

Datum/Date: 11.09.2015-Mew/Cey/st

PRÜFBERICHT TEST REPORT

Nr./No.: 201523046-2/3210

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

- | | | |
|----------|--|---|
| 1 | Auftraggeber/
Customer | Aslan, Schwarz GmbH & Co. KG
Oberauel 2
51491 Overath |
| 2 | Prüfmuster/
Test specimen | Selbstklebende Folien
Typ / type: Print'nGo ASLAN DFP 43 |
| 2.1 | Hersteller/
Manufacturer | Aslan, Schwarz GmbH & Co. KG |
| 2.2 | Bauart, Bezeichnung/
Type, designation | Selbstklebende Folie mit Glasperlen,
entsprechend beiliegendem Datenblatt |
| | Kennzeichnung/
Marking | .- |
| 2.3 | Bestimmungsgemäße
Verwendung/
Intended use | Bodenbelag
flooring |
| 2.4 | Datum der Herstellung/
Date of fabrication | .- |
| 2.5 | Weitere Angaben/
Further details | Form und Größe / size (mm): auf Anfrage
Farbe / colour: weiß
Oberfläche / surface: körnig rau |

3 Prüfung/ Testing

- 3.1 Art der Prüfung/
Type of test Baumusterprüfung
- 3.2 Datum der Prüfung/
Date of testing Einzelprüfung (Nullmessung) vom 08.09.2015
- 3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/
Test method, requirements
- DIN 51131:2014
Prüfung von Bodenbelägen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft – Verfahren zur Messung des Gleitreibungskoeffizienten
 - BGI/GUV-I 8687:2011
Bewertung der Rutschgefahr unter Betriebsbedingungen
- 3.4 Prüfbedingungen
Test conditions
- Messgerät: GMG 200
 Reibpartner: SBR-Gummigleiter /
 0,1% NaLS-Lösung in Wasser
 Zustand des Bodenbelags: neu
 Lufttemperatur: 23,0° C
 Relative Luftfeuchte: 56,0 %
- 3.5 Prüfergebnis
Test results Gleitreibungskoeffizient: 0,66 μ_{NM}

4 Beurteilung, Eignung/ Assessment, suitability (Besondere Hinweise/ Special remarks)

Die Bewertung der Messergebnisse kann anhand der in der Tabelle 1 wiedergegebenen Richtwerte erfolgen.

Tabelle 1: Bewertungskonzept der Rutschgefahr ¹⁾

Betriebs- messung BM	Gleitreibungskoeffizient μ		Bewertung / Maßnahmen ⁴⁾
	Nullmessung vorhanden? NM ²⁾	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).



Hinweis / remark

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.

Das Datenblatt ist Bestandteil dieses Prüfzeugnisses.
The data sheet is part of the test certificate.

**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.

**6 Allgemeine Hinweise/
General remarks**

Dieser Prüfbericht besteht aus
The present Test Report consists of

3

Seiten.
Pages.

Die Seiten 1 bis 3 enthalten das Gesamtergebnis der Prüfung. Sie dürfen nur ungekürzt veröffentlicht werden.

Pages 1 to 3 indicate the overall test result, they shall only be published with the full wording being quoted.

Dieser Prüfbericht berechtigt n i c h t zur Verwendung des GS-Zeichens, DGUV Test-Zeichens oder CE-Zeichens.

The present Test Report does n o t warrant the use of the GS-label, DGUV Test-label or CE-mark.

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 Rules of Procedure for Testing and Certification carried out by the Test and Certification Bodies in DGUV Test shall apply in conjunction with the General Business Conditions of the Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

Für die Beurteilung:
For the assessment:

Für die Prüfung:
For the testing:

Dr.-Ing. Detlef Mewes
Fachzertifizierer(in)
Certification officer

Orhan Ceylan
Leiter(in) des Prüflabors
Head of Testlaboratory

Print'nGo ASLAN DFP 43

Die besonders rutschfeste, direkt bedruckbare Floor Graphics-Folie mit R 13 Klassifizierung

Selbstklebende weiße Digitaldruckfolie für Floor Graphics-Anwendungen im Innenbereich ohne Schutzlaminat. Die 140 µm dicke Folie ist besonders rutschfest und entspricht der Rutschhemmklasse R 13, sowie der Norm zur Rutschsicherheit für nassbelastete Barfußbereiche nach DIN 51097. Dies betrifft unter anderem Großküchen, Gasträume und nassbelastete Barfußbereiche.

Bei Fragen zu speziellen Anwendungen sprechen Sie bitte mit unserer technischen Beratung:
+49 (0) 22 04-7 08-80

Materialaufbau

Folie:	spezialbeschichtetes Weich-PVC	
Foliendicke:	~ 140 µm	
Klebstoff:	Polyacrylatklebstoff	Klebstoffmenge: ~ 35 g/m ²
Abdeckung:	beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton	Flächengewicht: ~ 144 g/m ²

Eigenschaften

Print'nGo ASLAN DFP 43 erfüllt, in unbedrucktem Zustand, die Norm zur Rutschsicherheit und ist nach DIN 51130 rutschhemmend R13 zertifiziert, ebenfalls erfüllt sie die Norm zur Rutschsicherheit für nassbelastete Barfußbereiche nach DIN 51097 (Klasse B).

Klebkraft (ASTMD-903):	sofort: nach 1 Woche:	~ 6,4 N/25 mm ~ 12,4 N/25 mm
Dimensionsstabilität:	verklebt auf Aluminium nach 48 Stunden bei 70 °C (25 x 25 cm)	weder Längs-, noch Querschumpf
Chemische Beständigkeit:	Bei einer Tauchprüfung über 24 Stunden ist eine verklebte Folie widerstandsfähig gegen die meisten petroleumhaltigen Öle, Fette, Lösemittel, milden Säuren und Laugen.	
Brennbarkeit:	Die Folie ist, auf Aluminium verklebt, selbstverlöschend	
Temperaturbereich:	während des Verklebens: verklebt:	ab 15°C -30 °C bis +80 °C

Diese Anlage ist
Bestandteil des
Prüfzeugnisses

Nr. 201523046-2/3210

C. J. J.

ASLAN, Schwarz GmbH & Co. KG

Oberauel 2 · 51491 Overath · Germany

fon +49 (0) 2204.708 80 · fax +49 (0) 2204.708

50

e-mail info@ASLAN-Schwarz.com



www.ASLAN-Schwarz.com

ASLAN

KOMPETENZ IN SELBSTKLEBEFOLIEN

Print'nGo ASLAN DFP 43

Verarbeitung

- Bedruckbarkeit:** Das Material kann mit allen gängigen Lösemittel-, Eco-Solvent und UV-härtenden Tinten, sowie mit Siebdruckfarben bedruckt werden. Bei unzureichender Trocknung der Druckfarben wird die Folie durchweicht und der Klebstoff negativ beeinflusst.
- Verarbeitung:** Durch kleine Glasperlen auf der Oberfläche ist die Folie sehr rau und leicht sandend. Dies beeinflusst die Tintenaufnahme beim Druck nicht negativ. Die Verklebung sollte mit einer Kunststofffrakel vorgenommen werden. Durch die Verarbeitung können temporär weiße Streifen entstehen. Durch die mechanische Belastung verlieren sich diese Streifen in kurzer Zeit und stellen keinen Materialmangel dar. Das Material ist ausschließlich auf glatten Flächen im Innenbereich anzuwenden.
- Reinigung:** Wir empfehlen die Reinigung mit einem Wischmop. Das Produkt ist resistent gegen handelsübliche Bodenreinigungsmittel. Die Verwendung eines maschinellen Nassreinigungsgeräts ist ebenfalls möglich. Partiiell kann das Produkt mit einem nassen Tuch gereinigt werden. Im Vergleich zu glatten Untergründen sind strukturierte Untergründe grundsätzlich schwieriger zu reinigen.
- Lagerfähigkeit:** Vor der Verarbeitung ist die Folie mindestens 2 Jahre, gerechnet vom Datum der Herstellung, lagerfähig. Dieser Zeitraum gilt für eine sachgemäße Lagerung bei 15-25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50-60 %. Zur Vermeidung von evtl. Druckstellen empfehlen wir eine stehende oder hängende Lagerung.

Diese Anlage ist
Bestandteil des
Prüfzeugnisses

Nr. 201523 of G-2/3210

Clupe

Stand: 05/2015

Alle Daten und Angaben entsprechen unserem besten Wissen und basieren auf Mess- und Erfahrungswerten.

Sie entbinden den Verarbeiter nicht von eigener Überprüfung und Durchführung von Tests für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck.

Unsere Produkte werden laufend qualitätsüberprüft und weiterentwickelt. Wir behalten uns daher vor, ohne Zusatzinformation die chemische Zusammensetzung bzw. physikalische Eigenschaften neuen Erkenntnissen anzupassen.

ASLAN, Schwarz GmbH & Co. KG

Oberauel 2 · 51491 Overath · Germany

fon +49 (0) 2204.708 80 · fax +49 (0) 2204.708

50

e-mail info@ASLAN-Schwarz.com



www.ASLAN-Schwarz.com

ASLAN

KOMPETENZ IN SELBSTKLEBEFOLIEN