



Cerakote je anorganski polimerni tankoslojni tekući keramički premaz namijenjen izravnom nanošenju na podlogu u jednom sloju. Cerakote pruža širok raspon funkcionalnih svojstava koja mogu nadopuniti 3D printane materijale, uključujući UV stabilnost, kemijsku otpornost, hidrofobna svojstva, ujednačenost boje, otpornost na grebanje i habanje te još mnogo toga.

Svrha ovog dokumenta je prikazati performanse Cerakote premaza na polySpectra COR Alpha fotopolimernom materijalu. Ovi rezultati pokazuju da Cerakote može osigurati UV-stabilan površinski premaz koji poboljšava trajnost i otpornost materijala na vremenske utjecaje. Provedena su sljedeća ispitivanja.

PARAMETRI ISPITIVANJA

- COR Alpha uzorke za ispitivanje osigurao je polySpectra, a premaz je nanijelo Cerakote tehničko osoblje za obuku u sjedištu tvrtke u White Cityju, Oregon.
- Primijenjen je preporučeni postupak nanošenja za polimere naveden u Cerakote C-Series vodiču za primjenu.
- Cerakote C-7300 Black Velvet nanesen je na COR Alpha materijal u preporučenoj debljini.
- Ispitne pločice bile su dimenzija 3" × 5" i debljine 3 mm.
- Pločice su zatim stavljene u QUV komoru za ubrzano ispitivanje otpornosti na vremenske uvjete.

METODA ISPITIVANJA

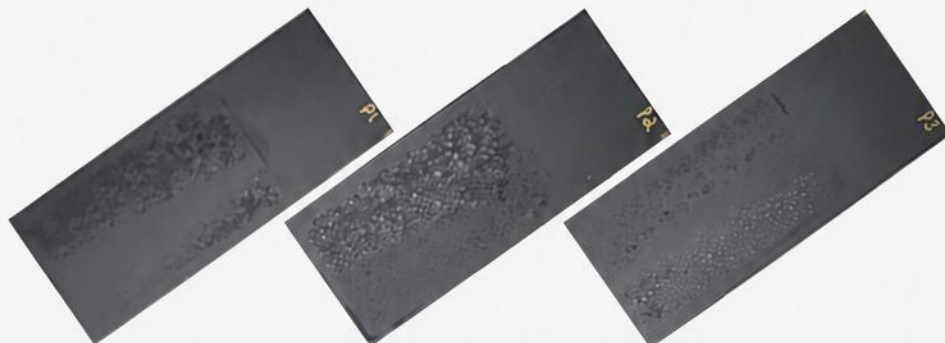
ASTM D4587 – Standardna praksa za fluorescentno UV-kondenzacijsko izlaganje boja i srodnih premaza

TRAJANJE

1.000 sati u QUV komori

REZULTATI

Nakon referentnog razdoblja od 1.000 sati nema vidljivih znakova degradacije osnovnog materijala ili premaza. C-Series anorganski polimerni smolni sustav sprječava izlaganje COR Alpha materijala UV zračenju u komori, čime ublažava i sprječava fotodegradaciju fotopolimera.



Pločice nakon 1.000 sati u QUV komori

RASPRAVA

Cerakote UV zaštita polySpectra COR Alpha fotopolimera

Kombinacija polySpectra COR Alpha materijala i Cerakote C-Series keramičkog premaza omogućuje dosad neviđenu razinu trajnosti za polimernu aditivnu proizvodnju. Osim što omogućuje poboljšanje boje i estetske završne obrade dijelova, Cerakote C-Series može zaštititi osnovni materijal od fotokemijske degradacije. Urođena toplinska stabilnost, žilavost, kemijska otpornost i trajnost osnovnog materijala od cikličke olefinske smole pružaju inženjerski vrijednu osnovu koja omogućuje nove primjene digitalne proizvodnje u industrijama s vrlo zahtjevnim performansama, uključujući obrambenu industriju, zrakoplovstvo, automobilsku industriju, robotiku, medicinske uređaje i robu široke potrošnje. Ovi hibridni COR/Cerakote dijelovi predstavljaju novu paradigmu performansi u aditivnoj proizvodnji, jer kombinacija polimera i keramike može biti zamjena za tradicionalne termoplaste, duroplaste pa čak i metale. Kako bi se istaknula svestranost ove kombinacije, pet različitih C-Series premaza nanoseno je na isti topološki optimizirani COR Alpha nosač.

Za više informacija o Cerakote 3D tehnologiji premaza posjetite [Cerakote.com](https://cerakote.com) > Industries > 3D Printing.

Možete nam se javiti na industrial@cerakote.com ili nas nazvati na 866-774-7628.

CERAKOTE NUDI BESKRAJNE MOGUĆNOSTI PRILAGODBE



C-Series premazi nanoseni su na isti topološki optimizirani COR Alpha nosač.