

EN 13501-1  
schwer entflammbar



# ZERTIFIKAT BRANDSCHUTZ

## Alubond FR

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie das Zertifikat oder Prüfzeugnis zu oben benanntem Material. Entnehmen Sie dort die benötigten Angaben. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an [info@sprintout.de](mailto:info@sprintout.de) oder 030 2355380, wir beraten Sie gerne.

**Dein Express-Drucker. Berlin!**

[www.sprintout.de](http://www.sprintout.de)

# *sprintout*

# Merkblatt

## Brandschutz - Europäische Baustoffklassen

Bauaufsichtliche Benennung	DIN 4102	DIN EN 13501	kein Rauch	kein brennendes Abfallen/ Abtropfen
nicht brennbar	A1	A1	ja	ja
nicht brennbar	A2	A2 - s1, d0	ja	ja
schwer entflammbar	B1	B - s1, d0	ja	ja
schwer entflammbar	B1	C - s1, d0	ja	ja
schwer entflammbar	B1	A2 - s2, d0		ja
schwer entflammbar	B1	A2 - s3, d0		ja
schwer entflammbar	B1	B - s2, d0		ja
schwer entflammbar	B1	B - s3, d0		ja
schwer entflammbar	B1	C - s2, d0		ja
schwer entflammbar	B1	C - s3, d0		ja
schwer entflammbar	B1	A2 - s1, d1	ja	
schwer entflammbar	B1	A2 - s1, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	B - s1, d1	ja	
schwer entflammbar	B1	B - s1, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	C - s1, d1	ja	
schwer entflammbar	B1	C - s1, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	A2 - s3, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	B - s3, d2	ja	
schwer entflammbar	B1	C - s3, d2	ja	
normal entflammbar	B2	D - s1, d0		ja
normal entflammbar	B2	D - s2, d0		ja
normal entflammbar	B2	D - s3, d0		ja
normal entflammbar	B2	E		ja
normal entflammbar	B2	D - s1, d1		
normal entflammbar	B2	D - s2, d1		
normal entflammbar	B2	D - s3, d1		
normal entflammbar	B2	D - s1, d2		
normal entflammbar	B2	D - s2, d2		
normal entflammbar	B2	D - s3, d2		
normal entflammbar	B2	E - d2		
normal entflammbar	B2	F		

### Legende Baustoffklassen

#### DIN 4102

A1	nicht brennbar
A2	nicht brennbar
B1	schwer entflammbar
B2	normal entflammbar
B3	leicht entflammbar

#### DIN EN 13501

A1	nicht brennbar
A2	nicht brennbar
B, C	schwer entflammbar
D, E	normal entflammbar
F	leicht entflammbar
s1	keine/ kaum Rauchentwicklung
s2	begrenzte Rauchentwicklung
s3	unbeschränkte Rauchentwicklung
d0	kein Abtropfen
d1	begrenztes Abtropfen
d2	starkes Abtropfen

“4.4.1.1 Standbau- und Dekorationsmaterialien  
Leichtentflammbare ... Dekorationsmaterialien  
müssen schwerentflammbar nach **DIN EN 13501-1**  
mindestens **Klasse C –s3, d0** bzw. **DIN 4102-1**  
mindestens **B1, nicht brennend abtropfend** sein.”

Auszug aus den Technischen Richtlinien  
Messe Berlin - Stand April 2014

“4.4.1.1 Standbau- und Dekorationsmaterialien  
Leichtentflammbare ... Dekorationsmaterialien  
müssen schwerentflammbar nach **DIN EN**  
**13501-1** mindestens **Klasse C –s3, d0** bzw.  
**DIN 4102-1** mindestens **B1, nicht brennend**  
**abtropfend** sein.”

[http://www.messe-berlin.de/media/mb/mb\\_media/dlc/  
Technische\\_Richtlinien\\_Berlin\\_ExpoCenter\\_City.pdf](http://www.messe-berlin.de/media/mb/mb_media/dlc/Technische_Richtlinien_Berlin_ExpoCenter_City.pdf)

Alle Angaben sind ohne Gewähr auf Richtigkeit oder Vollständigkeit. Bitte informieren Sie sich im Vorfeld über die Brandschutzvorgaben des Veranstaltungsortes.

## KB-Hoch-161153-2

### KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

Klassifizierung des Brandverhaltens nach EN 13501-1 <sup>1)</sup>

### CLASSIFICATION REPORT

Reaction to fire classification according to EN 13501-1 <sup>1)</sup>

Auftraggeber  
Client

**Elval Colour SA**  
3rd KM Inofyta Peripheral Rd.  
GR-32011 St. Thomas-Viotia

Gegenstand  
Subject

**"Etalbond® d3-FR (3mm)"**

Beschreibung

Leichte Aluminium-Sandwichschichtplatte Etalbond d3-FR mit feuerhemmendem Kern (mineralgefüllter Polyethylenkern) mit Nieten auf eine metallische Unterkonstruktion befestigt.

Description

Light Aluminium sandwich layered panel, etalbond d3-FR with fire retardant core (mineral filled polyethylene core). Rivet fixed on metallic substructure.

Klassifizierung  
Classification

**B – s1,d0**

Berichtsdatum  
Issue date

17.03.2022

Geltungsdauer  
Validity

31.01.2027 <sup>2)</sup> (siehe Abschnitt 5.1 / confer to section 5.1)

Dieser Bericht umfasst 6 Seiten und darf nicht auszugsweise benutzt oder veröffentlicht werden. Für rechtliche Belange ist ausschließlich der deutsche Wortlaut maßgebend.

The report comprises 6 pages and must not be used or reproduced partially or in extracts. For legal interests, only the German wording is decisive.



<sup>1)</sup> EN 13501-1:2018

<sup>2)</sup> Verlängerung auf Antrag / Prolongation on request

## 1. Einführung / Introduction

Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt in Übereinstimmung mit den Verfahren nach EN 13501-1:2018 zugeordnet wird.

*This classification report defines the classification assigned to the construction product in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2018.*

## 2. Beschreibung zum Bauprodukt / Description of the construction product

Das Produkt wird in den in Punkt 3.1 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zugrunde liegen, vollständig beschrieben. Dabei wurde das Produkt mit den folgenden Produktparametern getestet.

*The product is fully described in the test reports in support of this classification listed in section 3.1. The product was tested adhering to the following product parameters.*

„Etalbond® d3-FR (3mm)“			
Gesamtdicke <i>total thickness</i>	≈ 3 mm		
Vorderseite <i>front side</i>	Farblackierung / <i>colour coating</i> : “Snow White” or “Black” (RAL 9005), <u>oder / or</u> anodisiertes Aluminium / <i>anodised aluminium</i>		
Rückseite <i>rear side</i>	Farblackierung / <i>colour coating</i> : “Snow White” or “Black” (RAL 9005), <u>oder / or</u> anodisiertes Aluminium / <i>anodised aluminium</i> , <u>oder / or</u> Grundierung (grau) / <i>primer (grey)</i>		
Nominelle Dicke der Aluminiumbleche <i>nominal thickness of aluminium sheets</i>	≈ 0,3 mm		
Nominelle Dicke des Kernmaterials <i>nominal thickness of core</i>	≈ 2,4 mm		
Flächengewichte <i>weight per unit area</i>	≈ 4,8 kg/m <sup>3</sup>	bis <i>up to</i>	≈ 5,3 kg/m <sup>2</sup>
Fugenweite <i>gap width</i>	≈ 10 mm	bis <i>up to</i>	≈ 20 mm

Das Produkt erfüllt nach Angaben des Auftraggebers keine harmonisierte europäische technische Spezifikation (z.B. Produktnorm oder EAD).

*According to the applicant, the product is not compliant with any harmonised European technical specification (e.g. product standard or EAD).*



### 3. Prüfberichte und Prüfergebnisse als Grundlage dieser Klassifizierung

*Test reports and test results as a basis for this classification*

#### 3.1. Prüfberichte / Test reports

Name des Labors <i>name of laboratory</i>	Auftraggeber <i>sponsor</i>	Prüfverfahren <i>test method</i>	Prüfbericht, Datum <i>test report, date</i>
Prüfinstitut Hoch	<b>Elval Colour SA</b> 3rd KM Inofyta Peripheral Rd. GR-32011 St. Thomas-Viotia	EN ISO 11925-2 (Einzelflammentest / <i>single flame source test</i> )	PB-Hoch-161151 15.11.2016 PB-Hoch-220157 17.03.2022
		EN 13823 (SBI)	PB-Hoch-161152 15.11.2016 PB-Hoch-220158 17.03.2022

#### 3.2. Prüfergebnisse / Test results

Prüfverfahren <i>test method</i>	Parameter <i>parameter</i>	Anzahl der Prüfungen <i>number of tests</i>	Prüfergebnis (Maximalwert) <i>test result (maximum value)</i>	Grenzwerte aus EN 13501-1 <i>thresholds acc. to EN 13501-1</i>
EN ISO 11925-2	F <sub>s</sub>	12 (insg. / total 30)	10 mm	≤ 150 mm
	Brennendes Abtropfen <i>flaming droplets</i>		nein <i>no</i>	—
F <sub>s</sub> Flammenausbreitung [mm] <i>Flame spread [mm]</i>				
Tabelle / Table 1: Prüfergebnis der Kleinbrennerprüfung / <i>result of the single flame source test</i>				



Prüfverfahren <i>test method</i>	Parameter <i>parameter</i>	Anzahl der Prüfungen <i>number of tests</i>	Prüfergebnisse (Mittelwert) <i>test results</i> (average value)	Grenzwerte aus EN 13501-1 <i>thresholds acc. to</i> EN 13501-1
EN 13823	FIGRA <sub>0,2MJ</sub>	3 (insg. / total 6)	0 W/s	A2: ≤ 120 W/s B: ≤ 120 W/s
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub>		0 W/s	C: ≤ 250 W/s D: ≤ 750 W/s
	THR <sub>600s</sub>		0,2 MJ	A2: ≤ 7,5 MJ B: ≤ 7,5 MJ C: ≤ 15 MJ
	SMOGRA		0 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	s1: ≤ 30 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> s2: ≤ 180 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>
	TSP <sub>600s</sub>		16 m <sup>2</sup>	s1: ≤ 50 m <sup>2</sup> s2: ≤ 200 m <sup>2</sup>
	FDP		d0	d0: Kein Brennen / <i>no flaming</i> d1: ≤ 10 s Brenndauer / <i>flaming</i> d2: > 10 s Brenndauer / <i>flaming</i>
	LSF		erfüllt <i>compliant</i>	Rand der Probe nicht erreicht <i>Sample edge not reached</i>
<b>Erläuterungen / remarks:</b>				
FIGRA <sub>0,2MJ</sub>	Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,2 MJ <i>Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0,2 MJ</i>			
FIGRA <sub>0,4MJ</sub>	Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,4 MJ <i>Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0,4 MJ</i>			
THR <sub>600s</sub>	Gesamte freigesetzte Wärme während der ersten 600 Sekunden Beflammung [MJ] <i>Total heat release during the first 600 seconds of flame impingement [MJ]</i>			
SMOGRA	Rauchentwicklungsrate [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ] <i>Smoke Growth Rate [m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>]</i>			
TSP <sub>600s</sub>	gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 Sekunden Beflammung [m <sup>2</sup> ] <i>Total smoke production during the first 600 seconds of flame impingement [m<sup>2</sup>]</i>			
LSF	seitliche Flammenausbreitung bis zur Außenkante des langen Probenflügels <i>lateral spread of flame, reaching the far edge of the large sample wing</i>			
FDP:	brennendes Abtropfen während der ersten 600 Sekunden Beflammung [s] <i>flaming droplets / particles during the first 600 seconds of flame impingement [s]</i>			
<b>Tabelle / Table 2: Prüfergebnisse der SBI Prüfungen / SBI test results</b>				



#### 4. Klassifizierung und Anwendungsgebiet / *Classification and field of application*

##### 4.1. Klassifizierung / *Classification*

Die Klassifizierung ist nach EN 13501-1:2018, Abschnitt 11 (Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen) erfolgt.

*This classification has been carried out acc. to EN 13501-1:2018, section 11 (construction products, excluding floorings).*

Brandverhalten <i>reaction to fire</i>		Rauchentwicklung <i>smoke production</i>				Brennendes Abtropfen/Abfallen <i>flaming droplets</i>	
<b>B</b>	<b>–</b>	<b>s</b>	<b>1</b>	<b>,</b>	<b>d</b>	<b>0</b>	
<b>Klassifizierung / Classification: B – s1,d0</b>							

##### 4.2. Anwendungsgebiet / *Field of application*

Die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 ist nur für das auf Seite 1 genannte und im Abschnitt 2 sowie den in Abschnitt 3.1 genannten Prüfberichten näher beschriebene Bauprodukt gültig.

Diese Klassifizierung gilt für folgende Endanwendungsbedingungen:

- Die Befestigung des Produktes muss mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln, auf Unterkonstruktionen aus Metallprofilen erfolgen.
- Das Produkt darf als flache Platte (freiliegende Kanten) oder mit nach hinten gekanteten und gedrehten Kanten verwendet werden.
- Der Abstand zu anderen flächigen Baustoffen der Euroklasse A1 oder A2-s1,d0 mit einer Dicke von mindestens 20 mm und einer Dichte von mindestens 37,5 kg/m<sup>3</sup> muss mindestens 40 mm betragen.

*The classification in section 4.1 is valid solely for the product referred to on page 1 and described in detail in section 2 as well as in the test reports listed in section 3.1.*

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

- *The must be mounted mechanically with metallic fixings on metal profile substructures*
- *The product can be used as plain panel (exposed edges) or with its edges routed and turned backwards.*
- *The distance to plain materials of Euroclass A1 or A2-s1,d0 with a thickness of at least 20 mm and a density of at least 37,5 kg/m<sup>3</sup> must be at least 40 mm.*

#### 5. Einschränkungen / *Limitations*

##### 5.1. Geltungsdauer / *Duration of validity*

Die Klassifizierung gilt bis zum auf Seite 1 angegebenen Datum. Sie kann nach einer Überprüfung des Brandverhaltens verlängert werden. Der Klassifizierungsbericht verliert außerdem seine Gültigkeit, wenn sich die Klassifizierungskriterien gemäß DIN EN 13501-1 ändern oder ergänzt werden, oder wenn die Produktzusammensetzung oder der Produktaufbau geändert werden.

Wenn keine kontinuierliche Überprüfung des Brandverhaltens durch den Hersteller stattfindet, verliert dieser Klassifizierungsbericht bei jeder Änderung des Produktionsprozesses, des Produktionsumfeldes, der Ausgangsstoffe oder der Zulieferer der Komponenten seine Gültigkeit. Das Brandverhalten muss dann erneut nachgewiesen werden.

*This classification remains valid no later than until the date stated on page 1. It can be renewed after re-evaluation of the reaction to fire. This classification also loses its validity*



*as soon as the classification criteria according to DIN EN 13501-1 are altered or amended, or as soon as the product formulation or its composition are altered. If the fire behaviour of the product is not continuously monitored by the manufacturer, each change in either of production process, production environment, raw materials, or chain of suppliers causes this classification to become invalid. In this case, the fire behaviour has to be reassessed.*

## 5.2. Hinweise / Remarks

In Verbindung mit anderen Baustoffen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtenbereichen, Beschichtungen als in den Abschnitten 2 und 4.2 angegeben, kann das Brandverhalten negativ beeinflusst werden, so dass die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten von anderen als den oben angegebenen Parametern ist gesondert nachzuweisen.  
*Used in combination with other materials, esp. other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness or density ranges, coatings than those given in sections 2 and 4.2, the fire performance is likely to be influenced negatively, so that the classification assigned in section 4.1 will no longer be valid. The fire performance with parameters other than those given above has to be tested and classified separately.*

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen gegebenenfalls notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnung  
*This classification report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations.*

Der Klassifizierungsbericht darf ohne vorherige Zustimmung des Prüfinstitut Hoch nur innerhalb des Geltungszeitraumes (siehe Abschnitt 5.1) und nur vollständig und nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.  
*Without written consent of the test laboratory, this test report may only be published or reproduced during its denoted period of validity (cf. section 5.1), providing that no changes to appearance or content are made and the report is complete.*

**Dieses Dokument stellt keine Typzulassung oder Zertifizierung des Produktes dar.**  
*This document does not represent type approval or certification of the product.*

Fladungen, 17.03.2022

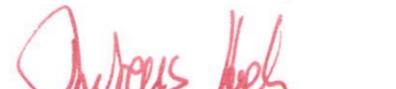
Sachbearbeiter  
Clerk in charge



(M.Sc. Marius Bulla)



Leiter der Prüfstelle  
Head of test laboratory



(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)