

08.11.2016

BEB-Technische Empfehlung zur Eignungsprüfung von Estrich-zusatzmitteln

Nach den Empfehlungen des Instituts für Baustoffprüfung und Fußbodenforschung (IBF), Troisdorf, sollten Estrichzusatzmittel mindestens die unten aufgeführten Prüfkriterien erfüllen:

A. Eignungsprüfung

I. Prüfung der Wirksamkeit von Zusatzmitteln in Estrichen durch Vergleich eines Estrichs ohne Zusatzmittel (Nullestrich) sonst gleicher Zusammensetzung und gleicher Einbaukonsistenz mit einem Estrich mit Zusatzmittel

1. Frischmörteleigenschaften

- a) Konsistenz
 - 1) Ausbreitmaß nach DIN 18 555 Teil 2
 - 2) Eindringmaß nach DIN 18 555 Teil 2
- b) Luftporengehalt
- c) Rohdichte
- d) Beurteilen der Verarbeitbarkeit
 - u.a. Besonderheiten wie z.B. Wasserabsondern durch Augenschein

2. Festmörteleigenschaften

- a) Druck- und Biegezugfestigkeit und Rohdichte von Prismen 4 cm x 4 cm x 16 cm im Alter von 7 und 28 Tagen
- b) Biegezugfestigkeit von Streifen aus dem verlegten Estrich nach DIN 18 560-2 im Alter von 28 Tagen
- c) Beurteilung der Oberflächenfestigkeit durch Ritzprüfung und durch Oberflächenzugfestigkeitsprüfung im Alter von 28 Tagen
- d) Beurteilung des Querschnitts des verlegten Estrichs
- e) Beurteilung der Einbettung von Heizelementen

- f) Schwindverhalten (Zementestriche)
- g) Austrocknungsverhalten

II. Verträglichkeit mit Einbauten

- a) Chloridgehalt
- b) Verträglichkeit mit dem Kunststoffrohr

III. Identitätsprüfung durch Infrarotspektren

IV. Kontrolle Sicherheitsdatenblatt (GHS-Konformität)

B. Qualitätskontrolle durch jährliche Kurzprüfung

1. Frischmörteleigenschaften

- a) Konsistenz
 - 1) Ausbreitmaß nach DIN 18 555 Teil 2
 - 2) Eindringmaß nach DIN 18 555 Teil 2
- b) Luftporengehalt
- c) Rohdichte
- d) Beurteilen der Verarbeitbarkeit
 - u.a. Besonderheiten wie z.B. Wasserabsondern durch Augenschein

2. Festmörteleigenschaften

- a) Druck- und Biegezugfestigkeit und Rohdichte von Prismen 4 cm x 4 cm x 16 cm im Alter von 7 und 28 Tagen bzw. zum Zeitpunkt der Belegreife bei „beschleunigenden“ Zusatzmitteln
- b) Identitätsprüfung durch Infrarotspektren
- c) Kontrolle Sicherheitsdatenblatt (GHS-Konformität)

Nach den Erfahrungen des IBF basiert die Wirkung von Estrichzusatzmittel in aller Regel auf Wassereinsparung und Plastifizierung. Der physikalische Prozess der Austrocknung kann durch Estrichzusatzmittel nicht beschleunigt werden. Sie haben daher keinen Einfluss auf die Belegreifgrenzwerte. Estrichzusatzmittel, die abweichende Belegreifgrenzwerte ermöglichen sollen, bedürfen eines besonderen Herstellernachweises, der durch obige Prüfungen nicht erbracht werden kann.