

CSI SpA  
Certificazione e Testing

*Sede Legale*  
Cascina Traversagna, 21  
20030 SENAGO (MI)  
*Direzione - Uffici - Laboratori*  
Viale Lombardia, 20  
20021 BOLLATE (MI)  
Tel. +39 02 363301  
Fax +39 02 3503940  
www.csi-spa.com

R.E.A. 1456310  
Reg. Imprese 352168/8620/18  
C.F./P.IVA IT11360160151  
Cap. Sociale euro 1.040.000



LAB N°0996  
Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION REPORT 0642\DC\REA\15\_3

Rapporto di classificazione di reazione al fuoco del prodotto: **COMPOUND MDF**  
*Reaction to fire classification report of product*

Descrizione: ..... **Vedi pagina 2**  
*Description* ..... **See page 2**

Per conto di/ *On behalf of* ..... **ABET LAMINATI S.p.A.**  
Indirizzo / *Address* ..... **Viale Industria, 21**  
**12042 BRA' (CN)**

Norma tecnica: ..... **EN 13501-1 - Classificazione al fuoco di prodotti ed elementi da costruzione - Parte 1: Classificazione sulla base dei dati di prova derivati da prove di reazione al fuoco**

*Technical standard* ..... **EN 13501-1 Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests**

Data / *Date* ..... **27/07/2015**



1. DATI GENERALI / GENERAL DATA

Identificazione delle norme di riferimento / *Standard reference identification:*

- EN 13501-1:2007+A1:2009 - Classificazione al fuoco di prodotti ed elementi da costruzione - Parte 1: Classificazione sulla base dei dati di prova derivati da prove di reazione al fuoco  
*EN 13501-1:2007+A1:2009 - Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests.*
- EN ISO 11925-2:2010 - Prove di reazione al fuoco prodotti edilizi - parte 2 - innesco quando soggetto al diretto contatto della fiamma  
*EN ISO 11925-2:2010 - Reaction to fire tests for building products - part. 2 -ignitability when subjected to direct impingement of flame.*
- EN 13823:2010+A1:2014 - Prove di reazione al fuoco prodotti edilizi - Prodotti edilizi escluse le pavimentazioni esposti ad un attacco termico di un singolo elemento in combustione  
*EN 13823:2010+A1:2014 - Reaction to fire tests for building products \_ Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item.*

2. IDENTIFICAZIONE DELLE PROCEDURE / PROCEDURES IDENTIFICATION

- Procedura normalizzata / *Standard procedure*.....: Si / Yes
- Controllo calcoli / *Calculation check*.....: Si / Yes

3. DETTAGLI DEL PRODOTTO CLASSIFICATO / DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

3.1. Natura e impiego / *Nature and end use application :*

Il prodotto **COMPOUND MDF** è definito come un pannello composito in laminato stratificato HPL per applicazioni su pareti interne ed esterne e su soffitti. La sua classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego:  
*The product COMPOUND MDF is defined as a HPL compact laminate composite panel for internal and external wall and ceiling finishes. Its classification is valid for the following end use application(s):*

- Parete – Senza supporto incombustibile
- Wall – Without non combustible substrate
- Soffitto – Senza supporto incombustibile
- Ceiling – Without non combustible substrate

3.2. Descrizione / *Description :*

Il prodotto **COMPOUND MDF** è compiutamente descritto nei rapporti di prova in sussidio della classificazione elencati in 5.1  
*The product COMPOUND MDF is fully described in the test reports in support of the classification listed in 5.1.*

4.

5. DICHIARAZIONI / DECLARATIONS

- Questo rapporto di classificazione definisce la classificazione assegnata al prodotto indicato in copertina secondo le procedure stabilite nella norma EN 13501-1 /  
*This classification report defines the classification assigned to the product mentioned on the cover in accordance with the procedures given in EN 13501-1.*
- I risultati di prova contenuti nel presente rapporto di classificazione si riferiscono esclusivamente al campione provato  
*Test results contained in this classification report relate only to the specimens tested.*
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile di Laboratorio  
*That classification report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.*

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati /  
*Only the full copy of this classification report allows a normal use of results*



6. RAPPORTI DI PROVA E RISULTATI DI PROVA IN SUPPORTO DI QUESTA CLASSIFICAZIONE / TEST REPORTS AND TEST RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION

6.1. Rapporti di prova / test reports

Nome del laboratorio / Name of laboratory	Nome del Committente / Name of sponsor	Numero di Identificazione del rapporto di prova / Test report ref. No.	Metodo di prova / test method
CSI S.p.A.	ABET LAMINATI S.p.A.	0642/DC/REA/15_1	EN 13823
CSI S.p.A.	ABET LAMINATI S.p.A.	0642/DC/REA/15_2	EN ISO 11925-2

6.2. Risultati di prova per prodotti da costruzione esclusi i pavimenti / Test results for construction products except floorings

Metodo di prova / Test method	Parametro / Parameter	Numero di prove / Number of tests	Risultati / Results	
			Parametri continui media / Continuous parameter average	Parametri di conformità / Compliance parameter
EN ISO11925-2 Attacco della fiamma in superficie Surface flame attack Applicazione 30 s / 30 s exposure	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	S / Y
	Attacco della fiamma all'estremità Edge flame attack Applicazione 30 s / 30 s exposure	6	(-)	S / Y
	Gocce/parti accese / Flamig droplets/particle	Innesco della carta da filtro/ Ignition of the filter paper	12	(-)
EN 13823	FIGRA <sub>0,2MJ</sub>	3	117,2	(-)
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub>		87,3	(-)
	LFS < Edge		(-)	S / Y
	THR <sub>600s</sub> [MJ]		3,0	(-)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	3	2,0	(-)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]		45,0	(-)
Gocce/parti accese Flaming droplets/ particles	3	(-)	N / N	

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati /  
Only the full copy of this classification report allows a normal use of results

7. CLASSIFICAZIONE E CAMPO DIRETTO DI APPLICAZIONE / *CLASSIFICATION AND DIRECT FIELD OF APPLICATION*

7.1. Riferimenti e campo diretto di applicazione / *Reference and direct field of application*

Questa classificazione è stata condotta conformemente alla clausola 8.2 della EN 13501-1:2007+A1:2009.  
*This classification has been carried out in accordance with clause 8.2 of EN 13501-1: 2007+ A1:2009.*

7.2. Classificazione / *Classification*

Il prodotto **COMPOUND MDF** in relazione al suo comportamento alla reazione al fuoco è classificato:  
*The product COMPOUND MDF in relation to its fire reaction behaviour is classified:*

**B**

La classificazione aggiuntiva in relazione allo sviluppo di fumo è:  
*The additional classification in relation to smoke production is:*

**s1**

La classificazione aggiuntiva in relazione alle gocce/particelle accese è:  
*The additional classification in relation to flaming droplets/particles is:*

**d0**

Il formato per la classificazione di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione eccetto i pavimenti è la seguente:  
*The format of the reaction to fire classification for construction products except flooring is:*

Comportamento al fuoco <i>Fire behaviour</i>		Sviluppo di fumo <i>Smoke production</i>			Parti infiammate <i>Flaming droplets</i>	
<b>B</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	-	<b>d</b>	<b>0</b>

7.3. Campo di applicazione / *Field of application*

Questa classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego /  
*This classification is valid for the following end use conditions:*

- Fissato meccanicamente su telaio metallico  
*Mechanically fixed on metallic frame*
- Con giunti protetti o non protetti, giunti verticali aperti o chiusi  
*With protected or unprotected joints, open or closed vertical joints*
- Con giunti o senza  
*With or without joints*
- Senza isolamento  
*Without insulation*
- Con angoli protetti da angolari in acciaio spessore 0,5 mm  
*With protected corners with steel corner flashing 0,5 mm thick*

Solo la copia completa di questo Rapporto di Classificazione permette un normale impiego dei risultati /  
*Only the full copy of this classification report allows a normal use of results*



8. LIMITAZIONI / LIMITATIONS

8.1. Avvertimento / *Warning*

Questo documento non rappresenta un'approvazione di tipo od una certificazione del prodotto  
*This document does not represent type approval or certification of the product.*

Il laboratorio di prova non ha svolto alcun ruolo nel campionamento del prodotto per il test.  
*The test laboratory has played no part in sampling the product for the test.*

DATA  
*Date*

Resp. Costruzioni  
*Constructions Head*

A.D. Divisione Certificazione e Testing  
*Testing and Certification Division CEO*

27/07/2015

Paolo Fumagalli

Raoul Gatti

**PRODUCT : PRINT HPL (non FR) - thickness  $\geq 0,9$  mm < 2,0 mm**

Abet Laminati SpA herewith declares that the above mentioned product is manufactured in compliance with **EN 438-3:2005 Standard for material typology HGS**.

Concerning the fire behaviour, Abet Laminati informs that according to Annex B (informative) of EN 438-3:2005, “in Europe, laminate panels intended for construction application are tested in accordance with EN 13823 (SBI test) and EN ISO 11925-2 (small-burner test), and the resulting reaction-to-fire performance according to EN 13501-1”.

Since Abet Laminati produces the surface laminate only (HGS), the classification of reaction to fire shall be demanded to the producer of the final composite.

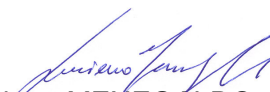
The below chart shows typical EN 13501-1 classification of HPL composite panels according to EN 438-3:2005

Product type	Typical EN 13501-1 classification
Composite panels comprising FR HPL (Flame retardant) bonded to FR (flame retardant) wood-based substrates	B,s2-d0
Composite panels comprising non-FR HPL (non flame retardant) bonded to non-FR (non flame retardant) wood-based substrates	D-s2,d0

For further information to Customers, ABET LAMINATI informs that, on the basis of tests performed by the Notified Body CSI (ref. classification report nr 0642\DC\REA\15\_3 attached), the composite panel as described here below (COMPOUND MDF), reached a reaction-to-fire Euroclass **B- s1,d0** according to **EN 13501-1 Standard**.

- Description of the product
  - Decorative layer: **(non-FR) Print HPL** by ABET LAMINATI thickness 0,9 mm
  - Intermediate support: Medium density **flame retardant (MDF FR)** thickness 6,0 mm
  - Euroclass B-s2,d0**
  - Balancing layer: **(non-FR) Print HPL** by ABET LAMINATI thickness 0,9 mm
- Component assembly with vinyl glue between the 3 layers
- End use: internal wall and ceiling finishes, mounted on suitable metal profiles with or without joints, without interposition of insulating layer, with corners protected with steel corner flashing 0,5 mm thick

On the basis of what reported in EN 438-7 Annex B Standard, the classification of a HPL-composite panel of a given thickness shall be valid, without test, for all greater thicknesses of the same type of panel. On the other hand, different test conditions (i.e. wooden profiles, unprotected corners, etc.) or the use of other components (i.e. different substrates or glues, other families of laminate, etc.) do not assure the same fire reaction classification

  
Luciano MENEGALDO  
Technology, Quality and Research Dept.