

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-15/0591
vom 26. Februar 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

Deutsches Institut für Bautechnik

Exterdens® FB

Im Brandfall aufschäumende Produkte für brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen

BASF Wolman GmbH
Dr.-Wolman-Straße 31-33
76547 Sinzheim
DEUTSCHLAND

A, B, C, D¹

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

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

¹ Adressen sind dem Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) bekannt

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 dieser Europäischen Technischen Bewertung (ETA) ist das im Brandfall aufschäumende Bauprodukt "Exterdens[®] FB".

Die Europäische Technische Bewertung gilt auch für das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" in Form von Granulat und für Streifen und Profile mit im Werk einseitig aufgebrachtener Selbstklebeeinrichtung (SK)².

Im Brandfall hohen Temperaturen ausgesetzt, expandiert das Produkt und bildet dabei 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 Bauprodukts "Exterdens[®] FB" sind im Anhang 1 aufgeführt.

Das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" ist ein anthrazitfarbenes, im Brandfall aufschäumendes Produkt, das als Granulat oder in Form von aus dem Granulat extrudierten, biegsamen Streifen, Streifenprofilen und Profilstreifen hergestellt wird und das im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel besteht.

Das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" wird werkseitig in Form von Streifen und Profilen mit Nennstärken von 1 mm bis 5 mm (Dickentoleranz jeweils $\pm 0,2$ mm), verschiedenen Nennbreiten (Toleranz jeweils $\pm 0,5$ mm) und einer Standardlänge von 100 m im Werk hergestellt. Andere Abmessungen sind auf Anfrage möglich.

Die Streifen und Profile werden in Rollen geliefert, das Granulat in Säcken.

Die Streifen und Profile können einseitig mit einer Selbstklebeeinrichtung zur Befestigung des Produkts am Untergrund ausgerüstet sein. Die Befestigung darf auch mechanisch oder mit einem geeigneten Kleber erfolgen, der nicht Bestandteil dieser Bewertung ist.

Das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" in Form von Streifen und Profilen sowie seine Ausführung mit Selbstklebeeinrichtung darf nach Bedarf zugeschnitten werden.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument (EAD)

Das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" wird gemäß EAD 350005-00-1104³ als im Brandfall aufschäumendes Produkt für brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen ohne spezielle Endverwendung (IU 1) bewertet.

Das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" und seine Ausführung mit Selbstklebeeinrichtung ist vorgesehen für die Verwendung als wesentliche Komponente in Bauprodukten, Bauteilen, Bausätzen und Sonderkonstruktionen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden.

Bei Einwirkung hoher Temperaturen im Brandfall verzögert das Produkt durch sein Aufschäumen den Wärmedurchtritt durch feuerwiderstandsfähige Bauprodukte und Elemente sowie die Brandweiterleitung.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn für das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" die Angaben und Randbedingungen nach Abschnitt 3.3 beachtet werden.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer für das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" in Endanwendung von mindestens 10 Jahren⁴.

² Art, Hersteller, Kennwerte beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

³ Amtsblatt der EU Nr. C 378/02 (58. Jahrgang) vom 13.11.2015

⁴ Ergebnisse zum Langzeit-Alterungsverhalten (10 Jahre frei bewitterte Außenlagerung) liegen vor

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.

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 ⁵

Das im Brandfall aufschäumende Bauprodukt "Exterdens[®] FB" in der Grundausführung ohne und mit einseitiger Selbstklebeeinrichtung erfüllt hinsichtlich seines Brandverhaltens die Anforderungen an die Klasse E gemäß DIN EN 13501-1⁵.

3.1.2 Feuerwiderstandsfähigkeit

Die Leistung "Feuerwiderstandsfähigkeit" ist für die jeweilige Endanwendung gesondert nachzuweisen und wenn gefordert zu klassifizieren.

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

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

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

3.3 Allgemeine Aspekte

Der Nachweis der Dauerhaftigkeit ist Bestandteil der Prüfung für das Erreichen der bewerteten Leistung zur Sicherung der Grundanforderungen an Bauwerke. Die Dauerhaftigkeit der Leistung ist nur sichergestellt, wenn die folgenden besonderen Bestimmungen zur Verwendung beachtet werden.

Die Prüfung und Auswertung der brandschutztechnischen Leistungskriterien bei Umweltbedingungen Typ X (frei bewittert) erfolgte gemäß EOTA Technical Report 024⁶ (EOTA TR 024), Abschnitt 4.2.

Ergebnis:

Das im Brandfall aufschäumende Bauprodukt "Exterdens[®] FB" kann bei Nutzungsbedingungen gemäß Typ X verwendet werden, ohne dass eine Änderung der brandschutztechnischen Eigenschaften und der daraus resultierenden Leistungen zu erwarten ist. Diese Bewertung schließt die Verwendung in Innenräumen unter Nutzungsbedingungen des Typs Y₁, Y₂, Z₁ und Z₂ ein.

Wird das Bauprodukt "Exterdens[®] FB" in Endanwendung ständig Temperaturen über 60 °C ausgesetzt, ist eine Verminderung des Blähdrucks im Brandfall nicht auszuschließen.

Das Überstreichen mit geeigneten dekorativen Anstrichen ist möglich, sofern diese das Schäumverhalten des Produkts nicht beeinflussen (siehe EOTA TR 024, Abs. 4.3.3). Die Leistung "Brandverhalten" ist mit dem vorgesehenen Anstrich gesondert nachzuweisen.

⁵ DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten und A1:2009

⁶ EOTA TR 024 Characterisation, Aspects of Durability and Factory Production Control for Reactive Materials, Components and Products; Fassung Juli 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. der EU L 178 vom 14. Juli 1999, S. 42), geändert durch Entscheidung der Kommission Nr. 2001/596/EG vom 8. Januar 2001 (ABl. der EU 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
"Exterdens® FB" Streifen und Profile mit/ohne Selbstklebe-einrichtung, "Exterdens® FB" Granulat	Brandschutztechnisch wirksame Komponente in Bauprodukten, Bauteilen, Bausätzen und Sonderkonstruktionen	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

Die technischen Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Prüf- und Überwachungsplans (vertraulicher Teil dieser ETA), der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 26. Februar 2016 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Exterdens® FB

Anhang 1

**BRANDSCHUTZTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES BAUPRODUKTS
"EXTERDENS® FB"**

Eigenschaft	Prüfverfahren	Kennwertbereich/Toleranz
Dicke	EOTA TR 024 ⁶ , Abs. 3.1.2.1	1,0 mm bis 5,0 mm Toleranz jeweils $\pm 0,2$ mm
Schaumfaktor	EOTA TR 024 ⁶ , Abs. 3.1.11 Verfahren 2 bei 400 °C über 20 Minuten	14,0 bis 40,0
Blähdruck	EOTA TR 024 ⁶ , Abs. 3.1.12 Verfahren 4 bei 300 °C	0,50 N/mm ² bis 1,80 N/mm ²

Die chemische Reaktion im Brandfall beginnt bei ca. 200 °C.