

## ARBEITSBLATT ADDITIVE / HILFSMITTEL

---

1. Was ist der Grund, dass Additive in Anstrichmittel beigemischt werden?

*Um ganz bestimmte Eigenschaften während der Herstellung, der Applikation oder im Endfilm zu erreichen.*

2. Trockenstoffe wirken katalytisch. Was bedeutet das?

*Die Trockenstoffe haben die Fähigkeit, den Luftsauerstoff auf das Öl zu übertragen.*

3. Welche Metallverbindungen werden heute am häufigsten gebraucht?

*Kobalt-, Blei- und Manganverbindungen*

4. Wie viel Zusätze von Trockenstoffe dürfen den Öl- und Alkydharzfarben zugesetzt werden?

*3 – 4% bezogen auf den Ölgehalt*

5. Welche zwei negativen Auswirkungen können auftreten, wenn zu viele Sikkative in Anstrichmittel beigemischt werden?

*Versprödung des Anstrichs, Verfärbung oder Vergilbung*

6. Welche Aufgaben übernehmen Netzmittel und Emulgatoren?

*Die Oberflächenspannung zwei sich berührender Stoffe herabzusetzen (Bindemittel – Pigment oder Anstrich – Untergrund)*

7. Im Zusammenhang mit den Netzmitteln und Emulgatoren trifft man auf den Fachbegriff „Affinität“. Was bedeutet dieser Fachbegriff?

*Das Bestreben von Atomen und Molekülen, Wechselwirkungen (zu unterschiedlichen Stoffen) einzugehen*

8. Was bedeutet der Fachbegriff „amphiphil“?

*Wird aus den beiden Fachbegriffen „hydrophob“ und „hydrophil“ zusammengesetzt und bedeutet „beides liebend“*

9. Nicht nur der Anteil an Füllstoffen und Pigmenten sind für die Matterscheinung verantwortlich, es gibt dafür auch Additive. Welche gebräuchlichen Stoffe werden beigefügt?

*Natürliche Wachse, künstliche organische Wachse oder Paraffine, Metallsalze, Kieselsäure*

10. Bei der Zugabe von Konservierungsmittel wird zwischen Topfkonservierung und Filmkonservierung unterschieden. Worin liegt der Unterschied der beiden Konservierungsarten?

*Topfkonservierung = während der Zeit der Lagerung  
Filmkonservierung = fungizide und algizide Wirkung  
am Objekt*

11. Zählen sie einige Anforderungen auf, welche Konservierungsmittel erfüllen müssen.

*Es muss mit allen Komponenten des Beschichtungsstoffes verträglich sein, es darf keine Verfärbungen ergeben, es darf nicht toxisch wirken und keinen störenden Geruch besitzen, es muss mind. 12 Mt. aktiv bleiben*

12. Welcher Fungizid-Wirkstoff ersetzt heute die giftigen Organoquecksilberverbindungen?

*Dichlorfluanid*

13. Wie lange wirken diese Wirkstoffe in der Regel in Dispersions- oder Silikonharzfarben?

*etwa 2 Jahre*

14. Mit welchem geringen Zusatz lässt sich die Wirkung verbessern?

*Zinkoxid*