



# MFWA Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für  
Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich V - Tiefbau

Prof. Dr.-Ing. Olaf Selle

Arbeitsgruppe 5.1 - Bauwerksabdichtung

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

**P-SAC 02 / 5.1 / 15 - 353**

Gegenstand:

**ADEKA KM-2010, ADEKA KMU-2010 -  
quellfähige Fugenbänder auf Naturkautschukbasis zur innenlie-  
genden Abdichtung von Arbeitsfugen in Bauteilen aus Beton mit  
hohem Wassereindringwiderstand, die nicht den Produkten  
10.23 und 10.24 in Bauregelliste A Teil 1 zugeordnet werden  
können, gemäß Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr. 2.53, Ausgabe  
2014/2**

Antragsteller:

ITEC CONSULT GmbH + Co. KG  
Hugo-Hofmann-Str. 59  
D-82064 Straßlach-Dingharting

Ausstellungsdatum:

07.08.2015

Geltungsdauer:

06.08.2020

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis besteht aus 7 Seiten.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFWA Leipzig GmbH.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-11021-01-00

Durch die DAKKS GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren (in diesem Dokument mit \* gekennzeichnet). Die Urkunde kann unter [www.mfpa-leipzig.de](http://www.mfpa-leipzig.de) eingesehen werden.  
Nach Landesbauordnung (SAC 02) anerkannte und nach Bauproduktengesetz (NB 0800) notifizierte PUZ-Stelle.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFWA Leipzig GmbH)

Sitz: Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany  
Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn  
Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 17719  
UST-Id Nr.: DE 813200649  
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-143  
Fax: +49 (0) 341 - 6582-199

## **A Allgemeine Bestimmungen**

- (1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- (2) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- (3) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- (4) Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- (5) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig (MFGPA Leipzig). Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „von der MFGPA Leipzig nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
- (6) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## **B Besondere Bestimmungen**

### **1 Gegenstand und Verwendungsbereich**

#### **1.1 Gegenstand**

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der quellfähigen Fugenbänder *ADEKA KM-2010*, *ADEKA KMU-2010* als innenliegende Abdichtung von Arbeitsfugen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand, die nicht den Produkten 10.23 und 10.24 in Bauregelliste A Teil 1 zugeordnet werden können, gemäß Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr.2.53, Ausgabe 2014/2.

Bei *ADEKA KM-2010* und *ADEKA KMU-2010* handelt es sich um quellfähige Fugenbänder auf Basis von Naturkautschuk mit unterschiedlichem Quellvermögen. Die schwarzen Fugenbänder besitzen Querschnittsabmessungen von ca. 20 mm x 10 mm und sind im Zusammenhang mit der quellfähigen Dichtmasse *ADEKA ULTRA SEAL P-201* zu verwenden.

## 1.2 Verwendungsbereich

(1) Die Quelfugenbänder *ADEKA KM-2010* und *ADEKA KMU-2010* dürfen zusammen mit der quellfähigen Dichtmasse *ADEKA ULTRA SEAL P-201* für die Abdichtung von Arbeitsfugen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gegen:

- Bodenfeuchtigkeit und nicht drückendes Wasser sowie gegen
- drückendes Wasser bis zu einem maximalen Wasserdruck von 2 bar (20 m Wassersäule)

verwendet werden. Das Abdichtungssystem ist für Wasserwechselzonen geeignet. Die Abdichtung genügt den Anforderungen der Nutzungsklasse A für die Beanspruchungsklassen 1 und 2 entsprechend der WU-Richtlinie<sup>1</sup>.

(2) Die Verwendung ist an die Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien und an die Bestimmungen für die Ausführung, Abs. 4 gebunden.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Bei *ADEKA KM-2010* und *ADEKA KMU-2010* handelt es sich um schwarz eingefärbte, quellfähige vulkanisierte Fugenbänder auf Naturkautschukbasis. Sie verfügen über Querschnittsabmessungen von ca. 20 x 10 [mm] und besitzen im Ausgangszustand folgende Eigenschaften:

#### *ADEKA KM-2010*

–	Breite : Höhe	20 mm : 10 mm
–	Liniengewicht	244 g/m
–	Dichte	1,178 g/cm <sup>3</sup> [DIN EN ISO 1183-1]
–	Glühverlust	87,3 Masse % [DIN EN ISO 11358]

#### *ADEKA KMU-2010*

–	Breite : Höhe	20 mm : 10 mm
–	Liniengewicht	200 g/m
–	Dichte	1,186 g/cm <sup>3</sup> [DIN EN ISO 1183-1]
–	Glühverlust	86,5 Masse % [DIN EN ISO 11358]

(2) Die für die Befestigung am Untergrund einzusetzende quellfähige Dichtmasse *ADEKA ULTRA SEAL P-201* basiert nach Angaben des Herstellers auf Urethan-Prepolymerisat. Sie besitzt im Ausgangszustand folgende Eigenschaften:

<sup>1</sup> DAfStb - Richtlinie: Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU - Richtlinie) Ausgabe November 2003

- Farbe:	hellgrau glänzend
- Konsistenz	elastisch
- Dichte	1,263 g/cm <sup>3</sup> [DIN EN ISO 1183-1]
- Glühverlust	75,6 Masse % [DIN EN ISO 11358]

- (3) Die Quelfugenbänder *ADEKA KM-2010* und *ADEKA KMU-2010* vergrößern ihre Masse bei Einlagerung in Wasser, alkalische Flüssigkeit mit pH 13 und betonangreifende Flüssigkeiten. Dieser Vorgang ist reversibel, das bedeutet, bei Trocknung erlangt das Material wieder seine Ausgangsmasse.

Bei Behinderung der Volumenzunahme des Quellbandes im eingebauten Zustand baut sich ein Quelldruck auf, der zur Abdichtung der Fuge beiträgt. Die Größe des entstehenden Quelldruckes ist abhängig von den Einbaubedingungen und einwirkenden Flüssigkeiten. Unter Versuchsbedingungen wurden folgende maximalen Quellkräfte ermittelt:

*ADEKA KM-2010* 146 kN/m

*ADEKA KMU-2010* 136 kN/m

Das Quellband behält seine Funktionsfähigkeit auch bei wechselnder Trocknung und erneuter Wasserbeanspruchung. Mit der in der Dichtigkeitsprüfung nachgewiesenen Funktionsfähigkeit bei Einwirkung eines Wasserdrucks auch nach 3-maliger Wasserwechselbeanspruchung ist das Quelfugenband unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes von 2,5 bis zu einem maximalen Wasserdruck von 2 bar einsetzbar.

- (4) Die beschriebenen Eigenschaften (1) bis (3) wurden in umfangreichen Prüfungen zum Kurzzeit- und Langzeitverhalten nachgewiesen. Für die Identifizierung des geprüften Produktes liegen Thermogramme und Dichtebestimmungen vor.
- (5) Der Nachweis der Verwendbarkeit basiert auf den Prüfgrundsätzen zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Fugenabdichtungen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich (PG – FBB, Teil 1: Abdichtungen für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte), Fassung Oktober 2012.

Die Beschreibung der Versuche und Darstellung der Ergebnisse sind im Prüfbericht Nr. P 5.1 / 11 - 054 vom 09.10.2014 enthalten. *ADEKA KM-2010* und *ADEKA KMU-2010* müssen dem bei der Verwendbarkeitsprüfung untersuchten Material entsprechen. Sie müssen die im Prüfbericht angegebenen technischen Kenndaten besitzen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung

- (1) Herstellung und Konfektionierung erfolgen in einem vom Antragsteller benannten Herstellwerk. Änderungen in der Rezeptur und ein Wechsel des Lieferwerkes sind der Prüfstelle unverzüglich anzuzeigen.
- (2) Verpackung, Transport und Lagerung müssen so erfolgen, dass *ADEKA KM-2010* und *ADEKA KMU-2010* nicht mit Wasser in Berührung kommen, keiner hohen Feuchtigkeit ausgesetzt sind und vor der Einwirkung von UV-Strahlung und starker Überhitzung geschützt werden. Die Verpackung ist mit diesem Hinweis zu kennzeichnen.

- (3) Die auf den Verpackungen vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen sind zu beachten.
- (4) Hinsichtlich der Lagerdauer sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

### **2.3 Übereinstimmungszeichen**

- (1) Das Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3, Übereinstimmungsnachweis, erfüllt sind. Das Ü-Zeichen ist mit den dort vorgeschriebenen Angaben:

- Herstellwerk
- Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

auf der Verpackung oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein oder Beipackzettel anzubringen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

- (2) Folgende Angaben müssen auf der Verpackung des Bauproduktes oder dem Beipackzettel enthalten sein:
  - Produktname
  - Chargennummer
  - Verwendungszweck
  - Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift

## **3 Übereinstimmungsnachweis**

### **(1) Allgemeines**

Gemäß Bauregelliste A, Teil 2, Kapitel 2, Ifd. Nr. 2.53 erfolgt der Nachweis der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses durch eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und einer Erstprüfung des Bauproduktes vor Bestätigung der Übereinstimmung (Erstprüfung - EP) durch eine dafür bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle (ÜHP).

### **(2) Erstprüfung des Bauproduktes durch eine anerkannte Prüfstelle**

Die Erstprüfung kann entfallen, da die Proben für die Prüfungen im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion des Herstellwerks entnommen wurden.

### **(3) Werkseigene Produktionskontrolle**

Der Hersteller hat eine werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN 18200:2000-5 einzurichten. Dafür ist eine kontinuierliche Überwachung der Produktion erforderlich, mit

der sichergestellt wird, dass die hergestellten Produkte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle beinhaltet die nachfolgend beschriebenen Prüfungen. Die ermittelten Ergebnisse dürfen von den in Abschnitt 2.1 angegebenen technischen Kenndaten und den im Prüfbericht Nr. P 5.1 / 11 - 054 beschriebenen Ergebnissen nicht abweichen bzw. müssen innerhalb der folgenden Toleranzbereiche liegen.

nach Lieferumfang:

Rohstoffkontrolle

je Liefercharge anhand von Werksprüfzeugnissen

je Charge oder mindestens alle 1000 m Fugenbandlänge:

- Dichte bei 23°C	± 3 %
- Längengewicht	± 5 %
- Massezunahme unbehindert in Wasser an 3 Probekörpern l = 15 cm über 7 Tage	± 10 %

Die oben genannten Prüfkriterien müssen eingehalten werden. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der Prüfstelle auf Verlangen vorzulegen.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Die Verwendung ist an die Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien des Antragstellers sowie die Berücksichtigung aller für den jeweiligen Anwendungsfall geltenden technischen Regeln gebunden. Das Quellfugenband wird in der Regel als innenliegende Abdichtung so im Bauwerk angeordnet, dass sich das Fugenband mittig in der abzudichtenden Fuge befindet.

Zur Gewährleistung der Funktionalität des Quellbandes muss die Volumenzunahme durch vollständige Einbettung in Beton behindert sein, so dass ein vollständiges Ausweichen des Materials in den Fugenspalt nicht möglich ist und sich ein Quelldruck aufbauen.

- (2) Das Material darf nur in trockenem Zustand bei trockener Witterung verarbeitet werden. Die beschriebene Geometrie darf nicht verändert sein. In ihrer Reckeckgeometrie veränderte, verschmutzte oder beschädigte Quellfugenbänder dürfen nicht eingebaut werden.

*ADEKA KM-2010* bzw. *ADEKA KMU-2010* ist mit der vom Hersteller angebotenen *Quellpaste ADEKA ULTRA SEAL P-201* vollflächig auf dem ebenen, von losen Bestandteilen befreiten Untergrund so aufzukleben, dass beim Betonieren keine Lageänderung möglich ist.

Als Mindestrandabstand zum Quellfugenband ist eine Breite von 10 cm einzuhalten. Stöße sind als Stumpfstöße auszubilden und zusätzlich mit der *Quellpaste ADEKA*

*ULTRA SEAL P-201* zu sichern. Abschnittsenden der Quellbänder werden in Verlegeabschnitten ohne Richtungsänderung auf einer Länge von 10 cm nebeneinander überlappend verlegt. Diese Stöße sind ebenfalls mit der Quellpaste zu sichern.

Hinsichtlich Untergrund, Vorbereitung des Untergrundes sowie Verlegeart sind die in den Verlegeanleitungen enthaltenen Angaben des Antragstellers verbindlich. An den Betonuntergrund werden folgende weiteren Anforderungen gestellt:

- Alter von Ortbeton mindestens 21 Tage
- Zielbetonqualität: Beton mit hohem Wassereindringwiderstand
- Oberfläche sauber, eben, grat- und fehlstellenfrei, frei von Schalöl und losen Bestandteilen
- Oberfläche mechanisch von Zementschlämme befreit, z.B. durch Schleifen
- Oberfläche trocken

- (3) Der Antragsteller ist verpflichtet, die Ausführungsbestimmungen dieses Abschnittes widerspruchsfrei in seine Verarbeitungsanleitung aufzunehmen.

## 5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund Art. 17 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 36 des Gesetzes vom 20. Dezember 2011 (GVBl. S. 689) in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 2, Kapitel 1, lfd. Nr. 2.53 Ausgabe 2014/2 erteilt.

## 6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist Widerspruch bzw. Klage entsprechend den rechtlichen Regelungen des Landes zulässig, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat. Im Fall eines Widerspruchsrechts ist der Widerspruch innerhalb eines Monats nach Erhalt dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses schriftlich oder zur Niederschrift bei der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH, Hans - Weigel - Straße 2 b, 04319 Leipzig einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Einganges bei der MFPALeipzig.

Leipzig, den 07. August 2015

  
Dr.-Ing. Ute Hornig  
Prüfstellenleiterin

