

Abt. Brandschutz - Brandverhalten von Baustoffen / *Reaction to Fire*

Kenn-Nr. / Ident-No. 0672

## **KLASSIFIZIERUNGSBERICHT**

### ***CLASSIFICATION REPORT***

903 4118 000-80

**Auftraggeber:** Mader GmbH  
**Sponsor (owner):** Carl-Benz-Str. 7-8  
69509 Mörlenbach

**Betreff:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach **DIN EN 13 501-1**  
**Ref.:** *Fire classification acc. to EN 13 501-1*

**Prüfmaterial:** Fugenrundschnur aus Mineralfaser „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“  
**Test material:** *Joints round cord made of mineral fibres „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“*

**Berichtsdatum:** 25. September 2017  
**Date of Issuing:** *25. September 2017*

**Hinweis:** Der Klassifizierungsbericht wurde zweisprachig (deutsch/ englisch) erstellt.  
In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.

**Warning:** *The classification report is issued bilingual (German and English).  
In cases of doubt, the German wording is valid*



Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 7 Textseiten und 1 Beilage. Textseiten und Beilagen sind mit unserem Dienstsiegel versehen. Die Vervielfältigung und Veröffentlichung des Klassifizierungsberichts, sowohl in vollem als auch in gekürztem Wortlaut sowie die Verwendung zur Werbung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der MPA Universität Stuttgart zulässig. Der Klassifizierungsbericht wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Stuttgart.

Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart  
Pfaffenwaldring 32  
70569 Stuttgart (Vaihingen)  
USt.-ID-Nr. DE 147794196

Telefon:(0711) 685 - 0  
Telefax:(0711) 685 - 62635  
Internet: www.mpa.uni-stuttgart.de

BW-Bank Stuttgart / LBBW  
Konto-Nr. 7 871 521 687 BLZ 600 501 01  
IBAN: DE51 6005 0101 7871 5216 87  
BIC/SWIFT-Code: SOLADESTXXX

Am 01. August 2017 hatten Sie uns mit der Ausfertigung eines Klassifizierungsberichtes beauftragt. Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt, Fugenrundschnur aus Mineralfaser „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“, in Übereinstimmung mit den Verfahren nach DIN EN 13 501-1: 2010 zugeordnet wird.

*On 01. August 2017 we had been requested to issue a classification report. This classification report defines the classification assigned to the product joints round cord made of mineral fibres „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“ in accordance with the procedures given in EN 13 501-1: 2007 + A1: 2009.*

1. Details zum klassifizierten Bauprodukt  
*Details of classified product*

1.1 Allgemeines  
*General*

Das Bauprodukt erfüllt angabegemäß keine europäische Produktspezifizierung.  
*This product complies with none of the European product specifications as given by sponsor.*

1.2 Beschreibung des Bauprodukts  
*Product description*

Das Bauprodukt wird im Folgenden und in den in Abschnitt 2 aufgeführten Prüfberichten (vgl. Beilage 1), die der Klassifizierung zu Grunde liegen, vollständig beschrieben.

*The product is described below or is described in the test reports (see Beilage 1) provided in support of classification listed in clause 2.*

Das Bauprodukt ist eine Fugenrundschnur, bestehend aus Steinfasern mit organischem Zusatz und organischem Bindemittel mit einem organischen Anteil  $\leq 1$  Gew. % <sup>\*)</sup> umwickelt mit einem Glasfaserfaden und einer Nenn-Rohdichte von ca.  $240 \text{ kg/m}^3$  <sup>\*)</sup>.

*The product is a Joints round cord and comprises of stone fibres, organic additives and organic binders with a nominal organic content  $\leq 1$  % w/w <sup>\*)</sup> wrapped with a fiberglass thread and a nominal density of approx.  $240 \text{ kg/m}^3$  <sup>\*)</sup>.*



<sup>\*)</sup> Herstellerangaben / given by sponsor

2. Prüfberichte und Berichte zum erweiterten Anwendungsbereich und Prüfergebnisse zum Nachweis der Klassifizierung  
Test reports/ extended application reports & test results in support of this classification

2.1 Prüfberichte und Berichte zum erweiterten Anwendungsbereich  
Test reports/ extended application reports

Name der Prüfstelle/ <i>Name of laboratory</i>	Auftraggeber <i>Sponsor</i>	Nr. des Prüfberichtes/ <i>Test reports No</i> Datum / <i>dated</i>	Prüfverfahren / Regeln zum erweiterten Anwendungsbereich/ <i>Test method/ extended application method</i>
MPA Otto-Graf-Institut, Stuttgart 0672	Mader GmbH in Mörlenbach	903 4118 000-01 vom / <i>dated</i> 25.09.2017	DIN EN ISO 1182: 2010
MPA Otto-Graf-Institut, Stuttgart 0672	Mader GmbH in Mörlenbach	903 4118 000-40 vom / <i>dated</i> 25.09.2017	DIN EN ISO 1716: 2010



2.2 Prüfergebnisse  
Test results

Prüfverfahren <i>Test method</i>	Parameter <i>Parameter</i>	Anzahl an Prüfungen <i>Number of tests</i>	Prüfergebnisse <i>Results</i>	
			Stetige Parameter <i>Continuous parameters</i> Mittelwerte (m) <i>Mean values (m)</i>	Diskrete Parameter: überein- stimmend* <i>Compliance*</i> with parameters
DIN EN ISO 1182	$\Delta T$ (°C) $t_f$ (s) $\Delta m$ (%)	5	6,1 0 0,9	--
DIN EN ISO 1716	PCS (MJ/kg) PCS (MJ/ m <sup>2</sup> ) PCS (MJ/kg)	5	0,339 <sup>a)</sup> 0 <sup>b)</sup> 0 <sup>c)</sup> 1,170 <sup>e)</sup>	--
DIN EN 13 823	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s) LFS < Kante/edge THR <sub>600s</sub> (MJ) SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> ) brennendes Abtropfen/ Abfallen <i>flaming droplets/ particles</i>	--		
DIN EN ISO 11 925-2 Flächen-/ Kantenbeflammung <i>Surface/ edge flame attack</i> 15 s Beflammung/ <i>exposure</i> 30 s Beflammung/ <i>exposure</i> brennendes Abtropfen/ Abfallen <i>Flaming droplets/ particles</i>	Fs ≤ 150 mm Fs ≤ 150 mm Entzündung des Filterpapiers <i>Ignition of filter paper</i>	--		

a) für den substanziellen Bestandteil des nichthomogenen Baustoffs  
*for the substantial component of the non-homogeneous product*

b), c) für jeden, äußeren, nichtsubstanziellen Bestandteil von nichthomogenen Bauprodukten  
*for any external, non-substantial component of non-homogeneous products*

e) für das Produkt als Ganzes.  
*for the product as a whole.*



3. Klassifizierung und Anwendungsbereich  
Classification and field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13 501-1: 2010, Abschnitt 11.8 und DIN EN 15 715: 2010.

*This classification has been carried out in accordance with clause 11.8 of EN 13 501-1: 2007 + A1: 2009 and EN 15 715: 2010.*

3.1 Klassifizierung

Das Bauprodukt Fugenrundschnur aus Mineralfaser „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“ wird nach seinem Brandverhalten wie folgt klassifiziert:  
*The building product joints round cord made of mineral fibres „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“ in relation with its fire behaviour is classified as follows:*

**A1**

Das Bauprodukt Fugenrundschnur aus Mineralfaser „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“ wird damit in die folgende Brandverhaltenklasse eingestuft:  
*The product joints round cord made of mineral fibres „DIMA-FLEX A1 FÜLLPROFIL“ is classified in the reaction-to-fire performance class:*

**Klassifizierung des Brandverhaltens: A1**

3.2 Anwendungsbereich

Die Klassifizierung in Abschnitt 3.1 gilt nur für das im Abschnitt 1 beschriebene Bauprodukt.  
*Classification in clause 3.1 is valid solely for the material as described in clause 1.*

- für / for:

- jede Dicke  
*any thickness*
- jede Rohdichte  
*any density*
- einen Gehalt an organischen Bestandteilen von  $\leq 0,7$  Gew. %, entspricht  $1,4 \text{ kg/m}^3$  organische Bestandteile bei einer  $202 \text{ kg/m}^3$  schweren Mineralwollwolle.  
*an organic content of  $\leq 0,7$  % w/w, equivalent to  $1,4 \text{ kg/m}^3$  organic content for a mineral-wool board with a density of  $202 \text{ kg/m}^3$*
- Umwickelt mit Glasfaserwurme mit einem maximalen Flächengewicht von  $999 \text{ g/m}^2$   
*wrapped with a fiberglass thread with a maximum mass per unit area of  $999 \text{ g/m}^2$*



4. Einschränkungen und Hinweise  
Limitations and warnings

- 4.1 In Verbindung mit anderen Baustoffen, anderen Untergründen oder mit anderen Dicken-, Flächengewichtsbereichen, oder Auftragsmengen als in Abschnitt 1 und 3.2 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abs. 3.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen/ anderen Untergründen, Dicken-, Flächengewichtsbereichen oder Auftragsmengen etc. ist gesondert nachzuweisen.

*Used in connection with other materials, especially other substrates/ backings, thickness-, weight per unit area-ranges or application-rates than given in clause 1 and 3.2, its fire performance is likely to be influenced this negatively, that the given classification in clause 3.1 is no longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/ backings, thickness-, weight per unit area-ranges or application-rates, is to be tested and classified separately.*

- 4.2 Wird das Bauprodukt mit brennbaren Schichten versehen, ist das Brandverhalten dieses Verbundes gesondert nachzuweisen.

*If the product is furnished with any sort of combustible coating its fire performance is to be tested and classified separately.*

- 4.3 Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung.  
*This classification report does not represent any type of approval or certification of the product.*

- 4.4 Der Hersteller hat keine Erklärung abgegeben, ob die Produktausführung spezifische Prozesse, Verfahren oder Abläufe beinhaltet (d. h. Zusätze von flammhemmenden Stoffen, Begrenzung von organischen Bestandteilen oder Zusätzen von Füllstoffen) zur Verbesserung des Brandverhaltens, um die erzielte Klassifizierung zu erreichen. Als Konsequenz hieraus hat der Hersteller den Schluss gezogen, dass das System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit angemessen ist. Die Prüfstelle hat deshalb keine Rolle in der Probenauswahl gespielt, obschon die Prüfstelle angemessene Referenzen, die vom Hersteller stammen, bereithält, um die geprüften Proben zu verfolgen.

*The manufacturer has made no declaration, whether the product' s design requires specific processes, procedures or stages (e.g. 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.*



- 4.5 Spezifizierungen und Interpretationen von Brandprüfungen, erweiterten Anwendungen und Klassifizierungs-Methoden unterliegen ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung. Aus diesem Grund wird empfohlen, dass die Aktualität von mehr als 5 Jahre alten Prüfberichten zum Brandverhalten, Berichten zur erweiterten Anwendung und Klassifizierungsberichten vom Auftraggeber bedacht werden sollte.  
Die notifizierte Prüfstelle, welche den Bericht ausgefertigt hat, kann im Auftrag des Berichtsinhabers/ Auftraggebers die Aktualität des angewandten Prüfverfahrens überprüfen und den Bericht falls notwendig aktualisieren.

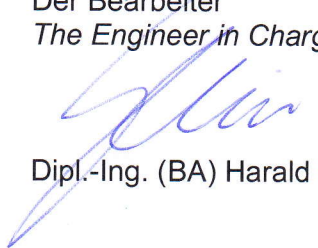
*The specification and interpretation of fire test, EXAP and classification methods is the subject of ongoing development and refinement. For these reasons it is recommended that the relevance of fire test reports, EXAP report and classification reports over 5 years old should be considered by the owner.*

*The notified body that issued the report will be able to offer, on behalf of the legal owner, a review of the procedures adopted for a particular test to ensure that they are consistent with current practices, and if required may endorse the report.*

*The notified body that issued the report will be able to offer, on behalf of the legal owner, a review of the procedures adopted for a particular test to ensure that they are consistent with current practices, and if required may endorse the report.*

Abteilung Brandschutz / *Fire Safety Department*  
Referat Brandverhalten von Baustoffen / *Section Reaction-to-Fire*

Der Bearbeiter  
*The Engineer in Charge*

  
Dipl.-Ing. (BA) Harald Schillo



Der Leiter der Prüfstelle  
*Head of Notified Fire Testing Centre*

  
Dr. Stefan Lehner, Ltd. Akad. Direktor

Prüfbericht Nr. 903 4118 000 – 01 vom 25. September 2017

*Test report No. 903 4118 000 - 01 dated 25. September 2017*

Prüfbericht Nr. 903 4118 000 - 40 vom 25. September 2017

*Test report No. 903 4118 000 - 40 dated 25. September 2017*

