

# sofw journal

Home & Personal Care Ingredients & Formulations

powered by **SOFW**



**IKW-Empfehlung zur  
Qualitätsbewertung:  
Pflegetechnik  
von Schuhobermaterialien  
(Aktualisierung 2022)**

Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V. (IKW)



Picture credits: ©Daniel Krason, Adobe Stock

In der Leder- und Schuhproduktion kommen verstärkt Zurichtungen bzw. Appreturen auf Basis von wässrigen Rezepturen zum Einsatz. Damit werden zum großen Teil auch optische Effekte erzielt. Das bedeutet, dass sich die Grundfarbe des Obermaterials und die Farbe der Zurichtung bewusst deutlich unterscheiden. Oftmals werden auf von Natur aus helle Leder dunklere Zurichtungen aufgebracht.

Derartige Zurichtungen bzw. Appreturen sind in der Regel nicht wisch- bzw. wasserbeständig. Viele Pflegecremes basieren aus Gründen des Umweltschutzes überwiegend auf lösemittelfreien, wasserbasierten Rezepturen. Daher lässt sich eine zunehmende Häufigkeit von Kundenreklamationen durch die Anwendung von wässrigen Emulsions-Pflegecremes beobachten. Oftmals ist es sogar der Fall, dass sich die Zurichtung von Schuhen bereits mit einem feuchten Lappen abwischen lässt. Bei der Verwendung von dunklen Zurichtungen auf hellen Ledern entstehen dadurch helle Flecken, und die Schuhe weisen irreparable Schäden auf.

Heutige handelsübliche Pflegesprays wie z. B. Imprägniersprays enthalten als Lösemittel entweder Alkohol oder Spezialbenzin. Nicht alle verwendeten Schuhobermaterialien sind aber dagegen beständig. In manchen Fällen wird das Schuhobermaterial angelöst bzw. angequollen. In diesen Fällen können die betroffenen Schuhe ebenfalls irreparable Schäden aufweisen.

Mit dieser IKW-Empfehlung zur Qualitätsbewertung der Pflegemittlechtheit von Schuhobermaterialien soll dem Schuhhandel ein Instrument zur Beurteilung an die Hand gegeben werden, ob Schuhobermaterialien pflegemittlechtheit sind oder nicht. Auch für andere Bereiche wie z. B. Leder für Möbel und Taschen lässt sich diese IKW-Empfehlung verwenden.

Die vorliegende Empfehlung ersetzt die vorherige Version aus dem Jahr 2015 [1]. Die Prüfpflegemittel 2 und 3 enthalten keine Imprägnierwirkstoffe mehr, da diese Wirkstoffe keinen relevanten Einfluss auf die Lösemittelbeständigkeit von Schuhobermaterialien haben. Zusätzlich wurde in Bezug auf die Lösemittelbeständigkeit das Prüfpflegemittel 4 definiert.

## IKW-Empfehlung zur Qualitätsbewertung: Pflegemittlechtheit von Schuhobermaterialien (Aktualisierung 2022)

Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V. (IKW)

### 1. Pflegemittel-Reibechtheit

#### Methodik

Die Prüfung der Pflegemittel-Reibechtheit erfolgt mit Hilfe des „VESLIC-Reibechtheitsprüfers“ in Anlehnung an ISO 11640.

#### Prüfstück

##### Alle relevanten Schuhobermaterialien.

Ein weißes Wollfilzstück wird gleichmäßig mit 0,1 Gramm des IKW-Prüfpflegemittels 1 (siehe **Anhang**) bestrichen. Unter einer Belastung von einem Gewicht von 1000 Gramm werden 20 Zyklen im Reibechtheitsprüfer durchgeführt; danach wird das Prüfstück halbseitig mit einem Baumwolllappen poliert.

#### Beurteilung

Zur Beurteilung wird nicht das Wollfilzstück herangezogen, sondern ausschließlich das Prüfstück. Die Pflegemittel-Reibechtheit ist gegeben, wenn das Prüfstück keine sichtbare Veränderung der Oberfläche aufweist. Wenn an der Oberfläche Veränderungen (z. B. im Glanz) sichtbar sind und sich das Prüfstück mit Hilfe des IKW-Prüfpflegemittels 1 (Tube) wieder in den Originalzustand versetzen lässt, dann ist die Pflegemittel-Reibechtheit ebenfalls gegeben. Im Beanstandungsfall ist das aufgetretene Schadensbild zu beschreiben (Farb-, Glanz-, Strukturänderung).

Bei nicht pflegemittlechten Materialien ist in einer nachfolgenden Prüfung zu untersuchen, ob die beobachteten Veränderungen auch bei Einwirkung ohne Pflegemittel oder bereits mit Wasser auftreten.

Die Prüfung erfolgt wie oben beschrieben, jedoch 1. mit trockenem Filz und 2. mit befeuchtetem Filz nach ISO 11640. Es werden dabei jeweils 50 Reibezyklen durchgeführt.

Die Beurteilung dieser Ergebnisse erfolgt wie oben beschrieben.

## Erläuterung

Das Prüfergebnis „nicht pflegemittellecht“ bedeutet, dass das geprüfte Obermaterial nicht mit handelsüblichen Pflegemitteln (Schuhcremes) in herkömmlicher Art und Weise gepflegt werden kann. Es ist daher davon auszugehen, dass bei Verwendung dieses „nicht pflegemittel-reibechten“ Materials vermehrt Reklamationen auftreten.

## 2. Lösemittelbeständigkeit

### Methodik (Ablauftest)

Der zu prüfende Schuh wird im Winkel von 45° - 60° nach oben aufgestellt. An unterschiedlichen Stellen wird der Schuh mittels einer handelsüblichen Einwegpipette (2 bis 3 Milliliter) mit zirka 1 Milliliter des

- IKW-Prüfpräpflegemittels Nr. 2 und
- IKW-Prüfpräpflegemittels Nr. 3 und
- IKW-Prüfpräpflegemittels Nr. 4

beträufelt. Das überschüssige Pflegemittel soll dabei über den Schuh nach unten ablaufen. Nach dem vollständigen Trocknen wird die Oberfläche betrachtet.

### Beurteilung

Die Lösemittelbeständigkeit ist gegeben, wenn nach dem Abtrocknen keine bleibende sichtbare Veränderung der Oberfläche zurückbleibt. Wenn an der Oberfläche Veränderungen sichtbar sind, die sich aber z. B. auspolieren lassen, so ist die Lösemittelbeständigkeit ebenfalls gegeben.

### Erläuterung

Das Prüfergebnis „nicht lösemittelbeständig“ bedeutet, dass das geprüfte Obermaterial nicht mit handelsüblichen Pflegesprays (z. B. Imprägniersprays) in herkömmlicher Art und Weise gepflegt werden kann. Es ist daher davon auszugehen, dass bei Verwendung eines nicht lösemittelbeständigen Materials vermehrt Reklamationen auftreten.

### Literatur:

- [1] Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW), SOFW-Journal, 142, 2016, (3), 56 - 57.

## Anhang

Als IKW-Prüfpräpflegemittel wurden definiert:

### IKW-Prüfpräpflegemittel Nr. 1

- 10 % emulgatorhaltiges Esterwachs (z. B. Licowax KLE, Clariant AG)
- 0-0,5 % Acryl-Copolymer (z. B. Carbopol EZ 2, Noveon)
- 0,2-0,3 % Konservierungsmittel
- Rest-100 % Wasser
- (Emulsion ggf. neutralisieren auf pH 7 mit z. B. Triethanolamin)

Die Menge des Acryl-Copolymers muss so gesteuert werden, dass die Viskosität der Creme zwischen 30.000 und 50.000 mPas (Brookfield DVII+/Spindel 4/10 U/min) liegt.

### IKW-Prüfpräpflegemittel Nr. 2

- 2 Gew.-% Ethylacetat
- 5 Gew.-% Butylacetat
- 93 Gew.-% Isopropylalkohol

### IKW-Prüfpräpflegemittel Nr. 3

- 2 Gew.-% Ethylacetat
- 5 Gew.-% Butylacetat
- 93 Gew.-% Spezialbenzin (80/110)

### IKW-Prüfpräpflegemittel Nr. 4

- 2 Gew.-% Ethylacetat
- 5 Gew.-% Butylacetat
- 46,5 Gew.-% Isopropylalkohol
- 46,5 Gew.-% Spezialbenzin (80/110)

**Hinweis:** Das Prüfpräpflegemittel 4 entspricht einer 1 : 1 Mischung von Prüfpräpflegemittel 2 und Prüfpräpflegemittel 3 (bezogen auf Massenanteile – 50 Gew.-% Prüfpräpflegemittel 2 + 50 Gew.-% Prüfpräpflegemittel 3)

### Autoren

Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW)

Mainzer Landstraße 55 | 60329 Frankfurt am Main  
Deutschland

T: +49 69 2556-1324

F: +49 69 237631

info@ikw.org



**sofw**  
journal  
powered by **SOFW**  
[www.sofw.com](http://www.sofw.com)

**ADVERTISING**  
Tel: +49 8281 79940-31  
Fax: +49 8281 79940-50  
✉ [advertising@sofw.com](mailto:advertising@sofw.com)

SOFW – Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky GmbH

Picture Credits: Aleksandar Mijatovic/hutterstock.com