

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



## Europäische Technische Bewertung

**ETA-13/0656**  
**vom 26. November 2020**

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

KEMPEROL 1K-SF

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis von Polyurethan

Hersteller

KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG  
Holländische Str. 32-36  
34246 Vellmar  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG  
Holländische Str. 32-36  
34246 Vellmar  
DEUTSCHLAND

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

7 Seiten, davon 2 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 030350-00-0402

Diese Fassung ersetzt

ETA-13/0656 vom 14. Januar 2019

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung "KEMPEROL 1K-SF" ist ein Bausatz, der aus den folgenden Komponenten besteht:

- Grundierung "KEMPERTEC EP-Grundierung", abgestreut mit Quarzsand auf mineralischen Untergründen
- Flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis von Polyurethan
- Polyestervlies zur Verstärkung.

Zur ausreichenden Haftung der Dachabdichtung auf dem Untergrund ist in Abhängigkeit der Art des Untergrundes eine Grundierung erforderlich. Die zum Untergrund gehörende Grundierung ist in den technischen Unterlagen des Herstellers<sup>1</sup> angegeben. In Einzelfällen gibt der Hersteller in seiner Verantwortung Maßnahmen zur erforderlichen Vorbehandlung/Grundierung des Untergrundes an.

Die flüssig aufzubringenden Materialien können durch Ausgießen und/oder Streichen aufgetragen werden.

Die Mindestschichtdicke der aufgetragenen Dachabdichtung beträgt 2.0 mm.

Als zusammengefügt System bilden diese Komponenten eine homogene nahtlose Dachabdichtung.

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung "KEMPEROL 1K-SF" enthält keine Stoffe, die eine Durchwurzelung hemmen oder verhindern sollen (Wurzelschutzmittel).

Anhang A zeigt die Komponenten und den Systemaufbau der Dachabdichtung "KEMPEROL 1K-SF".

### 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung ist zur Abdichtung von Dächern, Terrassen und Balkonen vorgesehen.

In den technischen Unterlagen des Herstellers sind Angaben hinterlegt, für welche Untergründe die Dachabdichtung geeignet ist, und wie diese Untergründe vorbehandelt sein müssen.

Das Produkt kann für neue oder zur Ertüchtigung bestehender Dachabdichtungen eingesetzt werden. Zur Abdichtung an Details kann es auch an vertikalen Flächen eingesetzt werden.

Die Stufen der Nutzungskategorien sind in Anhang A gegeben.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser Europäischen Technischen Bewertung zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des Produkts von mindestens 25 Jahre. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

Von den Stufen der Nutzungskategorien und den Leistungen nach Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die flüssig aufzubringende Dachabdichtung entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B sowie der Einbauanweisung des Herstellers in den technischen Unterlagen verwendet wird.

<sup>1</sup> Die technischen Unterlagen des Herstellers umfassen alle für die Herstellung, Verarbeitung des Produktes und die Instandhaltung der daraus hergestellten Dachabdichtung erforderlichen Angaben des Herstellers und sind beim DIBt hinterlegt.

### 3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Grundlegende Arbeitsanforderungen 2: Brandschutz

Wesentliches Merkmal	Leistung
Beanspruchung durch Feuer von außen	siehe Anhang A
Brandverhalten	siehe Anhang A

#### 3.2 Grundlegende Arbeitsanforderungen 3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Gehalt an gefährlichen Stoffen	
Nutzungskategorie	S/W 2
Stoffe, klassifiziert als Carc. 1A und/oder 1B <sup>a)</sup>	Der Bausatz enthält keine dieser gefährlichen Stoffe. <sup>b)</sup>
Stoffe, klassifiziert als Muta. 1A und/oder 1B <sup>a)</sup>	
Stoffe klassifiziert als Repr. 1A und/oder 1B <sup>a)</sup>	
Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Anhang A
Wasserdichtheit	siehe Anhang A
Widerstand gegenüber Windlast	siehe Anhang A
Widerstand gegen mechanische Beschädigung (Perforation)	siehe Anhang A, Stufen der Nutzungskategorien
Ermüdungswiderstand	siehe Anhang A
Temperaturbeständigkeit	siehe Anhang A
Alterungsbeständigkeit	siehe Anhang A
UV-Beständigkeit bei Feuchtigkeit	siehe Anhang A
Widerstand gegen Pflanzenwurzeln	siehe Anhang A
Auswirkungen von Abweichungen bei den Baukomponenten und den Verarbeitungen	siehe Anhang A
Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen (Tagesfugen)	siehe Anhang A

<sup>a)</sup> Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<sup>b)</sup> Bewertung anhand detaillierter Herstellerangaben

#### 3.3 Grundlegende Arbeitsanforderungen 4: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung

Wesentliches Merkmal	Leistung
Rutschhemmung	siehe Anhang A

#### 3.4 Allgemeine Aspekte

Der Nachweis der Dauerhaftigkeit und der Gebrauchstauglichkeit ist Bestandteil der Prüfung der wesentlichen Merkmale. Die Dauerhaftigkeit und die Gebrauchstauglichkeit sind nur sichergestellt, wenn die besonderen Bestimmungen zum Verwendungszweck gemäß Anhang B und die Angaben aus den technischen Unterlagen des Herstellers eingehalten werden.

**4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage**

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD 17-03-0350-04.02 gilt folgende Rechtsgrundlage: 98/599/EG und geändert durch die Entscheidung 2001/596/EG

Folgendes System ist anzuwenden: 3

In Bezug auf die Beanspruchung durch Feuer von außen und das Brandverhalten ist für Produkte nach diesem EAD folgendes System anzuwenden: 3

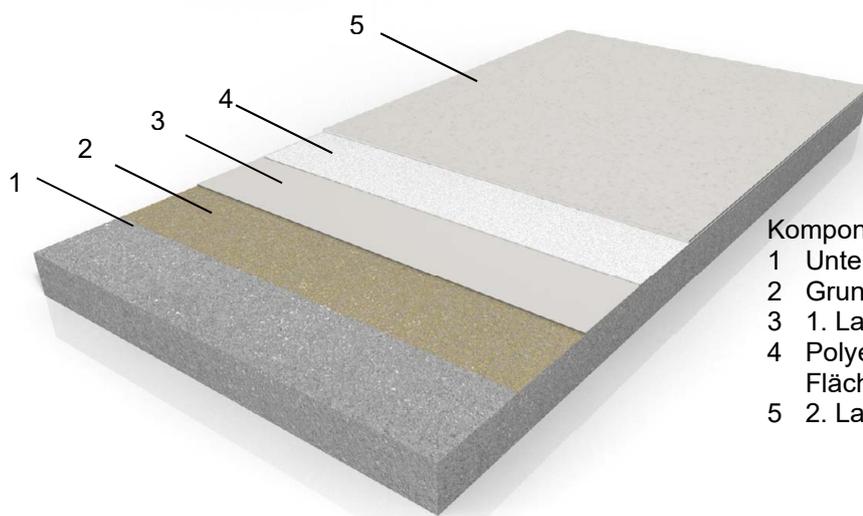
**5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument**

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 26. November 2020 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Dipl.-Ing. Bettina Hemme  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Gnamou



Komponenten:

- 1 Unterlage
- 2 Grundierung (wenn erforderlich)
- 3 1. Lage Flüssigkunststoff "KEMPEROL 1K-SF"
- 4 Polyestervlies mit einem nominalen Flächengewicht von ca. 155 g/m<sup>2</sup>
- 5 2. Lage Flüssigkunststoff "KEMPEROL 1K-SF"

Produktbeschreibung			
Mindestschichtdicke		2,0 mm	
Mindestverbrauchsmenge		3,0 kg/m <sup>2</sup>	
Dachneigung		S1 bis S4 (jede Dachneigung)	
<b>Wesentliche Merkmale</b>		<b>Beschreibung / Klasse / Stufe</b>	
Beanspruchung durch Feuer von außen	EN 13501-5	B <sub>ROOF</sub> (t <sub>1</sub> )*	
Brandverhalten	EN 13501-1	E	
Aussage zu gefährlichen Stoffen		siehe Abschnitt 3.2	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl		μ ≈ 2100	
Wasserdichtheit		bestanden	
Widerstand gegenüber Windlasten		≥ 50 kPa für reiβfeste Untergründe	
Widerstand gegen mechanische Beschädigung (Perforation) (zusammendrückbare und feste Untergründe)		P1 bis P4 (von gering bis hoch)	
Ermüdungswiderstand		W3	
Temperaturbeständigkeit	Niedrigste Oberflächentemperatur	TL4 (-30 °C)	
	Höchste Oberflächentemperatur	TH4 (90 °C)	
Nutzungsdauer bezogen auf Alterungsbeständigkeit		W3 (25 Jahre)	
UV-Beständigkeit bei Feuchtigkeit (Klimazone)		M und S (gemäßigtes und extremes Klima)	
Widerstand gegen Durchwurzelung		Wurzelresistent	
Auswirkungen von Abweichungen bei den Baukomponenten und den Verarbeitungen	bei 8° C	Höchstzugkraft	8,1 MPa
		Zugdehnung	32 %
		Dynamischer Eindruck	P4
	bei 40 °C	Höchstzugkraft	7,6 MPa
		Zugdehnung	35 %
		Dynamischer Eindruck	P4
Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen (Tagesfugen)		> 20 kPa	
Rutschhemmung		Leistung nicht bewertet	

\* Für die Klassifizierung der Leistung bei einem Brand von außen nach EN 13501-5 siehe Anhang B.

**Dachabdichtung "KEMPEROL 1K-SF"**  
KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG

**Systemaufbau; Stufen der Nutzungskategorien und Leistungen des Produktes**

Anhang A

**Klassifizierte Leistung bei einem Brand von außen nach EN 13501-5  
für folgende Unterlagen der Dachabdichtungen  
"KEMPEROL 1K-SF"**

**Klasse B<sub>ROOF</sub> (t<sub>1</sub>)**

Die Klassifizierung gilt für folgende Unterlagen:

- Alle Dachneigungen
- jede vollflächige nicht brennbare Unterlagen mit einer Dicke von mindestens 10 mm und Fugen von höchstens 5 mm
- jede vollflächige Holzunterlage mit Wärmedämmung (EPS, 100 mm) unter einer Bitumenbahn mit einem Flächengewicht von 5,5 kg/m<sup>2</sup>

Alle anderen Dachaufbauten, für die Klassifizierungsberichte für B<sub>ROOF</sub> (t<sub>1</sub>) nach EN 13501-5 vorliegen.

**Verarbeitung**

Von den Stufen der Nutzungskategorien und den Leistungen der Dachabdichtung kann nur dann ausgegangen werden, wenn die Verarbeitung gemäß der in den technischen Unterlagen des Herstellers angegebenen Verarbeitungsanleitung, insbesondere unter Berücksichtigung folgender Punkte erfolgt:

- Verarbeitung durch entsprechend geschultes Personal
- Verarbeitung nur der Komponenten, die gekennzeichnete Bestandteil des Bausatzes sind
- Verarbeitung mit den erforderlichen Werkzeugen und Hilfsstoffen
- Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung
- Überprüfung der Dachfläche auf Sauberkeit und korrekte Vorbereitung und ggf. Aufbringen einer Grundierung vor Aufbringen der Dachabdichtung
- Überprüfung der Einhaltung geeigneter Witterungs- und Aushärtungsbedingungen
- Sicherstellung einer Dicke der ausgehärteten Abdichtung von mindestens 2,0 mm durch Verarbeitung von entsprechenden Mindestmengen
- Prüfungen während der Verarbeitung und an der fertigen Dachabdichtung und Dokumentation der Ergebnisse

**Dachabdichtung "KEMPEROL 1K-SF"**  
KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG

**Verhalten bei Feuer von außen und  
Verwendungszweck; Besondere Bestimmungen**

Anhang B