

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-10/0117
vom 4. Oktober 2016

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die
die Europäische Technische Bewertung
ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung
enthält

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

Diese Fassung ersetzt

Deutsches Institut für Bautechnik

ROKU® Strip

Im Brandfall aufschäumende Produkte für
brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen

Rolf Kuhn GmbH
Jägersgrund 10
57339 Erndtebrück
DEUTSCHLAND

11

6 Seiten, davon 1 Anhang, die fester Bestandteil dieser
Bewertung sind.

Europäisches Bewertungsdokument (EAD)
350005-00-1104 ausgestellt.

ETA-10/0117 vom 3. Juni 2015

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

Gegenstand der europäischen technischen Bewertung ist das im Brandfall aufschäumende Bauprodukt "ROKU[®] Strip".

Im Brandfall hohen Temperaturen ausgesetzt, expandiert das im Brandfall aufschäumende Produkt und bildet einen Schaum, der Fugen und Spalten verschließt, Lücken und Hohlräume abdichtet und so den Durchtritt und die Ausbreitung von Hitze, Rauch, Flammen oder deren Kombination behindert.

Die brandschutztechnischen Eigenschaften des Bauproduktes "ROKU[®] Strip" sind im Anhang 1 aufgeführt.

Das Bauprodukt "ROKU[®] Strip" ist ein biegsames, in Form von Matten hergestelltes Material, das in Streifen bis zu 320 mm Breite (Toleranz: $\pm 0,5$ mm) und in Nenndicken von 1,0 mm bis 8,0 mm konfektioniert wird. Die Brandschutzstreifen können einseitig mit einer Selbstklebeeinrichtung¹ versehen sein und mit einer Polyesterfolie¹ kaschiert werden.

Das im Wesentlichen aus Bindemittel und blähfähigen Substanzen bestehende Produkt kann bei Verwendung in Bauprodukten, Bauteilen, Bausätzen und Konstruktionen im Brandfall zum Erhalt der Feuerwiderstandsfähigkeit beitragen.

Das Produkt wird in Rollen, Ballen oder als Zuschnitt in Form von Streifen, Matten, Bahnen, Stanzteilen oder anderen Zuschnitten geliefert. Es darf vor Ort nach Bedarf zugeschnitten werden.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Das Bauprodukt "ROKU[®] Strip" wird gemäß EAD 350005-00-1104 als im Brandfall aufschäumendes Produkt für brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen ohne spezielle Endverwendung (IU 1) bewertet.

"ROKU[®] Strip" ist zur Verwendung als brandschutztechnisch notwendige Komponente in, zwischen oder auf Bauprodukten, Bauteilen, Bausätzen und Konstruktionen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden, vorgesehen. Das Produkt verzögert durch sein Aufschäumen bei Einwirkung hoher Temperaturen im Brandfall den Wärmedurchtritt durch feuerwiderstandsfähige Bauprodukte und Konstruktionen sowie die Brandweiterleitung in feuerwiderstandsfähigen Bauprodukten und Konstruktionen.

Die Leistung "Feuerwiderstandsfähigkeit" ist falls gefordert für die jeweilige Endanwendung nachzuweisen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn für das Produkt "ROKU[®] Strip" die Angaben und Randbedingungen nach Abschnitt 3.4 beachtet werden.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zu der Annahme einer Nutzungsdauer für "ROKU[®] Strip" in Endanwendung von mindestens 10 Jahren².

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.

¹ Art, Hersteller, Kennwerte beim DIBt hinterlegt

² Ergebnisse zum Langzeit-Alterungsverhalten (natural-aging) liegen vor.

3 Leistungen des Produkts und Angaben der Methoden zur Bewertung

3.1 Brandschutz (BWR 2)

3.1.1 Brandverhalten

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	Klasse E nach DIN EN 13501-1 ³

Das im Brandfall aufschäumende Bauprodukt "ROKU[®] Strip" entspricht in seiner Grundausführung und mit den beschriebenen Kaschierungen hinsichtlich des Brandverhaltens der Klasse E gemäß EN 13501-1.

3.1.2 Feuerwiderstandsfähigkeit

Die Leistung "Feuerwiderstandsfähigkeit" ist für die jeweilige Endanwendung, wenn gefordert, gesondert nachzuweisen.

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Gehalt und Abgabe von gefährlichen Stoffen	Keine gefährlichen Stoffe

Die chemische Zusammensetzung des im Brandfall aufschäumenden Bauprodukts "ROKU[®] Strip" wurde vom DIBt beurteilt und ist im DIBt hinterlegt.

3.3 Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (BWR 7)

Für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen wurde für dieses Produkt keine Leistung untersucht.

3.4 Allgemeine Aspekte

Der Nachweis der Dauerhaftigkeit ist Bestandteil der Prüfung der Grundanforderungen an Bauwerke und des Erreichens der bewerteten Leistung. Die Dauerhaftigkeit ist nur sichergestellt, wenn die folgenden besonderen Bestimmungen zum Verwendungszweck beachtet werden.

Die Prüfung und Auswertung der Verwendbarkeit bei Umweltbedingungen Typ X erfolgte gemäß EOTA Technical Report 024⁴, Abschnitt 4.2.

Ergebnis:

Das im Brandfall aufschäumende Bauprodukt "ROKU[®] Strip" sowie Zuschnitte daraus können bei Umweltbedingungen Typ X (Außenanwendung) verwendet werden, ohne dass eine Änderung der brandschutztechnischen Eigenschaften und der daraus resultierenden Leistungen zu erwarten ist.

Freiwillig wurden folgende zusätzliche Nachweise zur Beständigkeit des Produkts unter besonderen Bedingungen gemäß EOTA TR 024, Abschnitt 4.3 erbracht:

- Beanspruchung durch konstante Temperatur von 80 °C über 40 Tage,
- Beanspruchung mit Lösemitteln (geprüft mit Butylacetat, Butanol, Testbenzin und Heizöl)
- Beanspruchung durch nachträglich aufgebraachte Anstrichstoffe (geprüft mit Anstrichen auf der Basis von Acryldispersion, Alkydharz, Polyurethanacryl und Epoxidharz)
- Kurzzeitbeanspruchung durch ständige Nässe über 4 Wochen,
- Kontakt mit Kunststoffen (PVC, PE)

Nach diesen Beanspruchungen wurden keine wesentlichen Änderungen der Kennwerte Schaumfaktor und Blähdruck festgestellt.

³ EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1 und A1:2009 Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

⁴ EOTA TR 024 Characterisation, Aspects of Durability and Factory Production Control for Reactive Materials, Components and products; amended version July 2009

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

Gemäß Entscheidung der Kommission Nr. 1999/454/EG vom 22. Juni 1999 (ABl. L 178 vom 14. Juli 1999, S. 42), geändert durch Entscheidung der Kommission Nr. 2001/596/EG vom 8. Januar 2001 (ABl. L 209 vom 2. August 2001, S. 33) gilt das System 1 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) (siehe Anhang V in Verbindung mit Artikel 65 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011) entsprechend der folgenden Tabelle.

Produkt	Verwendungszweck	Eigenschaften	System
"ROKU® Strip" mit/ohne Polyesterfolie/Selbstklebeeinrichtung sowie Zuschnitte daraus	Brandschutztechnisch wirksame Komponenten von Bauprodukten, Bauteilen, Bausätzen und Konstruktionen	Brandverhalten Brandschutztechnische Eigenschaften	1

5 Für die Durchführung des Systems 1 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) 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 4. Oktober 2016 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Gunter Hoppe
Abteilungsleiter



ANHANG 1

BRANDSCHUTZTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES BAUORODUKTS "ROKU® Strip"

Eigenschaft	Prüfverfahren	Kennwertbereich/Toleranz
Dicke der Streifen, Matten, Zuschnitte etc.	TR 024, Abs. 3.1.2	1,0 mm bis 8,0 mm Toleranz jeweils $\pm 10\%$
Schaumfaktor	TR 024, Abs. 3.1.11 Verfahren 1 bei 550 °C über 30 Minuten mit Gewichtsauflage	Nenn Dicke 1,5 mm: 18,0 bis 38,0 Nenn Dicke 7,0 mm: 11,0 bis 34,0
Blähdruck	TR 024, Abs. 3.1.12 Verfahren 4 bei 300 °C	Nenn Dicke 1,5 mm: $\geq 0,80 \text{ N/mm}^2$ Nenn Dicke 7,0 mm: $\geq 0,40 \text{ N/mm}^2$