



Untersuchungsbericht 05-10376-21

Paul-Feller-Str. 1
28199 Bremen
☎ 0421 / 53708 0
📠 0421 / 53708 10
www.mpa-bremen.de
Bearbeiter: Joachim Höppner
☎ +49 421 53708-18
hoepfner@mpa-bremen.de

Auftraggeber Widopan Produkte GmbH
Ostereichen 3
21714 Hammah

Zeichen des Auftraggebers ---

Prüfgegenstand 1 Musterplatte mit den Abmessungen 100 cm x 50 cm x 2 cm (Länge x Breite x Dicke) des nachstehend aufgeführten Produktes

Produkt WIDOCRYL-Rollbeschichtung

Inhalt des Auftrags Prüfung der Beschichtung entsprechend der Norm DIN 51130:2014-02 - Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft - Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr, Begehungsverfahren - Schiefe Ebene

Probennahme Die Probenentnahme oblag der Verantwortung des Auftraggebers. Das Versuchsmaterial wurde der MPA Bremen durch einen Beauftragten des Auftraggebers übergeben

Aufbewahrung Das Versuchsmaterial wurde zerstört, Restmaterialien werden nach Berichterstellung 6 Wochen aufbewahrt.

Berichtsdatum: 16.08.2021
Anzahl der Seiten: 3
Anlagen: keine
Auftrag vom: 22.07.2021
Probeneingang: 27.07.2021
Prüfbeginn: 30.07.2021

1 Aufgabenstellung

Die MPA Bremen wurde am 22. Juli 2021 beauftragt, die rutschhemmenden Eigenschaften mittels Begehungsverfahren – Schiefe Ebene – in Anlehnung an die Norm DIN 51130:2014-02 an dem Produkt:

WIDOCRYL-Rollbeschichtung

zu ermitteln. Dazu wurden der MPA Bremen am 27. Juli 2021 eine Proben des genannten Produktes mit den Abmessungen von etwa 100 cm x 50 cm (Länge x Breite) übergeben.

2 Untersuchungen und Ergebnisse

Die Durchführung der Prüfung der rutschhemmenden Eigenschaft erfolgte entsprechend dem Abschnitt 5.3 der Norm DIN 51130:2014-02.

Dazu wurde zunächst das angelieferte Versuchsmaterial als Prüfbelag in die Prüfeinrichtung eingebracht. Die Temperatur im Prüfraum sowie die Temperatur von Schuhwerk, Gleitmittel und Prüfbelag betrug (23 ± 5) °C. Vor Beginn der Prüfung wurden (200 ± 1) ml Gleitmittel je Quadratmeter mit einem Pinsel gleichmäßig auf die Oberfläche des Prüfbelages verteilt. Als Gleitmittel wurde Motoren- Schmieröl der SAE- Viskositätsklasse 10 W-30 nach SAE J 300 verwendet. Die Neigung des Prüfbelages wurde vom waagerechten Zustand ausgehend mit einer Geschwindigkeit von etwa $1^\circ/s$ erhöht. Dabei gingen die Prüfpersonen in aufrechter Haltung, mit Blickrichtung talwärts in Schritten einer halben Schuhlänge vorwärts und rückwärts auf dem Prüfbelag. Die Prüfpersonen trugen während des Versuchs Sicherheitsschuhe mit einer Laufsohle auf Nitrilkautschuk- Basis, Shore- A- Härte 73 ± 5 nach DIN EN ISO 868 mit einer Profilierung nach Bild 1 der Norm DIN 51130:2014-02.

Der Neigungswinkel, bei dem die Prüfperson die Grenze des sicheren Gehens erreichte (Akzeptanzwinkel), wurde durch mehrmaliges Auf- und Abfahren um den kritischen Bereich festgestellt. Der Akzeptanzwinkel wurde, jeweils vom waagerechten Zustand ausgehend, zweimal ermittelt. Jeweils vor der Messung wurde das Gleitmittel erneut mit dem Pinsel auf der Oberfläche verteilt.

Die Auswertung erfolgte in Anlehnung an die Abschnitte 5.4 und 5.5 der Norm DIN 51130:2014-02.

Tag der Prüfung: 30. Juli 2021

Tabelle 1: Ergebnisse der Prüfung

		WIDOCRYL-Rollbeschichtung	
		Prüfperson 1	Prüfperson 2
Akzeptanzwinkel	1	21°	20°
	2	22°	21°
	3	20°	20°
mittlerer Prüfabzeptanzwinkel $\alpha_1 / \alpha_2 / \alpha_3$		21,0°	20,3°
Korrekturwert $D_1 / D_2 / D_3$		-0,7	-0,6
korrigierter mittlerer Akzeptanzwinkel $\alpha_1 / \alpha_2 / \alpha_3$		20,3	19,7
Gesamtakzeptanzwinkel α_{ges}		20,0	
Zuordnungswerte Klasse R 11 ¹⁾		über 19° bis 27°	

- 1) Korrigierter mittlerer Gesamtakzeptanzwinkel für die Zuordnung in die Klasse der Rutschhemmung R 11 entsprechend der Tabelle 3 der Norm DIN 51130:2014-02.

3 Bewertung und Zusammenfassung

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Versuchsmaterial.

Der korrigierte Gesamtakzeptanzwinkel für das untersuchte Produkt erlaubt folgende Zuordnung in die Klasse der Rutschhemmung nach DIN 51130:2014-02:

WIDOCRYL-Rollbeschichtung

R 11

AMTLICHE MATERIALPRÜFUNGSANSTALT BREMEN

Peters

i. A. Maïke Peters, M.Sc.
(Abteilung Bauwesen)

S. Bauer

Sophie Bauer
(Abteilung Bauwesen,
Mech.-techn. Prüfungen)

Für die Richtigkeit der Ausfertigung

Bremen, den 17. AUG. 2021

G. Hübner

