

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany

Dr. Schutz GmbH  
Frau Bettina Schaar  
Steinbrinksweg 30  
31840 Hessisch Oldendorf

Dresden, 30.03.2023  
MPET

## Prüfbericht Auftrags-Nr. 2723124/2

**Auftraggeber (AG):** Dr.Schutz GmbH  
Steinbrinksweg 30  
31840 Hessisch Oldendorf

**Auftrag:** Durchführung der Prüfung zur Bestimmung der Farblässigkeit  
gegenüber Speichel- und Schweißsimulanz  
gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1 und Teil 2

**Auftragnehmer (AN):** EPH - Laborbereich Oberflächenprüfung

**Verantw. Bearbeiter:** Dipl.-Ing. (FH) M. Peter

*i.v. R. Möschner*

Dipl.-Ing. Andreas Möschner  
Leiter Laborbereich Oberflächenprüfung

Der Prüfbericht enthält 4 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.

## **1 Aufgabenstellung**

Die akkreditierte Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH) wurde von der Firma Dr. Schutz GmbH in Hessisch Oldendorf beauftragt, die Prüfung zur Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Speichel- und Schweißsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1 und Teil 2, durchzuführen.

## **2 Versuchsmaterial**

Für die Prüfung wurden folgende Muster und Informationen vom Auftraggeber (AG) ausgewählt und dem Auftragnehmer (AN) zur Verfügung gestellt:

Eiche Parkett beschichtet mit „eukula free 442 matt“

Wareneingangsdatum: 09.03.2023

## **3 Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Speichel-/ Schweißsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1 und Teil 2**

Die Prüfung zur Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Speichel-/ Schweißsimulanz erfolgte gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1 und Teil 2. Dazu wurden Filterpapierstreifen (Filterpapier 1b DIN 53135) in den Abmessungen 80 mm x 15 mm mit den entsprechenden Prüflösungen getränkt und auf den zu prüfenden Oberflächen befestigt. Anschließend wurden die Probemuster in einem Exsikkator 2 Stunden bei  $(37 \pm 2) ^\circ\text{C}$  über Wasser gelagert. Nach dem Trocknen des Filterpapiers bei  $(37 \pm 2) ^\circ\text{C}$  wurde die Farblässigkeit der Beschichtung bestimmt. Dazu wurde die Farbänderung des Filterpapiers der Kontaktfläche im Vergleich zum Filterpapier ohne Kontakt zur prüfenden Beschichtung mittels Graumaßstab nach DIN EN 20105-A03:1994-10 bewertet.

Durchführung der Prüfung: 28.03.2023 - 29.03.2023

## 4 Ergebnisse

*Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Speichelsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1*

<b>Farbänderung des Filterpapiers in Graumaßstabstufen nach DIN EN 20105 - A03*</b>
5

\* Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation wurden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten sind nicht in die Bewertung eingeflossen (ILAC G8 03/2009 "Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification" Abschnitt 2.7).

Bewertungsskala zur Beurteilung der Farbänderung mit Hilfe des Graumaßstabes:

Graumaßstabswert 5	keine erkennbaren Farbänderungen
Graumaßstabswert 4 - 5	sehr geringe Farbänderungen
Graumaßstabswert 4	geringe Farbänderungen
Graumaßstabswert 3 - 4	erkennbare Farbänderungen
Graumaßstabswert 3	deutlich erkennbare Farbänderungen
Graumaßstabswert 2 - 3	sehr deutlich erkennbare Farbänderungen
Graumaßstabswert 2	starke Farbänderungen
Graumaßstabswert 1	sehr starke Farbänderung

*Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Schweißsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 2*

<b>Farbänderung des Filterpapiers in Graumaßstabstufen nach DIN EN 20105 - A03*</b>
5

\* Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation wurden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten sind nicht in die Bewertung eingeflossen (ILAC G8 03/2009 "Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification" Abschnitt 2.7).

Bewertungsskala zur Beurteilung der Farbänderung mit Hilfe des Graumaßstabes:

Graumaßstabswert 5	keine erkennbaren Farbänderungen
Graumaßstabswert 4 - 5	sehr geringe Farbänderungen
Graumaßstabswert 4	geringe Farbänderungen
Graumaßstabswert 3 - 4	erkennbare Farbänderungen
Graumaßstabswert 3	deutlich erkennbare Farbänderungen
Graumaßstabswert 2 - 3	sehr deutlich erkennbare Farbänderungen
Graumaßstabswert 2	starke Farbänderungen
Graumaßstabswert 1	sehr starke Farbänderung

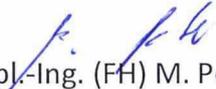
## 5 Auswertung

### *Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Speichelsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1*

Bei der Prüfung zur Bestimmung der Farblässigkeit von Gebrauchsgegenständen gegenüber Speichelsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 1 „Prüfung mit Speichelsimulanz“, wurden an der geprüften Beschichtung „eukula free 442 matt“ keine erkennbaren Farbänderungen festgestellt.

### *Bestimmung der Farblässigkeit gegenüber Schweißsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 2*

Bei der Prüfung zur Bestimmung der Farblässigkeit von Gebrauchsgegenständen gegenüber Schweißsimulanz gemäß DIN 53160:2010-10, Teil 2 „Prüfung mit Schweißsimulanz“, wurden an der geprüften Beschichtung „eukula free 442 matt“ keine erkennbaren Farbänderungen festgestellt.

  
Dipl.-Ing. (FH) M. Peter  
Verantwortlicher Bearbeiter