

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



## Europäische Technische Bewertung

ETA-17/0284  
vom 20. April 2022

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

Triflex SmartTec

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis von Polyurethan

Hersteller

Triflex GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
32423 Minden  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

Triflex GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
32423 Minden

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

8 Seiten, davon 3 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-17/0284 vom 2. August 2018

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 "Triflex SmartTec" ist ein Bausatz, der aus folgenden Komponenten besteht:

- Grundierung "Triflex Metall Primer" wenn erforderlich,
- flüssig aufzubringende Dachabdichtung "Triflex SmartTec" auf der Basis von einem einkomponentigen Polyurethan
- Vlieseinlage als 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 "Triflex SmartTec" enthält keine Stoffe, die eine Durchwurzelung hemmen oder verhindern sollen (Wurzelschutzmittel).

Anhang A zeigt die Komponenten und den Systemaufbau der Dachabdichtung "Triflex SmartTec".

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

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

Die Abdichtung eignet sich für verformbare Untergründe (z. B. Dämmplatten) und feste Untergründe (z. B. Stahl, Beton).

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 A1/A2
Brandverhalten	siehe Anhang A1

#### 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>	Leistung nicht bewertet
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 A1
Wasserdichtheit	siehe Anhang A1
Widerstand gegenüber Windlast	siehe Anhang A1
Widerstand gegen mechanische Beschädigung (Perforation)	siehe Anhang A1, Stufen der Nutzungskategorien
Ermüdungswiderstand	siehe Anhang A1
Temperaturbeständigkeit	siehe Anhang A1
Alterungsbeständigkeit	siehe Anhang A1
UV-Beständigkeit bei Feuchtigkeit	siehe Anhang A1
Widerstand gegen Pflanzenwurzeln	siehe Anhang A1
Auswirkungen von Abweichungen bei den Baukomponenten und den Verarbeitungen	siehe Anhang A1
Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen (Tagesfugen)	siehe Anhang A1

<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 A11

#### 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 030350-00-0402 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

Ausgestellt in Berlin am 20. April 2022 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Bettina Hemme  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Gnamou



Komponenten:

- 1 Grundierung "Triflex Metall Primer" (falls erforderlich)
- 2 Flüssigkunststoff "Triflex SmartTec"
- 3 Polyestervlieseinlage mit einem Flächengewicht von ca. 110 g/m<sup>2</sup>

<b>Produktbeschreibung</b>				
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> (t1), B <sub>ROOF</sub> (t2), B <sub>ROOF</sub> (t3) & B <sub>ROOF</sub> (t4)		
Brandverhalten	EN 13501-1	E		
Aussage zu gefährlichen Stoffen		siehe Abschnitt 3.2		
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl		μ ≈ 993		
Wasserdichtheit		bestanden		
Widerstand gegenüber Windlasten		≥ 50 kPa für reißfeste 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		Leistung nicht bewertet		
Auswirkungen von Abweichungen bei den Baukomponenten und den Verarbeitungen	bei 8 °C	Höchstzugkraft (N/mm <sup>2</sup> )	Längs: 77,5	Quer: 85,4
		Zugdehnung (%)	Längs: 50,5	Quer: 60,8
		Dynamischer Eindruck	P4	
	bei 35 °C	Höchstzugkraft (N/mm <sup>2</sup> )	Längs: 73,8	Quer: 79,4
		Zugdehnung (%)	Längs: 46,7	Quer: 59,9
		Dynamischer Eindruck	P4	
Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen (Tagesfugen)		> 20 kPa		
Rutschhemmung		Leistung nicht bewertet		

\* Für die Leistung bei einem Brand von außen nach EN 13501-5 siehe Anhang A2

**Triflex SmartTec**  
Triflex GmbH & Co. KG

**Systemaufbau und Klassifizierungen**

Anhang A1

* Klassifizierte Leistung gilt für folgende Unterlagen der Dachabdichtung:			
Klasse <b>B<sub>ROOF</sub> (t1)</b>	Klasse <b>B<sub>ROOF</sub> (t2)</b>	Klasse <b>B<sub>ROOF</sub> (t3)</b>	Klasse <b>B<sub>ROOF</sub> (t4)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Dachneigungen &lt; 20° auf                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– nicht brennbare Unterlage mit Fugen von höchstens 5 mm</li> <li>– jede vollflächige Holzunterlage</li> <li>– Dämmung (EPS 100 mm) mit zwei Schichten SBS-Bitumen beschichtet</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Dachneigungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brennbare und nichtbrennbare Untergründe, z.B. Holzunterlage 18 mm mit</li> <li>– Dampfsperre und</li> <li>– Dämmung (EPS 50 mm) überzogen mit zwei Lagen SBS-Bitumen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dachneigungen &lt; 10° auf                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– jede vollflächige Holzunterlage mit einer Mindestdicke von 12 mm</li> <li>– Beläge aus Holzbrettern mit glatten Kanten</li> <li>– alle nicht brennbaren Beläge mit Fugen von höchstens 5 mm</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dachneigungen ≤ 10° bei Dächern bestehend aus                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sperrholzplatte (18 mm)</li> <li>– Dampfbremse</li> <li>– PIR-Dämmung (120 mm)</li> </ul> </li> </ul>

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

**Triflex SmartTec**  
Triflex GmbH & Co. KG

**Leistung bei Brand von außen**

Anhang A2

### 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,
- Feststellung, ob zu der gegebenen Umgebungstemperatur die Applikation mit der Einstellung für Sommer oder Winter durchzuführen ist,
- 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.

<b>Triflex SmartTec</b> Triflex GmbH & Co. KG	Anhang B
<b>Verwendungszweck</b> Besondere Bestimmungen	