

Welche **Beschichtungsmittel** sind seit 3000 Jahren bekannt?

Was bedeutet **VOC-Abgabe**?

Was sagt eine **VSLF-Deklaration** auf Ölen und Wachsen aus?

Welche **allgemeinen Eigenschaften** verbessern Öle und Wachse auf Holzoberflächen?

Welche **Beschichtungsmittel verdrängen** Öle, Harze sowie Wachse und belasten durch ihre Emissionen und Abfälle unsere Umwelt?

Weshalb sind Öle und Wachse **gesundheitlich nicht unbedenklich**?

Welche **Kriterien** helfen, einen Stoff mit **natürlichem Ursprung** zu erkennen?

Welche **drei Produktgruppen** werden bei Ölen unterschieden?

- Herabsetzung Saugvermögen
- Eindringen von Flüssigkeiten und Schmutz wird erschwert
- Öl dringt tief ins Holz ein, füllt Poren
- Wachs bildet dünne Schicht
- = mech. widerstandsfähiger und fleckenbeständiger

- **Verband der Schweizerischen Lack- und Farbindustrie**
- seriöse Anbieter von Ölen und Wachsen verfügen über diese Deklaration
- enthält genaue und verlässliche Angaben über Inhaltsstoffe

VOC engl. Abkürzung **Volatile Organic Compounds** und heisst flüchtige organische Verbindungen.
In der CH seit 2000 Lenkungsabgabe (Steuer, finanzieller Anreiz) um die VOC-Emissionen weiter zu reduzieren.

Beschichtungsmittel auf der Basis von Naturstoffen wie **Öl, Harz und Wachs.**

- natürliche, lösemittelfreie Öle (Full Solid)
- natürliche Hartöle mit relativ viel Lösemittel
- synthetische Öle, lösemittelhaltig

- verträglich für Tier und Mensch
- keine Umweltbelastung durch problematische Produktionsabfälle
- minimale Wasser- und Luftbelastung
- vollständig zersetzbar
- aus nachwachsenden oder mineralischen Rohstoffen

Können allergieauslösende Zitrusöle, Terpene und Lösemittel sowie Schwermetalle (Blei, Kobalt) enthalten.
Durch unzureichende Trocknung können schädliche oder geruchsintensive Verbindungen ausgeschieden werden.

Synthetische Bindemittel auf der Basis fossiler Rohstoffe wie Erdöl und Nitrozellulose.

Zusätzlich der Einsatz flüchtiger organischer Lösemittel bei allen Bindemitteln.

Was sind **filmbildende Öle**?

Welche **Vorteile** haben nicht
filmbildende Öle?

Welche **Eigenschaften** haben
natürliche lösemittelfreie Öle (Full
Solid)?

Welche **Eigenschaften** haben
natürliche Öle?

Was sind **nicht filmbildende
Öle**?

Aus was bestehen **natürliche
lösemittelfreie Öle** (Full Solid)?

Was sind **natürliche Öle**?

Was sind **synthetische
lösemittelhaltige Öle**?

- geringe Eindringtiefe
- gute Abriebfestigkeit
- ergeben harte Oberfläche
 - sind schichtbildend
- einfache Verarbeitung (kein Einschleifen)
 - Geruchsprobleme
- enthaltene Lösemittel sind nachteilig

- lange offene Zeit, 60 Minuten
 - 100 % Festkörper = sehr abriebfest
 - geben satte Oberfläche
 - wirken hell und anfeuernd
 - trocknen schnell
 - haben wenig Eigengeruch
- minimales verarmen (Einsinken ins Holz)

- Oberfläche vermittelt Holzcharakter und ist atmungsfähig
- einfache, schnelle Verarbeitung
 - hohes Eindringvermögen
 - antistatisch
 - partielles Ausbessern möglich
 - einfacher Unterhalt, Nachölen oder Wachsen

- sind meist lösemittelhaltig
- können mit Spritzgeräten oder Rollen aufgetragen werden
- bilden eine deckende Schicht aus natürlichen oder synthetischen Produkten = filmbildend

- Bindemittel sowie Lösemittel sind unnatürlich = künstlich hergestellt
- Anwendung in der Industrie (z. B. Ölen von Parkett)

- natürliche Öl- und Harzkombinationen
- enthalten relativ viel Lösemittel aus Balsamterpentinöl oder Zitruschalenöl

- sie bestehen aus natürlichen Öl- und Harzkombinationen mit kleiner Viskosität (dickflüssig).
 - sind mit lösemittelfreien Trocknungsmitteln versehen
- sind ohne organische Lösemittel hergestellt

- beinhalten kein oder nur sehr wenig Lösemittel
 - können einmassiert (ingeschliffen) werden
- dringen ein und sind nicht deckend = nicht filmbildend

Welche **Eigenschaften** haben
synthetische lösemittelhaltige
Öle?

- vollumfänglich unnatürlich
- bilden eine deckende chemische Schicht
- dieses Produkt als "Öl" zu deklarieren, ist gegenüber den Kunden fragwürdig