

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

Prüfbericht

P 9996

Prüfauftrag: **Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften,
sowie Messung des Verdrängungsraumes am
Beschichtungssystem:**

VELOSIT SL 503

gemäß DIN 51130:2014

Auftraggeber: **VELOSIT GmbH & Co.KG**
Industriepark 7
32805 Horn- Bad Meinberg

Bearbeiter: **J. Magner**
P. Stein

Bearbeitungszeitraum: **15.12.2015**

Datum des Prüfberichtes: **17.12.2015**

Dieser Prüfbericht umfasst: **6 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	PRÜFUNGEN	3
3.1	Prüfung der rutschhemmenden Eigenschaften	3
3.2	Messung des Verdrängungsraumes	5
4	ZUSAMMENFASSUNG.....	6

1 VORGANG

Das Polymer Institut wurde von der VELOSIT GmbH & Co. KG, Horn- Bad Meinberg, am 08.12.2015 beauftragt, Prüfungen gemäß DIN 51130:2014 „Prüfung von Bodenbelägen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften – Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr, Begehungsverfahren – Schiefe Ebene“ an

VELOSIT SL 503

durchzuführen.

2 PROBENEINGANG

Einem Mitarbeiter des Polymer Instituts wurde am 08.12.2015 folgender Probekörper mit den Maßen 100 x 50 x 4 [cm] übergeben:

Übersicht: *Probeneingang*

Beschreibung	Bezeichnung des Auftraggebers
grau beschichtete Holzfaserplatte	VELOSIT SL 503

Weitere Angaben über die Proben liegen dem Polymer Institut nicht vor.

3 PRÜFUNGEN

3.1 Prüfung der rutschhemmenden Eigenschaften

Die Prüfungen wurden gemäß DIN 51130:2014 durchgeführt. Dabei begeht ein Prüfer mit Prüfschuhen in aufrechter Haltung vor- und rückwärts den zu prüfenden Bodenbelag. Die Neigung des Prüfkörpers wird während des Begehens bis zum Erreichen des Akzeptanzwinkels gesteigert. Subjektive Einflüsse werden durch ein Kalibrierverfahren und eine zweite Prüfperson eingegrenzt.

Der erreichte mittlere Akzeptanzwinkel dient zur Beurteilung des Grades der Rutschhemmung.

Die Zuordnung der korrigierten mittleren Akzeptanzwinkel zu den Klassen der Rutschhemmung enthält die nachfolgende Übersicht.

Übersicht: *Klassen der rutschhemmenden Eigenschaften nach DIN 51130:2014*

korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}	Klasse der Rutschhemmung
6° - 10°	R 9
> 10° bis 19°	R 10
> 19° bis 27°	R 11
> 27° bis 35°	R 12
> 35°	R 13

Die ermittelten Akzeptanzwinkeln, der korrigierte mittlere Gesamtakzeptanzwinkel und die Zuordnung in eine Klasse der Rutschhemmung sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

Tabelle 1: *ermittelte Akzeptanzwinkel nach DIN 51130:2014*

Prüfperson	Versuch Nr.	Akzeptanzwinkel α [-°]
1	1	17,5
	2	17,9
	3	18,3
	Mittelwert	17,9
2	1	18,6
	2	17,8
	3	19,0
	Mittelwert	18,5

Tabelle 2: *korrigierte Gesamtakzeptanzwinkel; Klasse der Rutschhemmung*

Klasse der Rutschhemmung	korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges} [-°]
R 10	17,2

3.2 Messung des Verdrängungsraumes

Die Messung des Verdrängungsraumes erfolgte gemäß Abschnitt 6 der DIN 51130:2014. Für die Bestimmung des Verdrängungsraumes werden an der Oberfläche bündig umrahmte Probekörper mit einem Prüfmittel bündig abgeglichen und deren Masse vor und nach dem Abgleichen ermittelt. Aus der Probenmassendifferenz und der Prüfmitteldichte wird das Volumen des Verdrängungsraumes errechnet.

Die Zuordnung in eine Klasse des Verdrängungsraumes erfolgt gemäß Tabelle 4 der DIN 51130:2014. In der nachfolgenden Übersicht ist das flächenbezogene Volumen einer Klasse des Verdrängungsraumes zugeordnet.

Die Ergebnisse der Messungen des Verdrängungsraumes und die Zuordnung in eine Klasse des Verdrängungsraumes enthält nachfolgende Tabelle.

Übersicht: Zuordnung des flächenbezogenen Volumens zu einer Klasse des Verdrängungsraumes gemäß Tabelle 4 der DIN 51130:2014

flächenbezogenes Volumen des Verdrängungsraumes [cm ³ /dm ²]	Klasse des Verdrängungsraumes
4	V 4
6	V 6
8	V 8
10	V 10

Tabelle 3: flächenbezogenes Volumen gerundet auf 0,5 cm³/ dm², Klasse des Verdrängungsraumes

flächenbezogenes Volumen des Verdrängungsraumes [cm ³ /dm ²]	Klasse des Verdrängungsraumes
2,5	-

4 ZUSAMMENFASSUNG

Das Polymer Institut war von der VELOSIT GmbH & Co. KG, Horn- Bad Meinberg, beauftragt worden, Prüfungen gemäß DIN 51130:2014 „Prüfung von Bodenbelägen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften – Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr, Begehungsverfahren – Schiefe Ebene“ an

VELOSIT SL 503

durchzuführen.

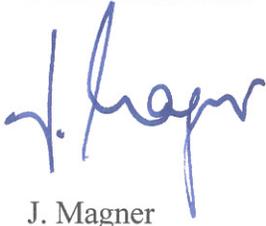
Die Ergebnisse der Prüfungen sind Kapitel 3 zu entnehmen.

Tabelle 4: Klassifizierung gemäß DIN 51130:2014

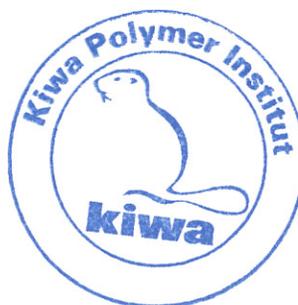
Bezeichnung	Klassifizierung des Verdrängungsraumes nach DIN 51130	Klassifizierung der Rutschhemmung nach DIN 51130
VELOSIT SL 503	-	R 10

Flörsheim-Wicker, 17.12.2015

Der Institutsleiter



J. Magner



Der Sachbearbeiter



P. Stein