

## **Bericht zur Klassifizierung für Bedachungen/Dachhäute, beansprucht durch Feuer von außen**

**Nr. 230010500-2**  
vom 28.06.2016

**Auftraggeber :** Enke-Werk  
Johannes Enke GmbH & Co. KG  
Hamburger Straße 16  
  
40221 Düsseldorf

**Auftrag:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-5 Februar 2010

**Auftragsdatum:** 11.02.2016

**Bezeichnung des zu klassifizierenden Bauprodukts:**

Bedachung/Dachhaut „ENKOLAN“

Dieser Klassifizierungsbericht definiert die Klassifizierung der o. g. Bedachung/Dachhaut in Übereinstimmung mit dem in DIN EN 13501-5 Februar 2010 angegebenen Verfahren.

## **1 Beschreibung der Bedachung/Dachhaut**

- 1.1** Die Bedachung darf auf jeder vollflächigen Holzunterlage oder nicht brennbarer Unterlage mit Fugen von höchstens 5 mm verwendet werden.
- 1.2** Unterhalb der Wärmedämmschicht muss 1 Lage Dampfsperrbahn nach EN 13707, mindestens der Brandklasse E nach DIN EN 13501-1 angeordnet werden. Sie wird auf die Unterlage aufgenagelt.
- 1.3** Die EPS-Hartschaumplatten DAA dm, Dicke  $\geq 50$  mm, nach EN 13163 mit der Brandklasse E nach DIN EN 13501-1, mit einer Druckspannung von  $\leq 100$  kPa.
- 1.4** 1 Lage Bitumenbahn nach DIN EN 13707 mit der Brandklasse E nach DIN EN 13501-1. Die Glasvlieseinlage der Bitumenbahn muss ein Flächengewicht von mindestens  $60 \text{ g/m}^2$  haben.
- 1.5** 1 Lage Bitumenschweißbahn DIN EN 13707 mit einer talkumierten Feinstabstreuung der Oberfläche und der Brandklasse E nach DIN EN 13501-1. Die Deckschicht muss aus Oxidbitumen mit einer  $\geq 200 \text{ g/m}^2$  Glasgewebeeinlage bestehen.
- 1.6** Die Dachhaut bestehend aus der Einbettschicht aus Flüssigkunststoff mit der Bezeichnung „ENKOLAN“. Es werden etwa  $2,0 \text{ kg/m}^2$  des Flüssigkunststoffes aufgetragen. Unmittelbar nach dem Auftrag mit dem Flüssigkunststoff wird vollflächig die Einlage aus Polyestervlies ( $110 \text{ g/m}^2$ ) eingelegt. Als Nuttschicht wird noch mal der Flüssigkunststoff „ENKOLAN“ mit einer Auftragsmenge von  $1,0 \text{ kg/m}^2$  aufgebracht.

## 2 Prüfberichte und Prüfergebnisse, die der Klassifizierung zugrunde liegen

### 2.1 Prüfberichte

Name des Labors	Auftraggeber	Nummer des Prüfberichts	Prüfverfahren
MPA NRW	Enke-Werk Johannes Enke GmbH & Co. KG	230010500 vom 28.06.2016	DIN CEN/TS 1187-1

### 2.2 Prüfergebnisse

Prüfbedingungen:  
 Dachneigung 15°

Probekörper Nr.	Kriterien	Prüfung 1	Prüfung 2	Prüfung 3	Prüfung 4
Innere Feuerausbreitung dachaufwärts	< 0,700 m	0,020	0,020	0,020	0,010
Äußere Feuerausbreitung dachaufwärts	< 0,700 m	0,020	0,020	0,020	0,010
Innere Feuerausbreitung dachabwärts	< 0,600 m	0	0,010	0	0,010
Äußere Feuerausbreitung dachabwärts	< 0,600 m	0	0,010	0	0,010
Größe verbrannte Länge - innen	< 0,800 m	0,020	0,020	0,020	0,010
Größe verbrannte Länge - außen	< 0,800 m	0,020	0,020	0,020	0,010
Brennendes Abtropfen/Abfallen von der beanspruchten Fläche	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Durchdringen brennender/glimmender Teile durch die Dachkonstruktion	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Einzelne Löcher	< 25 mm	0	0	0	0
Summe aller Löcher	< 4500 mm <sup>2</sup>	0	0	0	0
Seitliche Feuerausbreitung	< Ränder <sup>a</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja
Glimmen im Inneren	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Maximaler Radius der Feuerausbreitung auf Flachdächern im Inneren und außen	< 0,200 m <sup>2</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja
<sup>a</sup> Ränder der Messzone					

Dachneigung 45°

Probekörper Nr.	Kriterien	Prüfung 1	Prüfung 2	Prüfung 3	Prüfung 4
Innere Feuerausbreitung dachaufwärts	< 0,700 m	0,400	0,130	0,150	0,180
Äußere Feuerausbreitung dachaufwärts	< 0,700 m	0,510	0,170	0,220	0,230
Innere Feuerausbreitung dachabwärts	< 0,600 m	0,010	0,330	0,100	0,170
Äußere Feuerausbreitung dachabwärts	< 0,600 m	0,020	0,490	0,140	0,210
Größe verbrannte Länge - innen	< 0,800 m	0,400	0,330	0,150	0,180
Größe verbrannte Länge - außen	< 0,800 m	0,510	0,490	0,220	0,230
Brennendes Abtropfen/Abfallen von der beanspruchten Fläche	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Durchdringen brennender/glimmender Teile durch die Dachkonstruktion	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Einzelne Löcher	< 25 mm	0	0	0	0
Summe aller Löcher	< 4500 mm <sup>2</sup>	0	0	0	0
Seitliche Feuerausbreitung	< Ränder <sup>a</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja
Glimmen im Inneren	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Maximaler Radius der Feuerausbreitung auf Flachdächern im Inneren und außen	< 0,200 m <sup>2</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja
<sup>a</sup> Ränder der Messzone					

### 3 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

#### 3.1 Referenz

Die Klassifizierung wurde in Übereinstimmung mit den Abschnitten 9 Tabelle 1 der Norm DIN EN 13501-5 Februar 2010 durchgeführt.

#### 3.2 Klassifizierung

Die Bedachung/Dachhäute „ENKOLAN“ ist in Bezug auf das Brandverhalten durch Feuer von außen klassifiziert als:

**B<sub>ROOF</sub> (t1)**

#### 3.3 Anwendungsbereich des Produktes

Die Klassifizierung gilt nur für die unter Abschnitt 1.6 beschriebene Dachhaut „ENKOLAN“, mit der Bedachung wie in Abschnitt 1 beschrieben für alle Dachneigungen.

Als Tragunterlage kann jede vollflächige Holzunterlage > 16 mm oder nicht brennbare Unterlage mit Fugen von höchstens 5 mm verwendet werden.

Erwitte, den 28.06.2016

Der Leiter der Prüfstelle

(Dipl.-Ing. Kühnen)



Der Sachbearbeiter

(W. Brune)