



# Polymer Institut

Forschungsinstitut für polymere Baustoffe Dr. R. Stenner GmbH

Quellenstraße 3  
65439 Flörsheim-Wicker

Telefon +49 (0) 6145 - 5 97 10  
Telefax +49 (0) 6145 - 5 97 19

www.polymer-institut.de  
pi@polymer-institut.de

Akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO 17025 - DAP-PL-01.004-00

Anerkannte P-Ü-Z-Stelle für Bauprodukte gemäß Hessischer Bauordnung § 28.1



Notifizierte P-Ü-Z-Stelle nach Europäischer Bauproduktenrichtlinie (89/106 EEC) - Kenn-Nr. 1119  
*Notified body under Construction Products Directive (89/106 EEC) - Ident.-no 1119*



## Prüfbericht

### P 4446-1

Prüfauftrag:

**Bestimmung des Abriebwiderstandes  
mit Reibrollentyp: CS 10  
des Beschichtungstoffes  
HADALAN LF 51**

Auftraggeber:

**HEINRICH HAHNE GMBH & CO.KG  
Heinrich-Hahne-Weg 11  
45711 Datteln**

Bearbeiter:

**J. Magner  
Dipl.-Ing. O. Ehrental**

Datum des Prüfberichtes:

**24.05.2006**

Dieser Prüfbericht umfasst:

**3 Seiten**



## 1 VORGANG

Mit Schreiben vom 03.05.2006 wurde das Polymer Institut durch die Heinrich Hahne GmbH & Co. KG, Datteln, beauftragt, an dem Beschichtungsstoff

### HADALAN LF 51

die Bestimmung des Abriebwiderstandes gemäß

### DIN EN ISO 5470-1 mit dem Taber Abraser

durchzuführen.

## 2 PROBENEINGANG

Am 08.05.2006 wurden beschichtete Stahlbleche mit den Abmessungen 100 mm x 100 mm x 2 mm ins Polymer Institut geliefert. Nach Angaben des Auftraggebers wurde folgender Stoff und Verbrauchsmenge appliziert:

*Tabelle 1: Probenaufbau*

Stoffe	Anzahl	Verbrauch [g/m <sup>2</sup> ]
HADALAN LF 51	3	3 x 300

Bis zur Prüfung lagerten die Probekörper im Normalklima DIN 50014-23/50-2.

## 3 BESTIMMUNG DES ABRIEBWIDERSTANDES

Zum Zeitpunkt der Prüfung waren die Probekörper älter als 14 Tage.

Der Abriebwiderstand wurde mit dem Reibradverfahren gemäß DIN EN ISO 5470-1 mit folgenden Prüfparametern bestimmt:

Prüfgerät: Taber Abraser nach ASTM D 4060  
Reibrolle: CS 10  
Auflagegewicht: 1000 g

Die Gesamtumdrehungszahl betrug 1000 bei einer Frequenz  $f = 1$  Hz. Die Bestimmung der Abriebmenge erfolgte nach 1000 Umdrehungen durch Wägung der Platten mit einer Genauigkeit von 0,1 mg.

Die Reibrollen wurden nach 500 Umdrehungen mit einem Sandpapier (Körnung 150) gereinigt.



Ergebnis

Der Abriebverlust des o.g. Beschichtungsaufbaus nach 500 bzw. 1.000 Umdrehungen beträgt:

Tabelle 2: *Abriebverlust nach Taber*

Nr.	Abriebverlust [mg]			
	nach 500 U		nach 1000 U	
	Einzelwerte	Mittelwert	Einzelwerte	Mittelwert
1	41	43	84	84
2	42		83	
3	46		86	

Die Anforderung des Abriebwiderstandes einer Industriefußbodenbeschichtung beträgt gemäß der „Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, Ausgabe 1990“:

**≤ 100 mg**

**4 ZUSAMMENFASSUNG**

Im Polymer Institut ist im Auftrag der Heinrich Hahne GmbH & Co. KG, Datteln, der Abriebwiderstand an dem Beschichtungsstoff

**HADALAN LF 51**

gemäß

**DIN EN ISO 5470-1 mit dem Taber Abraser**

unter Verwendung des

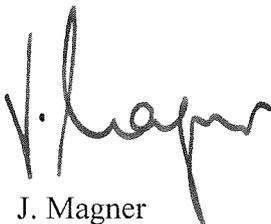
**Reibrollentyps CS 10**

bestimmt worden.

Die Probekörper mit dem o.g. Beschichtungsstoff erfüllen die Anforderungen des Abriebwiderstandes einer Industriefußbodenbeschichtung hinsichtlich der „Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, Ausgabe 1990“.

Flörsheim-Wicker, 24.05.2006

Der Institutsleiter

  
J. Magner



Der Sachbearbeiter



Dipl.-Ing. (FH) O. Ehrenthal