

Lakiernictwo

PRZEMYSŁOWE

C Z A S O P I S M O D L A P R O F E S J O N A L I S T Ó W

Lakiernia dla
elementów XXL
s. 20

Wady powłok
proszkowych
– przyczyny
i zapobieganie
s. 24

Powłoki do
zadań specjalnych
s. 28

Jak osiągnąć
absolutną czystość?
s. 36

Pasywacja
powierzchni
wszelkich metali
s. 40

Kulki szklane
jako ścierniwo
s. 44

Lakiery
w wysokim połysku
s. 62



**odpowiedzialna
technologia lakierowania
drewna**

www.ilva.it

 **DREMA 2011**

„Lakiernictwo Przemysłowe”
zaprasza na targi Drema Poznań
29 marca - 1 kwietnia 2011 r.
pawilon 4



System doboru kolorów

Wodne produkty lakiernicze do mebli i elementów wyposażenia

Rynek lakierniczy staje przed coraz to nowszymi wyzwaniami. Producenci mebli oczekują nie tylko produktów o wysokiej jakości, ale też takich, które spełniają wszelkie normy ekologiczne. Stosowanie wodnych produktów lakierniczych czyni środowisko pracy bardziej przyjaznym zdrowiu, a także bardzo znacząco ogranicza emisję LZO (lotnych związków organicznych). ILVA oferuje swoim klientom gamę wodnych produktów lakierniczych zapewniając technologię zgodną z normami środowiskowymi, zachowując przy tym wysoki standard jakościowy i estetyczny tworzonych powłok.

Problematyka lakierowania wielu typów mebli i wyrobów z drewna produktami wodnymi związana jest z kwestią szybkości schnięcia, przejrzystością powstałej powłoki oraz – bardzo często – własnością utrzymywania się produktów lakierniczych na powierzchniach pionowych – zwaną powszechnie tixotropią. ILVA oferuje swoim klientom produkty wodne charakteryzujące się wysokim wypełnieniem,

przejrzystością oraz wysoką odpornością fizyko-chemiczną. Ponadto, lakiery z cykli wodnych można zastosować zarówno w opcji: podkład + lakier nawierzchniowy, jak również – wielowarstwowo.

Posiadamy w ofercie szeroką gamę barwników i pigmentów do wytwarzania bejc do różnorodnych form aplikacji: zanurzenie, flow-coating, czy standardowy natrysk. Wykonywane

są na życzenie klienta z dostosowaniem do konkretnych oczekiwań i spodziewanego efektu estetycznego: mogą być ujednocajające lub podkreślające strukturę drewna.

Lakierowanie mebli

Na szczególną uwagę zasługuje podkład wodny TT76842 – bezbarwny, szybkoschnący, o wysokim stopniu wypełnienia. Przeznaczony do natrysku na elementy płaskie.

Z produktów nawierzchniowych – opcjonalnie stosowanych także wielowarstwowo – polecamy uwadze użytkowników lakiery wodne serii TW27x/seria. Są to bezbarwne lakiery wodne, doskonale wypełniające. Cechują się niezłą tixotropią, bardzo dobrą przejrzystością i wysoką szybkością schnięcia. Przeznaczone do natrysku. Do stosowania na elementy płaskie oraz na meble montowane.

Innym zalecanym produktem nawierzchniowym (o możliwym zastosowaniu wielowarstwowym) jest lakier wielowarstwowy TW88942 – produkt o wysokiej szybkości schnięcia i bardzo wysokiej przejrzystości. Nadaje się on także na elementy lakierowane w pionie, na które daje się nałożyć w ilości do 120g/m². Patrz tabela 1 i 2.

Lakierowanie krzeseł

Najpowszechniej stosowanym surowcem w tym segmencie nadal pozostaje drewno bukowe, które cechuje słaba chłonność. Wszystkie systemy lakiernicze współcześnie stosowane w tym sektorze – w tym produkty: TT03, TW34132, TW76942 – wymagają od powłoki

połączenia w sposób zbalansowany własności tixotropii ze zdolnością zwilżania – innym istotnym dla segmentu parametrem wodnych produktów lakierniczych. Patrz tabele 3, 4, 5.

Wszystkie przedstawione cykle wodne w tab. 3, 4, 5 dają się stosować także w odniesieniu do siedzisk i oparcz ze sklejek – w tym i giętych. Uzyskana powłoka odznacza się doskonałą jednorodnością, przejrzystością i zalewaniem mikroszczelin.

Przedstawione powyżej cykle lakiernicze z dużym powodzeniem stosowane są też przez producentów drzwi wewnętrznych.

Wodny system doboru emalii kryjących

Przeznaczony jest do zastosowania w sektorze frontów z MDF i mebli lakierowanych systemami kryjącymi.

Propozycja emalii wodnych ILVA stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie producentów mebli kuchennych i łazienkowych, producentów mebli dziecięcych oraz zabawek. Emalie wodne ILVA gwarantują możliwość dobrania lakieru o odpowiedniej barwie spośród standardowych palet kolorystycznych RAL, NCS.

Na potrzeby wodnego systemu doboru kolorów opracowano i określono optymalne właściwości fizyko-chemiczne, jak lepkość i ciężary właściwe każdego z elementu systemu: tak 16 past barwiących, jak i grupy lakierów bazowych zwanych konwerterami. Pigmentowane elementy systemu przebadano pod kątem ich własności barwienia, pływalności i sposobu układania się w warstwie filmu lakierniczego, a także pod kątem stałości wybarwienia i odporności na czynniki niszczące. Warty podkreślenia jest fakt, iż od wielu lat IVM Chemicals nie stosuje w produkowanych przez siebie pastach związków ołowiu i chromu sześciowartościowego, spełniając tym samym wymogi europejskiej normy EN 71-3.

W dobie wdrażania technologii lakierniczych mających na celu ochronę środowiska pracy i ochronę środowiska naturalnego prezentujemy wodną linię obejmującą:

- konwerter bezbarwny matowy TW770 zastosowania wewnętrznego;
- konwerter biały matowy PW770 – zastosowania wewnętrznego;
- 16 past barwiących serii PZ520-530/x seria.

Operacja	Produkt	Sposób aplikacji	Czas schnięcia warstwy w tunelu
Bejca wodna	PD6/x seria wodna, 1 warstwa	Natrysk	8 minut
Podkład wodny	TT76842, 1 warstwa 80g/m ²	Natrysk	8 minut
Lakier nawierzchniowy	TW27x/seria, 1 warstwa 80g/m ²	Natrysk	30 minut

Tabela 1. Przykład cyklu lakierowania elementów płaskich mebli z zastosowaniem podkładu.

Operacja	Produkt	Sposób aplikacji	Czas schnięcia warstwy w tunelu
Bejca wodna	PD6/x seria wodna, 1 warstwa	Natrysk	8 minut
Podkład wodny	TW88942, 1 warstwa 80g/m ²	Natrysk	20 minut
Lakier nawierzchniowy	TW88942, 1 warstwa 80g/m ²	Natrysk	20 minut

Tabela 2. Przykład cyklu lakierowania elementów płaskich mebli z zastosowaniem lakieru wielowarstwowego.

Operacja	Produkt	Sposób aplikacji	Czas schnięcia warstwy w tunelu na zawieszach
Bejca wodna	PC4/x seria, 1 warstwa	Zanurzenie, flow-coating	1 godzina
Podkład wodny	TT03, 1 warstwa 90g/m ²	Natrysk, natrysk elektrostatyczny	1 godzina
Lakier nawierzchniowy	TW34132, 1 warstwa 90g/m ²	Natrysk, natrysk elektrostatyczny	1 godzina

Tabela 3. Przykład cyklu z podkładem do natrysku także elektrostatycznego.

Operacja	Produkt	Sposób aplikacji	Czas schnięcia warstwy w tunelu na zawieszach
Bejca wodna	PC43/x seria, 1 warstwa	Natrysk	1 godzina
Lakier nawierzchniowy	TW34132, 1 warstwa 90g/m ²	Natrysk, natrysk elektrostatyczny	1 godzina dla każdej z warstw
Lakier nawierzchniowy	TW34132, 1 warstwa 90g/m ²	Natrysk, natrysk elektrostatyczny	1 godzina dla każdej z warstw

Tabela 4. Przykład cyklu wielowarstwowego do natrysku także elektrostatycznego.

Operacja	Produkt	Sposób aplikacji	Czas schnięcia warstwy w tunelu na zawieszach
Bejca wodna	PC4/x seria, 1 warstwa	Zanurzenie, flow-coating	1 godzina
Lakier nawierzchniowy	TW76942, 1 warstwa 90g/m ²	Elektrostatyczny dzwon rotacyjny	40 minut dla każdej z warstw
Lakier nawierzchniowy	TW76942, 1 warstwa 90g/m ²	Elektrostatyczny dzwon rotacyjny	40 minut dla każdej z warstw

Tabela 5. Przykład cyklu wielowarstwowego do elektrostatycznej aplikacji dzwonami rotacyjnymi.



Coraz częściej meble lakierowane są ekologicznymi produktami wodnymi.

Podstawowymi cechami systemu doboru kolorów ILVY są: uniwersalność, wydajność i powtarzalność.

Cechą charakterystyczną powłok uzyskiwanych dzięki emaliom są wysokie parametry odporności fizycznej takie jak: twardość, odporność na zarysowania, odporność na wytłuszczenie powłok matowych oraz – co istotne – gwarantująca niezmienną wybarwienie – odporność na

żółknięcie. Składniki systemu zwane konwerterami stworzone zostały jako produkty lakiernicze opcjonalnie jedno- lub dwuskładnikowe. Jakość zastosowanych utwardzaczy hydrofilowych gwarantuje doskonały performance lakieru.

Uzupełnieniem systemu pozostaje biały podkład wodny PT410 – łatwoszlifowalny, wysokokryjący jedno- lub dwuskładnikowy. Przeznaczony zarówno do lakierowania drewna

jak i MDF. Jest to podkład stosowany także w systemach mieszanych – gdzie nawierzchniowo aplikuje się emalie poliuretanowe (wszędzie tam, gdzie na drodze stopniowej redukcji emisji zastępuje się podkład rozcieńczalnikowy – wodnym, a pozostawia się w stosowaniu emalie poliuretanowe). Patrz tabela 6.

Konwertery TW770 i PW770 można bezproblemowo stosować także na polewarkach. Cechuje je ponadto wyższa twardość oraz wyższa szybkość schnięcia. W cyklu lakierowania paneli płaskich na polewarkach stosujemy podkład biały, wodny PT4/4487, nie wymagający uprzedniego szlifowania podłoża, jakim może być: MDF, płyta pilśniowa, HDF. Patrz tabela 7.

Dzięki szerokiej, światowej obecności Grupy IVM prezentowany system doboru kolorów pozostaje stale pod ścisłym technologicznym nadzorem i podlega niezbędnym - dla doskonalenia swych własności - kontrolowanym i przemyślanym modyfikacjom, gwarantując trwałość i powtarzalność kolorów.

Ufamy, że wdrażana przez IVM Chemicals, a zawierająca się w dewizie marki ILVA, odpowiedzialność i dojrzałość technologiczna, znajduje uznanie szerokiej rzeszy użytkowników naszych lakierów. ■

Operacja	Produkt	g/m ²	Sposób aplikacji	Produkty uzupełniające
Szlifowanie	Papier gramatury 150-180			
Podkład	PT410 + 5%TXW14 1 warstwa	90	Natrysk	woda
Suszenie	W temperaturze pokojowej – 2 godziny			
Podkład	PT410 + 5%TXW14 1 warstwa	90	Natrysk	woda
Suszenie	W temperaturze pokojowej – 12 godzin			
Szlifowanie	Papier gramatury 280-320			
Lakier nawierzchniowy	Emalia PW7//x seria + 10%TXW11 1 warstwa	120	Natrysk	woda
Suszenie	W temperaturze pokojowej – 8 godzin			

Tabela 6. Przykład cyklu lakierowania MDF emaliami metodą natryskową.

Operacja	Produkt	g/m ²	Sposób aplikacji	Produkty uzupełniające
Szlifowanie	Papier gramatury 150-180			
Podkład	PT4/4487 , 1 warstwa	90	Polewarka	woda
Suszenie	W tunelu suszarniczym – 1,5 godziny			
Szlifowanie	Papier gramatury 280-320			
Lakier nawierzchniowy	Emalia PW7//x seria + 10%TXW11 , 1 warstwa	120	Polewarka	woda
Suszenie	W temperaturze pokojowej – 8 godzin			

Tabela 7. Przykład cyklu lakierowania MDF wodnymi emaliami na polewarkach.

WODNE LAKIERY ILVA DO MEBLI I ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA



Wodne lakiery ILVA do mebli i elementów wyposażenia.

- Szybkoschnący podkład bezbarwny na linie typu AQUADRY,
- Szybkoschnący podkład bezbarwny tixotropowy o wysokich parametrach powłokotwórczych,
- Wielowarstwowe lakiery wodne, o wysokiej rozlewności do lakierowania elementów płaskich,
- Wielowarstwowe lakiery wodne, tixotropowe do zastosowania różnymi urządzeniami aplikacyjnymi,
- Podkłady białe do aplikacji natryskowej i na polewkach,
- Wysoko odporne i szybkoschnące emalie wodne RAL i NCS do stosowania różnymi urządzeniami aplikacyjnymi.

Jakość i satysfakcja są gwarantowane przez IVM Chemicals sp. z o.o. - firmę należącą do Grupy IVM, jednej z wiodących grup w sektorze lakierów do drewna na świecie.



AN IVM CHEMICALS' BRAND

ivm Chemicals
technologia lakierów i polimerów



odpowiedzialna technologia
lakierowania drewna

IVM Chemicals Sp. z o.o. – Karpin 1D – 05-252 Dąbrówka – Polska
www.ilva.it – ivp@ivmchemicals.pl – tel. +48 22 380 18 00 – fax +48 22 380 18 09