

## Erstprüfung

nach EN 1504-7 Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken -Korrosionsschutz der Bewehrung-

Herstelldatum: 01.03.2010  
Probenahmedatum: 01.03.2010  
Probemenge: 20 \* 5 kg Eimer auf Palette  
Produktkennzeichnung: **Betofix KHB**  
Materialart: Zementäre Korrosionsschutzschlämme  
Hersteller: Remmers Baustofftechnik GmbH  
Bernhard-Remmers-Str. 13  
49624 Lönningen  
Werk Lönningen  
Chargen-Nr. 05.01.03.10  
phy. Zustand: Pulverförmig  
Farbe: Grau  
Probeentnahme durch: H. Meyering

### Identifizierungsanforderungen gemäß EN 1504-7 Abschnitt 5.1

#### Infrarotspektrum

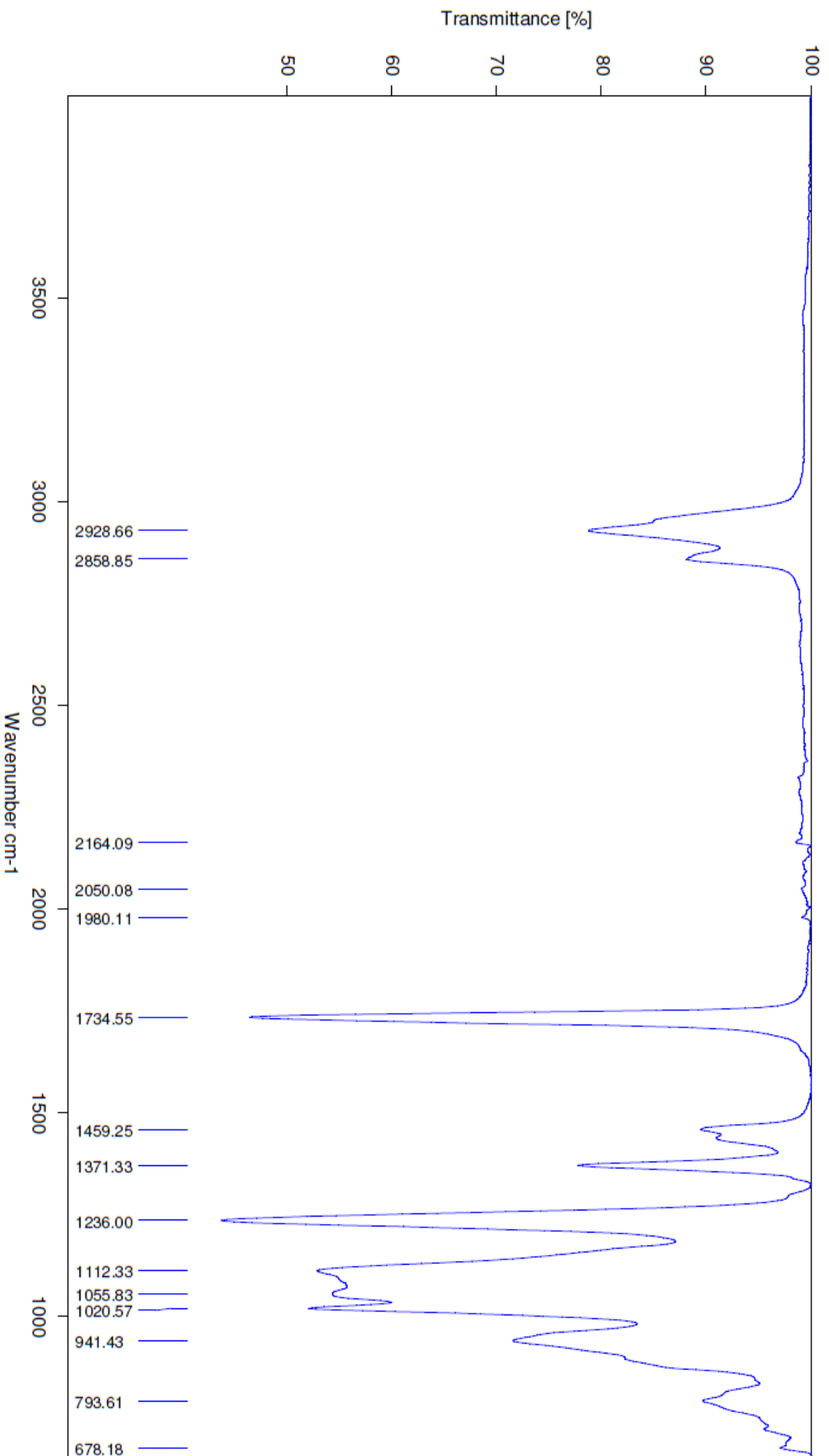
Das IR-Spektrum der Korrosionsschutzschlämme wurde gemäß DIN EN 1767 bestimmt. Das Infrarotspektrum wurde unter Einhaltung der nachfolgenden Prüfbedingungen aufgenommen.

Prüfgerät: FT-IR-Spektrometer, Fa. Bruker, Modell Tensor 27  
Aufnahmetechnik: horizontale ATR-Technik, Probenträger Dura-Disk -Diamant  
Wellenzahlenbereich: 4000-600  $\text{cm}^{-1}$   
Darstellung: Transmission  
Auflösung: 4  $\text{cm}^{-1}$

Die Probe (Kornfraktion < 0,25 mm) wurde mit Dichlormethan extrahiert und im Warmluftstrom eingedampft.

# FT-Infrarotspektrogramm

Bearbeitungsnr. / Probenbezeichnung:  
13-153 Betofix KHB



## Konsistenz

Die Konsistenz wurde gemäß EN 1015-3 im Normallabor Klima bestimmt.

Herstelldatum: 01.03.2010  
Proben - Nr. 1  
Prüfeinrichtung: Mörtelmischer gemäß EN 196-1:  
Hobart - Mischer N 50 CE; Nr. 31-1412-661  
elektr. Ausbreittisch; Prüfmittel-Nr. 534 F&E MS  
LP-Topf; Nr. 2609  
Wasserzugabe: 20 %  
Größtkorn: 1 mm  
Prüfer: H. Meyering

### Frischmörtelherstellung:

Es wurden 3 kg Trockenmörtel mit 600 ml Wasser im Mörtelmischer auf der 1. Stufe angemischt. Die Gesamtmischzeit betrug 3 Minuten. Anschließend wurde das Ausbreitmaß mit 15 Hubschlägen ermittelt.

	<b>Probe A:</b>	<b>Probe B:</b>
Ausbreitmaß nach 5 min:	212 / 208 mm	209 / 212 mm
Mittelwert:	210 mm	210 mm
Luftporengehalt:	6,1 Vol.-%	6,0 Vol.-%
Frischmörtelrohddichte:	1,99 kg/dm <sup>3</sup>	2,00 kg/dm <sup>3</sup>

Die zulässige Herstellertoleranz des Ausbreitmaßes nach 5 min. beträgt 210 mm +/- 20 mm.

### **Ablaufneigung**

Die Ablaufneigung wurde beim KIWA Polymer Institut in Flörsheim gemäß EN 13062 bestimmt. Der Versuchsablauf kann dem Prüfbericht P 6446 Abschnitt 4.3.2 vom 18.02.2011 entnommen werden.

Die Trockenschichtdicke der stehend gelagerten Stahlplatte betrug im Vergleich zur waagrecht gelagerten Platte am Versuchsende im Mittel 97 %.

Die zulässige Herstellertoleranz der Ablaufneigung beträgt 97 +/- 14,5 %.

## Leistungsanforderungen gemäß EN 1504-7 Abschnitt 5.2

### Korrosionsschutz

Der Korrosionsschutz wurde gemäß EN 15183 beim KIWA Polymer Institut in Flörsheim bestimmt. Der Versuchsablauf kann dem Prüfbericht P 6446 Abschnitt 4.5.8 vom 18.02.2011 entnommen werden.

Am Versuchsende ist der Stahl, im Bereich der Beschichtung, frei von Korrosion und die Rostunterwanderung an den unteren Plattenkanten ist  $< 1$  mm.

Das Produkt erfüllt die Leistungsanforderung an den Korrosionsschutz.

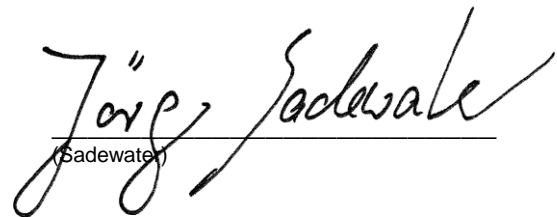
### Scherwiderstand

Auch der Scherwiderstand wurde beim KIWA Polymer Institut in Flörsheim gemäß EN 15183 bestimmt. Der Versuchsablauf kann dem Prüfbericht P 6446 Abschnitt 4.5.12 vom 18.02.2011 entnommen werden.

Die Haftspannung der mit Betofix KHB beschichteten Stäbe liegt im Vergleich zur Bezugshaftspannung bei 118 %.

Das Produkt erfüllt die Leistungsanforderung an den Scherwiderstand von  $> 80$  %.

Löningen, 25.08.2011

  
\_\_\_\_\_  
(Sadewale)