

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 398069

CLASSIFICATION REPORT No. 398069

Cliente / Customer

IVAS INDUSTRIA VERNICI S.p.A.

Via Bellaria, 40 - 47030 SAN MAURO PASCOLI (FC) - Italia

Oggetto / Item*

**sistema composito di isolamento termico esterno
denominato "TERMOK8 MECCANICO"**
*external thermal insulation composite system
named "TERMOK8 MECCANICO"*

Attività / Activity

**classificazione al fuoco dei prodotti
e degli elementi da costruzione - parte 1: classificazione
in base ai risultati delle prove di reazione al fuoco
secondo la norma UNI EN 13501-1:2019**
*fire classification of construction products and building elements -
part 1: classification using data from reaction to fire tests
in accordance with standard UNI EN 13501-1:2019*

Risultati / Results

Classificazione
Classification
B - s1, d0

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.
according to that stated by the customer.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 16 settembre 2022
Bellaria-Igea Marina - Italy, 16 September 2022

L'Amministratore Delegato
Chief Executive Officer

Commessa:

Order:
92972

Luogo dell'attività:

Activity site:
Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosca Uno, 80 -
47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto classificato*	2
Riferimenti normativi	3
Rapporti e risultati in supporto a questa classificazione	3
Classificazione e campo di applicazione	4
Contents	Page
Description of classified item*	2
Normative references	3
Reports and results in support of this classification	3
Classification and field of application	4

Il presente documento è composto da n. 6 pagine (in formato bilingue (italiano e inglese), in caso di dubbio è valida la versione in lingua italiana) e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

This document is made up of 6 pages (in a bilingual format (Italian and English), in case of dispute the only valid version is the Italian one) and shall not be reproduced except in full without extrapolating parts of interest at the discretion of the customer, with the risk of favoring an incorrect interpretation of the results, except as defined at contractual level.

The results relate only to the item examined, as received, and are valid only in the conditions in which the activity was carried out.

The original of this document consists of an electronic document, digitally signed pursuant to the applicable Italian Legislation.

Responsabile Tecnico: / Chief Technician:

Dott. Ing. Giombattista Traina

Responsabile del Laboratorio di Reazione al Fuoco: /

Head of Reaction to Fire Laboratory:

Dott. Ing. Giombattista Traina

Direttore Tecnico: / Technical Director:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: / Compiler: Francesca Manduchi

Revisore: / Reviewer: Per. Ind. Andrea Golinucci

Pagina 1 di 6 / Page 1 of 6



LAB N° 0021 L

Descrizione dell'oggetto classificato*

*Description of classified item**

Descrizione generale dell'oggetto <i>General description of the item</i>	Spessore <i>Thickness</i> [mm]	Densità superficiale <i>Surface density</i> [kg/m ²]
sistema composito di isolamento termico esterno di facciata, costituito da lastra isolante in EPS e rivestimento con intonaco <i>external thermal insulation composite system for use on building walls, comprising insulation board of EPS and with rendering finish</i>	211,4	21,88

Descrizione dei singoli componenti partendo dalla faccia esposta al fuoco <i>Description of individual components from the face exposed to fire</i>			
Descrizione <i>Description</i>	Denominazione <i>Name</i>	Spessore <i>Thickness</i> [mm]	Densità superficiale <i>Surface density</i> [kg/m ²]
FINITURA: pasta a base di resine acril-siliconiche, densità 1900 kg/m ³ e contenuto organico 9,88 % <i>FINISHING COAT: paste based on acryl-silicone resins, density 1900 kg/m³ and organic content 9,88 %</i>	RIVATONE TRV G15	3	1,5
RETE DI ARMATURA: rete in fibra di vetro alcaloresistente <i>GLASS FIBRE MESH: standard glass fibre alkali resistant mesh</i>	ARMATEX C1-R	0,9	0,38
STRATO DI FONDO: malta in polvere a base di cemento con aggiunta e miscelazione di (23,0 ± 1,0) % d'acqua <i>BASE COAT: cement based mortar in powder requiring addition and mixing with (23,0 ± 1,0) % water</i>	KLEBOCEM	4	6
MATERIALE ISOLANTE: pannello isolante in EPS di densità 25 kg/m ³ fresato lungo i 4 lati <i>INSULATION MATERIAL: insulation board of EPS, density 25 kg/m³, milled along the 4 sides</i>	EPS MECCANICO R	200	5
ADESIVO/COLLANTE malta in polvere a base di cemento <i>BASE ADHESIVE: cement based mortar in powder</i>	KLEBOCEM	5	7,5

(*) secondo le dichiarazioni del cliente, ad eccezione delle caratteristiche espressamente indicate come rilevate; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.
according to that stated by the customer, apart from characteristics specifically stated to be measurements; Istituto Giordano declines all responsibility for the information and data provided by the client that may influence the results.



LAB N° 0021 L

Riferimenti normativi

Normative references

Norma <i>Standard</i>	Titolo <i>Title</i>
EAD 040083-00-0404:2019	External thermal insulation composite systems (ETICS) with rendering
UNI EN ISO 11925-2:2020	Prove di reazione al fuoco - Accendibilità dei prodotti sottoposti all'attacco diretto della fiamma - Parte 2: Prova con l'impiego di una singola fiamma <i>Reaction to fire tests - Ignitability of products subjected to direct impingement of flame - Part 2: Single-flame source test</i>
UNI 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 <i>Reaction to fire tests for building products - Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item</i>
UNI EN 13501-1:2019	Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 1: Classificazione in base ai risultati delle prove di reazione al fuoco <i>Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests</i>

Rapporti e risultati in supporto a questa classificazione

Reports and results in support of this classification

Rapporti

Reports

Nome del laboratorio <i>Name of laboratory</i>	Nome del cliente <i>Name of customer</i>	Rapporto n. <i>Report No.</i>	Metodo di prova e data <i>Test method and date</i>
Istituto Giordano S.p.A.	IVAS INDUSTRIA VERNICI S.p.A.	398067	UNI EN ISO 11925-2:2020
Istituto Giordano S.p.A.	IVAS INDUSTRIA VERNICI S.p.A.	398068	UNI EN 13823:2020



LAB N° 0021 L

Risultati in supporto alla classificazione

Results in support of this classification

Metodo di prova <i>Test method</i>	Rapporto di prova n. <i>Test report No.</i>	N. prove <i>No. of tests</i>	Parametri <i>Parameter</i>	Risultati <i>Results</i>	
				Parametri continui - Media <i>Continuous parameter - Mean</i>	Parametri discreti - Conformità <i>Discrete parameters - Compliance</i>
UNI EN ISO 11925-2:2020 Attacco della fiamma sulla superficie e sul bordo Applicazione: 30 s <i>Impingement of flame on the surface and on the edge</i> Exposure: 30 s	398067	18	Fs ≤ 150 mm	N/A	Sì Yes
			Accensione della carta da filtro <i>Ignition of the filter paper</i>	N/A	No No
UNI EN 13823:2020	398068	3	FIGRA _{0,2MJ}	51 W/s	N/A
			FIGRA _{0,4MJ}	50 W/s	N/A
			LFS < bordo <i>LFS < edge</i>	N/A	Sì Yes
			THR _{600s}	3,2 MJ	N/A
			SMOGRA	4 m ² /s ²	N/A
			TSP _{600s}	44 m ²	N/A
			Gocce/particelle incendiate <i>Flaming droplets /particles</i>	N/A	No No

N/A = non applicabile / not applicable.

Classificazione e campo di applicazione

Classification and field of application

Riferimento di classificazione

Reference of classification

Questa classificazione viene definita in accordo con la norma UNI EN 13501-1:2019.

This classification is assigned in accordance with standard UNI EN 13501-1:2019.

Classificazione

Classification

L'oggetto "TERMOK8 MECCANICO", in relazione al suo comportamento di reazione al fuoco, è classificato:

The item "TERMOK8 MECCANICO", in relation to its reaction to fire behaviour, is classified:

B

La classificazione aggiuntiva in relazione alla produzione di fumo è:

The additional classification in relation to smoke production is:

s1



LAB N° 0021 L

La classificazione aggiuntiva in relazione alla cadute di gocce/particelle incendiate è:

The additional classification in relation to flaming droplets/particles is:

d0

La classificazione finale di reazione al fuoco del prodotto da costruzione è:

The final reaction to fire classification of the construction product is:

Classificazione / Classification: **B - s1, d0**

Campo di applicazione

Field of application

Questa classificazione è valida per i seguenti parametri dell'oggetto:

This classification is valid for the following item parameters:

<p>Finitura <i>Finishing coat</i></p>	<p>qualsiasi rivestimento di finitura con contenuto organico $\leq 9,88$ MJ/kg, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RIVATONE PLUS G12 con contenuto organico 9,38 % - RIVATONE PLUS G15 con contenuto organico 8,57 % - RIVATONE IDROSILICONICO PLUS G12 con contenuto organico 9,87 % - RIVATONE IDROSILICONICO PLUS G15 con contenuto organico 9,38 % - RIVATONE PLUS TRV G10 con contenuto organico 9,88 % - RIVATONE PLUS TRV G12 con contenuto organico 9,88 % - RIVATONE PLUS TRV G15 con contenuto organico 9,88 % - INTONACHINO IDROSILICONICO con contenuto organico 9,51 % - PLASTOTEX con contenuto organico 9,30 % - METROPOLIS FACTOR con contenuto organico 9,77 % - RIVASIL G12 con contenuto organico 9,29 % - RIVASIL G15 con contenuto organico 8,50 % <p><i>any finishing coat with organic content $\leq 9,88$ MJ / kg, in particular:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - RIVATONE PLUS G12 with organic content 9,38 % - RIVATONE PLUS G15 with organic content 8,57 % - RIVATONE IDROSILICONICO PLUS G12 with organic content 9,87 % - RIVATONE IDROSILICONICO PLUS G15 with organic content 9,38 % - RIVATONE PLUS TRV G10 con contenuto organico 9,88 % - RIVATONE PLUS TRV G12 con contenuto organico 9,88 % - RIVATONE PLUS TRV G15 con contenuto organico 9,88 % - INTONACHINO IDROSILICONICO con contenuto organico 9,51 % - PLASTOTEX con contenuto organico 9,30 % - METROPOLIS FACTOR con contenuto organico 9,77 % - RIVASIL G12 con contenuto organico 9,29 % - RIVASIL G15 con contenuto organico 8,50 %
<p>Rete di armatura <i>Reinforcement</i></p>	<p>qualsiasi rete in fibra di vetro con potere calorifico superiore $\leq 2,27$ MJ/m², in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARMATEX C1 - ARMATEX C1-M - ARMATEX C1-R <p><i>any glass fibre mesh with gross heat of combustion (calorific value) $\leq 2,27$ MJ/m², in particular:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ARMATEX C1 - ARMATEX C1-M - ARMATEX C1-R



LAB N° 0021 L

Fondo <i>Base coat</i>	qualsiasi malta rasante con contenuto organico $\leq 2,8\%$ e spessore ≥ 4 mm, in particolare: - KLEBOCEM - ADEFIX 12 <i>any mortar with organic content $\leq 2,8\%$ and thickness ≥ 4 mm, in particular:</i> - KLEBOCEM - ADEFIX 12
Materiale isolante <i>Insulation material</i>	qualsiasi EPS in classe di reazione al fuoco E, spessore ≤ 200 mm, densità ≤ 25 kg/m ³ <i>any EPS in class E reaction to fire, thickness ≤ 200 mm, density ≤ 25 kg/m³</i>
Collante <i>Adhesive</i>	qualsiasi collante con contenuto organico $\leq 2,8\%$ e spessore ≤ 5 mm, in particolare: - KLEBOCEM - ADEFIX 12 <i>any adhesive with organic content $\leq 2,8\%$ and thickness ≤ 5 mm, in particular:</i> - KLEBOCEM - ADEFIX 12

e per le seguenti condizioni di uso finali:

and for the following end use applications:

Tipo di installazione <i>Type of installation</i>	fissato meccanicamente su substrato con "cavità di drenaggio" (intercapedine non ventilata di 15 mm), oppure fissato meccanicamente in aderenza su substrato <i>mechanically fixed to substrate with "Drained Cavity" (15 mm none ventilated air gap), or mechanically fixed in adherence to substrate</i>
Tipo di substrato <i>Type of substrate</i>	materiale in legno di massa volumica ≥ 510 kg/m ³ , o qualsiasi materiale in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 o A1 <i>wooden material of density ≥ 510 kg/m³, or any material of reaction to fire class A2-s1,d0 or A1</i>

Limitazioni

Limitations

Questo rapporto di classificazione è valido fintanto che la composizione e la struttura dell'oggetto, così come le norme di prova e di classificazione, non cambino.

Questo rapporto di classificazione non rappresenta un'approvazione di tipo o una certificazione di prodotto.

This classification report is valid as long as the item composition and structure, as well as test and classification standards, remain unchanged.

This classification report does not represent type approval or certification of the product.

Nota del laboratorio

Note from the laboratory

La classificazione è stata determinata senza tenere conto dell'incertezza di misura, come previsto dalla norma di riferimento.

The classification has been determined without taking in account the uncertainty of measurement, as stated in the reference standard.

Il Responsabile Tecnico

Chief Technician

(Dott. Ing. Giombattista Traina)

Il Responsabile del Laboratorio
di Reazione al Fuoco

Head of Reaction to Fire Laboratory

(Dott. Ing. Giombattista Traina)