

# ŽÁRUVZDORNÉ SKLO ODOLNÉ VŮČI UV ZÁŘENÍ

Obecně se ví, že ultrafialové záření je pro člověka škodlivé. Vede také ke zničení součástí vybavení interiérů, příkladem toho je blednutí látek.

To může mít nežádoucí vliv na stavební prvky, ovšem v tomto případě vynaložili technologové úsilí, aby tomu tak nebylo.

Žáruvzdorné sklo se skládá z několika vrstev, jeho úkolem jako celku je ochrana interiérů a v nich se nacházejících osob před důsledky požáru. V současnosti dostupné sklo se vyrábí podle tří technologií. Jedna z nich využívá fólii se žáruvzdornou vrstvou, která není odolná vůči UV záření, jediným východiskem je doplňující použití PVB fólie. Zbývající dvě technologie využívají gel - tvrdý nebo měkký. Oba produkty jsou odolné vůči UV záření a splňují v této oblasti doporučení normy PN-EN ISO 12543.

## Ultrafialové záření neškodí

V podnikové laboratoři firmy Glass-Team, majitele značky Polflam, se nacházejí vzorky gelu z každé po sobě jdoucí výrobní šarže. V péči o dodržení kvality je totiž nezbytné neustálé kontrolování parametrů tohoto výrobku. To ale není jediný důvod pro přechovávání vzorků po delší dobu. Jejich neustálé pozorování umožňuje zjistit, jestli se vzhled gelu nemění vlivem jak slunečního, tak i umělého světla.

Dalším testem je zkoušení vzorků žáruvzdorných skel na odolnost vůči UV záření. Stanoviště, na kterém se vzorky testují, splňu-

je všechny pokyny normy PN-EN 12543-4.

Zkouška spočívá v osvětlení žáruvzdorných skel speciálním



*V podnikové laboratoři značky Polflam je sklo podrobováno působení UV záření.*

lampami po 2000 hodin, tedy více než 83 dní. Provedené testy dokázaly, že žáruvzdorné sklo vystavené působení ultrafialového záření vyplněné měkkým hydrogelem neměnilo barvu ani průhlednost. Jde o velmi důležitou vlastnost.

Také se vyplatí uvědomit si, že v přirozených podmínkách je sklo vystaveno slunečnímu svitu sota několik hodin denně. Proto úspěšně absolvovaný podnikový test odolnosti vůči UV záření znamená, že žáruvzdorné sklo vyplněné měkkým hydrogelem si naprosto jistě zachová své vlastnosti nejméně po pětiletou záruční dobu. Praxe používání žáruvzdorného skla značky Polflam potvrzuje, že jeho odolnost vůči ultrafialovému záření je ovšem o mnoho větší. Dodejme, že zkoušky provedené v podnikové laboratoři mají za cíl nejen kontrolovat žáruvzdor-

né vlastnosti gelu, ale také jeho vzhled, tolik důležitý v současném aranžování interiérů.

Právě estetika je totiž jedním z důvodů, proč vzniklo takovéto žáruvzdorné sklo. V opačném případě by stačily neprůhledné přepážky s odpovídající odolností vůči ohni.

### **Více světla**

Velmi důležité je, že díky tomu není nutné používat fólii chránící vrstvu odolnou vůči ohni, sklo může být tenčí a lehčí a díky tomu i levnější. Skla, na nichž se nachází ochranná fólie PVB, se obvykle umísťují v několika vrstvách, jsou pak silnější, proto těžší, a jejich výroba je energeticky náročnější a tak i dražší.

Architekti se v současnosti snaží navrhovat v interiérech staveb,

především komerčních, skleněné přepážky. Jde nejen o estetiku, ale také o jejich naplnění slunečním světlem. To umožňuje omezit výdaje na osvětlení a také se díky tomu příjemněji a efektivněji pracuje.

Sklo s požární odolností představuje skvělou vnitřní přepážku, kterou lze použít téměř všude tam, kde nemusí být nosnou zdí. Není těžké si představit, jak estetická mohou být prosklení zhotovená z ohýbaných žáruvzdorných skel nebo v bezrámových systémech. Ty musí být úplně průhledné, a pokud jsou zbarvené, tak jen nastíněné, vyplývající z použití smaltovaného skla.

A právě pro takovéto použití je nenahraditelné žáruvzdorné sklo Polflam – vyplněné hydrogelem zcela odolným vůči působení UV záření.