

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

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



Testing. Advising. Assuring.

# Klassifizierungsbericht

## Nr. 2014-1829-K1-1

Ausgestellt 25.07.2014

**Auftraggeber:** Remmers Baustofftechnik GmbH  
Bernhard-Remmers-Str. 13  
49624 Lönningen

**Auftrag:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach  
DIN EN 13501-1 (2010-01)

**Auftragsdatum:** 10.07.2014  
**Prüfnummer:** 2014-1775

### Notifizierungsnummer der Prüfstelle

NB 1378

### Bezeichnung des klassifizierten Bauproduktes

Beschichtungssystemaufbau für die Innenanwendung: Adolit BSS 1 liquid  
Induline DW-618-WF deckend

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

Klassifizierungsberichte dürfen ohne Zustimmung von Exova WarringtonFire, Frankfurt nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden  
Die gekürzte bzw. auszugsweise Wiedergabe eines Klassifizierungsberichtes ist nur mit Zustimmung von Exova WarringtonFire, Frankfurt zulässig. Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 5 Seiten.

## 1. Beschreibung des Probenmaterials

### 1.1 Angaben des Auftraggebers:

Beschichtungssystemaufbau für die Innenanwendung: Adolit BSS 1 liquid  
Induline DW-618-WF deckend

#### Adolit BSS 1:

Der Name steht für das Produkt das im Streichverfahren aufgebracht worden ist.  
Die Aufbringmenge beträgt 300g/m<sup>2</sup>. Je nach Art und Oberflächenbeschaffenheit des Holzes muss 2- 3mal gestrichen werden um die Aufbringmenge zu erreichen.

#### Induline DW-618-WF deckend:

Beschichtungssysteme in weiß, rot und schwarz (ist gleich wie bei der lasierenden Prüfung, Pigmentanteil ist von vorherein hochgezogen worden), Anwendung im Außenbereich.  
Die Einbringmenge ist mit 2\*100-140 g/m<sup>2</sup> erfolgt. Das Produkt kann im Streich-, Spritz-, Vakuum-, Gießverfahren oder mit der Bürstenmaschine aufgebracht werden.

Der Farbauftrag ist in rot deckend mit höchstem organischen Anteil erfolgt. Die Beschichtung ist 2 mal rundum aufgetragen worden.

Diese Induline-Beschichtungssysteme werden für lasierende und deckende Systeme auf Holz eingesetzt.  
Der Pigmentgehalt bei den farbigen Varianten beinhaltet höchste anorganische und organische Anteile,  
die in den wässrigen Induline-Systemen eingesetzt werden.  
Das heißt für lasierende Systeme wird der Anteil Pigmente entsprechend reduziert.

Das eingesetzte Induline-Produkt war für außen mit einer Filmkonservierung produziert worden.  
Für die Innenanwendung wird auf das Biozid verzichtet.

Vorgesehene Untergründe: Fichten und Tannenholz

1.2 Bei der Probenvorbereitung durch Exova Warringtonfire festgestellte Werte:

Lackierung auf Fichtenholzprofilbrettern (Oberfläche sägerauh), Breite 140 mm, Dicke: 16-26,5 mm (Vorder-, Rückseite u. Kanten lackiert)

Probe Nr.	Material	Farbe:	Gesamtdicke	Gesamtflächen-gewicht
1	Beschichtung	farblos	16-26,5 mm	12,1 kg/m <sup>2</sup>
2	Beschichtung	rot	16-26,5 mm	12,1 kg/m <sup>2</sup>
3	Beschichtung	rot	16-26,5 mm	12,0 kg/m <sup>2</sup>
4	Beschichtung	rot	16-26,5 mm	12,1 kg/m <sup>2</sup>

Anmerkung: Zur Abdeckung der gesamten Farbpalette wurde die Prüfung 1x an der farblosen Variante und 3x an der roten Variante durchgeführt, da bei Vorversuchen sich die rote Variante am kritischsten verhalten hat.

Prüfanordnung: Profilseite zum Brenner

Materialaufbau und Befestigung siehe Fotos:



Abb: Kante großer Probenflügel



Probenbefestigung

1.3 Herstellung und Vorbehandlung der Proben für die Versuche nach DIN EN 13823

Die zu prüfenden Beschichtungsaufbauten wurden vom Hersteller, in den erforderlichen Probenmaßen, hergestellt und zur Prüfung angeliefert. Profilbretter auf je 2 Holzlatten 49 mm breit und 28 mm dick, befestigt (Nut- und Federverbindung).

Die Prüfung erfolgte in 28 mm Abstand zur Abschlussplatte analog zu DIN EN 13823, Punkt 4.4.10 (Calcium-Silikat) Rohdichte  $800 \pm 150 \text{ kg/m}^3$ , Dicke  $12 \pm 3 \text{ mm}$ ).

Vor der Prüfung wurde die Proben für mehr als 48h bis zur Gewichtskonstanz nach DIN EN 13238 (Juni 2010) konditioniert.

1.4 Herstellung und Vorbehandlung der Proben für die Versuche nach DIN EN 11925-2

Die zu prüfenden Beschichtungsaufbauten wurden vom Hersteller, in den erforderlichen Probenmaßen,

hergestellt und zur Prüfung angeliefert. Vor der Prüfung wurde die Proben für mehr als 48h bis zur Gewichtskonstanz nach DIN EN 13238 (Juni 2010) konditioniert.

1.3 Herstellung und Vorbehandlung der Proben für die Versuche nach DIN EN 13823

**2. Prüfberichte und Prüfergebnisse**

**2.1 Prüfberichte**

Name des Prüflabors	Auftraggeber	Zugrunde liegender Prüfbericht	Prüfverfahren
Exova Warringtonfire, Frankfurt	Remmers Baustofftechnik GmbH	2014-1775-1 2014-1829-1	DIN EN 13823 (SBI)  EN ISO 11925-2 (30s Beflammungszeit Flächen- u. Kantenbeflammung)

**2.2 Prüfergebnisse**

Prüfverfahren	Parameter / Klassen	Prüfergebnisse	
		Mittelwert	
DIN EN 13823 (SBI)	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> ≤ 120 [W/s] für Klasse A2 FIGRA <sub>0,2MJ</sub> ≤ 120 [W/s] für Klasse B	<b>196,61</b>	
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> ≤ 250 [W/s] für Klasse C FIGRA <sub>0,4MJ</sub> ≤ 750 [W/s] für Klasse D	<b>193,42</b>	
	THR <sub>600s</sub> [MJ] ≤ 7,5 MJ für Klasse A2 THR <sub>600s</sub> [MJ] ≤ 7,5 MJ für Klasse B THR <sub>600s</sub> [MJ] ≤ 15 MJ für Klasse C THR <sub>600s</sub> [MJ] keine Anforderung für Klasse D	<b>9,80</b>	
	SMOGRA-index ≤ 30 [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ] für s1 SMOGRA-index ≤ 180 [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ] für s2	<b>29,81</b>	
	TSP <sub>600s</sub> ≤ 50 [m <sup>2</sup> ] für s1 TSP <sub>600s</sub> ≤ 200 [m <sup>2</sup> ] für s2	<b>96,66</b>	
	LFS < Rand des Probekörpers für Klasse A2 LFS < Rand des Probekörpers für Klasse B LFS < Rand des Probekörpers für Klasse C	erfüllt	
	kein brennendes Abtropfen/Abfallen innerhalb von 600s für Klasse d0	erfüllt	
	DIN EN ISO 30s 11925-2 15s	FS ≤ 150 mm innerhalb von 60 s für Klasse B, C u. D FS ≤ 150 mm innerhalb von 20 s für Klasse E	erfüllt

**Erläuterungen zu oben stehender Tabelle**

Figra<sub>0,2MJ</sub>: Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,2MJ[W/s]

Figra<sub>0,4MJ</sub>: Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,4MJ[W/s]

THR<sub>600s</sub>: gesamte freigesetzte Wärme während 600s[MJ]

SMOGRA: Rauchentwicklungsrate [m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>]

TSP<sub>600s</sub>: gesamte freigesetzte Rauchmenge während 600s [m<sup>2</sup>]

LFS: seitliche Flammenausbreitung

### 3 Klassifizierung und Anwendungsbereich

#### 3.1 Referenz

Durchgeführt wurde die Klassifizierung unter Berücksichtigung der Abschnitte 11 der Norm DIN EN 13501-1 (2010-01).

#### 3.2 Klassifizierung

Das geprüfte Material, wird in Bezug auf sein Brandverhalten in die Klasse **C** eingereiht. Bezüglich der Rauchentwicklung wird das geprüfte Material in die Klasse **s2** eingereiht. Bezüglich des Abtropfverhaltens wird das geprüfte Material in die Klasse **d0** eingereiht.

Die Klassifizierung des geprüften Materiales lautet somit :

# C – s2 d0

#### 3.3 Anwendungsbereich

Die Klassifizierung gilt nur für die in Abschnitt 1 beschriebenen Beschichtungen, auf Fichten- und Tannenholzprofilbrettern, in der geprüften Dicke und Farben, in der geprüften Anordnung.

Den Erfahrungen der Prüfstelle entsprechend sind in der Klassifizierung dazwischen liegende Farben, mit gleichen oder geringeren organischen Anteil, mit eingeschlossen.

### 4 Einschränkung

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt keine evtl. erforderliche Typenzulassung oder Produktzertifizierung.

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt den Klassifizierungsbericht 2014-1829-K1 vom 25.07.2014 (Datum der Unterschrift) der hiermit ungültig wird.

Frankfurt, den 30.07.2014



P. Scheinkönig  
Verantwortlicher Prüfer



Dipl.-Ing. H. Bräuer  
Leiter des Prüflabors