Rapporto del Prodotto Tipo

ilac-MRA ENAC ENSAYOS Nº 41/LE104

Laboratorio di Reazione al Fuoco

RICHIEDENTE:

dott.gallina

DOTT. GALLINA, S.R.L.

RAPPORTO DEL PRODOTTO TIPO

Sistema 3 – Valutazione e verifica della costanza delle prestazioni. Caratteristica essenziale di Reazione al Fuoco

Classificazione della **Reazione al Fuoco** secondo la norma

- Norma del prodotto: – UNE-EN 16153:2013+A1:2015
- Materiale: Panelli di policarbonato celulare piano.
  - Produttore: Dott. Gallina, S.r.L.
  - Riferimento provato: "ARCOWALL 5613"

RAPPORTO DEL PRODOTTO TIPO - NORMA UNE-EN 16153:2013+A1:2015
"Lastre traslucide piane multistrato di policarbonato (PC) per coperture, pareti e soffitti interni ed esterni. Requisiti e metodi di prova"

■ **Richiedente**..... DOTT. GALLINA, S.R.L.
..... Corso Galileo Ferraris, 70
10129 – TORINO (Italia / Italy)

Le informazioni contrassegnate con ⊗ sono state fornite dal richiedente

■ **Prodotto Tipo**..... **Panelli di policarbonato celulare piano**

⊗Produttore:..... DOTT. GALLINA, S.R.L..
.....Strada Carignano, 104
10040– LA LOGGIA (TO) (Italia / Italy)

⊗Riferimento gamma:..... "ARCOWALL 5613"

■ **Prove realizzate** ..... EN 13823:2020
.....EN ISO 11925-2:2020

■ **Norma di classificazione** ..... UNE-EN 13501-1:2019

B-s1,d0

Questo Rapporto è una traduzione del Rapporto del Prodotto Tipo con data 22 aprile 2022. In caso di dubbio, prevale il contenuto in spagnolo di questo Rapporto del Prodotto Tipo.
Il presente rapporto è redatto in conformità ai requisiti del Sistema di Gestione per la Qualità di AFITI. Per commenti o reclami in merito, contattare il nostro Dipartimento di Qualità all'indirizzo email calidad@afiti.com.
La presente traduzione è gestita da AFITI ed eseguita da un'agenzia di traduzione, in base a un accordo di riservatezza. AFITI non è responsabile per eventuali inesattezze nel vocabolario tecnico che questa traduzione potrebbe contenere.
L'informazione contenuta in questo Rapporto è di carattere confidenziale, pertanto il Laboratorio non divulgherà a terzi informazioni relative a tale Rapporto, salvo autorizzazione da parte del Richiedente.
È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.
DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

Contenuto del rapporto

1.- Oggetto del rapporto ..... Pagina 4

2.- Prove realizzate ..... Pagina 4

2.1.- Campioni di prova..... Pagina 4

2.2.- Prove realizzate ..... Pagina 5

2.3.- Risultati delle prove..... Pagina 5

3.- Campo di applicazione dei risultati di prova..... Pagina 9

3.1.- Influenza della variazione dei parametri del prodotto nei risultati Pagina 9

3.2.- Gamma di Prodotto ..... Pagina 10

3.3.- Parametri di comportamento al fuoco della gamma di prodotto ..... Pagina 10

4.- Classificazione ..... Pagina 11

5.- Limitazioni ..... Pagina 11

ALLEGATO 1: Documentazione Tecnica ..... Pagina 13

ALLEGATO 2: Foto ..... Pagina 18

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

1.- OGGETTO DEL RAPPORTO

Il presente rapporto comprende le attività svolte da AFITI (Organismo Notificato n°1168) per la valutazione e la verifica della costanza delle prestazioni del prodotto di riferimento in relazione alla caratteristica essenziale di Reazione al Fuoco.
Il sistema di valutazione e verifica utilizzato è il sistema 3.
[Allegato V del REGOLAMENTO (UE) Nº 305/2011]

Le attività svolte da AFITI sono state:

Realizzazione delle prove (in base al campionamento effettuato dal richiedente).
Determinazione del prodotto tipo
Determinazione della classificazione della Reazione al Fuoco per il prodotto tipo

2.- PROVE REALIZZATE

2.1.- CAMPIONI DI PROVA -

Ricezione:

- Data: 18-gen-21

Unità:
5 campioni di 1500 mm x 1000 mm x 4 mm colore trasparente.
5 campioni di 1500 mm x 495 mm x 4 mm colore trasparente.
5 campioni di 1500 mm x 1000 mm x 4 mm colore opale.
5 campioni di 1500 mm x 495 mm x 4 mm colore opale.
5 campioni di 1500 mm x 1000 mm x 4 mm colore bronzo.
5 campioni di 1500 mm x 495 mm x 4 mm colore bronzo.
5 campioni di 1500 mm x 1000 mm x 60 mm colore trasparente.
5 campioni di 1500 mm x 495 mm x 60 mm colore trasparente.
5 campioni di 1500 mm x 1000 mm x 60 mm colore opale.
5 campioni di 1500 mm x 495 mm x 60 mm colore opale.
5 campioni di 1500 mm x 1000 mm x 60 mm colore bronzo.
5 campioni di 1500 mm x 495 mm x 60 mm colore bronzo.

- I campioni sono ricevuti in due pallet di legno avvolti in plastica e cartone.
- I campioni sono stati inviati e selezionati dal richiedente. Il laboratorio, inoltre, non ha preso parte al campionamento del prodotto per la prova.

Documentazione

Le specifiche tecniche incluse nel presente rapporto sono state ricevute in data 13-abr-21.

Descrizione

Le principali caratteristiche descrittive del campione sono state fornite dal richiedente. Tali informazioni sono contenute nell'Allegato 1 del presente Rapporto.
("ARCOWALL 5613")
Panelli di policarbonato celulare piano con uno spessore di 60 mm, con densità di 5,5 kg/m^2 di colore trasparente e aspetto liscio con trattamento UV su entrambe le facce

Informazione sulla destinazione di applicazione dei campioni (materiale)

- "ARCOWALL 5613" Come vetratura in finestre, lucernari, coperture traslucide (lisce e curve), pensiline e portici.

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta del laboratorio.

2.2.- PROVE REALIZZATE

Nell'esecuzione delle prove sono stati seguiti i criteri stabiliti nella norma UNE-EN 16153:2013+A1:2015 "Lastre traslucide piane multistrato di policarbonato (PC) per coperture, pareti e soffitti interni ed esterni. Requisiti e metodi di prova"

Riferimento	Norma di prova	Data di prova
"ARCOWALL 5613"	EN 13823:2020	10-feb-21 y 11-feb-21
"ARCOWALL 5613"	EN ISO 11925-2:2020	11-feb-21

Luogo di realizzazione della prova:... Stabilimento di Toledo

Norme utilizzate per le prove:

- EN 13823:2020, "*Prove di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione - Prodotti da costruzione esclusi i pavimenti esposti ad un attacco termico prodotto da un singolo oggetto in combustione.*"
- EN ISO 11925-2:2020 *"Reaction to fire tests. Ignitability of products subjected to direct impingement of flame. Part 2: Single flame source test".*

Norma utilizzata per la realizzazione del condizionamento dei campioni:

- UNE-EN 13238:2011 "*Reaction to fire tests for building products. Conditioning procedures and general rules for selection of substrates*".

2.3.- RISULTATI DELLE PROVE

2.3.1.- PROVA SECONDO EN 13823:2020

Condizioni di Prova

Condizionamento dei campioni	Temperatura	(ºC)	23 ± 2
	Umidità	(%)	50 ± 5
	Tempo di condizionamento		Tra 192 e 216

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Disposizione dei campioni durante la prova	
Tipo di materiale	Panelli di policarbonato celulare piano
Condizioni di esposizione	Superficie esposta
Substrato utilizzato	Nessuno
Tipo di fissaggio	I due lati si mantengono sul telaio metallico di prova.
Modalità di fissaggio	Con spazio di separazione di 80 mm
Faccia esposta	Tutti e due

Espressione dei risultati

Di seguito sono riportati i valori numerici e i grafici ottenuti nelle prove realizzate.

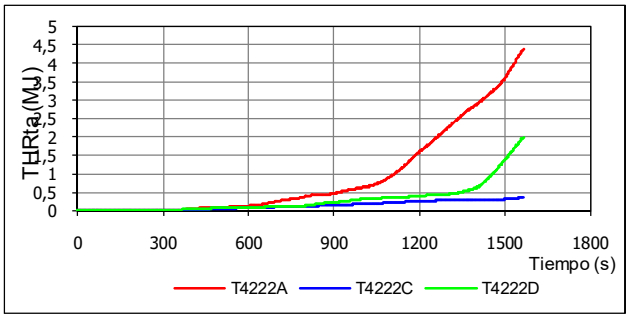
Valori numerici ("ARCOWALL 5613")

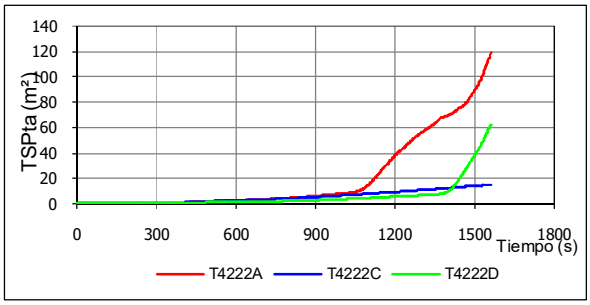
	Campione nº		
	T4222A	T4222C	T4222D
THR_{600s} (MJ) [*Quantità totale di calore emesso dal campione*]	0,4	0,1	0,2
FIGRA $_{0,2}$ (W/s) [*Valore massimo del quoziente della velocità di dispersione del calore per campione*]	8,71	0,00	7,81
TSP_{600s} (m^2) [*Produzione totale di fumo del campione*]	5,7	5,0	2,1
SMOGRA (m^2/s^2) [*Tasso di produzione di fumo*]	2,90	0,00	2,84
LFS [*Propagazione laterale della fiamma lungo il lato del campione*]	No	no	no
Caduta di gocce infiammate Tempo di persistenza delle gocce infiammate (s)	no -----	no -----	no ----

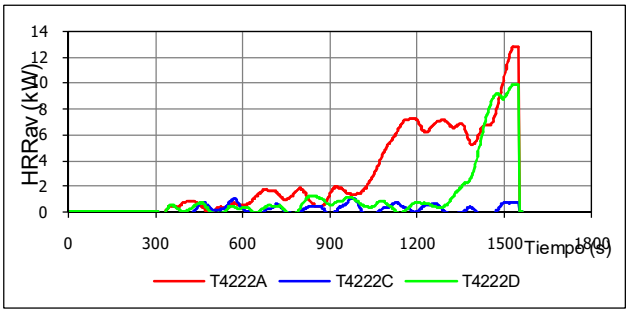
DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

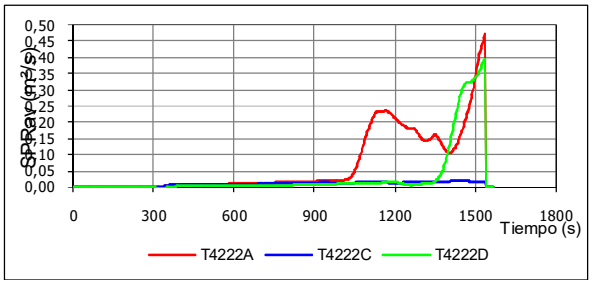
È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

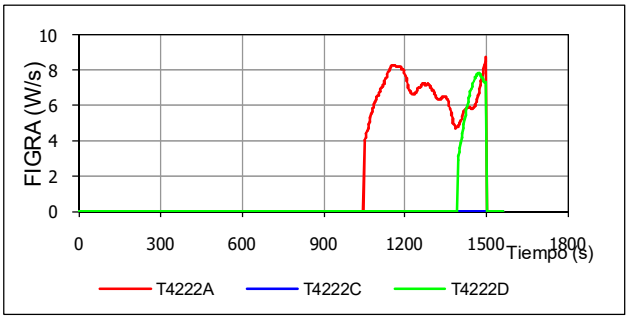
Grafici ("ARCOWALL 5613")

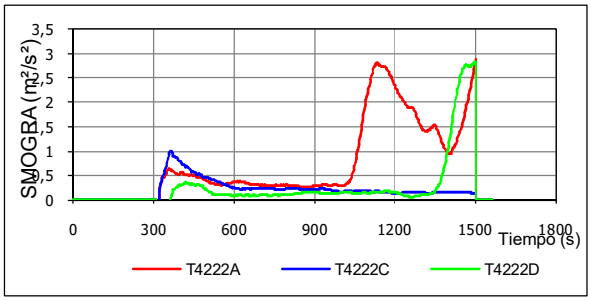












HRR ≡ Rilascio di calore (valore medio, valore totale)

SPR ≡ Produzione di fumo (valore medio, valore totale)

Light Signal ≡ Segnale del recettore di luce.

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Valori medi ottenuti -(" ARCOWALL 5613")

		Valori medi
THR_{600s} (MJ)	[*Quantità totale di calore rilasciato dal campione*]	0,3
FIGRA $_{0,2}$(W/s)	[*Valore massimo del quoziente della velocità di dispersione del calore per campione*]	5,51
TSP_{600s} (m^2)	[*Produzione totale di fumo del campione*]	4,3
SMOGRA (m^2/s^2)	[*Tasso di produzione di fumo*]	1,91
LFS	[*Propagazione laterale della fiamma lungo il lato del campione*]	☐ Sì ☒ No
Caduta di gocce infiammate Tempo di persistenza delle gocce infiammate (s)		☐ Sì ☒ No -------

Osservazioni durante la prova

Durante la realizzazione delle prove non compaiono fiammate intense, non si notano fumi dai campioni che non entrano nel collettore, né distorsioni né il collasso di essi. Non si producono cadute di gocce infiammate.

2.3.2.- PROVA SECONDO EN ISO 11925-2:2020 –

Condizioni di Prova

Condizionamento dei campioni			
	Temperatura	(ºC)	23±2
	Umidità	(%)	50
	Tempo di condizionamento	(h)	*192*

Disposizione dei campioni durante la prova	
Tipo di materiale	Panelli di policarbonato celulare piano
Condizioni di esposizione	Superficie esposta
Substrato utilizzato	Nessuno
Tipo di fissaggio	Nessuno
Modalità di fissaggio	Autoportante
Faccia esposta	Tutti e due

Tempo di applicazione della fiamma (s)	30

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta del laboratorio.

Espressione dei resultati ("ARCOWALL 5613")

	Campione nº					
	Superficie esposta					
	T4222D-1	T4222D-2	T4222D-3	T4222D-4	T4222D-5	T4222D-6
Inizio dell'accensione (sì/no)	no	no	no	no	no	no
Tempo inizio di accensione (s)	---	---	---	---	---	---
Propagazione verticale della fiamma superiore a 150 mm (sì/no)	no	no	no	no	no	no
Infiammazione della carta da filtro (sì/no)	no	no	no	no	no	no

Osservazioni durante la prova

Si osservano fumi bianchi, grigi, scarsi e leggeri. Non si produce persistenza della combustione. I campioni si fondono nella zona di applicazione della fiamma.

3.- CAMPO DI APPLICAZIONE DEI RISULTATI DELLA PROVA –

Per la determinazione del campo di applicazione dei risultati della prova è stata determinata l'influenza della variazione dei parametri del prodotto e della condizione finale di utilizzo come specificato nella norma UNE-EN 16153:2013+A1:2015.
L'analisi del modo in cui ciascuno dei parametri considerati può avere influenza nei risultati di prova (secondo norma indicata) considera che il resto dei parametri rimanga costante.

3.1.- INFLUENZA DELLA VARIAZIONE DEI PARAMETRI DEL PRODOTTO NEI RISULTATI –

	Prova secondo (1)	**Regole di variazione dei risultati**
Spessore / densità	EN 13823:2020	Si prova un campione indicativo del massimo spessore / densità e un campione indicativo del minor spessore / densità. La prova termina con il risultato peggiore.
Colore	EN 13823:2020	Si prova un campione indicativo del colore più chiaro, un campione indicativo del colore intermedio e un campione indicativo del colore più scuro. La prova termina con il risultato peggiore.
Protezione UV	EN 13823:2020	Si prova un campione indicativo con protezione UV e un campione indicativo senza protezione UV. LA prova termina con il risultato peggiore.
Camera d'aria	EN 13823:2020	Risultati validi per prodotti senza camera d'aria, autoportanti e con camera d'aria

(1) Viene fatto riferimento alla norma di prova i cui risultati mostrano una variazione come conseguenza della variazione del parametro considerato.

.

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

3.2.- GAMMA DI PRODOTTO

Di seguito è riportata la gamma di variazione consentita per i diversi parametri del prodotto/condizioni finali di utilizzo. Tutti gli altri parametri devono essere mantenuti come descritto nel rapporto di prova di riferimento.

	Gamma di prodotto
Tipo di prodotto	Panelli di policarbonato celulare piano.
Spessore	[4 - 60] mm.
Densità	[0,6- 5,5] kg/m^2.
Colore	[tutti i colori tra trasparente e bronzo].
Protezione UV	Risultati validi con trattamento UV e senza trattamento UV

3.2.1.- RIFERIMENTI COMMERCIALI DELLA GAMMA DI PRODOTTI

ARCOWALL	**POLICARB**
ARCOPLUS	**ECOTHERM**
VELARIO	**PROKULIT**

3.3.- PARAMETRI DI COMPORTAMENTO AL FUOCO DELLA GAMMA DI PRODOTTO

Metodo di prova	**Parametri**		**Soddisfa/Non soddisfa**
EN 13823:2020	**THR$_{600s}$** (MJ)	[*Quantità totale di calore rilasciato dal campione*]	0,3
	FIGRA $_{0,2}$(W/s)	*[Valore massimo del quoziente della velocità di dispersione del calore]*	5,51
	TSP$_{600s}$ (m^2)	[*Produzione totale di fumo]*	4,3
	SMOGRA (m^2/s^2)	[*Tasso di produzione di fumo*]	1,91
	LFS	[*Propagazione laterale della fiamma lungo il lato*]	☐ Sì ☒ No
	Caduta di gocce infiammate		☐ Sì ☒ No
	Tempo di persistenza delle gocce infiammate (s)		------
EN ISO 11925-2:2020	$F_s \leq 150$ mm		Soddisfa
	Infiammazione della carta da filtro		Soddisfa

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

4.- CLASSIFICAZIONE

La classificazione della reazione al fuoco è stata effettuata secondo la norma UNE-EN 13501-1:2019 "*Clasificación en función del comportamiento frente al Fuego de productos de construcción y elementos para edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de Reacción al Fuego*".

La gamma di prodotti del pannelli di policarbonato celulare piano presenta la seguente classificazione:

Classificazione della Reazione al Fuoco

Comportamento davanti al Fuoco		Produzione di fumo			Gocce infiammate	
B	—	s	1	,	d	0

B – s1 , d0

La classificazione ottenuta è valida per la gamma di prodotto indicata al punto 3.2. del presente rapporto.

5.- LIMITAZIONI -

Questo rapporto non rappresenta alcuna omologazione o certificazione del prodotto.

La classificazione assegnata al prodotto nel presente rapporto è appropriata affinché il richiedente presenti una dichiarazione di conformità nel contesto di una valutazione e verifica della costanza delle prestazioni dal sistema 3 e per il marchio CE ai sensi del Regolamento dei Prodotti da Costruzione.
Secondo la dichiarazione del richiedente, il prodotto tipo non richiede un processo specifico, procedure o fasi (ad esempio, non sono aggiunti ritardanti di fiamma, né si limita il contenuto organico, né riempimenti aggiuntivi) che vengono utilizzati al fine di migliorare Il comportamento davanti al fuoco per ottenere la classificazione. Di conseguenza, il richiedente conclude che il sistema di valutazione e di verifica della costanza delle prestazioni 3 è appropriato.

Toledo, 14 maggio 2021

Documento Firmato Digitalmente

In fede: David Sáez García
Direttore tecnico del laboratorio
Di Reazione al Fuoco

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Allegati

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

AFITI LICOF

ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

1) SOLICITANTE - *TEST APLLICANT*
Nombre: dott. Gallina S.r.l.
Identification:

Domicilio: Corso Galileo Ferraris 70, 10129 Torino, Italy
Address:

2) FABRICANTE - *MANUFACTURER*
Nombre: dott. Gallina S.r.l.
Identification:

Domicilio: Strada Carignano 104, 10040 La Loggia (TO), Italy
Address:

3) PERSONA DE CONTACTO –*CONTACT PERSON*
Nombre: Marco Andreis
Name:

Teléfono / *Telephone Number*: +39 011 962 8177 -- +39 329 7191015

4) REFERENCIA COMERCIAL DEL PRODUCTO (MARCA COMERCIAL) - *PRODUCT TRADE NAME:*
ARCOWALL 5613 CLEAR

El informe de clasificación sólo puede ser emitido si incluye esta referencia y sólo será válido para el producto objeto de ensayo
Classification report only can be issued if the aforementioned information is included, and will only be valid for the product tested.

5) DATOS DEL PRODUCTO - *PRODUCT DETAILS:*

Datos generales del producto- *General product details:*	
Descripción general (Explicación detallada de cómo es el material) *General description (Detailed description of the product)*	Polycarbonate multiwall sheet, 60 mm thick, 500 mm wide, 13 wall
Material genérico (Referencia de la familia a la que pertenece el material. Ej: PUR, XPS, MW,...) *Generic Material (Reference of the product family; ex. PUR, XPS; MW, etc)*	PC
Norma de producto o documento de referencia *Product Standard or reference document*	EN 16153:2013+a1:2015
Sistema de certificación (Ej: 1,2,3,4) *Certification system (Ex: 1,2,3,4)*	3

NOTAS IMPORTANTES:
- Sin la recepción de esta documentación debidamente cumplimentada, no podrá emitirse el correspondiente INFORME TÉCNICO, según lo especificado en el punto 16.2.e) de la norma UNE EN 13501-1, y en el punto 3.11) de la norma UNE 23730.
- Se deberá cumplimentar la Documentación Técnica por cada producto y por cada montaje objeto a ensayo.

IMPORTANT NOTES:
- Without reception of this document filled correctly, it is not possible to issue the relevant TEST REPORT, as specified at 16.2 e) of EN 13501-1, and at 3.11) of UNE 23730.
- This technical documentation will be filled separately, for each product or fixing method tested.

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

AFITI LICOF

ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Datos técnicos de las muestras- *Technical details of the samples :*		
Dimensiones (mm) – *Dimensions (mm)*		1.500 x 500 x 60 mm
Número de capas - *Number of layers*		1
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	Multiwall polycarbonate, protected on external side by co-extruded cap-layer min. 40 µm thick, consisting of polycarbonate with incorporated UV absorbers
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	60 mm
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	Superficial density: 5,5 kg/m²
	Color *Colour*	Clear
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	Smooth Glossy
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	Yes, external UV protected side indicated on inkjet marking
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

AFITI LICOF

ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Datos técnicos de las muestras- *Technical details of the samples :*		
Dimensiones (mm) – *Dimensions (mm)*		
Número de capas - *Number of layers*		
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	
CAPA Nº: *Layer number:*	Material *Material*	
	Espesor (mm) *Thickness (mm)*	
	Densidad (kg/m³) y/o Gramaje (kg/m²) *Density (kg/m³) and/o Superficial density (kg/m²)*	
	Color *Colour*	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) *Appearance*	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) *Orientability (yes (indicate position)/no)*	

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Tipo de revestimiento (pintados, lacados o barnizados): *Coated panels (painted, lacqered, varnished):*	
Naturaleza del soporte *Substrate*	None
Naturaleza del revestimiento (nombre) *Coating nature (name)*	None
Forma de aplicación *Applying method*	None
Espesor de la masa por m^2 del producto *Mass thickness by m^2 of product*	None
Número de capas *Number of layers*	None
Densidad (kg/m^3) y/o gramaje (kg/m^2) *Density (kg/m^3) and/or Superficial density (kg/m^2)*	None
Extracto seco *Dried extract*	None

6) IGNIFUGACIÓN y MÉTODO DE MONTAJE - *IGNIFUGATION AND FIXING METHOD*

(Cumplimentar lo más completamente posible, en caso de no conocer alguno de los datos, indicarlos de la manera más aproximada posible)

(Fill in the most completely possible the cuestionary, in case that don´t know any of the details, indicate it approximately)

Ignifugación (OPCIONAL) - *Ignifugation (OPTIONAL)*	
Referencia comercial (nombre comercial del producto de ignifugación en caso de que lo posea) *Trade name (trade name of the ignifugation product if its have)*	None
% en peso (seco y húmedo) *% weight (dried and mostied)*	None
Método y número de aplicaciones (en masa, superficialmente, etc.) *Applied procedure and number of times needed to apply*	None
Duración del tratamiento (en meses) *Treatment durability (in months)*	None

Especificaciones de montaje (OBLIGATORIO)- *Fixing especifications (COMPULSORY)*		
Sistema de fijación (adherido, con tornillería, superpuesto, etc...) *Fixing method (stick on, mechanical fixing, etc..)*		Aluminium profiles and accessories
Tipo de juntas (horizontales, verticales, ambas) *Joints (horizontal, vertical, both)*		Vertical
Borde expuesto (si/no) *Exposed edge (yes/no)*		No
Naturaleza del sustrato (fibrocemento, madera, acero, etc.) *Substrate (calcium silicate, wood, steel, etc..)*		
Adhesivo *Glue*	Tipo: *Type:*	None
	Referencia comercial: *Trade name:*	None
	Cantidad (indicar espesor, número de aplicaciones, etc.) *Quantity (indicate thickness, number of applications, etc..)*	None
Cara expuesta (detallar cuál de las caras es la que se ensaya) *Exposed surface (indicate it)*		Both

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

AFITI LICOF

ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 5 de 5

7) CONDICIÓN FINAL DE USO PREVISTA - *FINAL USE CONDITION*

Glazing system for translucent facades, windows, sheds, skylights, translucent roofing, canopies, verandas

8) CONDICIONES DE MANTENIMIENTO EN SU CONDICIÓN DE USO PREVISTA
MAINTENANCE CONDITIONS IN ITS FINAL USE CONDITION

(Necesidad de lavados, algún tipo de tratamiento, mantenimiento en general) - *(Washing needs, other treatments, general maintenance)*

For cleaning we recommended warm water, mild soap and a soft cloth

La Loggia 12/02/2021

Firmado por:
Signed by: Daniel Gallina COO dott. Gallina Srl.

dott. gallina s.r.l.
Sede Leg.: C.so Galileo Ferraris 70 10128 Torino
Sede Op.: Strada Carignano 104
10040 La Loggia (TO) Italia - P.I.: 11323900010
Tel 011 9628177 - Fax 011 9628361

Documento enviado electrónicamente.
Document sent digitally.

IPV01001.R01 (RED) 5 de 5

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Foto nº 1
Vista completa del lato lungo
del campione T4222A

Foto nº 2
Dettaglio del bordo laterale
del campione T4222A

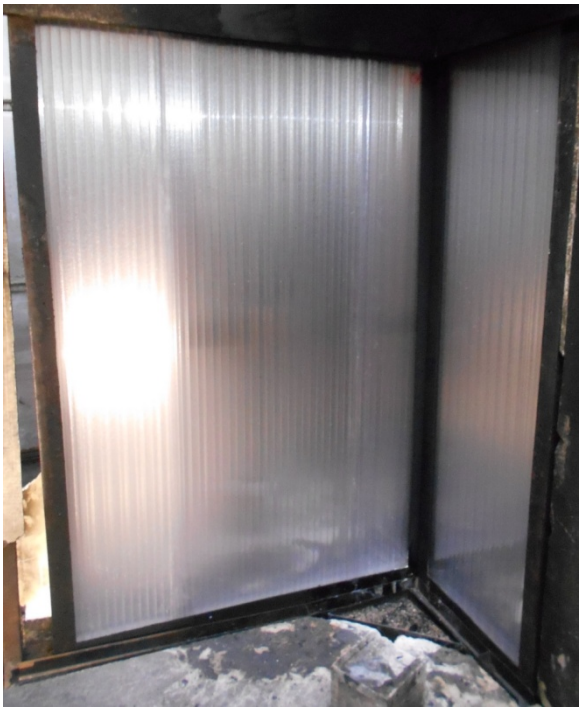


Foto nº 3
Dettaglio del bordo laterale
del campione T4222B

Foto nº 4-
Dettaglio del bordo laterale
del campione T4222C

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

È vietata la riproduzione parziale del presente Rapporto senza l'approvazione scritta da parte del Laboratorio.