

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 365208**CLASSIFICATION REPORT No. 365208**

Cliente / Customer

IVAS INDUSTRIA VERNICI S.p.A.**Via Bellaria, 40 - 47030 SAN MAURO PASCOLI (FC) - Italia**

Oggetto / Item*

sistema a cappotto denominato "TERMOK8 IVAS"
exterior insulation finishing system named "TERMOK8 IVAS"

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

Commessa:

Order:
81468

Luogo dell'attività:

Activity site:

Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa 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 favouring 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

Compilatore: / Compiler: Francesca Manduchi

Revisore: / Reviewer: Per. Ind. Andrea Golinucci

Pagina 1 di 6 / Page 1 of 6

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

Bellaria-Igea Marina - Italia, 2 ottobre 2019
Bellaria-Igea Marina - Italy, 2 October 2019

L'Amministratore Delegato
Chief Executive Officer



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 con intonaco per l'isolamento termico esterno delle murature degli edifici <i>external thermal insulation composite system with rendering for use on building walls</i>	211	20,88

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]	Colore <i>Colour</i>
finitura: pasta pronta all'uso a base di resine acrilisiliconiche, densità 1900 kg/m ³ e contenuto organico 8,3 % allo stato liquido e 9,88 % allo stato asciutto <i>finishing coat: acrylic silicone binder based ready to use paste, density 1900 kg/m³ and organic content 8,3 % in liquid condition and 9,88 % in dry condition (in use application)</i>	RIVATONE TRV G15	1,5	3	bianco <i>white</i>
rete di armatura: rete in fibra di vetro alcaloresistente con contenuto organico 17 % e con valore di PCS = 5,97 MJ/kg <i>glass fibre mesh: standard glass fibre alkali resistant mesh, organic content 17 % and PCS value = 5,97 MJ/kg</i>	ARMATEX C1-R	0,9	0,38	bianco <i>white</i>
fondo: malta in polvere a base di cemento, densità 1500 kg/m ³ e contenuto organico 2,8 %, che richiede l'aggiunta e la miscelazione di (23,0 ± 1,0) % d'acqua <i>base coat: cement based mortar in powder, density 1500 kg/m³ and organic content 2,8 %, requiring addition and mixing with (23,0 ± 1,0) % water</i>	KLEBOCEM	4	6	grigio <i>grey</i>
materiale isolante: pannello isolante in polistirene espanso (EPS), densità 20 kg/m ³ <i>insulation material: insulation board of expanded polystyrene (EPS), density 20 kg/m³</i>	EPS 35-100	200	4	bianco <i>white</i>
collante: malta in polvere a base di cemento, densità 1500 kg/m ³ e contenuto organico 2,8 %, che richiede l'aggiunta e la miscelazione di (23,0 ± 1,0) % d'acqua <i>adhesive: cement based mortar in powder, density 1500 kg/m³ and organic content 2,8 %, requiring addition and mixing with (23,0 ± 1,0) % water</i>	KLEBOCEM	5	7,5	grigio <i>grey</i>

(*) 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>
ETAG 004:2013	Guideline for european technical approval of external thermal insulation
UNI EN ISO 11925-2:2010	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 13823:2014	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.	365206	UNI EN ISO 11925-2:2010
Istituto Giordano S.p.A.	IVAS INDUSTRIA VERNICI S.p.A.	365207	UNI EN 13823:2014



LAB N° 0021 L

Risultati in supporto alla classificazione

Results in support of this classification

Metodo di prova <i>Test method</i>	Oggetto <i>Item</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 11925-2:2010 Attacco della fiamma sulla superficie e sul bordo <i>Impingement of flame on the surface and on the edge</i> Applicazione: 30 s <i>Exposure: 30 s</i>	"TERMOK8 IVAS"	12	$F_s \leq 150 \text{ mm}$	N/A	Sì / Yes
			Accensione della carta da filtro <i>Ignition of the filter paper</i>	N/A	No / No
UNI EN 13823:2014	"TERMOK8 IVAS"	3	$FIGRA_{0,2MJ}$	40 W/s	N/A
			$FIGRA_{0,4MJ}$	38 W/s	N/A
			$LFS < \text{bordo} / LFS < \text{edge}$	N/A	Sì / Yes
			THR_{600s}	2,1 MJ	N/A
			SMOGR	$3 \text{ m}^2/\text{s}^2$	N/A
			TSP_{600s}	47 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 IVAS", in relazione al suo comportamento di reazione al fuoco, è classificato:

The item "TERMOK8 IVAS", 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:



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:

Spessore Thickness	per qualsiasi spessore / for any thickness		
Finitura Finishing coat	per qualsiasi finitura con contenuto organico ≤ 9,88 % e per le seguenti finiture for any finishing coat with the organic content ≤ 9,88% and for the finishing coat following		
	Finitura Finishing coat	Contenuto organico allo stato liquido Organic content in liquid condition	Contenuto organico allo stato asciutto Organic content in dry condition
	RIVATONE PLUS G12	7,6 %	9,38 %
	RIVATONE PLUS G15	7,2 %	8,57 %
	RIVATONE IDROSILICONICO PLUS G12	8,1 %	9,87 %
	RIVATONE IDROSILICONICO PLUS G15	7,7 %	9,38 %
	RIVATONE PLUS TRV G10	8,0 %	9,88 %
	RIVATONE PLUS TRV G12	8,3 %	9,88 %
	INTONACHINO IDROSILICONICO	7,8 %	9,51 %
	PLASTOTEX	7,9 %	9,30 %
	METROPOLIS FACTOR	8,6 %	9,77 %
	RIVASIL G12	7,9 %	9,29 %
	RIVASIL G15	7,2 %	8,50 %
Rete di armatura Reinforcement	ARMATEX C1, ARMATEX C1-M e per qualsiasi armatura con PCS ≤ 2,27 MJ/m² ARMATEX C1, ARMATEX C1-M and for any reinforcement with PCS ≤ 2,27 MJ/m²		
Fondo Base coat	ADEFIX 12 e per qualsiasi finitura con contenuto organico ≤ 2,8 % e per spessori ≥ 4 mm ADEFIX 12 and for any finishing coat with the organic content ≤ 2,8% and for thickness ≥ 4 mm		
Materiale isolante Insulation material	EPS 35-100 - densità ≤ 20 kg/m³ e per i seguenti materiali isolanti EPS 35-100 - density ≤ 20 kg/m³ and for the insulation material		
	EPS 33 - 100 (20 kg/m³)	EPS 30 G PLUS (15 kg/m³)	
	EPS ALTE PRESTAZIONI (20 kg/m³)	FONOSTOP EPS G (15 kg/m³)	
	EPS 35 - 100 FIX (20 kg/m³)	EPS 31 G MAX (15 kg/m³)	
	EPS 31 G - 100 (20 kg/m³)	EPS 30 HP (15 kg/m³)	
	EPS 31 G FIX - 100 (20 kg/m³)	EPS 31 G 70 (15 kg/m³)	
	EPS 31 G-70 (15 kg/m³)	EPS 30 REVERSO (15 kg/m³)	
	EPS 31 G PLUS (15 kg/m³)	EPS 31 G CONVERTO (15 kg/m³)	
Collante Adhesive	ADEFIX 12 e per qualsiasi collante con contenuto organico ≤ 2,8° e per spessori ≤ 5 mm ADEFIX 12 and for any adhesive with organic content ≤ 2,8% and for any thickness ≤ 5 mm		



LAB N° 0021 L

e per le seguenti condizioni di uso finali:

and for the following end use applications:

Tipo di installazione <i>Type of installation</i>	incollato e fissato su substrato con tasselli ad avvitamento tipo CTL e CT 2G e a percussione H1, H2 e H3 <i>glued and fastened on substrate with CTL and CT 2G screw anchors and H1, H2 and H3 percussion plugs</i>
Tipo di substrato <i>Type of substrate</i>	materiale in legno di massa volumica $\geq 510 \text{ kg/m}^3$ o qualsiasi materiale in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 o A1 <i>wooden material of density $\geq 510 \text{ kg/m}^3$ 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

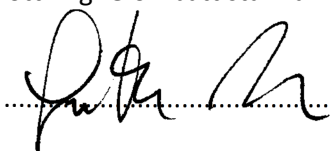
La classificazione è stata determinata sulla base dei valori ottenuti mediante misurazione, in linea al paragrafo 2.6 della guida ILAC G8:03/2009 "Guidelines on the reporting of compliance with specification", avendo soddisfatto i requisiti sulle misure e sulle apparecchiature definiti nella norma di prova.

The classification has been determined on the basis of the values obtained from measurements, in accordance with paragraph 2.6 of ILAC G8:03/2009 guide "Guidelines on the reporting of compliance with specification", having fulfilled the measurement and equipment requirements defined by the testing 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)

