



# KONYHABÚTOROK FELÜLETKEZELÉSÉRŐL

Dr. habil Csiha Csilla



A beltéri fatermékek felületkezelése jelentősen eltér a kültéri fafelületek felületkezelésétől, beltérben más jellegű igénybevételek jelentkeznek és ezek mértéke is más.

Beltéri termékek felületkezelése esztétikai és védő szerepet egyaránt ellát, az anyagválasztást pedig az is befolyásolja, hogy szobai, fürdőszobai vagy konyhai környezetbe szánjuk. Konyhabútorok esetében ma Magyarországon általánosan elterjedt a borított forgácslapból készített korpusz, illetve a következő frontok alkalmazása: dekorlemezzel borított forgácslap, fóliázott MDF, festett MDF, furnérozott forgácslap, illetve tömörfa front. Előfordul a korpusz borítása furnérozott forgácslappal, festett MDF-fel, a szekrényajtókkal összhangban. Egyre ritkább, de



egyedi megrendelésre készülnek tömörfa korpuszok is. Felületkezelésre elsősorban a tömörfa, illetve furnérozott alkatrészek esetében van szükség. Egy érvényben lévő 1980-as évekbeli magyar szabványsorozat (MSZ 8350, 8351, 8352, 8353, illetve a kapcsolódó 9152 és 9153) beltéri bútorfelületek esetében 5 fokozatot (E – extra nagy, A – nagy, K – közepes, N – normál, M – mérsékelt) határoz meg mechanikai hatásokkal szembeni ellenállás, hőhatásokkal szembeni ellenállás, vízzel és vegyszerrel szembeni ellenállás, illetve (beltéri) klimatikus hatásokkal szembeni ellenállás vonatkozásában. A mechanikai igénybevételekkel szembeni ellenállás körébe a kopás-, a karc-, illetve az ütésállóság tartoznak. Adott bútoron belül több, különböző mértékben igénybe vett felület található, ennek megfelelően a szabvány megkülönböztet erősen igénybe vett, kevésbé igénybe vett, illetve igénybe nem vett felületeket és összességében arra vezeti rá a felhasználót, hogy a különböző igénybevételű felületeket célszerű különböző felületkezelő anyagokkal kezelni,



a várható igénybevételnek megfelelően. Példaképpen kiemelném, hogy a konyhában minden erősen igénybe vett munkafelület mechanikai ellenállása (a felületkezelés következtében) legalább A fokozatú, hőhatásokkal szembeni ellenállása szintén legalább A fokozatú, vízzel és vegyszerekkel szembeni ellenállása szintén legalább A fokozatú, míg (beltéri) klimatikus hatásokkal szembeni ellenállása legalább K fokozatú kell, hogy legyen. Ugyanezek az elvárások egy kevésbé igénybe vett konyhai felület esetében: N, N, N és K. A

szabvány ajánlása értelmében egy rögzítetten beépített polc felső – erősen igénybe vett felületét célszerű egy magasabb minőségű (adott esetben drágább), míg alsó – igénybe nem vett felületét egy alacsonyabb minőségű (adott esetben olcsóbb) lakkal felületkezelni. A szabvány használata nem kötelező, de jó támpontot nyújt ahhoz, hogy a különböző konyhai felületeket milyen bevonattal kell ellátni annak érdekében, hogy a szabványban megfogalmazott (a valóságot jól tükröző) elvárást teljesíteni tudják.



#### AJÁNLÁS

Molnárné Posch Paula<sup>1</sup> közölt ajánlást arra vonatkozóan, hogy milyen alapozó, illetve fedőlakkok tudják teljesíteni a szabványból adódó elvárást. Egy A, A, A, K elvárást például 2 komponensű vizes PUR bútorlakk alapozóval és 2 komponensű vizes PUR bútorlakk fedővel lehet elérni. A 2 komponensű vizes lakkoknál

<sup>1</sup> Molnárné Posch Paula: *Felületkezelés a faiparban* (1996) c. könyvében jelentette meg a hivatkozott ajánlást.



azonban kiemelten figyelni kell arra, hogy a fazékidejük a hagyományos szerves oldószeres lakkokhoz képest igen rövid, általában 2 és 6 óra közötti. (Fazékidő definíciója: kétkomponensű lakkok esetében az az időtartam, amely az edző és műgyanta összekeverésétől kezdve eltelhet úgy, hogy a lakk még felhordható és megfelelő minőségű bevonatot tud képezni. A fazékidő túllépése a legtöbb lakknál (2K vizes lakkok kivételével) a „fazékban” való megkötéshez vezet. Sajnos a fazékidő lejártát állaguk megváltozásával nem jelzik, így felhordhatók maradnak, de fazékidőn túli felhordás esetén nem tudnak megkötni. A fenti elvárás még jól tudja teljesíteni egy UV-lakk alapozó, UV-lakk fedővel, azonban ez olyan technológia, amely a kis asztalosműhelyekben általában nem áll rendelkezésre. Érdekességképpen, egy vizes akrilát alapozó, vizes akrilát fedővel, csak M, vagyis mérsékelt ellenállás biztosítására alkalmas mechanikai, hő és víz vegyszerrel szembeni ellenállás vonatkozásában. Az elvárt

védelmet elsősorban rétegeképző bevonatok tudják biztonságosan teljesíteni.

#### **PÁCOK, LAKKOK, OLAJOK**

A pácok beszívódnak a fa felületébe, de védelmet nem biztosítanak, elsősorban esztétikai szerepet töltenek be, azáltal, hogy kívánt árnyalatúra változtatják a fa színét. Pácok felhordása után védőbevonat felhordása elengedhetetlen. Pácokat általában a felületet elárasztva, majd visszatörölve, vagy a felületnél szélesebb szivacsengerrel célszerű felvinni. Lakkok felhordása sík felületek esetén hengeres lakkfelhordóval, profilos felületek esetében szórással történhet. A védőbevonat erősen igénybe vett felület esetén lehet lakk, vagy olyan olaj/viasz kombináció, amely réteget képez. A felületkezelő olajok és viaszok a konyhában jó szívvel fogadott anyagok, azonban teljesítményük-ről csak a gyártó tud nyilatkozni. A rétegeképzés érdekében és magas minősége miatt a konyhába szánt felületkezelő olajoknak fő össze-

tevéként általában Tung olajat kell tartalmazniuk. Neve ellenére a Tung olaj kemény bevonatot képez. A bio felületkezelő anyagok Tung olaj tartalma és egyéb anyagösszetétele gyártónként eltér, ezért minden gyártó maga tud nyilatkozni arról, hogy az adott olaj milyen célra és hogyan vehető használatba. Gyakori az olajjal való alapozás és viaszbedörzsöléssel való fedőzés. Több vizsgálatunk is azt a kedvezőtlen tényt támasztja alá, hogy a bio, illetve környezetbarát felületkezelő anyagok „víz-vegyszer” állósága elmarad a szintetikus bevonatok mögött.

#### **ELLENÁLLÓSÁG**

A konyhai felületek víz- és vegyszer-állóságát a következő anyagokkal kell vizsgálni: víz, tisztítószer, citromsav, ecetsav, etil-alkohol (90%), étolaj, fekete kávé, fekete ribizli szörp, tea, tej, vörösbort, nátriumkarbonát, konyhasóoldat (5%). A bio felületkezelő anyagok kevésbé tudnak ellenállni ezeknek a szereknek<sup>2</sup>, így a velük kezelt felületek a használat során nagyobb odafigyelést, gondosságot igényelnek, ugyanakkor a bio felületkezelő anyagok jelentik az igényesebb, még inkább felhasználóbarát választást. A gyártók általában saját „ápoló” szert ajánlanak a biotermékekhez, amelyet érdemes megvásárolni, mert nem csupán ápolják a felületeket, hanem adott esetben a kismértékben lebomló olajat, illetve a törléssel megfogható viaszt visszafótolják a rétegbe. A bio és környezetbarát felületkezelő anyagok a lakkoktól eltérő felületet eredményeznek, sajátos esztétikai megjelenést

<sup>2</sup>A Soproni Egyetemen több diplomamunka is készült a témában, minden magyarországi forgalmazó termékét vizsgálva, amelyek alátámasztják a fenti eredményeket.

nyújtva, amely gyakran a dizájn része. A konyhai felületek esetében célszerű, hogy a szabvány szerinti elvárások teljesüljenek, de a konyhabútor eladhatósága szempontjából annak esztétikai megjelenése nagyon fontos.

### MEGJELENÉS

Ma több stílus párhuzamosan van jelen: egyaránt divatosak a magasfényű (magasfényűre festett MDF), a lakkozott fa (tömör vagy furnér), a lazúrosra festett fa (tömör vagy furnér), illetve a vintage stílus jegyében az antikolt felületek. Réginek tűnő felület előállításának bevett módja egy konyhai tömörfa szekrényajtó esetén, hogy az éles peremeket lecsiszoljuk, itt-ott, véletlenszerű sérülést is ejtve akár, majd első rétegben alapozó festékekkel lehetőség szerint ecsettel átfestjük. A festés száradása után helyenként, véletlenszerűen érdemes a festékréteget a fáig visszacsiszolni. Második rétegnek egy eltérő színt célszerű választani, amit felhordás után helyenként vissza kell törölni. Barna alapozó festék, tört fehér fedővel például kellemes régies hatást ad. Antikolást nem csak a

leírt módon lehet elérni, vannak olyan anyagok, amelyek önmagukban is elvégzik a munkát. Repedezett lakkozás előállítására egyes gyártók kész anyagokat ajánlanak: ilyenkor az alapozó festék egy alacsony felületi feszültséggel rendelkező PUR, amelynek teljes száradását nem kell megvárni, rá kell hordani a második, magas felületi feszültséggel rendelkező PUR festék- vagy lakkréteget. A száradás során a magas felületi feszültség a második réteget oly mértékben összehúzza, hogy az megreped. Ha a felhordott réteg vékony, akkor apró hajszálrepedések keletkeznek, ha a réteg vastag, a repedések nagyok, szélük akár fel is kunkorodik. Így a felhordott lakk/festék maga állítja elő a repedezett, antik hatást. Olyan lakk is elérhető, amely a szűz hatás előállítására alkalmas. A gél állagú lakkot a felületre kell fröcskölni. A zselé erősen savas, ahová a cseppek esnek, maguk alatt elmarják a faanyagot. A gyártó „patinának” nevezett barna krémet ajánl a felület átkenésére, amely a savval reagálva semlegesíti azt és sötétbarnára színezi a savazott



faanyagot. A továbbiakban következhet a felületek pácolása, illetve lakkozása. Olaszországban konyhafrontok is készülnek ily módon.

### FA MUNKALAPOK FELÜLETKEZELÉSE

A konyhabútor elemei között a legmagasabb igénybevételnek a munkapultok vannak kitéve. Leggyakrabban dekorlemezzel borított forgácslapot használnak erre a célra, mert megfelelő minőségű, E fokozatú mechanikai, hő, víz-vegyszer, illetve klimatikus ellenállást biztosít. Igényes megoldásnak számít a tömörfából táblásított konyhai munkalap, amelynek felületkezelését célszerű mindenkor olaj/viasz kombinációval végezni (Tung olajat nem tartalmazó olajokkal, a rétegtépcsés elkerülése érdekében), mert az egyéb rétegtépcsés bevonatok ütésállósága erre a célra nem felel meg. Bár a megrendelők elsőként a konyhabútor esztétikai megjelenésére fókuszálnak, a gyártó felelőssége, hogy a felületkezeléssel biztosítandó védő funkciók is teljesüljenek. ■



#### Képek forrása:

[www.zerodecor.com](http://www.zerodecor.com)

[www.valcucine.com](http://www.valcucine.com)

Csiha Csilla