



Europäische Technische Zulassung ETA-13/0666

Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	"Kerafix® Firestop Putty"
Zulassungsinhaber <i>Holder of approval</i>	Rolf Kuhn GmbH Jägersgrund 10 57339 Erndtebrück DEUTSCHLAND
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck <i>Generic type and use of construction product</i>	Im Brandfall aufschäumende Spachtelmasse <i>Intumescent fire sealing putty</i>
Geltungsdauer: <i>Validity:</i>	vom <i>from</i> 17. Juni 2013 bis <i>to</i> 17. Juni 2018
Herstellwerk <i>Manufacturing plant</i>	04

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

9 Seiten einschließlich 1 Anhang
9 pages including 1 annex

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
 - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998⁴, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. November 2011⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung hinterlegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht vollständig der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12
² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1
³ Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25
⁴ Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812
⁵ Bundesgesetzblatt Teil I 2011, S. 2178
⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks

1.1 Beschreibung des Bauprodukts

Diese europäische technische Zulassung (ETA) gilt für das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty". Das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty" ist eine schwarzgraue, viskose, im Brandfall aufschäumende Brandschutzspachtelmasse, die vorzugsweise in Kartuschen geliefert wird. Die im Brandfall aufschäumende Spachtelmasse besteht im Wesentlichen aus Bindemittel und blähfähigen Substanzen.

Die Brandschutzwirkung von "Kerafix® Firestop Putty" beruht auf der Bildung eines Schaums bei Einwirkung hoher Temperaturen im Brandfall, der Fugen, Spalten und andere Öffnungen in Bauteilen ausfüllt und verschließt und so den Durchtritt von Hitze, Flammen und/oder Rauch behindert.

Die aufgetragene Spachtelmasse "Kerafix® Firestop Putty" wird fest und bildet flexible Verschlusschichten, die im Brandfall reagieren.

Die Eigenschaften und brandschutztechnisch relevanten Leistungskriterien des Bauprodukts "Kerafix® Firestop Putty" wurden wie folgt ermittelt:⁷

- Dichte (Spachtelmasse): 1390 kg/m³ ± 10 %
- Nichtflüchtige Bestandteile: 84,0 % ± 5 %
- Masseverlust durch Erhitzen: 45,0 % ± 5 %
(geprüft bei 450 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 14,5 bis 20,0
(geprüft bei 450 °C über 30 Minuten ohne Auflast;
Probendicke ca. 4 mm)⁸
- Blähdruck: 0,75 N/mm² bis 1,75 N/mm²
(geprüft bei 300 °C, Probendicke ca. 4 mm Verfahren 4)⁸

1.2 Verwendungszweck

Die im Brandfall aufschäumende Spachtelmasse "Kerafix® Firestop Putty" ist für die Verwendung als brandschutztechnisch wirksame Komponente in Bauprodukten, Bauteilen oder Bauarten vorgesehen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden. Durch ihr Aufschäumen werden im Brandfall der Wärmedurchtritt und die Brandweiterleitung behindert.

Die im Brandfall aufschäumende Spachtelmasse "Kerafix® Firestop Putty" darf bei Endanwendung gemäß den Bedingungen für die Nutzungskategorie Typ Z₁ (frosthfreie Innenanwendung ohne Beschränkung hinsichtlich der Feuchte) beansprucht werden. Dies schließt die Innenanwendung gemäß den Nutzungskategorien Z₂ ein.⁹

Sofern das im Brandfall aufschäumende Produkt nach dieser ETA speziellen Beanspruchungen ausgesetzt werden soll, sind weitere Prüfungen erforderlich.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer von "Kerafix® Firestop Putty" in Endanwendung von 10 Jahren, vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2, 5.1 und 5.2 festgelegten Bedingungen für Verpackung, Transport, Lagerung, Einbau, Nutzung, Wartung und Instandsetzung erfüllt sind.

⁷ Prüfverfahren gemäß abgestimmter gemeinsamer Beurteilungsgrundlagen Thema 11.04/06; Fassung Dezember 2011
Siehe auch EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009

⁸ Einzelheiten des Prüfverfahrens beim DIBt hinterlegt

⁹ Siehe EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009, Abschnitt 4.1, Nutzungskategorien, Anmerkung 5

Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren

2.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Nicht relevant

2.2 Brandschutz

2.2.1 Brandverhalten

Das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty" erfüllt hinsichtlich seines Brandverhaltens die Anforderungen an die Klasse E nach DIN EN 13501-1¹⁰.

ANMERKUNG:

Ein europäisches Referenzszenario für das Brandverhalten von Fassaden steht noch aus. In einigen Mitgliedstaaten ist die Klassifizierung des Bauprodukts "Kerafix® Firestop Putty" nach EN 13501 -1¹⁰ für die Verwendung in Fassaden möglicherweise nicht ausreichend. Um den Vorschriften solcher Mitgliedstaaten zu entsprechen, kann eine zusätzliche Beurteilung dieser Produkte nach nationalen Bestimmungen (z. B. auf der Grundlage eines Großversuchs) erforderlich sein, bis das europäische Klassifizierungssystem ergänzt worden ist.

2.2.2 Feuerwiderstand

Die Feuerwiderstandsfähigkeit eines zusammengesetzten Systems in dem die im Brandfall aufschäumende Spachtelmasse "Kerafix® Firestop Putty" als brandschutztechnisch wirksame Komponente verwendet wurde, ist mit dem für eine Klassifizierung nach DIN EN 13501-2¹¹ relevanten Prüfverfahren nachgewiesen.

Mit diesen Prüfungen gilt die grundsätzliche Eignung des in dieser europäischen technischen Zulassung beschriebenen, im Brandfall aufschäumenden Bauprodukts "Kerafix® Firestop Putty" für die Verwendung in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen als nachgewiesen.

Die Leistung "Feuerwiderstand" wird in dieser europäischen technischen Zulassung nicht weiter betrachtet.

2.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

2.3.1 Luft- und Wasserdurchlässigkeit

Nicht relevant

2.3.2 Abgabe gefährlicher Stoffe

Entsprechend den Angaben des Herstellers und der hinterlegten chemischen Zusammensetzung¹² enthält das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty" keine gefährlichen Stoffe, wie sie in der Richtlinie des Rates 76/769/EWG (geändert durch Kommissionsentscheidung 455/2009/EC vom 6. Mai 2009)¹³ angegeben und in der Datenbank der Europäischen Kommission aufgelistet bzw. in der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008¹⁴ veröffentlicht sind.

¹⁰ 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

¹¹ DIN EN 13501-2 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen mit Ausnahme von Lüftungsanlagen

¹² Die detaillierte chemische Zusammensetzung ist beim DIBt zur Beurteilung hinterlegt.

¹³ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 137 of 3 Juni 2009, S. 3

¹⁴ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 353 vom 31. Dezember 2008, S. 1

ANMERKUNG:

In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, kann das Produkt im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

2.4 Nutzungssicherheit (Mechanische Festigkeit und Standsicherheit)

Nicht relevant

2.5 Schallschutz

Nicht relevant

2.6 Energieeinsparung und Wärmeschutz

Nicht relevant

2.7 Gesichtspunkte der Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty" wurden mit ca. 4 mm Dicke für die Nutzungskategorie Typ Z₁ geprüft.

Es wurden keine wesentlichen Änderungen der brandschutztechnisch relevanten Eigenschaften Schaumfaktor und Blähdruck festgestellt.

Ergebnis:

Das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty" kann in Endanwendung den Bedingungen von Innenräumen mit und ohne Feuchtebeanspruchung und gelegentlicher oder ständiger Kondensation ausgesetzt werden, ohne dass wesentliche Änderungen der brandschutztechnisch relevanten Eigenschaften Schaumfaktor und Blähdruck zu erwarten sind.

Freiwillig wurden folgende zusätzliche Nachweise zur Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit an Produktproben von ca. 4 mm Dicke erbracht¹⁵:

- Beanspruchung mit einer konstanten Temperatur von 80 °C über 40 Tage,
- Beanspruchung durch nachträglich aufgebrachte Anstrichstoffe auf der Basis von:
 - Acryldispersion
 - Alkydharz
 - Polyurethanacryl
 - Epoxidharz,
- Wasserlagerung,
- Beanspruchung durch Lösemittel:
 - Butylacetat
 - Butanol
 - Testbenzin
 - Heizöl,
- Kontakt mit Kunststoffen (PVC, PE).

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

¹⁵

EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009, Abschnitt 4.3

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 1999/454/EC der Europäischen Kommission¹⁶ ist das System 1 der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission¹⁷ das System 3 der Konformitätsbescheinigung im Hinblick auf das Brandverhalten anzuwenden.

Die Systeme der Konformitätsbescheinigung sind im Folgenden beschrieben:

System 1: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine notifizierte Zertifizierungsstelle aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
 - (1) werkseigener Produktionskontrolle;
 - (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüf- und Überwachungsplan.
- (b) Aufgaben der notifizierten Stelle:
 - (3) Erstprüfung des Produkts;
 - (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
 - (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

System 3: Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
 - (1) werkseigener Produktionskontrolle.
- (b) Aufgaben der notifizierten Stelle:
 - (2) Erstprüfung des Produkts.

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Ausgangsstoffe und Bestandteile verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan, der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹⁸

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

¹⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 178/42 vom 14. Juli 1999

¹⁷ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 2. August 2001

¹⁸ Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der/den in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten notifizierten Stelle/Stellen ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine notifizierte Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich der "Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen im Brandfall" zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der notifizierten Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das Bauprodukt mit den Bestimmungen der am 17.06.2013 erteilten europäischen technischen Zulassung ETA-13/0666 übereinstimmt.

3.2.2 Aufgaben der notifizierten Stellen

Die notifizierte Stelle hat die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans vom 10.06.2013 durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts (Systeme 1 und 3),
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (System 1),
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle (System 1).

Die notifizierte Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete notifizierte Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass das Produkt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf dem Produkt, mindestens auf einem am Produkt angebrachten Etikett oder auf der Verpackung oder den kommerziellen Begleitpapieren, z. B. der EG-Konformitätserklärung anzubringen.

Hinter den Buchstaben "CE" ist die Kennnummer der notifizierten Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das Produkt,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Nummer der Leitlinie für die europäische technische Zulassung
- Art des Produktes,
- Nutzungskategorien.

Beispiel: siehe Anhang 1

4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

4.1 Herstellung

Die europäische technische Zulassung für das Bauprodukt "Kerafix® Firestop Putty" wurde auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen.

Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen.

Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf der Grundlage der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

4.2 Einbau

Zum mechanischen Schutz zusätzlich angebrachte Abdeckungen dürfen das Aufschäumen der im Brandfall aufschäumenden Spachtelmasse "Kerafix® Firestop Putty" im Nutzungszustand nicht behindern.

Bei Anwendung der im Brandfall aufschäumenden Spachtelmasse muss der Untergrund trocken, fettfrei, sauber und unbeschädigt sein, um z. B. eine ausreichende Haftung des Produkts zu gewährleisten.

Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.

5 Vorgaben für den Hersteller

5.1 Verpackung, Transport und Lagerung

Ungeöffnete Kartuschen mit der im Brandfall aufschäumenden Spachtelmasse "Kerafix® Firestop Putty" können bei Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C 12 Monate gelagert werden.

5.2 Nutzung, Wartung, Instandsetzung

Während der Nutzung beschädigte Abschnitte aus "Kerafix® Firestop Putty" dürfen nur mit dem gleichen Produkt und in gleicher Dicke repariert werden.

Die Ersetzung muss sorgfältig ausgeführt werden. Dabei müssen die vorgesehene Materialmenge und die Gesamtdicke erhalten bleiben.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

ANHANG 1

Beispiel für die CE-Kennzeichnung des Bauprodukts "Kerafix® Firestop Putty"



"CE" Kennzeichen

Identifizierungsnummer der notifizierten Zertifizierungsstelle
Name und Anschrift des Herstellers

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die
CE-Kennzeichnung angebracht wurde.

Nummer der EG-Konformitätsbescheinigung

Nummer der ETA

Produkt einschließlich Handelsname:

Nutzungsbereich gemäß ETA-13/0666