SCHOMBURG

SCHOMBURG GmbH & Co. KG · Aquafinstraße 2–8 · D-32760 Detmold

Ihr Gesprächspartner
Im Haus:
Niels Theis
Leiter Produktmanagement
Im Außendienst:

Datum:
31.10.2016
Unser Zeichen:
NT / KD
Durchwahl:

Konformitätserklärung
INDUFLOOR-IB1225 / ASODUR-GBM

Sehr geehrte Damen und Herren,

die SCHOMBURG GmbH & Co. KG versichert mit dieser Konformitätserklärung die Rezepturidentität zwischen den Produkten

INDUFLOOR-IB1225 / ASODUR-GBM.

Angaben aus Zulassungen, Prüfzeugnissen und technischen Dokumentationen können wechselseitig übertragen werden.
Produkt- und Verarbeitungseigenschaften sind identisch.

Mit freundlichen Grüßen

SCHOMBURG GmbH & Co. KG

i.V. Dr. Werner Güth
Leiter chemisch technische Abteilung

i.V. Niels Theis
Leiter Produktmanagement

SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstraße 2–8
D-32760 Detmold
Telefon +49-5231-953-00
Telefax +49-5231-953-123
www.schomburg.de

Werksniederlassung Halle
Deutsche Grube 11
D-06116 Halle/Saale
Telefon +49-345-57180-0
Telefax +49-345-57180-77

Sparkasse Paderborn-Detmold
500 59 62 (BLZ 476 50130)
IBAN: DE14 4765 0130 0005 0059 62
BIC: WELADE3LXXX

Commerzbank Detmold
448 449 900 (BLZ 476 400 51)
IBAN: DE65 4764 0051 0448 449900
BIC: COBADEFFXXX

Volksbank Paderborn-Höxter-Detmold
820 162 1600 (BLZ 472 601 21)
IBAN: DE34 4726 0121 8201 6216 00
BIC: DGPBDE3MXXX

USHD Nr.: DE 124 616 406

SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Entwicklungs- u. Produktionsgesellschaft
Pers. haft. Gesellsch.:
SCHOMBURG Verwaltungs GmbH
Handelsregister Lemgo B 4538

Geschäftsführer:
Albert Schomburg
Ralph Schomburg
Alexander Weber

Vorsitzender des Beirates:
Albert Schomburg

kiwa
Partner for progress

Kiwa Polymer Institut GmbH
Quellenstraße 3
65439 Flörsheim-Wicker
Tel. +49 (0)61 45 - 5 97 10
Fax +49 (0)61 45 - 5 97 19
www.kiwa.de

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR

Prüfbericht

P 7588-1

Prüfauftrag:	**Prüfung der Verträglichkeit zwischen Beschichtung und wassergesättigtem, oberflächentrockenem Beton** **gemäß DIN EN 13578**
Auftraggeber:	**SCHOMBURG GmbH & Co. KG** **Aquafinstraße 2 – 8** **32760 Detmold**
Bearbeiter:	**J. Magner** **S. Busch (B. Eng.)**
Datum des Prüfberichts:	**30.04.2012**
Dieser Prüfbericht umfasst:	**9 Seiten**

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

kiwa
Partner for progress

INHALTSVERZEICHNIS

1 VORGANG 3

2 PROBENEINGANG 3

3 HERSTELLUNG UND LAGERUNG DER PROBEKÖRPER 4

3.1 Vorlagerung 4

3.2 Herstellung des Mehrkomponentengemisches 4

3.3 Applikation 4

3.4 Beschichtungsaufbau der Verbundkörper 5

3.5 Beanspruchung 6

4 HAFTFESTIGKEIT UND SICHTPRÜFUNG 6

4.1 Haftfestigkeit im Abreißversuch 6

4.2 Sichtprüfung 8

5 ZUSAMMENFASSUNG 9

1 VORGANG

Das Polymer Institut wurde von der SCHOMBURG GmbH & Co. KG, Detmold, mit der Prüfung des Verbundverhaltens der Grundierung

INDUFLOOR-IB 1225

bei rückseitiger Feuchteeinwirkung beauftragt.

Die Prüfung wurde gemäß

DIN EN 13578
"Produkte und Systeme für die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Verträglichkeit zwischen Beschichtung und wassergesättigtem, oberflächentrockenem Beton"

durchgeführt.

2 PROBENEINGANG

Die Stoffe wurden am 17.01.2012 per Post im Polymer Institut angeliefert.

Tabelle 1: Probeneingang

Nr.	Stoffbezeichnung	Komp.	Charge	Menge [kg]
1	INDUFLOOR-IB 1225	A + B	0120016	1,0
2	INDUFLOOR-IB 1225	A + B	0120016	1,0
3	INDUFLOOR-IB 1225	A + B	0120016	1,0

Die Deckschicht auf Epoxidharz-Basis wurde aus den Beständen des Polymer Institutes entnommen.

3 HERSTELLUNG UND LAGERUNG DER PROBEKÖRPER

3.1 Vorlagerung

Mit dem Auftraggeber wurde eine Mindestanwendungstemperatur (MAT) von 10°C vereinbart. Die Vorlagerung der Grundkörper sowie der Beschichtungsstoffe erfolgte im einzelnen nach dem Flussdiagramm gemäß Bild 2 der DIN EN 13578.

3.2 Herstellung des Mehrkomponentengemisches

Das Mischungsverhältnis des für die Applikation verwendeten Beschichtungsstoffes ist aus der Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Herstellung der Mehrkomponentengemische

Stoff	Mischungsverhältnis in Masseteilen	
	Komponente A	Komponente B
INDUFLOOR-IB 1225	2	1

Der Stoff wurde im o. a. Mischungsverhältnis dosiert und mit einem Rührspatel bis zur Homogenität (ca. 3 min.) gemischt.

3.3 Applikation

Die Applikation wurde von einem Mitarbeiter des Polymer Institutes durchgeführt. Die bei 10°C in Wasser vorgelagerten Grundkörper MC (0,40) nach EN 1766 „*Produkte für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Referenzbeton für Prüfungen*" wurden vor Beginn der Applikation der Grundierung dem Wasserbad entnommen und horizontal gelagert.

Die Platten wurden oberflächlich mit saugfähigem Papier abgetupft und nach einer Wartezeit von 2,5 h wurden die Probekörper grundiert. Zwischen Grundierung und dem Auftrag der nachfolgenden Schicht lagerten die Probekörper im Wasserbecken auf einem Lattenrost liegend, so dass der Wasserspiegel 10 mm unterhalb der Beschichtungsebene endete (siehe Bild 1).

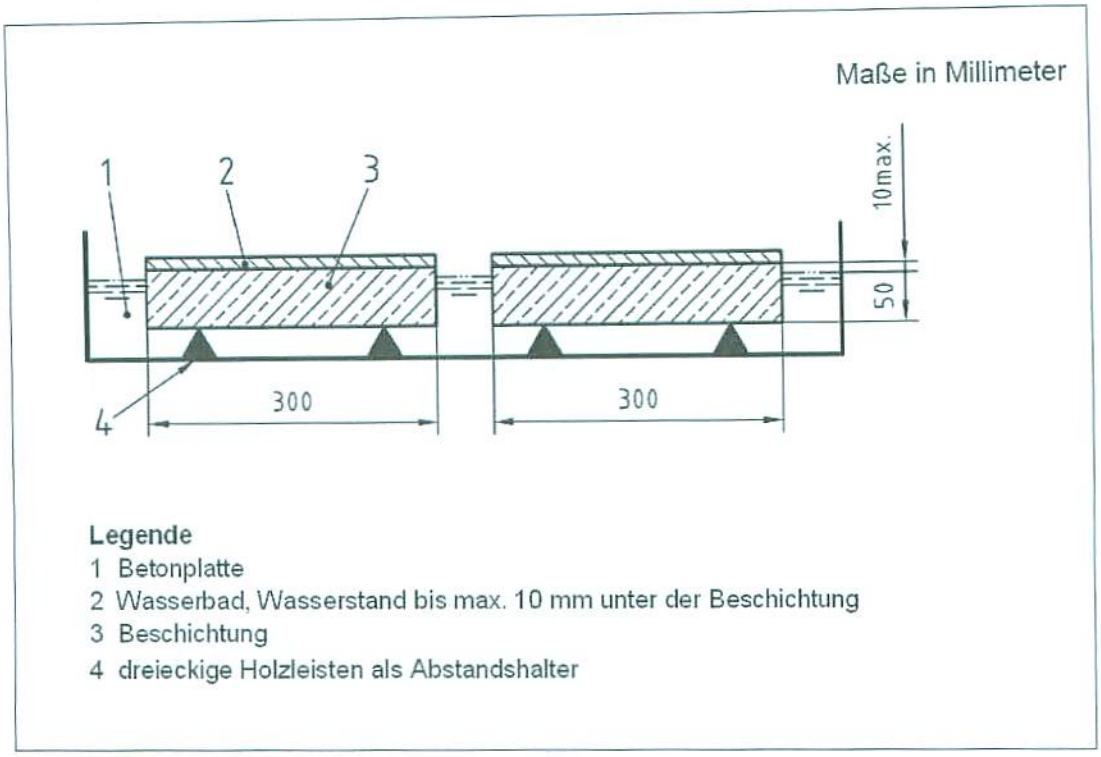

Bild 1: Lagerung der Probekörper im Wasser

3.4 Beschichtungsaufbau der Verbundkörper

Die Verbrauchsmengen (Mittelwerte) sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

Tabelle 3: Beschichten der Grundkörper

	Verbrauch in [g/m²] - Mittelwerte -		
Schicht	*Grundierung*		*Deckversiegelung*
	INDUFLOOR-IB 1225		Deckschicht auf Epoxidharz-Basis
PK Nr.	1. Arbeitsgang	2. Arbeitsgang	
1, 2, 5, 6	226	225	ca. 2000
Applikations-gerät	Rolle		Zahnkamm

3.5 Beanspruchung

Die beschichteten Probekörper wurden wie folgt beansprucht:

Tabelle 4: Beanspruchung

Proben		Beanspruchung			
Anzahl	**Substrat**	**Aushärtung**	**Lagerung**	**Klima [°C / % r. F.]**	**Dauer [d]**
2	MC (0,40)	in Wasser lagernd*	in Wasser*	(8 ± 1) / (75 ± 10)	56
2		in Luft			56

* Wie in Bild 1 dargestellt, befinden sich die Probekörper unterseitig und seitlich im Wasser. Die oberen 10 mm des Betons einschließlich der Beschichtung sind währenddessen dem Raumklima ausgesetzt.

4 HAFTFESTIGKEIT UND SICHTPRÜFUNG

4.1 Haftfestigkeit im Abreißversuch

Das Verbundverhalten der Beschichtung wurde gemäß DIN EN 13578 zwei Tage nach Entnahme der Proben aus der Wasserlagerung mit der Abreißprüfung nach EN 1542 *„Prüfverfahren - Messung der Haftfestigkeit im Abreißversuch"* bestimmt. In der Zwischenzeit lagerten die Probekörper bei Normbedingungen gemäß DIN EN 23270. Die Haftfestigkeit des trocken gelagerten Referenzprobekörpers wurde zeitgleich bestimmt.

Hierzu wurden Prüfstempel mit einem Durchmesser von 50 mm mittels eines lösemittelfreien 2K-Polyurethanklebers auf die Beschichtung aufgeklebt. Die Prüfstellen wurden zuvor durch Bohren einer Ringnut begrenzt. Die Abreißprüfungen wurden mit einem geeichten Zugprüfgerät der Firma Freundl, Typ Easy-M, unter konstantem Lastanstieg von 100 N/s durchgeführt.

Die Prüfergebnisse sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

Tabelle 5: Haftzugfestigkeit nach 56 d Lagerung bei 23°C - Referenzprobekörper Aufbau mit der Grundierung INDUFLOOR-IB 1225

Probe	Nr.	Haftzugfestigkeit [N/mm²]	Bruchflächenanteil [%]	
			B	AOS2
5	1	4,1	100	-
	2	4,1	30	70
	3	4,0	60	40
	4	4,0	100	-
	5	3,7	50	50
6	1	3,8	100	-
	2	4,0		
	3	4,3		
	4	4,0		
	5	3,6		
Mittelwert		**4,0**		
kleinster Einzelwert		3,6		

Tabelle 6: Haftzugfestigkeit nach 56 d Lagerung bei (8 ± 1) °C und (75 ± 10) % r. F. Aufbau mit der Grundierung INDUFLOOR-IB 1225

Probe	Nr.	Haftzugfestigkeit [N/mm²]	Bruchflächenanteil [%]		
			B	AOS1	AOS2
1	1	2,1	10	90	-
	2	2,6	-	70	30
	3	2,8	20	50	30
	4	2,0	-	70	30
	5	2,3	10	60	30
2	1	2,3	10	50	40
	2	2,7	30	70	-
	3	2,6	10	90	-
	4	2,2	10	70	20
	5	2,4	10	70	20
Mittelwert		**2,4**			
kleinster Einzelwert		2,0			

Legende:

B: Kohäsionsbruch im Beton
AOS1: Adhäsionsbruch zwischen Beton und INDUFLOOR-IB 1225
AOS2: Adhäsionsbruch zwischen INDUFLOOR-IB 1225 und der Deckschicht auf Epoxidharz-Basis

4.2 Sichtprüfung

Die nassgelagerten Probekörper wurden während der gesamten Beanspruchungsdauer und unmittelbar nach Abschluss (nach 56 Tagen) visuell auf eventuell wahrnehmbare Eigenschaftsveränderungen der Beschichtung im Vergleich zum trocken gelagerten Probekörper untersucht.

Erkennbare Änderungen in der Beschichtung in Form von

Blasen, Rissen und Abblättern

werden nach

- ISO 4628-2 (Beurteilung des Blasengrades)
- ISO 4628-4 (Beurteilung des Rissgrades) und
- ISO 4628-5 (Bewertung des Abblätterungsgrades)

mit einer Bewertungsskala von 0 - 5 für Menge und Größe der Veränderungen beurteilt:

0 kleinster Wert / nicht verändert
5 sehr stark verändert / große Menge

Ergebnisse

Die bei (8 ± 1)°C im Wasser gelagerten Probekörper wiesen während und nach der Beanspruchung gegenüber dem Referenzprobekörper keine visuellen Veränderungen in der Beschichtung auf, d. h. nach ISO 4628

- **keine Blasen (0)**
- **keine Risse (0)**
- **kein Abblättern (0)**

kiwa
Partner for progress

5 ZUSAMMENFASSUNG

Das Polymer Institut wurde von der SCHOMBURG GmbH & Co. KG, Detmold, mit der Prüfung des Verbundverhaltens der Grundierung

INDUFLOOR-IB 1225

bei rückseitiger Feuchteeinwirkung beauftragt.

Die Prüfung wurde gemäß DIN EN 13578 „*Produkte und Systeme für die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Verträglichkeit zwischen Beschichtung und wassergesättigtem, oberflächentrockenem Beton*" durchgeführt.

Die Ergebnisse können den vorangehenden Kapiteln entnommen werden.

Flörsheim-Wicker, 30.04.2012

Der Institutsleiter

J. Magner

Polymer Institut Flörsheim-Wicker

Die Sachbearbeiterin

S. Busch (B. Eng.)