##### Praktické cvičení 1

STANOVENÍ KONZISTENCE NÁTĚROVÉ HMOTY VÝTOKOVÝM POHÁRKEM FORD

#### SOUHRN

Pro dosažení optimálních vlastností povrchové úpravy nátěrovým systémem je nezbytné používat barvy a laky vyhovujících technických parametrů, především hodnot sušiny, rychlosti zasychání, rozlévatelnosti aj. Z hlediska aplikační formy je pro kvalitu zhotoveného nátěru významná konzistence nátěrové hmoty, která se řadou metod, z nichž velmi užívanou je metoda výtokového pohárku s tryskou Ø 2 až 6 mm při teplotě (23 ± 2)°C. Doba výtoku je stanovena pro každou aplikaci nátěrové hmoty výrobcem. Postup vychází z normy ČSN EN ISO 2431:2020 - Nátěrové hmoty – Stanovení výtokové doby výtokovými pohárky.

Postup stanovení výtokové doby

*Nátěrová hmota*

Stanovení konzistence bylo pprovedeno u nátěrových hmot:

a) vodou ředitelná akrylátová barva bílá obchodního označení BALAKRYL.

b) vodou ředitelná akrylátová barva hnědá obchodního označení BALAKRYL

Vzorek nátěrové hmoty i výtokový pohárek byly vytemperovány na teplotu (23 ± 2)°C. Teplota vytemperování ověřována měřením teploty vzorku nátěrové hmoty.

*Pohárek FORD*

Pohárek FORD se upne do stojanu a ustaví do vodorovné polohy pomocí vodováhy. Tryska pohárku se uzavře prstem a kelímek naplní nátěrovou hmotou tak, aby byl vyloučen vznik a obsah vzduchových bublin. Vzniklý meniskus na hladině se odstraní setřením stěrkou do žlábku.

Pod pohárek se umístí vhodná nádoba a prst uvolní trysku. V tomtéž okamžiku se spustí stopky.

Sleduje se souvislý tok nátěrové hmoty z pohárku. Při prvním přerušení pravidelného toku se zastaví stopky. Naměřený čas se zaznamená jako čas výtoku v sekundách.

Tabulka 1 – Stanovené výtokové doby

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Název produktu (Ba bílá) | Vodou ředitelná barva, odstín bílý | | |
| Název produktu (Ba hnědá) | Vodou ředitelná barva, odstín bílý | | |
| Ukazatel | Jednotka | Hodnota | Poznámka |
| Teplota | °C |  |  |
| Stanovená doba výtoku (Ba bílá) | s |  | ∅ trysky: |
| Stanovená doba výtoku (Ba hnědá) | s |  | ∅ trysky: |

Poznámka: Před stanovením výtokové doby se testovaná barva čistí filtrací.