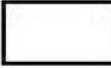


Destefiko boje doo  
11080 Beograd, Dobanovačka 56 - Zemun  
Tel.:011/26 90 081, 011/26 90 141; Fax.:011/26 90 023  
e-mail:sales@destefikoboje.com , www.destefikoboje.com

# Tampagraph TPGR

## Further Shades:

-  170 Opaque White
-  180 Opaque Black
-  270 High-Gloss White
-  910 Overprint Varnish

## High-opaque Shades:

-  122 Light Yellow
-  124 Medium Yellow
-  130 Vermilion
-  132 Scarlet Red
-  152 Ultramarine Blue
-  156 Brilliant Blue
-  162 Grass Green

## Press-ready Metallics:

-  191 Silver

## Tampagraph TPGR

### Informacija o proizvodu

Stepen sjaja	sjajna
Sušenje	brzo
Vrsta sušenja	fizički
Sistem boja	1 ili 2-komp
Otpornost	benzin, alkohol
Specijalne karakteristike	visoka pokrivnost

### Dodaci

Razređivač	TPV
Brzi razređivač	TPV 2
Spori razređivač	TPV 3
Usporivač	SV 1
Usporivač pasta	VP
Učvršćivač	H 1, 10%
Brzi učvršćivač	H 2, 10%
Učvršćivač koji reaguje na top-lotu	HT 1, 10%
Antistatik pasta	AP
Pasta za dekovavanje	OP 170
Lak nakon štampanja, vezivo za bronzu	TPGR 910
Transparentna baza	-
Mat pasta	AMB
Mat puder	MP
Dodatak za izjednačavanje -nivelisanje boje	ES
Prajmer za PP	-
Čistač	UR 3

### Podloge

ABS	●
Klirit (PMMA)	●
Eloksirani aluminijum	● *
Termostabilna plastika	
Staklo, keramika	
Lakirane površine	●
Melaminska smola	
Metal	
Papir, karton	
Poliacetat (POM)	
Poliamid (PA)	
Polikarbonat (PC)	●
Poliester (PET)	
PE, tretirani	
PP tretirani	
PP netretirani	
Polistiren (PS)	
Poliuretan, tvrdi	
PVC, tvrdi	●
PVC, meki	●
Termoplastični elastomer (TPE)	
Razni tipovi gume	
Podloge meke na dodir	

### Legenda

● - odgovara

○ - delimično odgovara

\* - sa učvršćivačem

✗ - ne odgovara mašinskom pranju

← - sa posttretmanom plamenovanja ili posttretman sa toplim vazduhom (3-4 sec. na 300-400°C).

## Tampograf TPGR

Za grafičku štampu svih vrsta u punom koloru i jasnu sliku



**Presudan kriterijum za izbor ove boje jeste mogućnost brzog rada sa njom i lako rukovanje: Porudžbinu je moguće uzeti, odštampati i isporučiti klijentu skoro odmah.**

Ova svojstva posebno pogoduju za aplikacije na promotivnoj robi, gde nova boja Tampograf TPGR sa svim svojim specifičnim karakteristikama, u porpunosti pokazuje svoje prednosti. Brzo je uspela, pa čak i kod novih i kod neveštih korisnika!

### Upotreba

Tampograf TPGR može se koristiti na širokom spektru podloga koje su tipične za promotivnu robu. Naša saznanja su da i na složenim podlogama TPGR u potpunosti daje ono što naše već dobro znane serije Tampastara TPR i Tampalusa TPL postižu, ako samo dodamo Učvršćivač H 1 ili H 2.

Svakako treba istaći kod TPGR-a to što je **ekstremno lak za upotrebu**. Lako rukovanje zajedno sa niskom osetljivošću na često menjanje uslova u kojim se štampa garantuju savršene rezultate rezultate štampanja, čak i za početnike. Porudžbina za štampanje može biti realizovana brzo i bez problema.

Prednost je i **atraktivna cena** jake marke na tržištu koje je veoma osetljivo.

### Glavne karakteristike

- Moderna nauka i izbor rastvarača. Odlična pokrivnost, čak i slučajevima kada se menjaju uslovi u kojima se štampa
- Veoma pokrivna bela, i sjajne osnovne nijanse
- Veliki spektar podloga koje pokrivaju, mogu se koristiti kao 1- ili 2-komponentne boje
- Velika otpornost na alkohol
- Brzo sušenje

### Prednosti

- Lako rukovanje i odlična pokrivnost, takođe i u slučajevima kada se često menjaju uslovi štampanja
- Odlično štampanje detalja
- Jedan otisak daje takvu pokrivnost za kakvu je do sada bilo neophodno više ponavljanja
- Odličan izgled otiska
- Univerzalne mogućnosti što se tiče aplikacija
- Hitni postproces nije potreban-štedi vreme
- Atraktivna cena

### Izbor

- Tampograf TPGR ekskluzivno nudi visoko pokrivne nijanse (plus Lak 910 koji se stavlja nakon štampanja), dostupne u pakovanjima od 1 kg:
  - **122** Svetlo žuta, visoko pokrivna
  - **124** Medium žuta, visoko pokrivna
  - **130** Vermilion, visoko pokrivna
  - **132** Skarlet crvena, visoko pokrivna
  - **152** Ultramarin plava, visoko pokrivna
  - **156** Brilijant plava, visoko pokrivna
  - **162** Trava zelena, visoko pokrivna
  - **170** Opaka bela
  - **191** Srebrna
  - **910** Lak, nakon štampanja

## Tampagraf TPGR

Za grafičku štampu svih vrsta u punom koloru i jasnu sliku

### Izbor boja

- |   |  |
|---|--|
|    | <b>TPGR 122 Svetlo žuta</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 922      |
|    | <b>TPGR 124 Medium žuta</b><br>Odgovara Sistemu Tampacolor<br>Osnovna nijansa 924      |
|    | <b>TPGR 130 Vermilion</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 930        |
|    | <b>TPGR 132 Skarlet crvena</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 932   |
|   | <b>TPGR 152 Ultramarin plava</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 952 |
|  | <b>TPGR 156 Bilijant plava</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 956   |
|  | <b>TPGR 162 Trava zelena</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 962     |
|  | <b>TPGR 170 Opaka bela</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 970       |
|  | <b>TPGR 180 Opaka crna</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 980       |
|  | <b>TPGR 191 Srebrna</b><br>odgovara Sistemu Tampacolor<br>osnovna nijansa 191          |
|  | <b>TPGR 910 Lak, nakon<br/>štampanja</b><br>Transparentna                              |

### Dobijanje nijansi

Tampagraf TPGR je deo našeg programa, za dobijanje raznih boja i nijansi iz raznih ton karti, Marabu-ColorFormulator MCF i Marabu ColorMenager MCM. Zahvaljujući ovim programima, moguće je uporediti specijalne nijanske boje sa TPGR, preko distributera ili kod nas direktno. Možete automatski dobiti odgovor ako ste u vezi sa bazom MCM ili putem zahteva našeg odeljenja za dobijanje nijansi.

### Mešanje

Ako su osnovne nijanse iz "Sistema Tampacolor" ne znači da ih možete mešati, moguće je mešati nijanse TPGR samo sa Tampaplus TPL serijom boja. Miksovane nijanse ovih dve vrsta boja TPGR i TPL mogu se koristiti najviše dve nedelje. Molimo Vas ne mešajte TPGR sa bilo kojom drugom vrstom boje da se ne bi izgubile osnovne karakteristike.

Za sve informacije, posetite sajt:  
[www.destefiko.rs](http://www.destefiko.rs).

(\* Nijanse boja nisu sa bordurom kao na slici)

Marabu

# Tampagraf TPGR

**Boja za tampon štampu za polistiren, ABS, SAN, polikarbonat, akril, tvrdi PVC, i lakirane površine  
Aplikaciona polja**



## Podloge

Tampagraf TPGR je praktično stvorena za štampu na polistirenu (PS), ABS-u, SAN-u, polikarbonatu (PC), akrilu (PMMA) i tvrdom PVC-u. Ali dodajući Učvršćivač H 1 ili H 2, Tampagraf TPGR odlično štampa i na mnogim drugim površinama kao što su lakirane površine, tankom aluminijumu ili čak i na nekim termostabilnim plastikama.

Sve pomenute površine mogu pokazati različita svojstva prilikom štampanja čak i ako nisu specifičan tip podloge, zato je osnovno rešenje da ne bi došlo do problema proba pre svakog štampanja.

## Polja upotrebe

Opaka bela, sjajna i brzo sušeća boja Tampagrafa TPGR je specijalno napravljena za dekoraciju svih vrsta reklamnih materijala.

## Karakteristike

### Pot life

Pot life (vreme trajanja procesa) se odvija na temperaturi oko 20°C u trajanju od 12 do 14 h sa Učvršćivačem H 1 i 8-10 h sa H 2. Veća temperatura utiče na brzinu završetka procesa.

Pomenuto vreme je promenljivo, adhezija boje i otpornost takođe se mogu izmeniti, sve dok se ne menjaju osnovne karakteristike boje.

**Sjajna, visoko pokrina, brzo se suši, 1-ili 2-komponentni sistem, veoma dobra otpornost na alkohol**

## Sušenje

Fizički se veoma brzo suši, Suva je na dodir na 20°C nakon 60 sec, i na 30°C nakon 15 sec. Sa upotrebotom Učvršćivača H 1 ili H 2 vreme sušenja će biti produženo. Brzina koju smo pomenuli u velikoj meri zavisi od podloge, dubine klišea, uslove u kojima se obavlja sušenje i od pomoćnih sredstava.

Paralelno sa fizičkim sušenjem, znači postoji i sušenje kada su upotrebljeni rastvarači, pomenuti učvršćivači usporavaju hemijsku reakciju između boje i učvršćivača. Ova hemijska reakcija može biti ubrzana na visokim temperaturama.

Temperatura u toku i nakon procesa ne sme biti niža od 15°C kako ne bi došlo do oštećenja. Takođe treba izbegavati veliku vlažnost vazduha nekoliko sati nakon štampanja zato što je u suprotnom moguće oštećenje.

## Otpornost na bleđenje

U proizvodnji Tampagrafa TPGR-a korišćeni su samo pigmenti koji imaju visoku otpornost na bleđenje.

Mešanje nijansi sa lakom koji inače služi za lakiranje nakon štampanja ili drugih nijansi između sebe, a naročito belu, može doći do izbeljivanja i slabijeg otpora na vremenske uslove u zavisnosti od srazmre mešanja. Otpornost na bleđenje se takođe smanjuje ako je redukovana debljina sloja boje.

Korišćeni pigmenti su otporni i na rastvarače.

## Otpornost na pritisak

Nakon pravilnog i odgovarajućeg sušenja sloj boje mora biti otporan na prijanjanja sa strane, na grebanje, na trenje i veoma otporan na alkohol.

U nekim slučajevima kada je potrebna veća otpornost na adheziju i razređivačepotrebno je dodati 10% Učvršćivača H 1 ili H 2.

### Klišei

Svi dostupni, komercijalni klišei od fotopolimernih materijala, tanki čelični klišei i hemijski poboljšani čelični klišei (10 mm) mogu se koristiti. Mi preporučujemo kliševe dubine od 20 do 28 µm.

### Tamponi za štampanje

Što se tiče našeg iskustva svi oblici tampona za štampanje i svih tvrdoća mogu se koristiti.

### Mašine za štampanje

Tampograf TPGR je podesna za zatvorene sisteme, ali se pokazala vrlo dobro i u otvorenim sistemima. U zavisnosti od tipa mašine koju koristite prilagodićete tip i količinu razređivača.

## Izbor

### Veoma pokrivne nijanse

TPGR 122 Light Yellow, ekstra pokrivna  
TPGR 124 Medium Yellow, ekstra pokrivna  
TPGR 130 Vermilion Red, ekstra pokrivna  
TPGR 132 Scarlet Red, ekstra pokrivna  
TPGR 152 Ultramarine Blue, ekstra pokrivna  
TPGR 156 Brilliant Blue, ekstra pokrivna  
TPGR 162 Grass Green, ekstra pokrivna  
TPGR 170 Opaque White, dekujuća  
TPGR 180 Opaque Black, dekujuća

Sve nijanse je moguće između sebe pomešati. Da bi zadržale svoje specijalne karakteristike, TPGR ne bi trebalo mešati sa drugim tipovima boja.

Sve veoma pokrivne nijanse su uključene u naš Marabu-ColorFormulator MCF davajući osnovna izračunavanja za individualne formule boja.

### Dostupne unapredene nijanse

TPGR 191 Silver

### Bezbojne

TPGR 910 Lak nakon štampanja, koji se takođe može koristiti kao vezivo za bronzu

### Bronzane nijanse

(mogu se mešati sa TPGR 910)

S 181 Aluminium  
S 182 Rich Pale Gold  
S 183 Rich Gold  
S 184 Pale Gold  
S 186 Bakarna  
S 190 Aluminium, otporna na trenje

Poboljšanje hemijske strukture kod Bogate zlatne S 184 i Bakarne S 186 vidi se u reduciranoj vremenu koje je potrebno za sam proces. Zato je bitno da pripremljene miksture budu količinski dovoljne za jedan radni dan, jer generalno, ne mogu se čuvati više od 8 h.

Pigmenti koji su korišćeni u pomenutim standardnim nijansama i njihova hemijska struktura, prvenstveno, odgovara EEC-ovoj regulaciji EN 71/ deo 3, koji se odnosi na bezbednost na igračkama-i specifičnih delova. Svim bojama se može stampati na igračkama.

### Pomoćni sastojci

Razređivač:	TPV
	TPV 2, brzi razređivač
	TPV 3, spori razređivač
Učvršćivač:	H 1
	H 2, brzi učvršćivač
	HT 1, reaktivira se na toplosti
Srazmera kod mešanja:	10 dela boje:1 deo učvršćivača
Usporivač:	SV 1
	VP, Usporivač pasta
Proizvodi za matiranje:	MP, puder za matiranje
Antistatik pasta:	AP
Dekujuća pasta:	OP 170
Čistač:	UR 3
Modifikator štampe:	ES, dodavanje: 0–max. 1%

Da bi se prilagodio viskozitet kod štampanja, generalno je dovoljno dodati 10-20% Razređivača TPV u boju. Razređivač TPV 2 se može koristiti kod brze štampe, dok se TPV 3 koristi kod spore štamparske opreme.

Kod štampanja veoma finih motiva, mogu pomoći Usporivač SV 1 ili Pasta za usporivanje VP, koji se mogu dodati u boju. Kod preteranog dodavanja mogu se javiti problemi kod transfera boje.

### **UPOZORENJE**

Kod miksovanih boja koje sadrže usporivač, samo je razređivač moguće koristiti tokom štampanja.

Kad se koristi Puder za matiranje MP, efekt sjaja kod boje pretvara se u svileni ili polumat ton na kraju štampanja. Treba dodati 2-4% pudera za matiranje MP (u slučaju da se koristi 170 Bela, dodati max. 2%), puder neće značajno uticati na otpornost boje ali će reducirati pokrivnost.

Koristeći Dekujuću pastu OP 170, pokrivnost kod nijansi boja može se reducirati i to bez ikakvog uticaja na hemijsku strukturu ili na sušenje. Maksimalna količina koja se može koristiti jest 10%. OP 170 nije moguće koristiti bez dobijanja boje sa belom nijansom.

Modifikator štampanja ES sadrži silikon. Može se koristiti za ispravljane problema sa protokom kod kritičnih podloga tako što se dodaje 1% od težine boje. Sa pravilnom količinom problem sa protokom može biti rešen i adhezija se time reducira naročito kod štampe koja ide preko već odštampnog dela.

### **Preporuka**

Boja treba biti promešana pre samog štampanja. Da bi se zaštitila boja u otvorenom pakovanju od sušenja, bilo bi dobro prekriti je slojem razređivača koji bi kasnije pre samog štampanja pomešali sa bojom.

### **Čišćenja**

Za čišćenje kadica od boje, klišea i alata, najbolje je da koristite Čistač UR 3.

### **Obeležavanje**

Za ovaj tip boje Tampagraf TPGR i njene aditive i dodatke postoje bezbednosna dokumenta „Material Safety Data Sheets“ koja pokazuju da je boja u skladu sa zdravstvenim i bezbednosnim zahtevima Evropske Unije.

Boja ima tačku zapaljivosti između 21°C-100°C. S obzirom da se boja ne smatra zapaljivom tečnošću, zato što je u obliku paste, nikakve specifične regulacije za rukovanje zapaljivim tečnostima ne važe za ovaj tip boje.

### **Napomena**

Obratite pažnju na naše tehničke podatke boja za tampon štampu. 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 tog razloga, Vi ste obavezni da sprovedete svoja testiranja da bi ste utvrdili postojanost za željene procese i svrhe. Selekacija i testiranje boje za specifičnu aplikaciju je isključivo vaša odgovornost.

Ukoliko, iz bilo kog razloga, postoji žalba, odgovornost će biti ograničena na vrednost dobara isporučenih i korišćenih od vaše strane, sa poštovanjem bilo kakve štete koja nije izazvana namerno ili nesavasnim korišćenjem.

Marabu