CIUDAD DEL - 28914 AUTOMOVIL - LEGANES MADRID
prova eseguita dal / from 17/01/2020
test date al / to 17/07/2020
contrassegnato
reference CLIMALIT R.I.V.
ricevuto il
received 18/11/2019 via courier

CE GasLiSpa rev 1 9/6/2020

Requisitos:

- 1) $L_{i\text{av}} \leq 1$ en % a^{-1}
- 2) Límite absoluto para cada probeta $L_{i\text{max}} \leq 1.20$ en % a^{-1}
- 3) Valor de C_i no sea inferior al 5% absoluto en comparación con el valor de $C_{i,0}$ (declarado)

Nota: vienen efectuadas dos medidas adicionales de $L_{i\text{av}}$ (%) a^{-1} si el valor de uno o ambas muestras son superior a 1.00 pero inferior a 1.20

Pruebas realizadas en nuestros laboratorios de Marghera

--- FIN DEL INFORME DE ENSAYO ---

EL RESPONSABLE DEL LABORATORIO
Ennio Mognato

EL DIRECTOR TÉCNICO
Dr. Nicola Favaro

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato. Il laboratorio non è responsabile per le informazioni fornite dal cliente ivi contenute. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo nostra autorizzazione scritta.

The results stated in this test report refer exclusively to the examined sample. The laboratory is not responsible for those information contained in said report that have been provided by the customer. This test report may not be reproduced in part without our written authorization.