



Nejrozšířenějším typem **povrchové úpravy** jsou povlaky z **organických** nátěrových hmot, mezi které se řadí i vodouředitelné. K jejich vývoji došlo především z důvodu snížení organických těkavých látek, tedy důvodů ekologických. Množství těkavých organických sloučenin jako jsou např. benzeny, toluen, xyleny, styreny a další označované zkratkou VOC je sníženo až pod 5% celkového objemu nátěrové hmoty. V říjnu 2007 vstoupila do platnosti nová směrnice 94/63/ES spolu s vyhláškou

č.355/2002 Sb.

o jejich omezování.

Snížení množství **VOC** v **nátěrových hmotách** se snaží všichni čeští i zahraniční výrobci, neboť je v zájmu nejen ekologie ale i v ekonomických záměrech firem nezaostat za ostatními.

Přesto že někteří z výrobců tvrdí, že jsou

vodo

uředitelné nátěrové systémy kvalitnější nebo odolnější

, potýkáme se při nanášení s několika názory.

První názor nepřipouští kombinaci **rozpuštědlových** a **vodouředitelných** nátěrových hmot neboť u kombinace v nátěrovém systému nejsou patřičně zdokumentovány technologické časy pro těkání nebo vysoušení. Rozhodně pro průmyslové aplikace ve venkovním prostředí v **korozně**

agresivnějším prostředí nemohu doporučit jako základní nátěr vodou ředitelnou hmotu.

Další názor považuje základní **nátěrové hmoty** vodou ředitelné za řešení všech problémů se životním prostředím a tudíž použitelné na cokoli a za všech okolností. Z důvodu nižších ochranných schopností se však tyto nátěry resp. nátěrové systémy jako celek nehodí do prostředí s vysokou

korozní agresivitou, jako

např. chemické provozy, přímořská prostředí, nebo pro vysoké vlhkosti. V těchto aplikacích je nutné použít jednu nebo několik vrstev jako bariérovou ochranu s

vyšší tloušťkou nátěrového filmu

, což je možné pouze při použití vyššího počtu vrstev.

Neposlední názor je nepoužívat tyto nátěrové hmoty vůbec a raději se zaměřit na **vysokosušinné rozpouštědlové nátěrové hmoty**

nebo dokonce na

100% sušiny

. Toto je také řešením ale ke stále se zvyšujícímu tlaku na přísnější limity VOC a chemických přípravků poškozujících životní prostředí je toto velmi krátkodobým řešením.



Nátěrové hmoty vodouředitelné ale doposud disponují řadou jiných skutečných nevýhod:

- požadavek na kvalitnější předúpravu resp. čistotu podkladu
- nižší rozsah podmínek pro aplikaci (teplota, vlhkost)
- nutnost vyššího průtoku vzduchu vlnkách při sušení
- delší technologické časy pro vytěknání ředící vody
- náchylnost k vyšším počtům vad při aplikacích
- nižší dosažitelné tloušťky v jedné vrstvě
- nižší bariérová ochrana
- delší doba potřebná pro plné zatížení prostředím
- náchylnost ke zmrznutí např. při přepravě
- kratší doba záruky
- pohyblivá viskozita závislosti na pH a čase



Mezi nejčastější vady patří:

- puchýřkování po nanesení další vrstvy
- pórovitost (jehlové vpichy)
- ztráta lesku
- praskání při nanesení silnější vrstvy
- zvrásnění
- poškození při zatížení vodou

Přesto všechny tyto uvedené a mnohé další důvody nejsou důvodem, proč tyto **nátěrové hmoty**

nevyužívat a nenajít pro ně vhodné aplikace. Každá nová myšlenka či výrobek musí projít svým vývojem a zbavit počátečních problémů. Vždyť i v široké řadě v občasné době vyráběných vodouředitelných barev dokážeme najít výrobky splňující daná kritéria a s ohledem k životnímu prostředí je navrhnout a prosadit současně s vysokou protikorozií ochranou.

V České republice se dle portálu www.cenia.cz (zřizovatel MŽP) ročně spotřebuje na **100 000 tun nátěrových hmot**

, z čehož cca 50 000 tun jsou

těžké organické látky

unikající do ovzduší, což je číslo které se jistě dá ovlivnit. Zřejmě ne letos nebo příští rok ale v průběhu několika let dospějí výrobci k širší škále výrobků a tyto

nátěrové hmoty

Nátěrové hmoty vodouředitelné a jejich použití

Napsal uživatel Administrator

Čtvrtek, 04 Prosinec 2008 17:36 - Aktualizováno Čtvrtek, 04 Prosinec 2008 17:55

se začnou používat v širší míře.