

Mfpa Leipzig GmbH

Gesellschaft für Materialforschung
und Prüfungsanstalt für
das Bauwesen Leipzig mbH

Prüf-, Überwachungs- und Zerti-
fizierungsstelle für Baustoffe, Bau-
produkte und Bausysteme

Anerkannt nach Landesbauord-
nung (SAC02), notifiziert nach
Bauprodukten-
verordnung (NB 0800)

Geschäftsbereich V:

Tiefbau

Geschäftsbereichsleiterin:
Dr.-Ing. Ute Hornig
Tel.: +49 (0) 341-6582-105
Fax: +49 (0) 341-6582-199
tiefbau@mfpa-leipzig.de

Arbeitsgruppe 5.4

Umwelt- und Gewässerschutz,
Nachhaltigkeit

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Kautetzky
Tel.: +49 (0) 341-6582-188
kautetzky@mfpa-leipzig.de

Prüfbericht Nr. PB 5.4/24-032-1

vom 28. Oktober 2024

1. Ausfertigung

Gegenstand: Secco Sperrputz -
Prüfung der Eignung eines Abdichtungssystems
als Abdichtung gemäß WTA Merkblatt 4-6

Auftraggeber: *redstone GmbH & Co. KG*
Haferwende 1
28357 Bremen

Prüfzeitraum: August 2024 – Oktober 2024

Bearbeiter: Valentin Fischer

Probeneingang: 5214 / 19.08.2024

Dieses Dokument besteht aus 4 Seiten.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt und veröffentlicht werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Mfpa Leipzig GmbH.

1 Aufgabenstellung

Das von der Fa. *redstone GmbH & Co. KG* zur Verwendung als Abdichtung feuchter und salzbelasteter Wandflächen angebotene Bauprodukt *Secco Sperrputz* soll hinsichtlich seiner Wasserdichtheit gemäß WTA Merkblatt 4-6 [6] untersucht werden.

2 Grundlagen

Den Prüfungen liegen folgende Prüfvorgaben und Prüfmaterialien zugrunde:

- [1] MFA Leipzig GmbH; Angebot Prüfung Wasserdichtigkeit bei rückwärtiger Durchfeuchtung vom 13.08.2024
- [2] Auftrag des Herstellers zur Prüfung der Wasserdichtheit bei rückwärtiger Durchfeuchtung vom 14.08.2024
- [3] vom Hersteller angelieferte Proben, *Secco Sperrputz*
- [4] *redstone GmbH & Co. KG*, Technisches Merkblatt *Secco Sperrputz*, Stand 21.05.2024
- [5] *redstone GmbH & Co. KG*, Angaben zur Probenherstellung
- [6] WTA Merkblatt 4-6: Ausgabe 03/2024; Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile
- [7] DIN EN 12390-8: Juli 2009; Prüfung von Festbeton - Teil 8: Wassereindringtiefe unter Druck

3 Gegenstand der Untersuchung

3.1 Angaben zum Bauprodukt

Bei dem Produkt *Secco Sperrputz* handelt es sich nach Angaben des Herstellers um einen rein mineralischen Putz für die Abdichtung feuchter und salzbelasteter Wandflächen im Innen- und Außenbereich. Gemäß [4] werden die 25 kg Gebinde des *Secco Sperrputz* mit 3,5 - 4,0 Liter Wasser angemischt.

Tabelle 1 enthält die Chargennummer des vom Hersteller für die Prüfung eingesetzten Materials.

Tabelle 1 Chargennummer des angelieferten Produktes [3]

| Proben- eingang | Bezeichnung | Gebinde- größe | Chargen-Nr. |
|--------------------|--|-------------------|-----------------|
| 5214/ 19.08.2024 | <i>Secco Sperrputz</i> (Art.-Nr. FS25SP) | 25 kg | 19824-005 07:10 |

3.2 Probenherstellung

Die Herstellung der Proben erfolgte durch den Auftraggeber. Gemäß [5] wurde der *Secco Sperrputz* am 02.08.2024 auf drei Prüfkörper mit Abmessungen von 20 x 20 [cm], Dicke 5 cm, aus wasserdurchlässigem Beton aufgetragen. Vor der Applikation wurden die Betonplatten für 24 h gewässert.

Der Auftrag auf die Betonplatten mit mattfeuchter Oberfläche erfolgte zunächst als Kratzspachtelung mit einer Auftragsdicke von < 1 mm. Hierdurch galt es die in dem Betonprüfkörper vorhandenen Poren zu verschließen. Nach einer ca. 30-minütigen Trocknungszeit wurden auf die drei Prüfkörper jeweils 1,16 kg des *Secco Sperrputzes* aufgetragen und auf eine Schichtdicke von 15 mm abgezogen.

Nach der Anlieferung der Proben erfolgte die Eindichtung der Seitenflächen der Prüfkörper mit Epoxidharz. Des Weiteren wurde Epoxidharz auch an der Unterseite der Prüfkörper so eingesetzt, dass mittig eine freie Fläche mit einem Durchmesser von 75 mm für die dort aufzubringende Druckkammer verbleibt.

Bis zum Beginn der Prüfung im Alter von 28 Tagen lagerten die Prüfkörper bei $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ und $(50 \pm 10) \% \text{ rH}$.

4 Prüfung der Wasserdichtheit *

28 Tage nach Herstellung der Prüfkörper werden die Prüfkörper mit der mit dem Abdichtungssystem versehenen Seite nach unten in den Prüfstand eingesetzt. Auf der nach oben weisenden Grundfläche wird analog den Vorgaben der DIN EN 12390-8 [7] die Druckkammer mit einem Innendurchmesser von 75 mm aufgesetzt. Nach dem Befüllen der Prüfkammer mit Wasser erfolgt eine 28-tägige Beaufschlagung mit einem Prüfdruck von 0,75 bar.

Bewertet wird während und nach der Wasserbeanspruchung das visuelle Erscheinungsbild der Abdichtung. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn während der Wasserbeanspruchung kein Wasserdurchtritt und keine Blasen- oder Rissbildung aufgetreten sind.

5 Prüfergebnisse

Die Ergebnisse der durchgeführten Prüfung sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

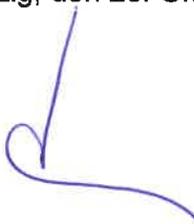
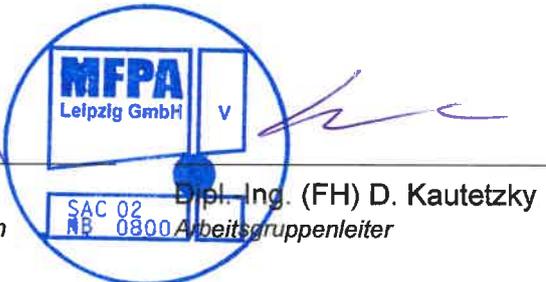
Tabelle 2 Ergebnisse Prüfung der Wasserdichtheit

| Prüfkörper Nr. | Prüfdruck | Prüfdauer | Durchfluss | Blasen- oder Rissbildung |
|----------------|-----------|-----------|------------|--------------------------|
| 1 | 0,75 bar | 28 Tage | nein | keine |
| 2 | 0,75 bar | 28 Tage | nein | keine |
| 3 | 0,75 bar | 28 Tage | nein | keine |

An den Prüfkörpern waren keine Blasen- oder Rissbildungen sichtbar.

Abschließend wurden die Prüfkörper zur Bestimmung der Schichtdicken geteilt. Es wurden Schichtdicken zwischen 14,6 mm und 16,3 mm ermittelt. Im Mittel betrug die Dicke des auf-gebrachten *Secco Sperrputzes* (inkl. der Kratzspachtelung) ca. 15,6 mm.

Leipzig, den 28. Oktober 2024


Dr.-Ing. U. Hornig
Geschäftsbereichsleiterin

SAC 02
NB 0800

Dipl.-Ing. (FH) D. Kautetzky
Arbeitsgruppenleiter

V. Fischer
Bearbeiter