



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

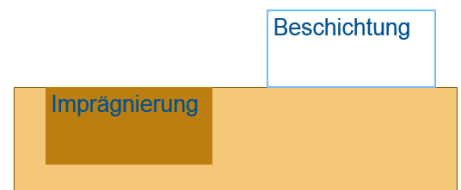
1. Was ist ein Öl?

Die Frage ist berechtigt. Es werden im Markt sehr unterschiedliche Produkte für die Holzoberflächenbehandlung unter dem Begriff „Öl“ verkauft, da „Öl“ ein positiv besetzter Begriff ist, sich ein „Öl“-Produkt also gut verkaufen lässt. Dies ist problemlos machbar, denn, was genau ein Öl ist, definiert sich technisch eher über das Fließverhalten als über die Zusammensetzung. Ölen gilt als eine „natürliche Oberflächenbehandlung“, heutzutage auch gerne unter verschiedensten Aspekten mit dem Begriff „Nachhaltigkeit“ verbunden.

Technisch entscheidend für eine Holzbodenoberfläche ist die Frage, ob sie imprägniert oder beschichtet wurde. Beide Ergebnisse kann man mit unterschiedlichen „Öl“-Produkten bekommen.

2. Was ist eine Imprägnierung?

Von Alters her arbeitete man in der Holzoberflächenbehandlung vielfach mit pflanzlichen und tierischen Ölen. Insofern hat sich die Holzimprägnierung stark mit dem Begriff des Öls verbunden. Bei der Holzimprägnierung geht es allgemein um das, was IM Holz ist, im Gegensatz zur Holzbeschichtung, bei der es um das geht, was AUF dem Holz ist. (Abb. 1 Imprägnierung vs. Beschichtung)



In das Holz kann man sehr viele Substanzen mit kleineren Molekülen bringen, Lösemittel ohne merkliche Flüchtigkeit, Salatöle, Isocyanate, Silane, ... Die Liste ist lang und es wird in verschiedensten Produkten auch sehr viel umgesetzt, oft unter dem Titel „Öl“. Man erkennt eine Imprägnierung optisch zunächst an der hohen Anfeuerung. Durch chemische Reaktion und Polymerisation nach Eindringen in das Holz wird das Imprägniermittel im Holz fixiert.

Verdunstet das Imprägniermittel nicht, reagiert aber auch nicht chemisch weiter, so kann das Imprägniermittel im Laufe der Zeit in tiefere Holzregionen wegschlagen bzw. auch aus dem Holz wieder herausgezogen werden, z.B. gelegentlich beim Ölen von Möbeln mit sogenannten Kristallölen, die in Kleider oder Bücher wandern. Imprägniersalze können durch Wasser heraus gelöst werden. Schlecht polymerisierte Öle werden beim Reinigen „ausgelaugt“.

Beispiel: Insofern ist die Holzbenetzung mit Wasser beim Wasserlackauftrag auch eine Imprägnierung, beim Rohholzauftrag wird das Holz ordentlich angefeuert. Allerdings ist diese



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

Imprägnierung nur eine temporäre, denn das Wasser verdunstet ja wieder und das Holz wird wieder hell. Die verbleibende Lackschicht hat offensichtlich keinen imprägnierenden Charakter, denn die Oberfläche bleibt hell. Was dies mit ‚Öl‘ zu tun hat, soll im weiteren Verlauf des Artikels erkennbar werden.

3. Zusammensetzung von Imprägnierölen

Im engeren Sinne besteht ein in der Oberflächentechnik akzeptables Imprägnieröl im Allgemeinen aus Pflanzenölen mit stark ungesättigtem Charakter, zum Beispiel Distelöl, Leinöl, Hanföl, Holzöl oder davon abgeleitete chemische Modifizierungen. Ungesättigte Pflanzenöle können auf molekularer Ebene miteinander vernetzen, sie ‚verharzen‘, sie bilden ein Polymer. Ist das Öl verharzt, so können die polymeren Moleküle ihren Ort der Imprägnierung nicht mehr verlassen und die Imprägnierung ist permanent, also fixiert und stabil. Für diese Verharzungsreaktion benötigen ungesättigte Pflanzenöle Sauerstoff (lat. Oxygenium), man redet von der sogenannten ‚oxidativen Trocknung‘. Den Sauerstoff bekommt das Öl natürlich aus der Luft, insofern ist Luftbewegung zum Sauerstofftransport an die geölte Oberfläche für die oxidative Trocknung förderlich. Damit die oxidative Trocknung in einem zeitlich akzeptablen Rahmen stattfindet, werden zur Beschleunigung der Reaktion sogenannte ‚Sikkative‘ zugesetzt, man bekommt einen sogenannten Firnis. Bei den Sikkativen handelt es sich um Metallsalze. Früher wurden Bleisalze eingesetzt, welche aus toxikologischen Gründen gegen Kobaltsikkative ausgetauscht wurden. Diese Kobaltsikkative sind heutzutage in der Diskussion und manch ein Hersteller wirbt mit ‚Co-frei‘. Durch weitere Zusätze (Lösemittel, Wachse, Alkyde, Kieselsäuren, ...) können die Eigenschaften eines Imprägnieröls herstellerspezifisch optimiert werden.

Die oxidative Trocknung von Ölen ist eine vergleichsweise langsame chemische Reaktion. Die meisten Hersteller stellen ihre Produkte so ein, dass man unter Normalbedingungen im Tagesrhythmus arbeiten kann. Dabei ist das Öl im allgemeinen noch nicht voll durchoxidiert, aber soweit getrocknet, dass man weiterarbeiten kann. Für die oxidative Reaktion ist hervorzuheben, dass sie von den gegebenen klimatischen Bedingungen abhängig ist. Erhöhte Feuchtigkeitsbedingungen, niedrige Temperatur und niedrige Luftbewegung verlangsamen die Öltrocknung!

Beim Aushärtungsprozess entstehen aus dem Öl Abspaltungsprodukte, welche stark riechen können. Oft sind es gar nicht die Lösemittel, es ist das Öl selbst, welches Geruch erzeugt. Mit



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

zunehmender Aushärtung wird der Geruch weniger. Guter Zugang von Sauerstoff an die geölte Oberfläche verkürzt die Trockenzeit und damit die geruchsintensive Phase. Es ist aber keine Seltenheit, dass eine geölte Oberfläche noch über Wochen riecht und dies ist auch von den Gegebenheiten des Bodens selber abhängig.

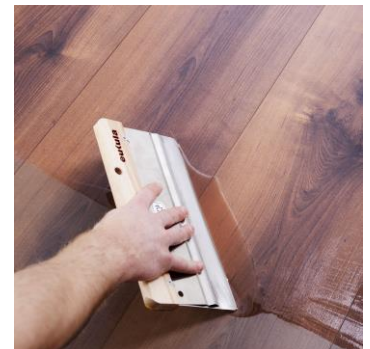
Durch die langsame Ölaushärtung sind die oxidativ trocknenden Öle nur bedingt interessant für die industrielle Fertigung von Fertigparkett, und wenn, dann in Kleinkommissionen. Jedes Brett muss einzeln zwischengelagert werden, bis man es weiterbearbeiten, verpacken, versenden kann.

4. Die Verarbeitung von Imprägnierölen

Es gibt zwei goldene Regeln bei der Verarbeitung von Imprägnierölen:

- 1) Das, was das Holz aufnimmt, das muss es auch bekommen. Die Saugfähigkeit des Holzes muss gesättigt werden.
- 2) Das, was das Holz nicht aufnimmt, das muss noch in der Nassphase des Produkts wieder abgenommen werden.

Bei Beachtung dieser Regeln kann auf verschiedene Arten geölt werden. Gebräuchlich ist es im Fußbodenbereich bei der handwerklichen Erstimprägnierung die Imprägnieröle mit der Spachtel aufzutragen und anschließend mit der Einscheibenmaschine auszupolieren. Die Spachtel ist das bevorzugte Arbeitsgerät um nicht zu viel überstehendes Material aufzutragen, welches anschließend aufwendig wegpoliert werden müsste. (Abb. 2 Spachtelauftrag Öl)



Es sind allerdings auch andere Auftragsweisen, wie Rollen, Streichen, Wischen, Tauchen, Spritzen möglich, welche sich in verschiedenen Anwendungsfällen durchaus empfehlen, zum Beispiel bei stark saugenden Untergründen oder Böden mit starkem Fugenbild sowie auch bei stark lösemittelhaltigen Ölen. Die Saugfähigkeit des Holzes muss in jedem Fall vor dem Auspolieren abgesättigt werden, damit keine optischen Spuren aus dem Auftrag verbleiben. Da mit der Imprägnierung der Schutz des Holzes von Innen kommt, folgt, dass ein stärker imprägniertes Holz besser geschützt ist als ein weniger stark imprägniertes. „Sparsamer Verbrauch“ muss daher im



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

Fußbodenbereich nicht unbedingt für das Ergebnis vorteilhaft sein, wo der Schutzaspekt deutlich wichtiger ist als bei einem Möbel. Auch deshalb wurden Vorbehandlungstechniken wie das Laugen oder Wässern vor dem Ölen eingeführt, wodurch die Saugfähigkeit der Holzoberfläche erhöht wird. Auch ein etwas gröberer Schliff erhöht den Verbrauch und die Schutzwirkung. Gebräuchlich sind „Feinschliffe“ mit Körnung 80–120, je nach Porigkeit des Holzes. Der Boden ist kein Möbel, wo deutlich feiner geschliffen wird!

Verwendet man ein lösemittelarmes Öl, so kann man im Idealfall davon ausgehen, dass die Holzoberfläche mit dem ersten Auftrag vollständig imprägniert ist, der Kundenauftrag also erledigt ist. Es verdunstet ja nichts von der Imprägnierung, was anschließend wieder ersetzt werden muss. Mit optionalen weiteren Arbeitsschritten kann man dann nur noch die Erscheinung der Oberfläche optimieren, den Glanzeindruck und die Fülligkeit. Hierbei ist auch die Technik des Polierens entscheidend. Mit einem gröberen Pad bekommt man eher matte Oberflächen, mit Poliertüchern erzeugt man Glanz.

Durch das Auspolieren des überstehenden Öls von der Oberfläche bekommt man die sympathische und gefällige offenporige natürliche Note geölten Holzes. Die Holzfaser selber bestimmt die Oberfläche! Für das optische Ergebnis ist dies aber weitgehend unabhängig von der chemischen Natur des „Imprägnieröls“.

eukula-Produkte:

eukula oil 1 FS, ein hochwertiges lösemittelfreies Imprägnieröl mit vielen Optionen.

Eukula oil 2+ FS, wachsmodifizierte Variante von eukula oil 1 FS.

5. Von der Imprägnierung zur Beschichtung, vom Imprägnieröl zum Öl-Kunstharz-Siegel

Trägt man zum Beispiel einen Leinölfirnis schichtbildend auf, so bekommt man eine weiche runzelige Oberfläche mit niedriger Beständigkeit. Das will keiner! Durch chemische Reaktion können die Eigenschaften der oxidativen Trocknung von den Pflanzenölen auf sogenannte Alkyde übertragen werden. Da dies bei erhöhten Temperaturen passiert, redet man gelegentlich auch von einer Verkochung. Alkyde sind Kunstharze vom Polyester-Typ und ein ölmodifiziertes Alkyd ist ein Öl-Kunstharz. Alkyde haben deutlich größere Moleküle als Pflanzenöle und sind dickflüssiger bis zähflüssig oder hart. Sie können das Holz also nicht so gut imprägnieren, die Imprägniertiefe



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

nimmt ab. Durch die Harzverstärkung im Alkyd härten diese besser, sie werden gute Filmbildner und man kann damit lackieren, also beschichten. Als Verarbeitungshilfe verdünnt man Alkyde mit Lösemitteln. Mit Kieselsäuren oder Wachsen wird der Lack mattiert, Additive regeln die Schaumneigung und den Verlauf.

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden auf dieser Basis sogenannte Hartöle entwickelt. In Deutschland hat sich in der Parkettleger-Fachsprache der Begriff Öl-Kunstharz-Lack entwickelt. Am Boden wird der Öl-Kunstharz-Lack großflächig gleichmäßig mit der Rolle verteilt und gibt dem Holz Schutz vor Wasser und mechanischer Belastung durch die sich bildende Lackschicht. Populär wurden die Lackierungen durch die einfache Reinigung und Pflege.

„Öl“ ist im Gegensatz zu häufiger Annahme nicht synonym mit Imprägnierung. Daher werden bei vielen Herstellern auch schichtbildende Alkyd-Systeme unter dem Überbegriff Öl vertrieben, denn eine normative Festlegung gibt es nicht. Seitens der Anwendungstechnik erkennt man die Beschichtung am besten daran, dass überstehendes Nass-Material nicht auspoliert wird und auch oft ein zweiter Auftrag mit der Rolle oder dem Streicher empfohlen wird. Sehr populär und erfolgreich sind zum Beispiel dünn-schichtig aufgetragene, stark mattierte Alkyd-Systeme mit mehr oder minder starker Anfeuerung, welche optisch ein sehr natürliches Oberflächenbild ergeben und aufgrund des Schichtaufbaus als leicht zu reinigen gelten. Diese werden oft als „Hartwachsöl“ bezeichnet, was aber auch wieder kein festgelegter Begriff ist, sondern eher von einem erfolgreich am Markt platzierten Produkt her kommt.

eukula-Produkte:

eukula hardwax oil+ seidenmatt/extramatt

6. Coloröle

Pigmentierungen zur transparenten Flächenanfärbung haben sich lange Zeit im Fußbodenbereich nicht durchsetzen können. Grund hierfür ist die große Fläche eines Bodens, die abschnittsweise in „Plakaten“ mit leichten Überlappungen lackiert wird. Im Überlappungsbereich beim Rollen oder Streichen eines Färbemittels ist mit höherer Farbgebung zu rechnen, es resultiert also ein inhomogenes Oberflächenbild. Dies zu vermeiden ist handwerklich sehr anspruchsvoll. Erst mit voll deckender Farbgebung ist wieder sicher mit gleichmäßigem Farbbild zu rechnen, man sieht aber leider nicht mehr viel vom Holz.



eukula[®]
WOOD.FLOOR.LOVE

Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

Durch das Auspolieren mit der Einscheibenmaschine gibt es bei der Anwendung von Imprägnierölen keine Überlappungsbereiche, insofern haben sich pigmentierte Coloröle als „Ölbeizen“ etabliert. Um eine gleichmäßige Anfärbung des Bodens zu erreichen, ist es eine Voraussetzung, dass überall auf dem Boden eine gleich gute Saugfähigkeit des Holzes gegeben



ist. Wo mehr Öl aufgesaugt wird, da ist auch mit stärkerer Pigmentierung zu rechnen. Dies bedingt, dass Imprägnierungshemmende Reste auf der Oberfläche sauber ausgeschliffen sein müssen. Schleifriefen und ein ungleichmäßiges Schleifbild werden betont. Es sollte also gekonnt geschliffen werden. Als vereinheitlichend für die Saugfähigkeit der Oberfläche wurde das Vorwässern des Holzes vor dem Ölen gefunden, was auch intensivere Anfärbungen zulässt. (Abb. 3 Auspolieren weiß pigmentierten Öls)

eukula-Produkte:

eukula color oil FS, pigmentierte Variante von eukula oil 1 FS.

7. Zweikomponentenöle

Diese Produktgruppe erfreut sich steigender Beliebtheit, zu Recht! Zur Verbesserung der Aushärtung werden Ölen während der Verarbeitung Isocyanate zugesetzt. Anders allerdings als bei klassischen 2K-Systemen wird das Isocyanat nicht in chemisch genau berechneten Verhältnissen zugesetzt, sondern nur als Additiv, als Reaktivvergütung. Die hauptsächliche Aushärtungsreaktion bleibt die oxidative Reaktion. Man bekommt aber unter günstigen Bedingungen eine Beschleunigung und vor allem eine deutlich gesteigerte Beständigkeit sowie oft eine Reduzierung der Geruchsentwicklung, insgesamt also eine Erniedrigung des Reklamationsrisikos. Dies sind insbesondere für den bodenlegenden Fachmann nachhaltig wichtige Aspekte. Im Aussehen unterscheidet sich der Boden nicht, ob mit Einkomponentenöl oder Zweikomponentenöl behandelt.

Der Umgang mit Isocyanaten sollte allerdings auch dem beruflichen Anwender vorbehalten bleiben, stellen Isocyanate doch ein Gefährdungspotential dar, gegen das man sich schützen muss. In keinem Fall stellen nach Abreaktion Isocyanate für den Endnutzer der Oberfläche eine



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

Gefährdung dar, da diese immer abreagieren, letztendlich mit Luftfeuchtigkeit zu ungefährlichen polymeren Harzen.

eukula-Produkte:

eukula master FS: optionaler Zusatz für eukula Öle. Macht aus dem Einkomponentenöl ein Zweikomponentenöl höchster Wertigkeit!

8. UV-Öle

UV-Systeme basieren auf einer völlig anderen Chemie, bei der durch Lichthärtung das Anstrichmittel polymerisiert wird. Es können eigentlich nur schichtbildende Produkte sein, denn das zur Aushärtung notwendige UV-Licht kommt nur sehr beschränkt in das Holz. „UV-Öle“ sind daher oftmals hoch mattierte Dünnschichtlackierungen, ebenfalls mit natürlichem Oberflächenbild. Die bei UV-Ölen verwendeten Bindemittel können auf Basis pflanzlicher Öle sein, allerdings nach mehrfachen chemischen Modifikationen.

UV-Öle werden meist industriell auf Fertigparkett angewandt, denn mit der UV-Aushärtung ist die Oberfläche sofort weiter bearbeitbar oder verpackbar. Nur in kleinstem Maß kommt bisher diese Technik im Handwerk im Objekt zum Einsatz, da eine sehr spezialisierte teure Ausrüstung zur Anwendung gehört.

9. Wasserbasierte Öle

Das Bindemittel eines Öls kann man mit bestimmten Techniken auch in Wasser emulgieren / dispergieren. Dies ermöglicht bei Vermeidung der Verwendung von Lösemitteln die Darstellung sehr niedrigviskoser und einfach zu verarbeitender Produkte. Da zunächst das Wasser das Holz imprägniert und besetzt, lagert sich das Bindemittel auf dem Holz ab und zeigt nach der Verdunstung des Wassers keine stärkere Imprägnierneigung mehr. Es handelt sich also fast durchweg um schichtbildende Produkte, die auch meist einfach mit der Rolle oder einem Streicher aufgetragen werden.

Da auch bei wasserdispergierten Ölen eine oxidative Trocknung nach der Verdunstung des Wassers nicht schneller ist als bei lösemittelbasierten Produkten, wird oftmals mit Acrylat- bzw. Polyurethandispersionen abgemischt, damit schnell gearbeitet werden kann, denn mit der



eukula[®]
WOOD.FLOOR.LOVE

Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

Verdunstung ist dann schon eine feste Oberfläche gegeben. Inwieweit dabei der Charakter ursprünglichen Pflanzenöls erhalten bleibt, ist nicht vorgegeben.

Je geringer die Imprägnierneigung des Bindemittels ist, umso niedriger die Anfeuerung. Dies ermöglicht mit stark mattierten Dispersionssystemen die Darstellung von Oberflächen mit einer Erscheinung ‚wie unbehandelt‘. Dünn aufgetragen werden dabei Poren nicht stark abgedeckt, der ‚offenporige‘ Charakter bleibt weitgehend erhalten. Wie unbehandelt, matt, porig ist momentan im Trend, und verkauft wird das Ganze unter dem Begriff ‚geölt‘. Kritisch sind derartige Produkte, wenn sie vom Kunden wie ein ‚normaler geölter Boden‘ gereinigt und gepflegt werden. Durch die nur dünne Schicht ist diese sehr schnell bis auf das Holz durchgekratzt. Und kommen dann Mittel mit imprägnierenden Eigenschaften zum Einsatz, dann fängt der Kratzer an sich deutlich optisch abzuzeichnen. Da der Pflegebedarf dieser Oberflächen sehr hoch sein kann, ist die Eignung kritisch zu hinterfragen, insbesondere in stärker belasteten Objekten.

10. Reinigung und Pflege

Ein jeder Boden gehört nicht nur gereinigt, sondern auch gepflegt. Der Unterschied ist wie immer, mit der Reinigung nimmt man etwas runter von der Oberfläche (Schmutz, Abrieb). Mit der Pflege bringt man etwas auf, nicht nur um die Attraktivität des Bodens zu erhalten, sondern auch dessen Funktionsfähigkeit. Dies gilt selbstverständlich auch für geölte Böden. Allgemein kann man sagen, dass beschichtete Böden auch schichtbildend gepflegt werden sollten. Imprägnierte Böden sollten imprägnierend gepflegt werden. Dünnschichtig mit deutlich imprägnierendem Charakter behandelte Böden (Hartwachsöle, viele UV-Öle), also solche mit stärkerer Anfeuerung, können sowohl imprägnierend als auch schichtbildend gepflegt werden.

Ein entscheidendes Kriterium ist die Anfeuerung. Wird ein Boden mit Wasserlackversiegelung, welche meist nicht zu Anfeuerung führt, mit imprägnierenden Tensiden gereinigt oder gar mit Pflegeölen behandelt, dann kann es bei Verkratzungen bis ins rohe Holz dort lokal zu Anfeuerungen kommen. Der Kratzer wird erst richtig optisch auffällig. Die Aufgabe der Pflege ist es hierbei, neben dem Erhalt optischer Attraktivität, die schützende Schicht des Siegels, dick- oder dünn-schichtig, dicht zu halten, damit Wasser keinen Zutritt zum Holz bekommt und unter dem Siegel ein zerstörerisches Werk beginnen kann. Gängigerweise werden hierzu schichtbildende Acrylatpolishes verwandt. Wasserbasierte Ölemulsionen sind möglich, wenn man meint ein



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

„geölter“ Boden muss unbedingt mit einem Öl gepflegt werden. Sie bringen darüber hinaus aber keine weiteren Vorteile.

Bei imprägnierten Böden hingegen kommt es im Rahmen der Pflege darauf an, die durch Reinigung oder sonstige Belastung entfernte Imprägnierung (ausgelaugte Böden) wieder zu ersetzen, das sogenannte Nachölen. Dabei gelten die gleichen Regeln, wie bei der ursprünglichen Imprägnierung, der Boden muss also gesättigt werden und ein Überstand muss vermieden werden. Auf kleinen Flächen kann man dies von Hand mit zwei Tüchern machen, eins mit Öl und eins ohne zum Nachwischen. Bei Böden haben wir es allerdings meist mit großen Flächen zu tun und das Arbeiten mit einer Einscheibenmaschine wird dann deutlich ergonomischer. Je technischer die Arbeit wird, umso eher ist sie etwas für den Fachmann. Da die Imprägnierung durch Nachölen immer wieder aufgefrischt werden kann und das Holz eine hohe mechanische Widerstandsfähigkeit besitzt, gehören imprägniert-geölte Böden zu den besonders belastbaren Böden und werden beispielsweise auch im Messebetrieb eingesetzt.

Werden imprägniert-geölte Böden mit schichtbildenden Polishes behandelt, so funktioniert dies, wenn Haftung des Polishes zum Untergrund gegeben ist. Oft reicht eine gute Reinigung vorher. Man muss aber klar dazu sagen, dass der Boden seine Charakteristik verliert und mit zunehmender Pflegemittelaufschichtung immer mehr den Charakter eines lackierten Bodens bekommt. Ob dies immer dem Kundenwunsch entspricht?

Für die Reinigung sind die üblichen Hartbodenreiniger möglich, solange entsprechend dem Reiniger der Pflegebedarf berücksichtigt wird. Seife im ursprünglichen Sinn hat sich für die Reinigung imprägnierter Böden etabliert, da die zugrunde liegenden Fettsäuren ebenfalls aus Pflanzenölen stammen. Mit dem leicht sauren pH einer Holzoberfläche kommt es zu leichten Abscheidungen von imprägnierenden Fettsäuren, die Seife wirkt also wie ein Wischpflegemittel. Dies verlängert die Zyklen, bis ein Nachölen erforderlich wird. Reiniger auf der Basis von Neutraltensiden wirken wenig abscheidend und tragen somit zu einem beschleunigten Auslaugen bei, was zu einem früheren Bedarf einer Pflegeölung führt, ansonsten aber keine weiteren negativen Effekte zeigt.

Da die Vielfalt „geölter“ Oberflächen selbst für den Fachmann schwierig zu überschauen ist, wird das Beachten von Reinigungs- & Pflegeanweisungen der Hersteller sehr empfohlen.



Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

eukula-Produkte:

eukula care emulsion: schonend verseiftes Rapsöl in Speiseölqualität. Eingestellt als Flüssigreiner-Konzentrat mit hoher Reinigungs- und Pflegewirkung.

eukula clean: Neutralreiniger-Konzentrat mit hoher Schmutzlösekraft.

eukula intensive cleaner: pH-neutraler Grundreiniger

eukula care oil: wachsfreie Tiefenimprägnierung

eukula refresher Classic: Pflegeimprägnierung mit ausgeprägtem Oberflächeneffekt, homogener Seidenglanz.

eukula H2Oil care: ölmodifiziertes Acrylatpolish zur schichtbildenden Pflege

11. Arbeitssicherheit

Eine hervorzuhebende Besonderheit aller oxidativ trocknenden Produkte ist deren Neigung fein verteilt auf brennbaren Oberflächen, zum Beispiel auf Tüchern oder Schleifstaub, bei Wärmestau eine Selbstentzündung herbeiführen zu können. Dies führt immer wieder zu Brandfällen. Abhilfe schafft ganz einfach Wasser. Das ölgetränkte Tuch oder den Schleifstaub nach der Arbeit mit Wasser gut befeuchten und im Plastiksack im Freien bis zur Entsorgung zwischengelagern. (Abb. 4 Ölbenetzte Tücher)



Darüber hinausgehend sind es hauptsächlich die flüchtigen Komponenten eines Produktes, die eine Gefährdung begründen können, also die Lösemittel.

Hierzu gibt es in Deutschland entsprechend dem Lösemittelgehalt eines Produktes und sonstigen Gefährdungsmerkmalen eine Einteilung der BG Bau in sogenannte GISCODES, denen eine allgemeine Gefährdungsbeurteilung und eine Arbeitsanweisung zum sicheren Umgang zugrunde liegt. Der GISCODE als Instrument im Arbeitsschutz ist wichtig im professionellen Umgang. Die Hersteller geben den GISCODE in der Produktdokumentation an. Für Öle gibt es eigene GISCODES von Ö10 bis Ö100. In jüngerer Zeit sind als gefährdende übliche Komponenten noch sogenannte Oxime erkannt worden, deren Abwesenheit im Produkt im GISCODE durch ein nachgestelltes „+“ zum Ausdruck gebracht wird. Zweikomponentenöle bekommen im GISCODE den Zusatz „/DD“.

In jedem Fall kann man auch auf die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller zurückgreifen, in denen ebenfalls Angaben zum sicheren Umgang aufgeführt werden müssen.



eukula[®]
WOOD.FLOOR.LOVE

Öl in der Oberflächenbehandlung von Holzböden

eukula – contact us

Hauptsitz
Deutschland

Dr. Schutz GmbH
Holbeinstraße 17
53175 Bonn
Deutschland

tel +49 (228) 95352-0
fax +49 (228) 95352-29
email: zentrale@dr-schutz.com
www.dr-schutz.com

Schweiz

Reinwall GmbH
9500 Wil, Suisse
Werksvertretung Schweiz und
Liechtenstein:
Floor Concept GmbH

tel +41 (44) 5334500
fax +41 (44) 5334501
email: info@floorconcept.ch
www.floorconcept.ch

Österreich

Kontakt: Michael Neubauer

tel +43 (664) 3562985
fax +43 (463) 265526-8178
email: mne@dr-schutz.com

Unsere vorstehende anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Daher werden bei der Benutzung unserer Produkte unter sorgfältiger Beachtung der angegebenen Anwendungshinweise sowie der von uns vorgeschlagenen Vorgehensweise auf den Materialien, für die diese Produkte bestimmt sind, Schäden nicht entstehen. Die Verwendung unserer Produkte erfolgt jedoch außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten, unterliegt Ihrer eigenen Verantwortung und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Unsere Beratungshinweise sind deshalb unverbindlich und können – auch hinsichtlich etwaiger Schutzrechte Dritter – nicht als Haftungsgrundlage uns gegenüber geltend gemacht werden. Die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien und Normen sowie die anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Mit Herausgabe dieser Produkt-Information verlieren vorhergehende Versionen ihre Gültigkeit.