

MFPA Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für
Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich III - Baulicher Brandschutz

Dr.-Ing. Peter Nause

Arbeitsgruppe 3.1 - Brandverhalten von Bauprodukten

Nick Neumann, M.Sc.

Telefon +49 (0) 341 - 6582-191

neumann@mfpa-leipzig.de

Prüfzeugnis Nr. PZ 3.1/13-341-2

vom 07. November 2013

1. Ausfertigung

Auftraggeber: 3A Composites GmbH
Alusingenplatz 1
D-78224 -Singen

Auftragssache: Prüfung auf Normalentflammbarkeit (Baustoffklasse B2) nach
DIN 4102 Teil 1*, Ausgabe Mai 1998

Gegenstand: DIBOND® aluminiummetallic/gelb, Dicke 2 mm
DIBOND® aluminiummetallic/gelb, Dicke 6 mm

Auftragsdatum: 11.9.2013

Probeneingang: 16.9.2013 (Eingangsnummer DZ 3.1/13-279)

Probenahme: durch Auftraggeber

Kennzeichnung: ohne

Prüfdatum: 2.10.2013

Bearbeiter: Nick Neumann, M.Sc.

Dieses Dokument besteht aus 4 Seiten.

Dieser Bericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der MFPA Leipzig GmbH. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFPA Leipzig GmbH.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11021-01-00

Durch die DAkkS GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren (in diesem Dokument mit * gekennzeichnet). Die Urkunde kann unter www.mfpa-leipzig.de eingesehen werden. Nach Landesbauordnung (SAC 02) anerkannte und nach Bauproduktengesetz (NB 0800) notifizierte PÜZ-Stelle.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFPA Leipzig GmbH)

Sitz: Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany
Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn
Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 17719
USt-Id Nr.: DE 813200649
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-0
Fax: +49 (0) 341 - 6582-135

1 Beschreibung des Materials

Bei dem zu prüfenden Bauprodukt handelte es sich um eine Aluminium-Verbundplatte, das nach Angaben des Auftraggebers aus einem LDPE-Kern, der beidseitig mit Aluminium kaschiert war, bestand, welches vom Auftraggeber mit „DIBOND®“ bezeichnet wurde.

Weitere Angaben zum Material und zur Verwendung lagen der Prüfstelle nicht vor.

2 Herstellung der Proben

Die Proben für die Brandprüfungen wurden vom Auftraggeber bereitgestellt.

- 2 Proben mit 190 mm Länge x 90 mm Breite x 2 mm
- 2 Proben mit 190 mm Länge x 90 mm Breite x 6 mm

3 Materialkennwerte

Kennwerte nach Angaben des Auftraggebers:

Probendicke „DIBOND® aluminiummetallic/gelb, Dicke 2 mm“:	2 mm
Probendicke „DIBOND® aluminiummetallic/gelb, Dicke 6 mm“:	6 mm,
Dicke der Aluminiumkaschierung:	etwa 0,3 mm

Von der MFWA Leipzig wurden folgende Kennwerte ermittelt:

„DIBOND® aluminiummetallic/gelb, Dicke 2 mm“

Probendicke:	etwa 2,1 mm,
Flächenmasse:	etwa 2,9 kg/m ² .

„DIBOND® aluminiummetallic/gelb, Dicke 6 mm“

Probendicke:	etwa 5,8 mm,
Flächenmasse:	etwa 6,3 kg/m ² .

4 Versuchsdurchführung

Die Durchführung der Versuche erfolgte nach DIN 4102 Teil 1 (Ausgabe Mai 1998).
Vor der Prüfung wurden die Proben gemäß DIN 4102 Teil 1 Abschnitt 6.2.3.2 klimatisiert.

An dem obengenannten Bauprodukt wurde die Prüfung im Brennkasten nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.5.2 in freihängender Probenanordnung durchgeführt.



5 Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1: Prüfung im Brennkasten gemäß DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.5.2

Probenanordnung: freihängend

- Probe 1: Kantenbeflammung, „DIBOND® gelb, Dicke 2 mm“
 Probe 2: Probe 90° gedreht, Beflammung des LDPE-Kerns, „DIBOND® gelb, Dicke 2 mm“
 Probe 3: Kantenbeflammung, „DIBOND® aluminiummetallic, Dicke 6 mm“
 Probe 4: Probe 90° gedreht, Beflammung des LDPE-Kerns, „DIBOND® aluminiummetallic, Dicke 6 mm“

Angaben gemäß DIN 4102 Teil 1		Prüfergebnisse					
		Probe Nr.					
		1	2	3	4	-	-
Entflammung	s	9	6	./.	10	-	-
Größte Flammenhöhe	mm	20	20	./.	20	-	-
Zeitpunkt des Auftretens	s	15	15	./.	15	-	-
Flammenspitze an Meßmarke	s	./.	./.	./.	./.	-	-
Erlöschen der Flamme vor Erreichen der Meßmarke	s	16	16	./.	16	-	-
Weiterbrennen nach Versuchsende	s	./.	./.	./.	./.	-	-
Entzündung des Filterpapiers	s	./.	./.	./.	./.	-	-

Aussehen der Proben nach den Brandversuchen:

Die Proben waren auf der Beflammungsseite auf einer Länge bis zu maximal 10 mm und an der Unterkante auf einer Breite bis zu maximal 6 mm geschädigt.

Rauchentwicklung (visuell): gering mäßig stark sehr stark

./. kein Auftreten des Ereignisses



6 Beurteilung

Das Produkt „DIBOND®“ mit den Dicken von 2 mm und 6 mm erfüllte die Anforderungen für Baustoffe der Baustoffklasse B2 (normalentflammbar) nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.

Das Material gilt bei der Prüfung nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.6 als nicht brennend abfallend (abtropfend).

In Verbindung mit anderen Baustoffen kann sich das Brandverhalten ändern.

7 Besondere Hinweise

Dieses Prüfzeugnis dient gemeinsam mit dem Prüfzeugnis PZ III/B-03-126 vom 08.08.2008 der Gesamtbeurteilung des untersuchten Bauprodukts.

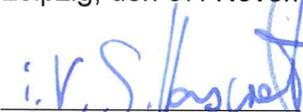
Das Prüfzeugnis ersetzt nicht das im bauaufsichtlichen Verfahren gegebenenfalls notwendige allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Dieses Prüfzeugnis ist kein bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis nach Landesbauordnung der Bundesrepublik Deutschland.

Die Gültigkeitsdauer dieses Prüfzeugnisses endet am 02.10.2018.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die beschriebenen Prüfgegenstände und nicht auf die Grundgesamtheit.

Leipzig, den 07. November 2013


Dr.-Ing. P. Nause
Geschäftsbereichsleiter


Dipl.-Phys. G. Brinkmann
Prüfstellenleiter


Nick Neumann, M.Sc.
Bearbeiter