

Exova Brandhaus
Industriepark Höchst, C369
Frankfurt am Main
D-65926
Germany

T : +49 (0) 69 305 3476
F : +49 (0) 69 305 17071
E : Brandhaus@exova.com
W: www.exova.com



Testing. Advising. Assuring.

Klassifizierungsbericht

Nr. 2010-2135-1-K1

Ausgestellt 04.11.2010

Auftraggeber: Berger-Seidle GmbH
Siegeltechnik
Maybachstrasse 2
67269 Grünstadt

Auftrag: Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501 (2010-01)

Auftragsdatum: 29.10.2010

Bezeichnung des klassifizierten Bauproduktes

Holzfußboden Massivholz Eiche (Mosaikparkett 8 mm, Stabparkett 22 mm, Massivdielen 22 mm), Oberflächenbehandelt mit Berger-Seidle Lack: 2 Schichten „Aqua-Seal FireStop“, 1 Schicht „Aqua-Seal 2K-PU“, mit und ohne Öl-Grundierung „Classic BaseOil“, Anwendung entsprechend den Angaben im Technischen Merkblatt mit höherer Auflage zur Distanzierung von den „classified without further testing“-Werten der DIN EN 14342.

Dieser Klassifizierungsbericht legt die Klassifizierung des o.a. Bauproduktes, nach den in der DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren, fest.

1. Beschreibung des Probenmaterials

1.1 Angaben des Auftraggebers:

Holzfußboden Massivholz Eiche (Mosaikparkett 8 mm, Stabparkett 22 mm, Massivdielen 22 mm), Oberflächenbehandelt mit Berger-Seidle Lack: 2 Schichten „Aqua-Seal FireStop“, 1 Schicht „Aqua-Seal 2K-PU“, mit und ohne Öl-Grundierung „Classic BaseOil“, Anwendung entsprechend den Angaben im Technischen Merkblatt mit höherer Auflage zur Distanzierung von den „classified without further testing“-Werten der DIN EN 14342.

Probe 1: Aufbau B, Prüfbericht vom 1.9.2010 Nr.2010-1987:

Prüfling: Eiche Mosaikparkett 8mm, fixiert auf Spanplatte
Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
Gewicht der Eiche: 1368 g
Holzfeuchte: 10,3% (Gann Hydromette HTR 300)
Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
Lackaufbau: 1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,7 g = 135 g/m²)
2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,6 g = 135 g/m²)
3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,8 g = 136 g/m²)
Berechnetes Lack-Trockengewicht: 132 g/m² gesamt

Probe 2: Aufbau AS-1, Prüfbericht vom 3.11.2010 Nr. 2010-2135:

Prüfling: Eiche Stabparkett 22 mm, lose verlegt auf Spanplatte
Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
Gewicht der Eiche: 3872 g
Holzfeuchte: 10,1% (Gann Hydromette HTR 300)
Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
Lackaufbau: 1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,9 g = 136 g/m²)
2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,6 g = 135 g/m²)
3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,7 g = 136 g/m²)
Berechnetes Lack-Trockengewicht: 132 g/m² gesamt

Probe 3: Aufbau BS-1, Prüfbericht vom 3.11.2010 Nr. 2010-2135:

Prüfling: Eiche Stabparkett 22 mm, lose verlegt auf Spanplatte
Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
Gewicht der Eiche: 3737 g
Holzfeuchte: 10,1% (Gann Hydromette HTR 300)
Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
Lackaufbau: Grundierung: Classic BaseOil / Classic Plus 10:1 (10,1 g = 42 g/m²)
1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,9 g = 136 g/m²)
2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,6 g = 135 g/m²)
3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,7 g = 136 g/m²)
Berechnetes Lack-Trockengewicht: 170 g/m² gesamt incl. Öl-Grundierung

- Probe 4: Aufbau BS-2, Prüfbericht vom 3.11.2010 Nr. 2010-2135:
- Prüfling: Eiche Stabparkett 22 mm, lose verlegt auf Spanplatte
 Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
 Gewicht der Eiche: 3685 g
 Holzfeuchte: 10,1% (Gann Hydromette HTR 300)
 Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
 Lackaufbau: Grundierung: Classic BaseOil / Classic Plus 10:1 (9,7 g = 40 g/m²)
 1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,5 g = 135 g/m²)
 2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,9 g = 136 g/m²)
 3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,7 g = 136 g/m²)
 Berechnetes Lack-Trockengewicht: 168 g/m² gesamt incl. Öl-Grundierung
- Probe 5: Aufbau BS-3, Prüfbericht vom 3.11.2010 Nr. 2010-2135:
- Prüfling: Eiche Stabparkett 22 mm, lose verlegt auf Spanplatte
 Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
 Gewicht der Eiche: 3661 g
 Holzfeuchte: 10,1% (Gann Hydromette HTR 300)
 Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
 Lackaufbau: Grundierung: Classic BaseOil / Classic Plus 10:1 (9,8 g = 42 g/m²)
 1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,9 g = 136 g/m²)
 2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (32,9 g = 136 g/m²)
 3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,5 g = 13 g/m²)
 Berechnetes Lack-Trockengewicht: 169 g/m² gesamt incl. Öl-Grundierung
- Probe 6: Aufbau A, Prüfbericht vom 1.9.2010 Nr. 2010-1987
- Prüfling: Eiche Massivdiele 22 mm
 Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
 Gewicht der Eiche: 3430 g
 Holzfeuchte: 8,6% (Gann Hydromette HTR 300)
 Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
 Lackaufbau: 1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (31,4 g = 130 g/m²)
 2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (31,5 g = 130 g/m²)
 3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,5 g = 137 g/m²)
 Berechnetes Lack-Trockengewicht: 129 g/m² gesamt
- Probe 7: Aufbau D, Prüfbericht vom 1.9.2010 Nr. 2010-1987
- Prüfling: Eiche Massivdiele 22 mm
 Maß: 1050 x 230 mm² entspricht 0,2415 m²
 Gewicht der Eiche: 3280 g
 Holzfeuchte: 8,6% (Gann Hydromette HTR 300)
 Klima: 23 °C / 53% rel. Luftfeuchte
 Lackaufbau: Grundierung: Classic BaseOil / Classic Plus 10:1 (9,3 g = 38 g/m²)
 1. Schicht: Aqua-Seal FireStop (31,8 g = 132 g/m²)
 2. Schicht: Aqua-Seal FireStop (31,5 g = 130 g/m²)
 3. Schicht: Aqua-Seal 2K-PU (32,7 g = 135 g/m²)
 Berechnetes Lack-Trockengewicht: 163 g/m² gesamt incl. Öl-Grundierung

1.2 Im Exova Brandhaus festgestellte Werte

Eiche Mosaik und Stabparkett lackiert

Lackaufbauten (Herstellerangaben) liegen im Brandhaus vor

Abmessungen: 1050 x 230 x Dicke mm

Probe / Material Nr.	Gesamt-Flächen gewicht:	Gesamt-Gewicht	Tara [g]	Beschichtungsauftrag	Dicke: Parkett / Spanplatte
Probe 1 / AM-1	18,7 Kg/m ²	4516 g	4417,9	98,1 g	8 mm / 19 mm
Probe 2 / BS-1	26,0 Kg/m ²	6284 g	6185,8	98,2 g	22mm / 16 mm
Probe 3 / AS-1	26,7 Kg/m ²	6445 g	6347,0	98,0 g	22 mm / 16 mm
Probe 4 / BS-2	26,0 Kg/m ²	6283 g	6185,0	98,0 g	22 mm / 16 mm
Probe 5 / BS-3	26,0 Kg/m ²	6285 g	6186,8	98,2 g	22 mm / 16 mm
Probe 6 / AS	14,2 Kg/m ²	3429 g	3333,6	95,4 g	22 mm
Probe 7 / DS	13,6 Kg/m ²	3284 g	3188,0	96,0 g	22 mm

Kennzeichnung S = Stabparkett; M= Mosaikparkett

Tara = Gewicht Mosaik- bzw. Stabparkettprobe mit Spanplatte ohne Beschichtung (1050 x 230 mm)

Prüfung der lackierten Oberseite

Verklebt: Probe 1*
Unverklebt: Proben 2-7

Untergrund: Spanplatte nach EN 312-2 für Innenanwendung, nicht flammhemmend behandelt, Dicke 16 u. 19 mm, Rohdichte 680 kg/m³.

Vor den Prüfungen wurden die Probekörper entsprechend der DIN EN 13238 konditioniert

* Da Mosaikparkett aufgrund seines Aufbaues nicht lose verlegt geprüft werden konnte, wurde in Abweichung zu den anderen Versuchen dieser spezielle Aufbau verklebt geprüft. Vorversuche haben ergeben, dass in diesem Fall (Mosaikparkett 8 mm auf Spanplatte) die Verklebung keinen Einfluss auf das Brandverhalten hat.

2. Prüfberichte und Prüfergebnisse

2.1 Prüfberichte

Name des Prüflabors	Auftraggeber	Zugrunde liegender Prüfbericht	Prüfverfahren
Exova Brandhaus	Berger-Seidle GmbH	2010-1987 2010-2135	EN ISO 9239-1 EN ISO 11925-2 (15s Beflammungszeit Flächenbeflammung)

2.2 Prüfergebnisse

Prüfverfahren	Prüfparameter	Anzahl der durchgeführten Versuche	Prüfergebnisse	
			Mittelwerte	Anforderungen für die Klassifizierung erfüllt
EN ISO 11925-2 (15s Beflammungszeit Flächenbeflammung)	Flammenausbreitung \leq 150 mm	6	--/--	ja
EN ISO 9239-1	Kritischer Wärmestrom [kW/m ²]	7	6,4	Ja
	Rauchentwicklung [%*min]	7	89,6	Ja

Soll nach DIN EN 13501-1 für Klasse:	kritische Strahlungsintensität	Integral der Rauchentwicklung [%*min]
B _{fl} -s-1	$\geq 8,0$ KW/m ²	≤ 750
C _{fl} -s-1	$\geq 4,5$ KW/m ²	≤ 750
D _{fl} -s-1	$\geq 3,0$ KW/m ²	≤ 750

3 Klassifizierung und Anwendungsbereich

3.1 Referenz

Durchgeführt wurde die Klassifizierung unter Berücksichtigung der Abschnitte 11 und 12.2 der Norm DIN EN 13501-1 (06-2002).

3.2 Klassifizierung

Die geprüften Holzbeschichtungen werden in Bezug auf ihr Brandverhalten in die Klasse **C_{fi}** eingereiht.

Bezüglich der Rauchentwicklung werden die geprüften Holzbeschichtungen in die Klasse **s1** eingereiht.

Anmerkung: Kein Durchbrennen oder Abfallen von brennenden Probestücken festgestellt.

Die Klassifizierung des Brandverhaltens der geprüften Holzbeschichtungen lautet somit :

C_{fi} – s1

3.3 Anwendungsbereich

Die Klassifizierung gilt nur für das in Abschnitt 1 beschriebene Material als Holzbeschichtung, auf horizontal verwendeten Eiche-Mosaikparketten ab 8 mm (vollflächig verklebt) und Eiche-Stabparketten ab 22 mm (lose verlegt und verklebt mit handelsüblichen Klebstoffen).

Die Klassifizierung ist gültig für Bodenbelagssysteme (benannte Holzarten + Beschichtung / Lackierung) verwendet auf Trägermaterial entweder aus Holz oder Trägermaterial der Klassen A1_{fi} und A2_{fi} nach DIN EN 13501-1.

Im Verbund mit anderen Materialien [z.B. Beschichtungen, Hinterlegungen] kann das Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden. Das Brandverhalten des Bodenbelags im Verbund mit anderen Materialien ist daher gesondert nachzuweisen.

4 Einschränkung

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt keine evtl erforderliche Typenzulassung oder Produktzertifizierung.

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt den Klassifizierungsbericht 2010-2135-K1 vom 04.11.2010 (Datum der Unterschrift) der hiermit ungültig wird.

Frankfurt, den 24.11.2010



P. Scheinkönig
Verantwortlicher Prüfer



Dipl.-Ing. H. Bräuer
Leiter des Prüflabors

Klassifizierungsberichte dürfen ohne Zustimmung des Exova Brandhaus nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden

Die gekürzte bzw. auszugsweise Wiedergabe eines Klassifizierungsberichtes ist nur mit Zustimmung des Brandhauses Höchst zulässig. Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 6 Seiten.