

Franken Systems GmbH
Südstraße 3
97258 Gollhofen

Kiwa GmbH
Polymer Institut
Quellenstraße 3
65439 Flörsheim

T: +49 (0) 6145 59710
E: DE.Kiwa.Polymer@kiwa.com

www.kiwa.com

Prüfbericht

Projekt: **P 14112-4**

Untersuchungsauftrag: Prüfung der Wasserundurchlässigkeit gegen rückseitige Wasserbeanspruchung am Prüfmuster

FRANKOSIL® 1K PLUS
FRANKOSIL® 1K PLUS Graphit; Vlies 110 g/m^{2a)}

gemäß WTA-Merkblatt 4-6

Probenbeschreibung: Beschichtete Betonplatten

Anzahl der Proben: 3

Werk: -

Auftragsdatum: 12.07.2023

Probennahme: Durch Auftraggeber

Probeneingangsdatum: 04.09.2023

Prüfzeitraum: September bis Dezember 2023

Dieser Prüfbericht umfasst: 4 Seiten

Flörsheim-Wicker, 23.01.2024



i. V. Dipl.-Ing.(FH) N. Machill
Standortleiterin

i. V. T. Seitz
Leitung Baustofflabor

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums ist eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts nicht gestattet.

^{a)} Angaben des Auftraggebers ^{b)} Änderung

Geschäftsführer: Prof. Dr. Roland Hüttl, Dr. Gero Schönwaßer
Amtsgericht Hamburg, HRB 130568, St.Nr.: 46/736/03268

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1	VORGANG	3
2	PROBENEINGANG	3
3	PRÜFUNG DER WASSERUNDURCHLÄSSIGKEIT	3
4	ERGEBNIS	4

1 VORGANG

Die KIWA GmbH, Polymer Institut wurde durch die Franken Systems GmbH, Gollhofen, beauftragt, Prüfungen am Beschichtungssystem

FRANKOSIL® 1K PLUS

FRANKOSIL® 1K PLUS Graphit; Vlies 110 g/m² a)

gegen rückseitige Wasserbeanspruchung gemäß WTA-Merkblatt 4-6:01-2014 „Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile“ durchzuführen.

2 PROBENEINGANG

Am 04.09.2023 wurden drei beschichtete Betonplatten, zur Durchführung der Prüfungen im Polymer Institut eingereicht. Der Aufbau ist folgender Übersicht zu entnehmen.

Übersicht 1: Aufbau des Abdichtungssystems

Lage	Stoff ^{a)}	Verbrauch ^{a)}
1	FRANKOSIL® 1K PLUS; FRANKOSIL® 1K PLUS Graphit	~ 3200 [g/m ²]
2	Vlieseinlage	110 g/m ²

Nach Eingang der Probekörper im Polymer Institut lagerten diese bei Normtemperatur gemäß DIN EN 23270.

3 PRÜFUNG DER WASSERUNDURCHLÄSSIGKEIT

Die Prüfung der Wasserundurchlässigkeit gegen rückseitige Wasserbeanspruchung erfolgte gemäß WTA-Merkblatt 4-6 „Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile“ an drei Prüfkörpern.

Prüfbedingungen:

Prüfeinrichtung: gemäß DIN EN 14891, mit inverser Druckbeaufschlagung
Prüffläche: ~ 200 x 200 mm
Prüfzeitraum: 28 Tage je Prüfdruck
Prüftemperatur: 23 °C
Wasserdruck: 0,75 bar, anschließend 2,0 bar, rückseitig

Während und nach Ende der Druckwasserbelastung wurden die Proben auf Wasseraustritt, Ablösungen, Blasen und Risse untersucht.

4 ERGEBNIS

Bei keiner der Proben konnte ein Druckabfall oder Wasseraustritt beobachtet werden. Sonstige Beschädigungen wie Ablösungen, Blasenbildung oder Risse konnten im Beschichtungssystem nicht festgestellt werden.

Unter den gewählten Prüfbedingungen ist das Beschichtungssystem **FRANKOSIL 1K PLUS; FRANKOSIL 1K PLUS Graphit** wasserundurchlässig gegen rückseitige Wasserbeanspruchung. Der Beschichtungsaufbau ist Kapitel 2 zu entnehmen.



Flörsheim-Wicker, 23.01.2024