

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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



## Europäische Technische Bewertung

ETA-20/0019  
vom 16. Januar 2020

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

4F-Abdichtung 1K-PUR  
4F-Abdichtung 1K-PUR V

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis von Polyurethan

Hersteller

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG  
Salzstraße 51  
74653 Ingelfingen  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

BTI-MP

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

6 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

ETAG 005 Teil 6: "Besondere Bestimmungen für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen auf Polyurethan-Basis",  
verwendet als EAD gemäß Artikel 66 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

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 aufzubringenden Dachabdichtungen "4F-Abdichtung 1K-PUR" und "4F-Abdichtung 1K-PUR V" sind Bausätze, die aus folgenden Komponenten bestehen:

- Grundierung (wenn erforderlich),
- flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis eines einkomponentigen reaktiven Polyurethans,
- Polyestervlies "4F-Vlies" 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.

In Abhängigkeit der jeweiligen Klassifizierung beträgt die Mindestschichtdicke der aufgetragenen Dachabdichtung 1,6 mm bzw. 2,9 mm.

Als zusammengefügt System bilden diese Komponenten eine homogene nahtlose Dachabdichtung.

Anhang A zeigt die Komponenten und den Systemaufbau der Dachabdichtungen "4F-Abdichtung 1K-PUR" und "4F-Abdichtung 1K-PUR V".

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

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung ist zur Abdichtung von Dächern gegen das Eindringen von Niederschlagswasser vorgesehen.

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

Die Stufen der Nutzungskategorien sind in Anhang A gegeben.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des Produkts von mindestens 10 bzw. 25 Jahren. 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.

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

#### 3.1 Brandschutz (Grundanforderung 2)

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

<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.

### 3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (Grundanforderung 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Anhang A
Wasserdichtheit	siehe Anhang A
Vorhandensein gefährlicher Stoffe	Das Produkt enthält keine gefährlichen Stoffe gemäß EOTA TR 034 (Fassung März 2012)
Widerstand gegen mechanische Beschädigung (Perforation)	siehe Anhang A, Stufen der Nutzungskategorien
Widerstand gegen Pflanzenwurzeln	siehe Anhang A

### 3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (Grundanforderung 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Widerstand gegenüber Windlast	siehe Anhang A
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 ETAG 005 verwendet als EAD gilt folgende Rechtsgrundlage: 98/599/EG

Folgendes System ist anzuwenden: 3

Zusätzlich gilt in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage: 2001/596/EG

Folgendes System ist anzuwenden: 3

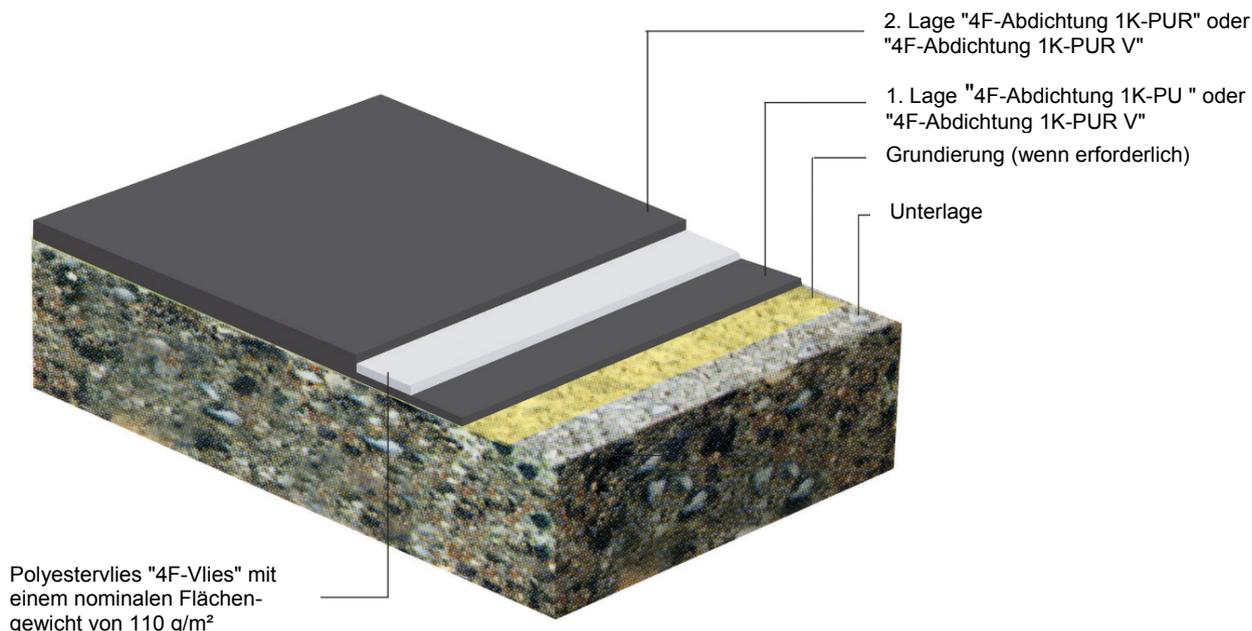
## 5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

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 16. Januar 2020 vom Deutschen Institut für Bautechnik

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



Für die Dachabdichtungen "4F-Abdichtung 1K-PUR" und "4F-Abdichtung 1K-PUR V" gilt:

Mindestschichtdicke	1,6 mm	2,9 mm
Mindestverbrauchsmenge	2,4 kg/m <sup>2</sup>	4,1 kg/m <sup>2</sup>
<u>Stufen der Nutzungskategorien nach ETAG 005 im Hinblick auf:</u>		
Nutzungsdauer	W2 (10 Jahre)	W3 (25 Jahre)
Klimazonen	M und S (gemäßigtes und extremes Klima)	
Widerstand gegen mechanische Beschädigung (Perforation) (zusammendrückbare und feste Untergründe)	P1 bis P3 (von gering bis normal)	P1 bis P4 (von gering bis hoch)
Dachneigung	S1 bis S4 (jede Dachneigung)	
Niedrigste Oberflächentemperatur	TL3 (-20 °C)	TL4 (-30 °C)
Höchste Oberflächentemperatur	TH4 (90 °C)	
Nutzungskategorie hinsichtlich BWR 3	I/A 3, S/W 2	
<u>Leistung des Produktes:</u>		
Beanspruchung durch Feuer von außen	EN 13501-5	F <sub>ROOF</sub>
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	μ ≈ 1830	
Wasserdichtheit	bestanden	
Aussage zu gefährlichen Stoffen	siehe Abschnitt 3.2	
Widerstand gegen Durchwurzelung	Leistung nicht bewertet	
Widerstand gegenüber Windlasten	≥ 50 kPa für reißfeste Untergründe	
Rutschhemmung	Leistung nicht bewertet	

**4F-Abdichtung 1K-PUR / 4F-Abdichtung 1K-PUR V**  
BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG

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

Anhang A

### 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, wie z. B. das Produkt "4F-Abdichtung 1K-PUR V" auf senkrechten Flächen,
- 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 1,6 mm bzw. 2,9°mm durch Verarbeitung von entsprechenden Mindestmengen,
- Prüfungen während der Verarbeitung und an der fertigen Dachabdichtung und Dokumentation der Ergebnisse.

<b>4F-Abdichtung 1K-PUR / 4F-Abdichtung 1K-PUR V</b> BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG	Anhang B
<b>Verwendungszweck</b> Besondere Bestimmungen	