

**Kiwa GmbH
Polymer Institut**
Quellenstraße 3
65439 Flörsheim-Wicker
Tel. +49 (0)61 45 - 5 97 10
www.kiwa.de

Prüfbericht

P 10708

Prüfauftrag: **Bestimmung der Wasserdichtheit von
COMBIDIC-2K-PREMIUM
gemäß DIN EN 15820**

Auftraggeber: **SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstraße 2 - 8
32760 Detmold**

Bearbeiter: **Dipl. Ing. (FH) N. Machill
Dipl. Ing. (FH) A. Kruse**

Bearbeitungszeitraum: **22.02.2017-10.03.2017**

Datum des Prüfberichtes: **15.03.2017**

Dieser Prüfbericht umfasst: **5 Seiten**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Die auszugsweise Veröffentlichung des Berichtes und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle unserer schriftlichen Einwilligung.

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORGANG	3
2	PROBENEINGANG	3
3	BESTIMMUNG DER WASSERDICHTHEIT	4
4	ZUSAMMENFASSUNG	5

1 VORGANG

Das Polymer Institut wurde durch die SCHOMBURG GmbH & Co. KG, Detmold, beauftragt, die Wasserdichtheit der Kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung

COMBIDIC-2K-PREMIUM

gemäß DIN EN 15820:06-2011 „Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen zur Bauwerksabdichtung – Bestimmung der Wasserdichtheit“ zu bestimmen.

2 PROBENEINGANG

Am 22.02.2017 wurden die in der folgenden Übersicht aufgelisteten Proben im Polymer Institut angeliefert.

Übersicht 1: Probeneingang

Pos.-Nr.	Probenart	Anzahl	Abmessungen [mm x mm x mm]
1	Freier Film – COMBIDIC-2K-PREMIUM	2	400 x 190 x 5

Laut Auftraggeber wird der Stoff *COMBIDIC-2K-PREMIUM* als 2-komponentige, anionische, Bitumendickbeschichtung (PMBC) beschrieben.

Folgende Angaben wurden vom Auftraggeber zur Probenherstellung gemacht.

Die Applikation erfolgte in 2 Lagen. In die noch frische erste Schicht wurde die *ASO-Verstärkungseinlage* eingebettet.

Applikationsklima: 22,5 °C ; 55 % r.F.

Die Verbrauchsmittelwerte können der folgenden Tabelle entnommen werde.

Tabelle 1: Verbrauchsmittelwerte *COMBIDIC-2K-PREMIUM*

Produkt	Verbrauchsmittelwerte [g/m ²]		
	1. Lage	2. Lage	Gesamt
COMBIDIC-2K-PREMIUM	2796	2263	5059

Weitere Angaben zur Probenherstellung liegen dem Polymer Institut nicht vor.

3 BESTIMMUNG DER WASSERDICHTHEIT

Die Bestimmung der Wasserdichtheit wurde gemäß DIN EN 15820:06-2011 „Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen zur Bauwerksabdichtung – Bestimmung der Wasserdichtheit“ durchgeführt. Aus den in der voranstehenden Übersicht aufgeführten freien Filmen wurden 3 Proben mit einem Durchmesser von 130 mm ausgestanzt. Vor der Prüfung wurden die Proben mindestens 28 Tage bei Normbedingungen gemäß DIN EN 23270 klimatisiert.

Vor der Prüfung wurde die Trockenschichtdicke mittels Messschieber auf 0,1 mm gemäß DIN EN 15820 gemessen. Hierfür wurden 12 Messungen durchgeführt, der Höchst- und Tiefstwert verworfen und aus den 10 verbleibenden der Mittelwert gebildet.

Die ermittelte Trockenschichtdicke kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 2: Trockenschichtdicke

Messpunkt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MW
Schichtdicke [mm]	5,1	5,0	(5,5)	5,2	4,9	4,9	5,0	5,2	5,4	5,2	(4,8)	5,4	5,1

(..) nicht in die Berechnung des Mittelwerts einbezogen

Nach der Bestimmung der Trockenschichtdicke wurden die Proben mit nach unten weisender Oberseite in die bis zum Überlaufen mit Wasser gefüllte Prüfapparatur eingelegt und mit der in Bild 3 der DIN EN 15820 festgelegten Schlitzplatte bedeckt. Nach dem Festspannen der Proben wurde mit in der DIN EN 15814:03-2015 „Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung zur Bauwerksabdichtung – Begriffe und Anforderungen“ angegebene Prüfparametern geprüft. Der angegebene Prüfdruck wurde mittels einer Wassersäule eingestellt.

Probenanzahl: 3
Wasserdruck: 0,075 N/mm²
Prüfzeitraum: 72 Stunden
Prüftemperatur: 23 ± 2 °C

Während und nach Ablauf des Prüfzeitraums wurden die Prüfkörper auf ihre Wasserdichtheit (plötzlichen Druckabfall oder Wasseraustritt) untersucht.

Ergebnis

Über den gesamten Prüfzeitraum konnte kein Druckabfall oder ein Wasseraustritt festgestellt werden.

Die geprüften Proben erfüllen somit die Anforderung an die

Wasserdichtheitsklasse **W2A**

gemäß DIN EN 15814.

4 ZUSAMMENFASSUNG

Die SCHOMBURG GmbH & Co. KG, Detmold, beauftragte das Polymer Institut, die Wasserdichtheit der Kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung

COMBIDIC-2K-PREMIUM

gemäß DIN EN 15820:06-2011 „Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen zur Bauwerksabdichtung – Bestimmung der Wasserdichtheit“ zu bestimmen.

Das Ergebnis ist dem voran stehenden Kapitel zu entnehmen.

Flörsheim-Wicker, 15.03.2017

Die stellvertr. Institutsleiterin



Dipl.-Ing. (FH) N. Machill



Der Sachbearbeiter



Dipl.-Ing. (FH) A. Kruse