

Datum/Date: 22.04.2020 / Cey/st

# PRÜFBERICHT TEST REPORT

Nr./No.: 2020 20310-2/3210

**über die Prüfung des Gleitreibungskoeffizienten von Bodenbelägen  
nach DIN 51131 und BGI/GUV-I 8687**  
*friction coefficient test of floorings according to DIN 51131 und BGI/GUV-I 8687*

- |   |  |
|---|--|
| <b>1 Auftraggeber/<br/>Customer</b>                           | Brillux GmbH & Co. KG<br>Weseler Straße 401<br>48163 Münster   |
| <b>2 Prüfmuster/<br/>Test specimen</b>                        | Bodenbeschichtung mit Quarzsand (0,2 - 0,7) mm<br><i>Floor coatings with quartz sand (0,2 - 0,7) mm</i><br>Typ / Type: Brillux Floortec 2K-Epoxi-Dickschicht 894<br>mit ca. 0,55 kg/m <sup>2</sup> Schlussbeschichtung |
| <b>2.1 Hersteller/<br/>Manufacturer</b>                       | Brillux GmbH & Co. KG  |
| <b>2.2 Bauart, Bezeichnung/<br/>Type, designation</b>         | Bodenbeschichtung,<br>entsprechend beiliegender Verlegeanleitung<br><i>Floor coating,<br/>according to the enclosed installation instruction</i>   |
| <b>2.3 Beschreibung/<br/>Description</b>                      | --   |
| <b>2.4 Bestimmungsgemäße<br/>Verwendung/<br/>Intended use</b> | Bodenbelag / <i>Floor covering</i>   |
| <b>2.5 Datum der Herstellung/<br/>Date of fabrication</b>     | --   |
| <b>2.6 Weitere Angaben/<br/>Further details</b>               | Form und Größe /<br><i>Shape and size (mm):</i> fugenlos / <i>jointless</i><br>Farbe / <i>Colour:</i> grau / <i>grey</i><br>Oberfläche / <i>Surface:</i> körnig, matt, rau /<br><i>granular, matt, rough</i>           |

### 3 Prüfung/ Testing

3.1 Art der Prüfung/  
Type of test Einzelprüfung / *Individual test*

3.2 Zeitraum der Prüfung/  
Period of test 07.04.2020

3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/  
Test principles DIN 51131 (02.2014) [1] und  
DGUV Information 208-041 (09.2019) [2]

3.4 Messbedingungen/  
Measurement conditions

Messgerät /  
Measuring instrument:

GMG 200

Gleitmaterial /  
Slider material:

SBR-Gummi /  
SBR-Rubber

Zwischenmedium /  
Intermediate:

Lösung aus 0,1% NaLs in  
Vollentsalztem Wasser /  
Solution with 0,1% sodium  
lauryl sulfate in  
demineralised water

Zustand des Prüfmusters /  
Condition of test sample:

Neu / *New*

Lufttemperatur /  
Air temperature:

23,5° C

Relative Luftfeuchtigkeit /  
Relative humidity:

53 %

3.5 Prüfergebnis/ *Test results*  
Gleitreibungskoeffizient [ $\mu_{GMG}$ ]:

Messreihe 1: 0,66

Messreihe 2: 0,67

Messreihe 3: 0,65

Mittelwert 0,66

#### 4 Bewertung / Evaluation

Die Bewertung der Messergebnisse kann anhand der in der Tabelle 2 [2] wiedergegebenen Richtwerte erfolgen. /  
*The evaluation of the measurement results can be made on the basis of the reference values given in Table 2 [2].*

Tabelle 1: Bewertungskonzept der Rutschgefahr<sup>1)</sup>

Betriebs- messung BM	Gleitreibungskoeffizient $\mu$		Bewertung / Maßnahmen <sup>4)</sup>
	Nullmessung vorhanden? NM <sup>2)</sup>	Kontrollmessung KM	
$\mu \geq 0,45$	keine	-	Bodensystem uneingeschränkt betriebstauglich
$\mu \geq 0,30$ $\mu < 0,45$	keine	-	Bodensystem betriebstauglich, evtl. besondere Maßnahmen erforderlich
$\mu < 0,30$	keine	-	Bodensystem kritisch, besondere Maßnahmen erforderlich
$\mu < 0,30$	ja	$\mu_{KM} \geq 0,9 \cdot \mu_{NM}^{2, 3)}$	Bodensystem betriebstauglich, evtl. besondere Maßnahmen erforderlich
$\mu < 0,30$	ja	$\mu_{KM} < 0,9 \cdot \mu_{NM}^{3)}$	Bodensystem kritisch, besondere Maßnahmen erforderlich

- 1) Bewertung der Betriebsmessung in Anlehnung an die Wuppertaler Grenzwerte für sicheres Gehen nach Skiba.
- 2) Die Praxis zeigt, dass Bodenbeläge, die durch Prüfung nach DIN 51130 den Bewertungsgruppen, R, zugeordnet wurden, in seltenen Fällen bei der Nullmessung Gleitreibungskoeffizienten von  $\mu_{NM} < 0,3$  aufweisen. Dieser Umstand ist auf die Unterschiede der Messmethoden zurückzuführen und deshalb akzeptabel.
- 3) Ist ein Bodenbelag gemäß den Anforderungen nach BGR/GUV-R 181 eingebaut und das Messergebnis der Kontrollmessung mindestens 90% (Messunsicherheit bereits enthalten) dem des Bodenbelags im Neuzustand, d. h. mindestens 90% des Ergebnisses der Nullmessung, dann gilt die Rutschhemmung des Bodenbelages als eingehalten.
- 4) Maßnahmen, die ergriffen werden können, sind in Tabelle 4 aufgeführt (siehe auch Abs. 6).

#### 5 Gültigkeit des Prüfberichtes/ Validity of test report

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.  
*The test results apply to the tested objects only.*

Einschränkungen der Gültigkeit oder Verwendung dieses Prüfberichtes:  
*Limitation of validity or use of this test report:*

## 6 Allgemeine Hinweise/ General remarks

Dieser Prüfbericht besteht aus 4 Seiten.  
*The present test report consists of 4 pages.*

Die Seiten 1 bis 4 enthalten das Gesamtergebnis der Prüfung. Zum vollständigen Prüfbericht gehören die Prüfergebnisse (Kap. 8), aus denen die Einzelangaben ersichtlich sind.  
*Pages 1 to 4 indicate the overall test result. The complete test report also includes the test results (Ch. 8) containing all pertinent details.*

**Dieser Prüfbericht berechtigt nicht zur Verwendung des GS-Zeichens, DGUV Test-Zeichens oder der CE-Kennzeichnung.**  
***The present test report does not warrant the use of the GS-label, DGUV Test-label or CE-marking.***

Im Übrigen gilt die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im DGUV Test in Verbindung mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e. V.  
*In all other respects, the Testing and Certification Regulation of the Test and Certification Bodies in DGUV Test shall apply in conjunction with the General Business Conditions of the Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.*

## 7 Besondere Hinweise/ Special remarks

Durch Messungen von Gleitreibungskoeffizienten kann grundsätzlich keine Einstufung der Bodenbeläge in Rutschhemmungsklassen der BGR/GUV-R 181 erfolgen. Die Eignung eines Bodenbelags kann nur über die Prüfung mit der schiefen Ebene nach DIN 51130 bewertet werden.

Die Verlegeanleitung ist Bestandteil dieses Prüfberichtes. /  
*The installation guide is part of this test report.*

Für die Prüfung  
*For the testing:*



Orhan Ceylan

Leiter(in) des Prüflabors  
*Head of test laboratory*

**System: Brillux Floortec 2K-Epoxi-Dickschicht 894****Untergründe und Untergrundvorbehandlung**

Gemäß den Praxismerkblättern 892 und 894 freigegebene, geeignete und vorbereitete Beton- und Estrichflächen.

**Beschichtungssystem**

**Grundierung** mit Floortec 2K-Epoxi-Grund 892, unverdünnt. Frische Schicht mit feuergetrocknetem Floortec Quarzsand 1526, (0,1-0,4 mm) offen abstreuen. Nach Trocknung überschüssigen, nicht gebundenen Quarzsand entfernen.

Verbrauch: ca. 0,3 – 0,5 kg/m<sup>2</sup> Floortec 2K-Epoxi-Grund 892 sowie ca. 1,0 - 2,0 kg/m<sup>2</sup> Quarzsand zum Abstreuen.

**Kratzspachtelung / Rautiefenegalisierung** mit Floortec 2K-Epoxi-Grund 892, 1 : 1 gefüllt mit Floortec Quarzsand 1526 (0,1-0,4 mm). Frische Schicht mit feuergetrocknetem Floortec Quarzsand 1526, (0,1-0,4 mm) offen abstreuen. Nach Trocknung überschüssigen, nicht gebundenen Quarzsand entfernen.

Verbrauch: ca. 0,8 kg/m<sup>2</sup> Floortec 2K-Epoxi-Grund 892 und 0,8 kg/m<sup>2</sup> Quarzsand sowie ca. 1,0 - 2,0 kg/m<sup>2</sup> Quarzsand zum Abstreuen.

**Mechanisch widerstandsfähige, rutschhemmende Zwischenbeschichtung** im Spachtelauftrag mit Floortec 2K-Epoxi-Dickschicht 894, gefüllt mit Floortec Quarzsand 1526 (0,1-0,4 mm), Mischungsverhältnis 2 : 1 nach GT. Frische Schicht mit feuergetrocknetem Floortec Quarzsand 1526, (0,2 - 0,7 mm) deckend abstreuen. Nach Trocknung überschüssigen, nicht gebundenen Quarzsand entfernen.

Verbrauch: ca. 1,0 kg/m<sup>2</sup> Floortec 2K-Epoxi-Dickschicht 894 und 0,5 kg/m<sup>2</sup> Quarzsand sowie ca. 5,0 kg/m<sup>2</sup> Quarzsand zum Abstreuen.

**Schlussbeschichtung** mit Floortec 2K-Epoxi-Dickschicht 894, im Rollauftrag aufbringen.

Verbrauch: ca. 0,550 kg/m<sup>2</sup>.

**Hinweis:**

Zur Verarbeitung und für weitere Hinweise die Angaben in den Praxismerkblättern der oben genannten Produkte beachten.

Diese Anlage ist  
Bestandteil des  
Prüfberichtes  
Nr. 202020310-2/3210  
G