

Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens

Nr. 230010831-4
vom 04.07.2023

Auftraggeber : Luxpanel International GmbH
Werner-von-Siemens-Straße 25
54634 Bitburg

Auftrag: Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1

Auftragsdatum: 23.11.2016

Bezeichnung des zu klassifizierenden Bauprodukts:

Aluminium-Wabenverbundplatte „Luxboard“

Dieser Bericht bestimmt die Klassifizierung des o. g. Bauprodukts in Übereinstimmung mit dem in DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren.

1 Beschreibung des Bauproduktes

Weiss beschichtete Aluminium-Wabenverbundplatte „Luxboard“, aufgebaut wie folgt:

- A) Decklack „Polyceram Zero T“ aus Polyester: 21 µm Auftragsmenge: 41,8 g/m²
 - B) Primer „00A0306“ aus Sencoil-Polyester: 5 µm Auftragsmenge: 11,4 g/m²
 - C) Aluminiumblech: 0,35 mm bis 2 mm ungelocht bzw. 0,7 mm bis 2 mm gelocht
 - D) Rückseitenbeschichtung „00A0610“ aus Epoxy-Polyester: 5 µm Auftrag: 11,4 g/m²
 - E) Klebefolie: 95 g/m²
 - F1) Aluminiumwabenfolie bei 39,3 mm Wabendicke: 11,85 m² Folie à 189g/m² = 2239 g/m²
Wabe (Dicke der Folie 0,07 mm)
 - F2) Knotenkleber bei 39,3 mm Wabendicke: 11,85 m² Folie mit 1,5 g/m² Knotenkleber
(trocken= 17,77 g Knotenkleber/m² Wabe)
 - E) Klebefolie (95 g/m²)
 - D) Rückseitenbeschichtung „00A0610“ aus Epoxy-Polyester: 5 µm Auftrag: 11,4 g/m²
 - C) Aluminiumblech: 0,35 mm bis 2 mm ungelocht bzw. 0,7 mm bis 2 mm gelocht
 - B) Primer „00A0306“ aus Sencoil-Polyester: 5 µm Auftragsmenge: 11,4 g/m²
 - A) Decklack „Polyceram Zero T“ aus Polyester: 21 µm Auftragsmenge: 41,8 g/m²
- Lochbild der gelochten Aluminiumbleche: „Rundlochung Rv 0,7 – 9,5“

Unterscheidung wesentliche und nicht wesentliche Bestandteile

Gemäß der Materialbeschreibung ist das zu untersuchende Material ein inhomogenes Produkt:

Als **wesentliche** Bestandteile wurden identifiziert:

Komponente C: Aluminiumblech bei Dicken $\geq 0,38$ mm

Hinweis:

Bei Dicken $< 0,38$ mm ist das Aluminiumblech nicht wesentlicher Bestandteil.

Komponente F: Aluminiumwabenfolie und Knotenkleber: bei 39,3 mm Wabendicke:
11,85 m² Folie à 189g/m² Aluminiumwabe = 2239 g/m² Wabe (Dicke der Folie 0,07 mm)
mit 1,5 g/m² Knotenkleber (trocken) = 17,77 g Knotenkleber/m² Wabe

Als **nicht wesentliche** Bestandteile wurden identifiziert:

Komponente A: Decklack (Top coat)

21 µm Auftragsmenge: 41,8 g/m²

Komponente B: Primer

5 µm Auftragsmenge: 11,4 g/m²

Komponente D: Rückseitenbeschichtung (Back Coat)

5 µm Auftragsmenge: 11,4 g/m²

Komponente E: Klebefolie

95 g/m²

2 Prüfberichte und Prüfergebnisse, die der Klassifizierung zugrunde liegen

2.1 Prüfberichte

Name des Labors	Auftraggeber	Nummer des Prüfberichts	Prüfverfahren
MPA NRW	Luxpanel International GmbH Werner-von-Siemens-Straße 25 54634 Bitburg	230010831-1 vom 16.01.2017	DIN EN 13823
MPA NRW	Luxpanel International GmbH Werner-von-Siemens-Straße 25 54634 Bitburg	230010831-2 vom 16.01.2017	DIN EN ISO 1716
Bodycote Warringtonfire	Euramax Coated Products B.V. Industrieweg 6 6045 JG Roermond Niederlande	WF 177459 vom 19.05.2009 und WF 180157 vom 19.05.2009 und WF 180158 vom 19.05.2009	DIN EN ISO 1716

2.2 Prüfergebnisse

Prüfverfahren	Anzahl der Versuche	Parameter	Prüfergebnisse
DIN EN 13823	6	FIGRA _{0,2 MJ} (W/s)	0
		FIGRA _{0,4 MJ} (W/s)	0
		THR _{600s} (MJ)	0,2
		LFS	< Kante
		SMOGR _A (m ² /s ²)	4
		TSP _{600s} (m ²)	41
		Dauer des brennenden Abtropfens / Abfallens (s)	0
DIN EN ISO 1716	Null	Q _{PCSC} (MJ/kg)	0,000
	3	Q _{PCSA} (MJ/kg)	20,7443
	3	Q _{PCSB} (MJ/kg)	12,3784
	3	Q _{PCSD} (MJ/kg)	18,0496
	3	Q _{PCSE} (MJ/kg)	39,870
	3	Q _{PCSF Knotenkleber} (MJ/kg)	31,308
	berechnet	Q _{PCS F Gesamt} (MJ/kg)	0,2497
	berechnet	Q _{PCSS A+B} (MJ/m ²)	1,0883
	berechnet	Q _{PCSS D+E} (MJ/m ²)	3,9986
	berechnet	Q _{PCS} (MJ/kg)	2,9307

3 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

3.1 Referenz

Die Klassifizierung wurde in Übereinstimmung mit den Abschnitten 11 und 14.1 der Norm DIN EN 13501-1 : 2010 durchgeführt.

3.2 Klassifizierung

Das Material wird in Bezug auf sein Brandverhalten klassifiziert als : **A2**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Rauchentwicklung ist : **s1**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf das brennende Abtropfen ist : **d0**

Damit ergibt sich als Klassifizierung des Brandverhaltens des Materials :

Brandverhalten	Rauch- entwicklung	Brennendes Abtropfen
A2	s1	d0

d.h. **A2-s1,d0**

3.3 Anwendungsbereich des Produktes

Die Klassifizierung gilt nur für das unter Abschnitt 1 beschriebene Bauprodukt

- mit Abstand zu anderen flächigen Bauprodukten oder mechanisch befestigt auf kartonierten Gipsplatten nach DIN EN 13238 (Tabelle 1) oder auf Untergründen, die den Klassen A1 oder A2 nach DIN EN 13501-1 entsprechen und eine Mindestrohdichte von 525 kg/m³ und eine Mindestdicke von 12 mm besitzen,
- mit Dicken der Aluminiumwabe von 12 mm bis 39,3 mm bei Dicken des ungelochten Aluminiumbleches von 0,3 mm bis 2,0 mm bzw. des gelochten Aluminiumbleches von 0,7 mm bis 2,0 mm,
- mit Dicken der Aluminiumwabe von 5 mm bis < 12 mm bei Dicken des ungelochten Aluminiumbleches von mindestens 0,5 mm bis 2,0 mm
- mit maximal 10 mm breiten Fugen,
- mit dem Lochbild der gelochten Aluminiumbleche „Rundlochung Rv 0,7 – 9,5“

Die Klassifizierung ist auch gültig mit äußerem, rückseitigem Auftrag des Back Coats anstelle von Primer und Decklack.

Anstelle des beschichteten Aluminiumbleches darf auch eloxiertes Aluminiumblech verwendet werden.

4 Einschränkungen

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt keine Typzulassung oder Produktzertifizierung.

Erwite, 04.07.2023

Im Auftrag

Der Leiter der Prüfstelle
in Vertretung

Dipl.-Ing. Kühnen

