

ARL 112 – Bleichen von Holz mit Wasserstoffperoxid-Lösungen

1 Allgemeines

Für das Bleichen von Holz wird heute in den allermeisten Fällen wässrige Wasserstoffperoxid-Lösung verwendet, da es sich dabei um ein sehr effektiv wirkendes Bleichmittel handelt.

Beispiele für Holzarten, die bei Bedarf mit Wasserstoffperoxid-Lösung gebleicht werden, sind: Ahorn, Buche, Birke, Birnbaum, Esche, Kirschbaum, Nussbaum, Rüster u.a.

2 Beim Bleichen mit Wasserstoffperoxid-Lösung sind folgende Punkte zu beachten:

- Soll mit 30 – 35%iger Wasserstoffperoxid-Lösung gebleicht werden, so soll diese mit **25 % ADLER Bleichaktivator 82490** vermischt werden. Der Bleichaktivator neutralisiert einerseits den sauren Stabilisator (meist Phosphorsäure) der Wasserstoffperoxid-Lösung und aktiviert die Bleichreaktion (das Freisetzen von Sauerstoff aus dem Peroxid). Andererseits ist der Bleichaktivator notwendig, um die Reaktivität des Wasserstoffperoxids zeitlich zu begrenzen. Dadurch wird sichergestellt, dass das Wasserstoffperoxid vollständig zerfällt (und zu keinen Spätschäden wie Rissbildung in der Lackschicht führt). Diese Bleichlösung ist ca. 1 Stunde lang in vollem Wirkungsumfang aktiv. Es darf daher nur jene Menge aktiviert werden, die in diesem Zeitraum verarbeitet werden kann. Die bei der Verwendung von Ammoniak bekannten Aufkocherscheinungen kommen in der Mischung Wasserstoffperoxid/Bleichaktivator nicht vor.
- Alternativ können an Stelle von ADLER Bleichaktivator mindestens **5 %**, besser jedoch **10 % Ammoniak-Lösung (ca. 25 %ig)** zugegeben werden. Diese Bleichlösung muss sofort verwendet werden. Die Lösung ist nach spätestens 1 Stunde weitgehend zersetzt und wirkt dann nur noch schwach bleichend. Es ist also grundsätzlich falsch, sich einen Tagesbedarf an Bleichlösung anzusetzen, wenn mit dieser Methode gearbeitet wird!
Wird auf den Zusatz der Ammoniak-Lösung vergessen oder wird zu wenig zugesetzt, so kann auch ein Nachwaschen der Flächen Spätschäden nicht verhindern!
- Nach dem Bleichen müssen die entsprechenden Flächen mindestens **24 Stunden**, besser aber **48 Stunden** trocknen. Wird mit den oben angeführten Bleichlösungen gearbeitet, ist ein Nachwaschen der Flächen nicht notwendig.
- Bei Bedarf kann die Bleichlösung mit ADLER Bleichaktivator auch mit Wasser verdünnt werden, was zu einer geringeren Bleichwirkung führt. Verdünnte Bleichlösungen werden meist verwendet, um ein Angleichen der Holzmaserung bei dunklen Hölzern wie Nussbaum zu erreichen.

- Sollen gebleichte Flächen in der Folge mit Farbstoffbeizen gebeizt werden, so ist die Einhaltung einer Trockenzeit nach dem Bleichvorgang von mindestens **48 Stunden** unbedingt notwendig.
- Für das Lackieren von mit Wasserstoffperoxid gebleichten Flächen empfehlen wir in erster Linie lösemittelhaltige Lacktypen wie **ADLER Legnopur** bzw. wasserverdünnbare Lacktypen wie **ADLER Aquasoft CFB** oder **ADLER Aquarapid CFB**. Diese Lacktypen verzeihen aufgrund ihrer Elastizität eher Fehler beim Bleichen, sodass Sie mit dieser Empfehlung immer auf der sicheren Seite liegen. Bei anderen Lacktypen kann es **bei hohen Auftragsmengen, zu geringem Ammoniak-Zusatz** und/oder **zu kurzer Trockenzeit des Bleichmittels** zu Spätschäden wie Rissbildung in der Lackschicht kommen.
- **Sicherheitstechnische Hinweise:**
Sowohl 30 – 35 %ige Wasserstoffperoxid-Lösung als auch 25 %ige Ammoniak-Lösung (Salmiakgeist) sind **ätzende** Flüssigkeiten! Bei direktem Kontakt sind aufgrund der ätzenden Wirkung dieser Lösungen Haut, Augen und Schleimhäute besonders gefährdet; die entsprechenden Dämpfe können Augen und Atemwege reizen.
Während der Arbeit geschlossene Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk und Schutzbrille mit Seitenschutz tragen! Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren! Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen! Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen!
Sicherheitsdatenblätter beachten!

3 Hinweise

- **Bleichlösung ist nicht lagerfähig!**
- **Die Mischung im Kunststoff- oder Glasbehälter herstellen – keine Metallgefäße verwenden!**
- **Ansatzgefäße nicht verschließen (Gasentwicklung)!**
- **Aktivierete Bleichlösung nicht zurück in den Vorratsbehälter leeren (Explosionsgefahr)!**