



fol. Polifarb

O LAKIERACH

i nie tylko

Lakiery – zastosowanie

- ochronne
- podkładowe
- nawierzchniowe

Lakiery – rozcieńczanie

- rozpuszczalnikowe
- wodorozcieńczalne

Ze względu na zastosowanie lakiery dzieli się na:

- ochronne;
- podkładowe;
- nawierzchniowe (dekoracyjne).

Ze względu na rodzaj rozcieńczalnika lakiery dzieli się na:

- rozpuszczalnikowe – składniki rozpuszczone są w rozpuszczalniku organicznym lub nieorganicznym, na przykład benzynie lakowej, benzenie, terpentynie, acetonie;
- wodorozcieńczalne – składniki rozpuszczone są w wodzie.

Wodorozcieńczalne nie zawierają szkodliwych dla zdrowia rozpuszczalników, lecz tworzą mniej odporną powłokę, niż lakiery rozpuszczalnikowe.

Składnikami lakierów są żywice naturalne lub syntetyczne, albo inne związki chemiczne, które po odparowaniu rozpuszczalnika tworzą szczelną lub przepuszczającą parę wodną powłokę.

Lakiery wykorzystuje się do pokrywania powierzchni drewnianych. Są najczęściej bezbarwne (transparentne), ale są też barwiące (kryjące i uwiadaczniące rysunek stółów). Od lakierów wymaga się, aby utworzona przez nie powłoka była twarda, odporna na ścieranie, wodę i chemikalia.

Jacek Siemieniuk

Do produkcji lakierów stosowane są także różne dodatki, na przykład środki zmiękczające, przyspieszające schnięcie, utwardzacze, stabilizatory, środki grzybobójcze lub chroniące przed promieniami ultrafioletowymi.

Lakiery rozpuszczalnikowe

Są znane i stosowane od dawna, utwardzają się pod wpływem wilgoci zawartej w powietrzu. Swoją popularność zawdzięczają temu, że tworzone przez nie powłoki są twarde, mocne, odporne na zadrapania, ścieranie i uderzenia. Nie chłoną także wilgoci i są odporne na działanie detergentów. Ich wadą jest to, że podczas wysychania wydzielają bardzo intensywny zapach i substancje szkodliwe dla zdrowia. Prace należy prowadzić w pomieszczeniach dobrze wentylowanych.

Kiedyś powszechnie stosowano niebezpieczne dla zdrowia lakiery chemo-utwardzalne, jednak przez długi czas po lakierowaniu wydzielają dużo toksycznych oparów, które mogły mieć działanie rakotwórcze. Dzisiaj powszechnie stosuje się lakiery poliuretanowe – jednoskładnikowe (utwardzają się pod wpływem wilgoci z powietrza) i dwuskładnikowe (z dodatkiem utwardzacza). Powłoka z lakierów poliuretanowych ma wszystkie zalety lakierów rozpuszczalnikowych (jest bardzo twarda, odporna na ścieranie, wodę), ale jest ma-



1 W pomieszczeniach o dużej intensywności ruchu można stosować trwałe lakiery poliuretanowe (fot. Dąb)

to elastyczna. Lakiery te stosuje się najczęściej do pokrywania sztywnych podłóg – posadzek drewnianych przyklejanych na całej powierzchni (parkiet, mozaika). Stosuje się je w pomieszczeniach o dużej intensywności ruchu, takich jak przedpokoje, salony. Przed pokryciem powierzchni lakierem poliuretanowym producenci zalecają użycie lakieru podkładowego, ponieważ powoduje ciemnienie drewna po lakierowaniu.

Kapon jest to bezbarwny lakier, który służy do gruntowania powierzchni drewnianych. Zabezpiecza drewno przed ciemnieniem pod wpływem lakierów poliuretanowych i chemo-utwardzalnych, zwiększa wydajność lakierów nawierzchniowych. Kapon jest szybko schnący.

Wśród lakierów rozpuszczalnikowych dostępne są na rynku także lakiery: **■ nitrocelulozowe** – szybko wysychają, tworzą powłokę o dużej twardości, która daje się łatwo szlifować. Jednak są łatwopalne, mało odporne na wilgoć, działanie olejów, smarów i ługów. Z tego powodu znajdują zastosowanie przede wszystkim wewnątrz domu. Pokrywa się nimi boazerię, meble (oprócz blatów roboczych) oraz inne elementy drewniane. Jak już wspomniano, są stosowane jako podkład pod lakiery rozpuszczalnikowe poliuretanowe i chemo-utwardzalne;

■ uretanowe, uretanowo-akrylowe, akrylowe – powłoki powstałe po lakierowaniu są odporne na działanie czynników atmosferycznych, szczególnie promieniowania UV, mają niewielką

twardość i odporność na ścieranie. Można nimi pokrywać posadzki drewniane o niewielkim natężeniu ruchu, ale najczęściej wykorzystywane są do malowania boazerii, mebli, stolarki okiennej i drzwiowej;

■ uretanowo-alkidowe – są to lakiery zmodyfikowane przez dodanie składników polepszających parametry wytrzymałościowe. Stosuje się je do lakierowania boazerii, okien i drzwi, mebli;

■ spirytusowe – charakteryzują się krótkim czasem wysychania (10-60 minut). Stosuje się je do malowania zabawek i galanterii drewnianej, ponieważ są mało odporne na działanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia mechaniczne;

■ politura – służy do uzyskiwania błyszczących powłok powierzchni przedmiotów drewnianych. Ze względu na trudności malowania stosuje się ją najczęściej do renowacji starych zabytkowych mebli.

Lakiery rozpuszczalnikowe

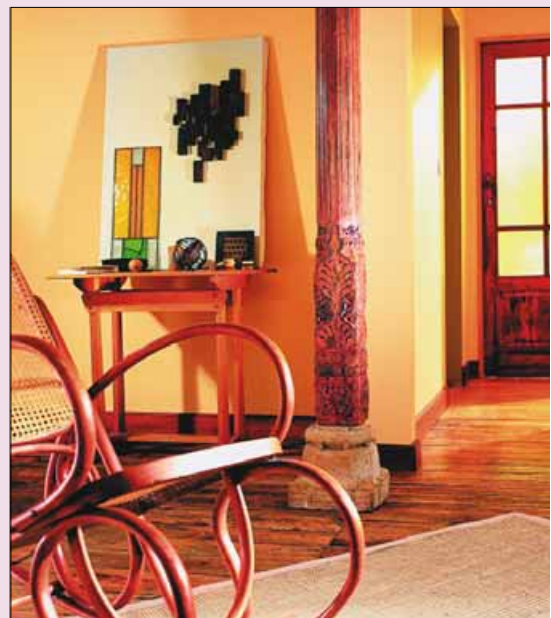
- poliuretanowe
- nitrocelulozowe
- uretanowe, akrylowe, uretanowo-akrylowe
- uretanowo-alkidowe
- spirytusowe
- politura

Lakiery wodorozcieńczalne

Utwardzają się po odparowaniu wody i podczas wysychania wydzielają bardzo małe ilości oparów lub nie wydzielają ich wcale. Są mniej szkodliwe dla zdrowia (jest to główna ich zaleta) niż rozpuszczalnikowe. Od lakierów rozpuszczalnikowych różnią się jeszcze tym, że tworzą słabsze (ale tylko trochę), mniej odporne na uszkodzenia

Lakiery wodorozcieńczalne

- poliuretanowe jednoskładnikowe
- poliuretanowe dwuskładnikowe
- akrylowe
- poliuretanowo-akrylowe



2 Do mebli można z powodzeniem stosować lakiery barwiące, które tworzą mocną powłokę (fot. Nobiles)

mechaniczne powłoki, ale tak jak one są odporne na wodę i środki czystości. Powłoki wykonane z tych lakierów są niepalne.

Na rynku można spotkać różne typy lakierów wodorozcieńczalnych:

■ poliuretanowe jedno- i dwuskładnikowe – stosowane, podobnie jak rozpuszczalnikowe, do malowania posadzek i schodów, ponieważ powłoki są odporne na ścieranie. Są jednak dość drogie;

■ akrylowe – są mniej odporne na ścieranie od poliuretanowych, jednak są od nich dużo tańsze, nie barwią drewna (nie wymagają także podkładu). Stosowane są do malowania boazerii i wyrobów drewnianych domowego użytku **2**. Można nimi lakierować posadzki drewniane, ale tylko w pomieszczeniach o niewielkim natężeniu ruchu, na przykład w sypialniach i pokojach dziecięcych. Większość lakierów akrylowych ma krótką żywotność. Trzeba je więc częściej odnawiać;

■ poliuretanowo-akrylowe – ich właściwości zależą od proporcji obu składników (te, które zawierają więcej poliuretanu, są twardsze). Lakiery poliuretanowo-akrylowe są jedno- oraz dwuskładnikowe – z dodatkiem utwardzaczy, które polepszają odporność na ścieranie, ale jednocześnie zwiększają toksyczność.

Z lakierów wodorozcieńczalnych najtrwalsze powłoki tworzą lakiery akrylowo-poliuretanowe **3**.

Przechowywanie lakierów

Suche i szczelnie zamknięte pojemniki należy przechowywać w miejscach chłodnych i wentylowanych z dala od źródeł zapłonu, w temperaturze od +5 do +20°C. Nie wolno pozostawiać otwartych pojemników. Przed lakierowaniem zawartość opakowania należy dokładnie wymieszać, nie rozcieńczać. Nie przechowywać w pobliżu artykułów spożywczych, chronić przed dziećmi. Nie składować w pojemnikach polietylenowych i szklanych.

Co oprócz lakierów

Do pokrywania powierzchni drewnianych, oprócz lakierów na rynku można znaleźć różnorodne preparaty – bejce, lakierobejce, lazury, farby, a także oleje i woski **4**. Każde z nich ma różne właściwości i przeznaczenie.

Bejce nie tworzą na powierzchni powłoki, stosuje się je do uwidaczniania struktury powierzchni wyrobów (na przykład uwidaczniania rysunku słojów drewna) oraz wydobycia lub zmiany istniejącego (często naturalnego) zabarwienia. Służą przede wszystkim do dekoracyjnego pokrywania powierzchni, chociaż mogą także zabezpieczać przed pleśnią i promieniami słonecznymi. Konserwują drewno na okres co najmniej czterech lat. Żywotność bejcy można przedłużyć, jeśli pokryje się ją lakierem.

Lakierobejce łączą w sobie cechy zarówno lakierów, jak i bejcy. Tak jak bejce – barwią drewno, a tak jak lakiery – tworzą mocną powłokę. Chronią



4 Preparat barwiący można nakładać pędzlem lub rozprowadzać szmatką (fot. Benjamin Moore Paints)



3 Wybierając lakier do schodów pamiętajmy, że musi być odporny na ścieranie (fot. Rintal)

drewno przed wodą, niektóre są paroprzepuszczalne. Niektóre pełnią także funkcję impregnatu – chronią przed pleśnią, sinizną i owadami, a także szkodliwymi warunkami atmosferycznymi, zwłaszcza promieniowaniem UV. Mogą tworzyć powłoki zarówno błyszczące, półmatowe, jaki i matowe.

Lazury mają bardzo podobne właściwości do lakierobejcy, jednak tworzą mocniejszą powłokę. Często zawierają dużą ilość środków grzybobójczych, w związku z tym szczególnie nadają się do stosowania na zewnątrz.

Bejce, lakierobejce i lazury dostępne są w około 8-12 kolorach, zwykle imitujących barwę różnych gatunków drewna. Mogą to być także tak popularne kolory jak: czerwony, niebieski, żółty czy zielony.

Farby tworzą na powierzchni drewna kolorową, kryjącą powłokę, która może być matowa, półmatowa lub błyszcząca. Tylko w bardzo małym stopniu podkreślają rysunek słojów.

Wszystkie te preparaty dzielą się, tak jak lakiery, na dwie grupy: **rozpuszczalniki** i **wodorozcieńczalne**.

Wszystkie też mogą zawierać środki grzybobójcze i środki chroniące przed promieniami ultrafioletowymi, dzięki temu powłoka nie żółknie.

Oleje oraz **woski** nasycają drewno i nadają jego naturalnej barwie głębszy odcień. Oleje najczęściej nakłada się na wcześniej zaimpregnowane ciśnieniowo drewno. Zabezpieczają przed wysychaniem i pękaniem materiału oraz nadają mu właściwości hydrofobowe. Mogą być bezbarwne lub kolorowe.

Woski są to odpowiednio spreparowane oleje roślinne. Zabezpieczają drewno przed wodą i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Często zawierają pigmenty, które nadają drewnu kolor. Woskami można pokrywać tylko drewno surowe. Woskowanie nadaje podłożu połysk, ale żeby go zachować, zabieg należy regularnie powtarzać.

Informacje o producentach oraz o ich przykładowych produktach rynkowych można znaleźć w rubryce Info rynek.