

**RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 357855/11999/CPR**  
**CLASSIFICATION REPORT No. 357855/11999/CPR**

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 09/03/2011

*issued by Istituto Giordano in the capacity of notified test laboratory (No. 0407)  
pursuant to Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011*

Cliente / Customer

**SANDRINI METALLI S.p.A.**


Via Palmiro Togliatti, 18/A - 24062 COSTA VOLPINO (BG) - Italia

Oggetto / Item\*

**lamiera metallica rivestita da panno antirumore denominata  
"LAMIERA D'ACCIAIO PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNO  
"SANDcontrol"**

*metal sheet covered by anti-noise cloth named "LAMIERA D'ACCIAIO  
PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNO "SANDcontrol"*

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 13501-1:2009**

*fire classification of construction products and building elements -  
part 1: classification using data from reaction to fire tests  
in accordance with standard UNI EN 13501-1:2009*

Risultati / Results

**Classificazione**  
*Classification*  
**C - s1, d0**

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

Bellaria-Igea Marina - Italia, 16 gennaio 2019  
*Bellaria-Igea Marina - Italy, 16 January 2019*

L'Amministratore Delegato  
*Chief Executive Officer*

Commessa:

Order:  
78694

Data dell'attività:

Activity date:  
15 gennaio 2019  
15 January 2019

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
Sito produttivo*	2
Riferimenti normativi	3
Rapporti e risultati in supporto a questa classificazione	3
Classificazione e campo di applicazione	5
Contents	Page
Description of classified item*	2
Manufacturing site*	2
Normative references	3
Reports and results in support of this classification	3
Classification and field of application	5

Il presente documento è composto da n. 6 pagine e n. 1 allegato (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 and 1 annex (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 della Sezione CPD: / CPD Department

Technical Manager:

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\*

<b>Descrizione generale dell'oggetto</b> <i>General description of the item</i>	<b>Spessore</b> <i>Thickness</i> [mm]	<b>Densità superficiale</b> <i>Surface density</i> [kg/m <sup>2</sup> ]
lamiera metallica rivestita da panno "SANDcontrol" antirumore e anticondensa <i>metal sheet covered with anti-condensation and anti-noise "SANDcontrol" cloth</i>	3,6	5

<b>Descrizione dei singoli componenti partendo dalla faccia esposta al fuoco</b> <i>Description of individual components from the face exposed to fire</i>				
<b>Descrizione</b> <i>Description</i>	<b>Denominazione</b> <i>Name</i>	<b>Spessore</b> <i>Thickness</i> [mm]	<b>Densità superficiale</b> <i>Surface density</i> [kg/m <sup>2</sup> ]	<b>Colore</b> <i>Colour</i>
panno in poliestere, polietilene e gomma sintetica <i>cloth in polyester, polyethylene and synthetic rubber</i>	Panno Antinoise - Antirumore	3	0,2	grigio <i>grey</i>
vernice in poliestere <i>polyester paint</i>	Backcoat	0,005	//	trasparente <i>transparent</i>
lamiera in acciaio <i>steel sheet</i>	S250GD+Z	0,6	4,71	acciaio <i>steel</i>
primer in poliestere <i>polyester primer</i>	Primer	0,005	//	trasparente <i>transparent</i>
vernice in poliestere <i>polyester paint</i>	Topcoat	0,020	//	trasparente <i>transparent</i>

### Sito produttivo\*

#### Manufacturing site\*

SANDRINI METALLI S.p.A. - Via Palmiro Togliatti, 18/A - 24062 COSTA VOLPINO (BG) - Italia.

(\*) 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

<b>Norma</b> <i>Standard</i>	<b>Titolo</b> <i>Title</i>
UNI EN 14782:2006	Lastre metalliche autoportanti per coperture, rivestimenti esterni e interni - Specifica di prodotto e requisiti <i>Self-supporting metal sheet for roofing, external cladding and internal lining - Product specification and requirements</i>
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 13501-1:2009	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*

<b>Nome del laboratorio</b> <i>Name of laboratory</i>	<b>Nome del cliente</b> <i>Name of customer</i>	<b>Rapporto n.</b> <i>Report No.</i>	<b>Metodo di prova e data</b> <i>Test method and date</i>
Istituto Giordano S.p.A.	SANDRINI METALLI S.p.A.	357853/11997/CPR	UNI EN ISO 11925-2:2010
Istituto Giordano S.p.A.	SANDRINI METALLI S.p.A.	357854/11998/CPR	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>
<b>UNI EN ISO 11925-2:2010</b> 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>	"LAMIERA D'ACCIAIO PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNONE "SANDcontrol"	12	Fs ≤ 150 mm	N/A	Sì/No Yes/No
			Accensione della carta da filtro <i>Ignition of the filter paper</i>	N/A	Sì/No Yes/No
<b>UNI EN 13823:2014</b>	"LAMIERA D'ACCIAIO PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNONE "SANDcontrol"	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	203	N/A
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	196	N/A
			LFS < bordo <i>LFS &lt; edge</i>	N/A	Sì/No Yes/No
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	1,2	N/A
			SMOGR <sub>A</sub> (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	29	N/A
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	42	N/A
			Gocce/particelle incendiate <i>Flaming droplets /particles</i>	N/A	Sì/No Yes/No

N/A = non applicabile.

N/A = not applicable.



LAB N° 0021 L

## **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 13501-1:2009.

*This classification is assigned in accordance with standard UNI EN 13501-1:2009.*

#### **Classificazione**

*Classification*

L'oggetto "LAMIERA D'ACCIAIO PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNI "SANDcontrol"", in relazione al suo comportamento di reazione al fuoco, è classificato:

*The item "LAMIERA D'ACCIAIO PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNI "SANDcontrol"", in relation to its reaction to fire behaviour, is classified:*

**C**

La classificazione aggiuntiva in relazione alla produzione di fumo è:

*The additional classification in relation to smoke production is:*

**s1**

La classificazione aggiuntiva in relazione alla caduta 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: C - s1, d0**

#### **Campo di applicazione**

*Field of application*

Questa classificazione è valida per le seguenti condizioni di uso finali:

*This classification is valid for the following end use applications:*

Tipo di installazione <i>Type of installation</i>	libero <i>free standing</i>
--	--------------------------------



LAB N° 0021 L

## Limitazioni

### Limitations

Questo rapporto di classificazione è valido fintanto che la composizione e la struttura del prodotto, 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.

La classificazione assegnata al prodotto nel presente rapporto è corretta per una dichiarazione di prestazione, da parte del produttore, nell'ambito del sistema 3 di valutazione e verifica della costanza della prestazione e per la marcatura CE in base al Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 09/03/2011. La dichiarazione rilasciata dal Produttore viene conservata in archivio. Questa attesta che il processo produttivo non richiede operazioni, procedure o fasi specifiche (es. aggiunta di ritardanti di fiamma, limitazione di contenuto organico, o aggiunta di cariche inerti) che migliorino le prestazioni di reazioni al fuoco del prodotto al fine di ottenere la classificazione raggiunta. Pertanto il produttore ha stabilito che il sistema 3 di valutazione e verifica della costanza della prestazione è corretto. Il laboratorio di prova non ha quindi avuto alcun ruolo nel prelievo della campionatura di prova del prodotto, nonostante sia in possesso delle necessarie referenze, fornite dal produttore, per mantenere la tracciabilità del campione sottoposto a prova.

*This classification report is valid as long as the product 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.*

*The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of performance by the manufacturer within the context of system 3 of assessment and verification of constancy of performance and CE marking under the Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011. The manufacturer has made a declaration, which is held on file. This confirms that the products design requires no specific processes, procedures or stages (e.g. no addition of flame-retardants, limitation of organic content, or addition of fillers) that are aimed at enhancing the fire performance in order to obtain the classification achieved. As a consequence the manufacturer has concluded that system 3 of assessment and verification of constancy of performance is appropriate. The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references, supplied by the manufacturer, to provide for traceability of the samples tested.*

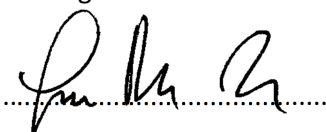
## Nota del laboratorio

### Note from the laboratory

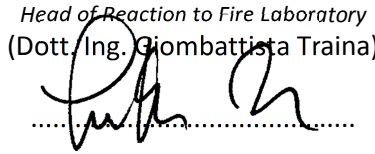
La classificazione è stata determinata sulla base dei valori ottenuti mediante misurazione, in linea al paragrafo 2.6 della guida ILAC G8:03/2009 "Guidelines on the reporting of compliance with specification", avendo soddisfatto i requisiti sulle misure e sulle apparecchiature definiti nella norma di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

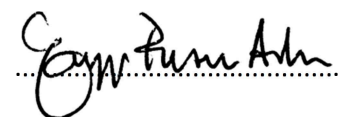
Il Responsabile Tecnico  
 Chief Test Technician  
 (Dott. Ing. Giombattista Traina)



Il Responsabile del Laboratorio  
 di Reazione al Fuoco  
 Head of Reaction to Fire Laboratory  
 (Dott. Ing. Giombattista Traina)



Il Direttore Tecnico della Sezione CPD  
 CPD Department Technical Manager  
 (Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



**ALLEGATO "A" AL RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE**  
**N. 357855/11999/CPR**  
*ANNEX "A" TO CLASSIFICATION REPORT No. 357855/11999/CPR*

Contenuti / Contents

**documentazione tecnica dell'oggetto**  
*technical documentation of the item*

**Commessa:**

*Order:*

78694

*Activity date:*

15 gennaio 2019

*15 January 2019*

**Luogo dell'attività:**

*Activity site:*

Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 80 -  
47043 Gatteo (FC) - Italia

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

Bellaria-Igea Marina - Italia, 16 gennaio 2019  
*Bellaria-Igea Marina - Italy, 16 January 2019*

Il presente allegato è composto da n. 2 pagine.  
*This annex is made up of 2 pages*

Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2



LAB N° 0021 L

Ragione sociale / Company name		SANDRINI METALLI SPA				
Denominazione commerciale / Trade name		LAMIERA D'ACCIAIO PREVERNICIATO RIVESTITA CON PANNO "SANDcontrol"				
Norma prodotto / Standard product		UNI EN 14782				
VVCP		4				
Sito produttivo / Production site		Via P. Togliatti 18/A - 24062 Costa Volpino (BG)				
DESCRIZIONE GENERALE DEL PRODOTTO GENERAL DESCRIPTION OF THE PRODUCT		Spessore Thickness	Densità superficiale Surface density	Densità Density	Contenuto Organico Organic Content	Colore Colour
[//]		[mm]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[%]	[//]
Applicazione panno "SANDcontrol", antirombo e anticondensa per lamiere grecate		3-4	0.2	-	-	Melange nero-bianco
DESCRIZIONE DEI SINGOLI COMPONENTI PARTENDO DALLA FACCIA ESPOSTA AL FUOCO DESCRIPTION OF INDIVIDUAL COMPONENTS FROM THE FACE EXPOSED TO FIRE						
Descrizione Description	Denominazione Name	Produttore Manufacturer	Spessore Thickness	Densità superficiale Surface density	Densità Density	Colore Colour
[//]	[//]	[//]	[mm]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[//]
PANNO PES/PE/gomma sintetica	PANNO ANTINOISE-ANTIRUMORE	-	3-4	0,2	-	Melange nero-bianco
BACKCOAT poliestere	Backcoat	-	0.005	-	-	-
Lamiera acciaio zincato	S250GD+Z	-	0.6	-	-	-
PRIMER	Primer	-	0.005	-	-	-
TOP COAT poliestere	Top coat	-	0.020	-	-	RAL 9002
INFORMAZIONI SULL' IMPIEGO E POSA IN OPERA / INFORMATIONS ABOUT USE AND INSTALLATION						
Impiego / Use	COPERTURE METALLICHE					
Posa in opera Installation	<input type="checkbox"/> libero, non appoggiato su substrato / free standing, not laid on substrate <input type="checkbox"/> libero, non appoggiato su substrato, con air gap / free standing, not laid on substrate, with air gap <input type="checkbox"/> appoggiato su substrato / laid on substrate <input type="checkbox"/> incollato su substrato / glued on substrate <input checked="" type="checkbox"/> fissato su substrato con viti, rivetti, ecc / fixed on substrate with e.g. screws, rivets, etc					
Colla / glue	Tipo / Type _____ - Nome / Name _____ Ditta produttrice / Manufacturer _____ - quantità / quantity _____ g/m <sup>2</sup> , PCS _____ MJ/kg					
Tipo di substrato Type of substrate	<input type="checkbox"/> cemento / cement <input type="checkbox"/> legno non ignifugo / wood, not fire retardant treated <input type="checkbox"/> cartongesso / gypsum plasterboard <input type="checkbox"/> calcio silicato / calcium silicate <input type="checkbox"/> lana minerale / mineral wool			<input type="checkbox"/> metallo / metal: <input type="checkbox"/> acciaio / steel - <input type="checkbox"/> alluminio / aluminum <input type="checkbox"/> assente (test senza substrato) / absent (test without substrate) <input type="checkbox"/> altro / other: _____		
ALTRE INFORMAZIONI / ANY OTHER INFORMATIONS						
Larghezza min-max / min-max width	[mm]	-				
Lunghezza min-max / min-max length	[mm]	-				
Spessori min-max / min-max thickness	[mm]	-				
Altri colori / Other colours	-					
Giunzioni / Joints	-					
nota 1 / note 1	il cliente non è stato in grado di fornire questa indicazione / the sponsor was unable to provide this information					
nota 2 / note 2	il cliente non vuole fornire questa indicazione / the sponsor don't want to provide this information					
nota 3 / note 3	informazioni riservate ma conosciute dal laboratorio / reserved information but known by the laboratory					

Data / Date ... 14/01/2019

**SANDRINI METALLI** S.p.A.  
Via P. Togliatti n. 18/A  
24062 Costa Volpino (BG)  
C.F. P.I. - N. Reg. Imp. BG 02902440169  
REA 332701 - Cap.Soc. 1.200.000,00