

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-16/0299
vom 13. September 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

"FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" and
"FLEXILODICE PM"

Im Brandfall aufschäumende Produkte für
brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen

ODICE S.A.
Z.A.E. "Les Dix Muids"
Rue Lavoisier
59770 Marly
FRANKREICH

1¹

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

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

¹ Die Adresse ist dem DIBt bekannt
Deutsches Institut für Bautechnik

Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

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 "FLEXILODICE" mit oder ohne rückseitige Selbstklebeeinrichtung (SA).

Die Europäische Technische Bewertung gilt auch für die Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM".

Das Produkt "FLEXILODICE" und seine Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" sind rückseitig mit einem Selbstklebeband (SA)² ausgerüstet, aber auch ohne Selbstklebeband verfügbar.

Im Brandfall hohen Temperaturen ausgesetzt, expandieren die Produkte "FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" und bilden 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 "FLEXILODICE" und seine Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" sind im Anhang 1 aufgeführt.

Das Bauprodukt "FLEXILODICE" ist ein dunkelgraues, im Brandfall aufschäumendes Produkt. Es wird in Form von biegsamen Matten hergestellt und besteht im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und einem Bindemittel. Das Bauprodukt "FLEXILODICE" wird im Werk zu Streifen, Zuschnitten oder Stanzteilen mit (SA) oder ohne Selbstklebeeinrichtung verarbeitet.

Das Bauprodukt "FLEXILODICE SR" mit (SA) oder ohne Selbstklebeeinrichtung ist ein biegsamer, im Brandfall aufschäumender Streifen, der als Coextrudat untrennbar verbunden mit einem thermoplastischen, halbstarren PVC-Träger hergestellt wird.

Das Bauprodukt "FLEXILODICE PM" mit (SA) oder ohne Selbstklebeeinrichtung ist ein biegsamer, im Brandfall aufschäumender Streifen, der mit dekorativer farbiger Abschluss laminierung (Standardfarben: Schwarz, Rot, Weiß und Hellbraun) als Coextrudat hergestellt wird.

Das Bauprodukt "FLEXILODICE" und seine Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" werden in Nenndicken zwischen 1,2 mm und 6 mm (Dickentoleranz jeweils + 0,2 mm/-0,3 mm der Nenndicke), verschiedenen Nennbreiten (Toleranz jeweils +0,2 mm/-0,5 mm der Nennbreite) und in Standardlängen von 75 m, 100 m, 120 m und 150 m hergestellt. Andere Abmessungen und Sonderformen (z. B. Profile) sind auf Anfrage möglich. Zuschnitte auf der Baustelle sind möglich.

Die im Brandfall aufschäumenden Streifen werden in Rollen mit Pappumhüllung oder als Zuschnitte oder Stanzteile geliefert

Alle beschriebenen Ausführungen von "FLEXILODICE" können einseitig mit einer Selbstklebeeinrichtung² zur Befestigung des Produkts am Untergrund ausgerüstet sein. Die Befestigung darf auch mechanisch erfolgen oder mit einem geeigneten Kleber, der selbst nicht Bestandteil dieser ETA ist.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Das Bauprodukt "FLEXILODICE" und seine Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" werden gemäß EAD 350005-00-1104³ als im Brandfall aufschäumende Produkte für brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen ohne spezielle Endverwendung (IU 1) bewertet.

² Art, Hersteller und Kennwerte beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
³ Amtsblatt der EU Nr. C 378/02 (58. Jahrgang) vom 13.11.2015

Das Bauprodukt "FLEXILODICE" und seine Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" mit oder ohne Selbstklebeeinrichtung sind 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 verzögern die Produkte durch ihr Aufschäumen den Wärmedurchtritt durch feuerwiderstandsfähige Bauprodukte und Elemente sowie die Brandweiterleitung.

Von der Leistung in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn für die Bauprodukte "FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" 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 die Bauprodukte "FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" in Endanwendung von mindestens 10 Jahren⁴.

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

Die im Brandfall aufschäumenden Bauprodukte "FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" mit und ohne einseitiger Selbstklebeeinrichtung erfüllen hinsichtlich ihres Brandverhaltens die Anforderungen an die Klasse E gemäß DIN EN 13501-1.

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 "FLEXILODICE" und seiner Ausführungen "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" 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 Leistungskriterien des Produktes wurde bei Umweltbedingungen des Typs Z₁ – Produkt vorgesehen für die Anwendung bei Innenraumbedingungen mit hoher Feuchte (einschließlich zeitweiliger Kondensation) jedoch ohne Temperaturen unter 0 °C – gemäß EOTA Technical Report 024⁶ (EOTA TR 024), Abschnitt 4.2 durchgeführt.

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

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

Ergebnis:

Die im Brandfall aufschäumenden Bauprodukte "FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" mit oder ohne Selbstklebeausrüstung kann bei Nutzungsbedingungen gemäß Typ Z₁ 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 Z₂ (trockene, frostfreie Innenanwendung) ein.

Zusätzlich wurde das Produkt gemäß EOTA TR 024, Abschnitt 4.3 bei folgenden besonderen Beanspruchungen geprüft:

- Beanspruchung mit einer konstanten Temperatur von 80 °C über 40 Tage,
- Beanspruchung mit Lösemitteln (Butylacetat, Butanol, Testbenzin, Heizöl)
- Nachträgliches Überstreichen (mit Anstrichen auf der Basis von Acryldispersion, Alkydharz, Polyurethanacryl und Epoxidharz)
- Beanspruchung durch Flächenkontakt mit Kunststoffen (PVC, PE).

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

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
"FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR", "FLEXILODICE PM" mit/ohne Selbstklebeeinrichtung	Brandschutztechnisch wirksame Komponente in Bauprodukten, Bauteilen, Bausätzen und Sonder- 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

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 13. September 2016 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

ANHANG 1

**BRANDSCHUTZTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES BAUPRODUKTS "FLEXILODICE",
"FLEXILODICE SR" AND "FLEXILODICE PM"**

Eigenschaft	Prüfverfahren ⁷	Kennwertbereich/Toleranz
"FLEXILODICE"		
Nenndicke	EOTA TR 024, Abs. 3.1.1	1,2 mm bis 6,0 mm Dickentoleranz: + 0,2 mm/- 0,3 mm (ohne Selbstklebeband)
Schaumfaktor	EOTA TR 024, Abs. 3.1.11 Verfahren 2 bei 550 °C über 30 Minuten	Nenndicke 2 mm: 9,0 bis 13,0
Blähdruck	EOTA TR 024 ⁶ , Abs. 3.1.12 Verfahren 4 bei 300 °C	Nenndicke 2 mm: 0,40 N/mm ² bis 0,65 N/mm ²
"FLEXILODICE SR"(SA)		
Schaumfaktor	EOTA TR 024, Abs. 3.1.11 Verfahren 2 bei 550 °C über 30 Minuten	Nenndicke 2,3 mm: 7,5 bis 12,0
Blähdruck	EOTA TR 024 ⁶ , Abs. 3.1.12 Verfahren 4 bei 300 °C	Nenndicke 2,3 mm 0,35 N/mm ² bis 0,60 N/mm ²
"FLEXILODICE PM" (SA)		
Schaumfaktor	EOTA TR 024, Abs. 3.1.11 Verfahren 2 bei 550 °C über 30 Minuten	Nenndicke 2 mm 6,0 bis 10,0
Blähdruck	EOTA TR 024 ⁶ , Abs. 3.1.12 Verfahren 4 bei 300 °C	≥ 0,13 N/mm ²

Die chemische Reaktion der im Brandfall aufschäumenden Produkte "FLEXILODICE", "FLEXILODICE SR" und "FLEXILODICE PM" beginnt bei etwa 180 °C.

⁷ Einzelheiten zu den Prüfverfahren beim DIBt hinterlegt