

Abt. Brandschutz - Brandverhalten von Baustoffen / Reaction to Fire

Kenn-Nr. / Ident-No. 0672

KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

CLASSIFICATION REPORT

900 6168 018-6

Auftraggeber: Hesse GmbH & Co. KG
Sponsor (owner): Warendorfer Straße 21
59075 Hamm

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

Prüfmaterial: Mitteldichte Faserplatte (MDF) „Flammex“ beschichtet mit pigmentiertem Lacksystem „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ auf „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“

Test material: *Medium density fibreboard „Flammex“ coated with the pigmented varnish system „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ on „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“*

Berichtsdatum: 20. Februar 2018
Date of issuing: 20. February 2018

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 8 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 30. August 2017 hatten Sie uns mit der Ausfertigung eines Klassifizierungsberichtes beauftragt. Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt, Mitteldichte Faserplatte (MDF) „Flammex“ beschichtet mit dem pigmentierten Lacksystem aus „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ auf „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“, in Übereinstimmung mit den Verfahren nach DIN EN 13 501-1 : 2010 zugeordnet wird.

On 30th August 2017 we had been requested to issue a classification report. This classification report defines the classification assigned to the product medium density fibreboard (MDF) "Flammex" coated with the pigmented varnish system of "Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft" on "Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343" in accordance with the procedures given in EN 13 501-1 : 2010.

1. Details zum klassifizierten Bauprodukt
Details of classified product

1.1 Allgemeines
General

Das Bauprodukt erfüllt angabegemäß die folgende europäische Produktspezifizierung:
DIN EN 13 986 : 2015

*This product complies with the following European product specification:
EN 13 986 : 2004 + A1 : 2015*

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) in support of classification listed in clause 2.

Mitteldichte Faserplatte (MDF) gem. DIN EN 622-5 vom Typ "Flammex" mit der Brandverhaltensklasse B-s1, d0, hergestellt von der Fa. EGGER. Die MDF-Platte mit einer Plattenstärke von 19 mm ist mit den folgenden Lackkomponenten beschichtet:

Medium density fibreboard (MDF) acc. to EN 622-5 "Flammex", class B-s1, d0 manufactured by EGGER. The MDF board with a thickness of 19 mm is coated with varnish components as followed:

Lackprodukt / varnish	Härter hardener	Mischungsverhältnis mixing ratio	Nassauftragsmenge application rate
„Hesse 2K HYDRO Pigment-füller HDP 5640- 9343“	„Hesse HYDRO Härter HDR 5081“	7 : 1	rd. / approx. 150 g/m ²
„Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“	„Hesse HYDRO Härter HDR 5093“	5 : 1	rd. / approx. 100 g/m ²

Dicke (MDF): rd. / approx. 19 mm *)
Thickness (MDF):

Rohdichte (MDF): rd. / approx. 750 kg/m³ **)
Density (MDF):

*) Messwerte / measured data

**) Herstellerangabe / as 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</i> <i>application method</i>
MPA Otto-Graf-Institut, Stuttgart 0672	Hesse GmbH & Co. KG, 59075 Hamm	900 6168 018-4 vom / <i>dated</i> 20. Februar 2018	DIN EN ISO 11 925-2 : 2010
MPA Otto-Graf-Institut, Stuttgart 0672	Hesse GmbH & Co. KG, 59075 Hamm	900 6168 018-4 vom / <i>dated</i> 20. Februar 2018	DIN EN 13 823 : 2015



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	ΔT (°C) t_f (s) Δm (%)	--	--	--
DIN EN ISO 1716	PCS (MJ/kg) PCS (MJ/ m ²) PCS (MJ/kg)	--	--	--
DIN EN 13 823	FIGRA _{0,2 MJ} (W/s) FIGRA _{0,4 MJ} (W/s) LFS < Kante/edge THR _{600s} (MJ) SMOGRA (m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) brennendes Abtropfen/ Abfallen <i>flaming droplets/ particles</i>	5	142,04 116,62 -- 4,28 0 34,18 --	-- -- j* -- -- -- n*
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>	10/6		- j* n*

*) j: ja/yes n: nein/no



3. Klassifizierung und Anwendungsbereich
Classification and field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13 501-1 : 2010, Abschnitt 11.5 und NB-CPD/SG20-06-011 und EGOLF EGR 03 : 2016.

This classification has been carried out in accordance with EN 13 501-1 : 2007 + A1 : 2009, clause 11.5 and NB-CPD/SG20-06-011 and EGOLF EGR 03 : 2016.

3.1 Klassifizierung

Das Bauprodukt Mitteldichte Faserplatte (MDF) „Flammex“ beschichtet mit dem Lacksystem „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ auf „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“ wird nach ihrem Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

The product medium density fibreboard (MDF) “Flammex” coated with varnish system „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ on „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“ in relation with its fire behaviour is classified as follows:

C

Die zusätzliche Klassifizierung zur Rauchentwicklung ist:

The additional classification in relation with smoke production is:

s1

Die zusätzliche Klassifizierung zum brennenden Abtropfen ist:

The additional classification in relation with burning droplets/particles is:

d0

Das Bauprodukt Mitteldichte Faserplatte (MDF) „Flammex“ beschichtet mit dem Lacksystem „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ auf „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“ wird damit in die folgende Brandverhaltenklasse eingestuft:

The product medium density fibreboard (MDF) “Flammex” coated with varnish system „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ on „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“ is classified in the reaction-to-fire performance class:

Klassifizierung des Brandverhaltens: C-s1, d0



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:

- eine Plattendicke von rd. 19 mm
a thickness of approx. 19 mm
- eine Platten-Rohdichte von rd. 750 kg/m³
a density of approx. 750 g/m²
- eine Auftragsmenge (nass) des „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“ von rd. 150 g/m²
an application-rate (wet) of „Hesse 2K HYDRO Pigmentfüller HDP 5640-9343“ of approx. 150 g/m²
- eine Auftragsmenge (nass) des „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ von rd. 100 g/m²
an application-rate (wet) of „Hesse HYDRO-PUR Color HDB 54705-Ft“ of approx. 100 g/m²
- verschiedene Farben
different colours
- flächige Anwendungen
surface application without any joints



4. Einschränkungen und Hinweise
Limitations and warnings

- 4.1 In Verbindung mit anderen Baustoffen, anderen Untergründen oder mit anderen, Dicken-, 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, Auftragsmengen, Dicken-, Flächengewichts –oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.

Used in connection with other materials, especially other substrates/ backings, thickness-, weight per unit area- or density-ranges or fill-masses 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, application-rates, thickness, weight per unit area- or density-ranges, 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 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.



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

Der Bearbeiter
The Engineer in Charge


Dr. Sebastian Dantz



Der Leiter der Prüfstelle
The Head of Notified Fire Testing Centre


Dr. Stefan Lehner, Ltd. Akad. Direktor

Prüfbericht Nr. 900 6168 018-4 vom 20. Februar 2018

Test report No. 900 6168 018-4 dated 20. February 2018

Prüfbericht Nr. 900 6168 018-5 vom 20. February 2018

Test report No. 900 6168 018-5 dated 20. Februar 2018

