

# Tampa® Pol TPY



Za ABS, tvrdi PVC, tretirane polietilene i polipropilene, lakirane površine, termostabilne plastike i metale

Visoki sjaj, dobra pokrivnost, brzo sušeći 2 komponentni sistem, otporna na hemikalije

Vers. 10  
2015  
24. Apr

## Polje korišćenja

### Podloge

TampaPol TPY je pogodna za štampu na:

- ABS
- Tvrdi PVC
- Drvetu, papiru i kartonu

Dodavanjem učvršćivača TampaPol TPY je pogodna i za mnoge druge podloge kao što su:

- Tretirani polietilen (PE)
- Tretirani polipropilen (PP)
- Termostabilne plastike
- Metal
- Lakirane površine
- Poliamid (PA)

S obzirom da sve ovde pomenute podloge za štampu imaju drugaćija svojstva prilikom štampanja, neophodno je uraditi probe da bi se utvrdilo u kojoj meri boja odgovara tipu podloge za štampu.

### Polje upotrebe

Tampapol TPY se uglavnom upotrebljava za štampu ambalaže od polietilena, polipropilena ili tvrdog PVC-a.

Kada se štampa na PE ili PP, neophodno je da se površina plamenuje pre štampe.

Može se postići veoma dobro prijanjanje bojom TPY sa površinskim pritiskom od najmanje 42 – 48 mN/m. Na PP takođe možete naneti tanak sloj našeg bezbojnog specijalnog prajmera P2 koji služi za tretiranje površine.

Za višebojni proces štampe, podloga ne treba da se plamenuje između štamparskih sekvenci, jer može da se redukuje prijanjanje.

## Karakteristike

### Preporuka

Pre štampe boja bi trebala da se promeša dobro dok ne postane homogena, ako je potrebno ponoviti proces i u toku štampe.

### Kao 2-komponentna boja

Korišćenjem TPR kao 2-komponentnu boju, u zavisnosti od podloge, moguće je dodati učvršćivač pre štampe:

10 delova boje : 1 deo učvršćivača

Poželjno je da smesu boja/učvršćivač ostanete da odstoji 15 minuta pre štampe.

### Vreme procesiranja

Boja/učvršćivač smesa je hemijski reaktivna i mora se upotrebiti u roku od 12-14h na sobnoj temperaturi (sa H1), 8-10h (sa H2) (temperatura do 20° C i 50% RH). Više temperature smanjuju vreme procesiranja. Ukoliko se vreme procesiranja skrati, mogu se ugroziti adhezija i otpornost boje, iako boja ne pokazuje nikakve promene.

Ako se koristi H1, onda ne postoji vreme procesiranja s obzirom da je učvršćivač aktivan samo pri procesu pečenja boje (30 min/150°C).

Paralelno fizičkom sušenju (isparavanjem rastvarača), učvršćivanje sloja boje je izazvano hemijskom reakcijom poprečnog vezivanja boje i učvršćivača. Hemijsko vezivanje se može ubrzati povezanjem temperature.

Za učvršćivače H1 i H2, ova reakcija može biti ubrzana višim temperaturama, u slučaju HT 1 je neophodno. Temperatura u toku štampe i sušenja ne bi trebala da bude niža od 15°C, jer može doći do nepovratne štete. Takođe bi trebalo izbegavati visoku vlažnost nekoliko sati nakon štampanja, zato što je učvršćivač osjetljiv na vlažnost.

# Tampa® Pol TPY



## Sušenje

Fizički se brzo suši na 20°C, 2 – 3 min. (za preštampavanje), na 30°C, 30 – 40 sek. Vreme sušenja se produžava dodavanjem učvršćivača H1 i H2. Vremena koja su ovde navedena zavise od podloge, dubine klišea, uslova sušenja i dodatnih aditiva.

## Otpornost na bleđenje

U Tampapol TPY boji su korišćeni pigmenti sa visokim stepenom otpornosti na bleđenje. Nijanse koje se dobijaju dodavanjem laka za preštampavanje ili druge nijanse, naročito bele, imaju manji stepen otpornosti na bleđenje kao i na vremenske uticaje u zavisnosti od stepena mešanja. Takođe će se smanjiti otpornost i ako se smanji debljina sloja boje. Pigmenti su otporni na rastvarače i aditive za plastiku.

## Otpornost na pritisak

Nakon pravilnog i adekvatnog sušenja, sloj boje ima izuzetno prijanjanje, dobru otpornost na ribanje, grebanje, gomilanje kao i na veliki broj hemijskih proizvoda, ulja, masnoća i rastvarača.

## Izbor boja

### Osnovne nijanse

920	Lemon
922	Light Yellow
924	Medium Yellow
926	Orange
930	Vermilion
932	Scarlet Red
934	Carmine Red
936	Magenta
940	Brown
950	Violet
952	Ultramarine Blue
954	Medium Blue
956	Brilliant Blue
960	Blue Green
962	Grass Green
970	White
980	Black

### Za četvorobojnu štampu

429	Process Yellow
439	Process Magenta
459	Process Cyan
489	Process Black

### Visoko pokrivne nijanse

122	High Opaque Light Yellow
130	High Opaque Vermilion
152	High Opaque Ultramarine Blue
162	High Opaque Grass Green

Vers. 10

2015

24. Apr

### "Spremne za štampu" zlatna i srebrna

191	Silver
192	Rich Pale Gold
193	Rich Gold

### Ostali proizvodi

910	Overprint Varnish
-----	-------------------

Mešavine TPY 191-193 sa TPY 950 ili TPY 952 imaju ograničen rok trajanja. Zbog toga vas molimo da pripremite samo količinu koju će te iskoristiti u roku od 4-5 dana (20°C).

Sve gore navedene nijanse se mogu međusobno mešati. Međutim, da bi se zadržale specifične karakteristike ovog izuzetnog tipa boje, ne bi trebalo da se mešaju sa drugim tipovima boja.

Korišćenjem ovih nijansi u skladu sa razmerama mešanja koje je odredio Marabu Color Manager softver, mogu se dobiti nijanse veoma popularnih sistema boja HKS, PANTONE i RAL.

Visoko pokrivne boje obeležene su dodatno sa oznakama ++ pored svog imena. Ove formule su se razvile pomoću sistema Tampacolor formula za osnovne i visoko pokrivne nijanse bez transparentnih nijansi.

## Bronze

Bronze koje su pogodne za 1 komponentne aplikacije:

### Puder

S 181	Aluminium	17%
S 182	Rich Pale Gold	25%
S 183	Rich Gold	25%
S 184	Pale Gold	25%
S 186	Copper	33%
S 190	Aluminium, otporna na trenje	12.5%

# Tampa® Pol TPY



Za 2-komponentne aplikacije samo S181 Aluminijum i S 190 Aluminijum (otporna na brisanje) se može koristiti. Zlatne nijanse sa učvršćivačem se moraju iskoristiti u roku oko 30 minuta.

Puder se moraju mešati sa lakom TPR 910 u preporučenoj razmeri. Mešavine traga pripremati za jedan dan, jer ne mogu da se čuvaju i moraju se iskoristiti u roku od 8h. Zbog svoje hemijske strukture Rich Pale Gold S 184 i Copper S 186 imaju smanjeno vreme procesiranja. Zbog posedovanja većeg pigmenta u prahu preporučujemo korišćenje klišea sa minimalnom dubinom od 25-30 µm.

Nijanse napravljene od metalnih pudera su uvek predmet povećanog suvog trenja koje se može smanjiti lakiranjem. Sve metalik nijane su prikazane u Marabuovoj "Screen Printing Metallics" tabeli boja.

## Pomoćna sredstva

TPV	Razređivač	15-25%
TPV 2	Razređivač, brzi	15-25%
TPV 7	Razređivač	15-25%
TPV 3	Razređivač, spori	15-20%
H 1	Učvršćivač	10%
H 2	Učvršćivač, brzi	10%
HT 1	Učvršćivač	10%
MP	Mat pudr	2-4%
ES	Modifikator štampe	0.5-1%
OP 170	Pasta za dekovanje	0-15%
AP	Antistatik pasta	0-10%
VP	Usporivač pasta	0-10%
UR 3	Čistač	
UR 4	Čistač	
UR 5	Čistač	
SV 1	Usporivač	
P 2	Prajmer	

Razređivač se dodaje kako bi se podesio viskozitet boje.

TPV 7 je razređivač koji se dodaje u boju da poboljša prenos boje kod brze štampe.

Za štampanje sporih sekvenci i finih motiva, može biti neophodno dodavanje usporivača. U mešavinu boje koja sadrži usporivač, naknadno u toku šampe može da se doda samo razređivač. Preterano dodavanje može prouzrokovati probleme kod transfera boje.

Učvršćivač H1 i H2 su ostljivi na vlagu, čuvati ih u dobro zatvorenoj posudi. Učvršćivač H2 se može dodati da pojača otpornost i adheziju. Neposredno pre upotrebe, učvršćivač se dodaje u boju i meša dok smesa ne postane homogena. Smesa boja/učvršćivač se ne može čuvati, mora se iskorititi u vremenu predviđenom za rad.

Učvršćivač H1 je takođe osetljiv na vlagu i mora se čuvati u zatvorenoj posudi. Ako se koristi učvršćivač H1, ne postoji vreme procesiranja sobzirom da je učvršćivač aktivran samo u slučaju procesa pečenja boje (30 min/150°C).

Dodavanjem Mat pudera boja može da se matira individualno (probna testiranja u smislu prijanjanja i otpora boje su od suštinskog značaja, za bele nijanse dodavanje mat pudera je maksimalno 2%)

Modifikator štampe ES sadrži silikon i može se koristiti da se smanji problem i protoka na kritičnim podlogama. Ako se doda preterana količina, prijanjanje može da se smanji, posebno kod preštampavanja. Upotreba ES može da smanji stepen sjaja.

Dodavanjem paste za dekovanje 170, netransparentnost nijansi boja može značajno da se poveća, a da pritom ne utiče značajno na hemijsku otpornost i ambroziju. OP 170 nije pogodna za bele nijanse, i ne bi trebala da se koristi za otiske koji će biti izloženi na vise od 2 godine na otvorenom.

Dodavanjem antistatik paste AP smenjuje se uticaj statičkog naboja na boju.

Čistač UR4 se preporučuje za ručno pranje radne opreme. Čistač UR5 se preporučuje za ručno ili automatsko čišćenje radne opreme.

Specijalni prajmer P2 se koristi za manuelni pred tretman, kao i predtretman za PP površine.

Vers. 10  
2015  
24. Apr

# Tampa® Pol TPY



## Parametri za štampu

### Klišea

Svi komercijalno dostupni klišei izrađeni su od keramike, foropolimera, tankog čelika i takođe može da se koristi i hemiski kaljeni čelik. Preporučena dubina klišea je 18-28 µm.

### Tamponi za štampu

Iz našeg iskustva svi uobičajeni tamponi za štampu mogu da se koriste.

### Mašine za štampu

TampaPol TPY je pogodna za zatvorene sisteme jednako dobro kao i za otvorene. U zavisnosti od vrste i upotrebe mašine prilagođava se vrsta i količina razređivača koja se koristi.

U slučaju bilo kakvih pitanja, slobodno nas kontaktirajte:

Vers. 10

2015

24. Apr

Destefiko boje doo

11080 Beograd, Dobanovačka 56 - Zemun

Tel.:011/26 90 081, 011/26 90 141; Fax.:011/26 90 023

e-mail:sales@destefikoboje.com , www.destefikoboje.com

## Napomena

Naš tehnički savet bilo izgovoren, ili napisan, ili kroz test probe, odgovara našem trenutnom znanju o našim proizvodima i njihovoj upotrebi. Ovo ne znači da pokušavamo da se osiguramo zbog određenih svojstava proizvoda ili njihove stabilnosti za svaku pojedinačnu aplikaciju. Iz tih razloga vi ste u obavezi da sprovedete svoja testiranja da biste utrdili postojanost za željene procese i svrhe. Selkcija boje i testiranje za specifičnu aplikaciju je isključivo vaša odgovornost. Ukoliko iz bilo kog razloga postoje žalbe, odgovornost će biti ograničena na vrednost dobara isporučenih i korišćenih od vaše strane, sa poštovanjem bilo kakve štete koja nije izazvana namerno ili nesavesnim korišćenjem.

### Obeležavanje

Za TampaPol TPY i njene aditive postoje bezbednosna dokumenta "Material Safety Data Sheets" u skladu sa odredbom EC 1907/2006, detaljne informacije o svim relevantnim sigurnosnim podatcima uključujući i označavanja u skladu sa ovim EEC propisima kako zdravstvenim tako i bezbednosnim zahtevima etiketiranja. Takvi podaci o bezbednosti i zdravlju mogu biti izvedeni iz odgovarajće etikete.