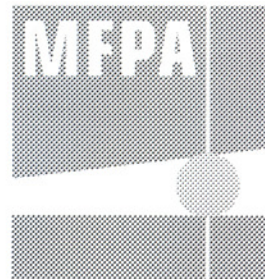




DAP-PL-4077.99

Durch die DAP GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren,
die unter www.mfpa-leipzig.de eingesehen werden kann.



Geschäftsbereich III – Baulicher Brandschutz

Geschäftsbereichsleiter: Dr.-Ing. Peter Nause

Arbeitsgruppe 3.1 – Brandverhalten von Bauprodukten

Klassifizierungsbericht

Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens

KB 3.1/09-121

vom 20.04.2010

1. Ausfertigung

Auftraggeber: PSI Products GmbH
Ulrichstraße 25
72116 Mössingen

Auftragsache: Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010

Gegenstand: PSI FZ-Mauerhülse

Auftragsdatum: 08.02.2010

Bearbeiter: Dipl.-Phys. Günter Brinkmann

Dieser Klassifizierungsbericht umfaßt 3 Textseiten.

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

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

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt
für das Bauwesen Leipzig mbH
Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn
Sitz: Hans-Weigel-Straße 2b · D - 04319 Leipzig
Telefon: +49 (0) 341/65 82-175
Fax: +49 (0) 341/65 82-197
E-Mail: brinkmann@mfpa-leipzig.de

Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 177 19
Ust.-Nr.: DE 813200649
Bankverbindung: Sparkasse Leipzig
Kto.-Nr. 1100 560 781
BLZ 860 555 92

1 Einzelheiten des klassifizierten Bauprodukts

1.1 Beschreibung des Bauproduktes

Bei dem zu klassifizierenden Bauprodukt handelte es sich nach Angaben des Auftraggebers um ein Faserzementrohr, bestehend aus Zement und Glasfasern, welches mit „PSI FZ-Mauerhülse“ bezeichnet wurde.

Die PSI FZ-Mauerhülsen weisen nach Angaben des Auftraggebers eine Nennweite von DN 80 bis zu DN 1600 auf mit unterschiedlichen Wanddicken und werden in unterschiedlichen Längen gefertigt. Die PSI FZ-Mauerhülsen werden nach Angaben des Auftraggebers als wasserdichte Einbauteile für Durchdringungen in Bauteilen aus Beton und Stahlbeton verwendet.

Die vom Auftraggeber für die Prüfung zur Verfügung gestellte Mauerhülse wies einen Innendurchmesser von etwa 100 mm und eine Länge von etwa 200 mm auf.

2 Prüfberichte und Prüfergebnisse, die der Klassifizierung zugrunde liegen

2.1 Prüfberichte

| Name des Labors | Auftraggeber | Nummer des Prüfberichts | Prüfverfahren |
|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| MFPA Leipzig | PSI Products GmbH, 72116 Mössingen | PB 3.1/09-508 vom 12.03.2010 | DIN EN ISO 1182 |
| MFPA Leipzig | PSI Products GmbH, 72116 Mössingen | PB 3.1/09-509 vom 12.03.2010 | DIN EN ISO 1716 |

2.2 Prüfergebnisse nach DIN EN ISO 1182

| Prüfverfahren | Parameter | Anzahl der Versuche | Prüfergebnisse | |
|---------------|--|---------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | stetige Parameter (Mittelwert) | Anforderung erfüllt (J/N) |
| EN ISO 1182 | „PSI FZ-Mauerhülse“, Rohdichte etwa 1917 kg/m ³ : ΔT [°C]: Δm [%]: t_f [s] | 5 5 5 | 1 8 0 | (-) (-) (-) |

2.3 Prüfergebnisse nach DIN EN ISO 1716

| Prüfverfahren | Parameter | Anzahl der Versuche | Prüfergebnisse | |
|---------------|--|---------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | stetige Parameter (Mittelwert) | Anforderung erfüllt (J/N) |
| EN ISO 1716 | „PSI FZ-Mauerhülse“, Rohdichte etwa 1917 kg/m ³ : PCS [MJ/kg]: | 3 | 0,269 | (-) |



3 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

3.1 Grundlage der Klassifizierung

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

3.2 Klassifizierung

Das Faserzementrohr „PSI FZ-Mauerhülse“ mit einer Rohdichte von etwa 1917 kg/m³ wird in Bezug auf sein Brandverhalten klassifiziert: A1

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Rauchentwicklung ist: -

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf das brennende Abtropfen/Abfallen ist: -

Das Format der Klassifizierung des Brandverhaltens des Bauproduktes ist:

| Brandverhalten | | Rauchentwicklung | | | brennendes Abtropfen/Abfallen | |
|----------------|---|------------------|---|---|-------------------------------|---|
| A1 | - | - | - | - | - | - |

d. h. A1

3.3 Anwendungsbereich des Produkts

Die Klassifizierung in Abschnitt 3.2 gilt nur für das im Abschnitt 1 beschriebene Bauprodukt und ist für folgende Endanwendungsbedingungen gültig:

- Das Faserzementrohr „PSI FZ-Mauerhülse“ muß eine Rohdichte von etwa 1917 kg/m³ aufweisen.

4 Einschränkungen

4.1 In Verbindung mit anderen Baustoffen oder bei anderen Rohdichtebereichen als in Abschnitt 3.3 angegeben kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, daß die Klassifizierung in Abschnitt 3.2 nicht mehr gilt.

Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen oder bei anderen Rohdichtebereichen ist gesondert nachzuweisen.

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

4.3 Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung und ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach deutschem Baurecht (Landesbauordnung).

4.4 Dieser Klassifizierungsbericht ist gültig, solange sich die Prüfgrundlagen oder die Baubestimmungen nicht ändern.

Leipzig, den 20.04.2010



Dr.-Ing. P. Nause
Geschäftsbereichsleiter

Dipl.-Phys. I. Kotthoff
Prüfstellenleiter

Dipl.-Phys. G. Brinkmann
Bearbeiter