

Prüfung von Dichtstoffen für das Bauwesen
**Regenfestigkeit von frisch verarbeitetem,
spritzfähigem Dichtstoff**

DIN
52461

ICS 91.100.50

Testing of sealing compounds in building construction –
Rain strength of just applied sprayable jointing products

Essais des matériaux pour calfeutrage pour la construction
immobilière – Résistance à l'eau de pluie des produits pour
joints pulvérisés fraîchement appliqués

Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuß 02.16.00 "Fugendichtstoffe" erarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm beschreibt das Prüfverfahren zur Beurteilung der Regenfestigkeit von frisch verarbeiteten Dichtstoffen auf wäßriger Dispersionsbasis.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 50014

Klimate und ihre technische Anwendung – Normalklimate

DIN 52460

Fugen- und Glasabdichtungen – Begriffe

DIN EN 26927

Hochbau – Fugendichtstoffe – Begriffe (ISO 6927 : 1981); Deutsche Fassung EN 26927 : 1990

DIN EN 27390

Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Standvermögens (ISO 7390 : 1987);
Deutsche Fassung EN 27390 : 1990

DIN ISO 228-1

Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen – Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung;
Identisch mit ISO 228-1 : 1994

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die Begriffe nach DIN 52460 und DIN EN 26927.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

4 Bezeichnung

Verfahren zur Beurteilung der Regenfestigkeit von Dichtstoffen auf wäßriger Dispersionsbasis nach Einwirkung von Wasser (RF).

Prüfung DIN 52461 – RF

5 Grundlage des Verfahrens

Probekörper, in denen der zu prüfende Dichtstoff eingebracht und nach Vorlagerung einer definierten Beanspruchung durch Wasser ausgesetzt wird. Die durch Auswaschungen resultierende Differenz wird gravimetrisch bestimmt.

6 Prüfgeräte

Als Prüfgeräte sind zu verwenden:

- a) Waage zur Bestimmung der Massendifferenz; ablesbar auf $\pm 0,1$ g
- b) Probekörper: U-Profil $(150 \pm 0,2)$ mm $\times$ $(20 \pm 0,2)$ mm $\times$ $(10 \pm 0,2)$ mm nach DIN EN 27390
- c) Berechnungsapparatur (siehe Bild 1)
Normalkegeldüse aus Kupfer-Zink-Legierung¹⁾, Rohrgewinde ISO 228 - G 1/4B, Sprühkegel 85°, Durchflußmenge 9 l/min bei 3 bar Betriebsdruck; handelsüblicher Druckminderer mit Druckmeßgerät zur Anzeige des Prüfdruckes von $(2 \pm 0,1)$ bar Probekörperhalterung zur Positionierung des Probekörpers im Winkel von 45° zur Sprühebene.

Düsenhalterung zur Positionierung der Düse; die Düsenausrichtung zum Probekörper erfolgt in der Weise, daß der senkrechte Abstand der Düse zur Mitte der Oberfläche des Probekörpers 25 cm beträgt.

- d) Wasserleitungsanschluß, Schläuche, Verbindungselemente
- e) Kurzzeitmesser

7 Probekörper

7.1 Herstellung

Für die Prüfung sind drei Probekörper erforderlich. Der zeitliche Ablauf der Herstellung erfolgt nach Art der Vorlagerung.

Der Probekörper (Herstellung nach DIN EN 27390, abweichend jedoch ohne Verwendung der Polyethylenfolie) wird am unteren Ende mit einem Klebeband verschlossen. Das Profil ist blasenfrei mit Dichtstoff zu füllen, der zuvor 1 Tag bei Normalklima DIN 50014-23/50-2 gelagert wurde; überschüssiges Material wird oberflächenbündig mit einem Werkzeug entfernt.

7.2 Vorlagerung

Die Art der Vorlagerung legt der Hersteller in Abhängigkeit des Dichtstofftyps eigenverantwortlich fest.

- a) 60 min Lagerung bei Normalklima DIN 50014-23/50-2
- b) 30 min Lagerung bei Normalklima DIN 50014-23/50-2
- c) 15 min Lagerung bei Normalklima DIN 50014-23/50-2
- d) ≤ 1 min

8 Durchführung

Nach Herstellung der Probekörper und entsprechender Vorlagerung werden diese der Prüfung unterzogen.

Die Nettomasse des Probekörpers wird unmittelbar vor der Belastung ermittelt. Der Wasserdruck ist bereits vor Beginn der Prüfung auf $(2 \pm 0,1)$ bar bei fließendem Wasser einzustellen und die Wassertemperatur zu messen.

Für die Vorlagerung nach 7.2 d) muß die Beanspruchung durch Wasser innerhalb 1 min nach Herstellung der Probekörper beginnen. Der Probekörper wird bei fließendem Wasser in die Halterung eingelegt und die Zeitmessung gestartet. In Abständen von 5 min wird der Masseverlust (Δ_m) bestimmt. Die maximale Gesamtprüfung beträgt 30 min. Vor der Wägung wird das außen am Probekörper haftende Wasser entfernt, die Dichtstoffoberfläche abtropfen lassen.

¹⁾ Über Bezugsquellen gibt Auskunft: Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN, 10772 Berlin.