

ST-01 UV

ST-01-NT je jednosložková nebo dvousložková středně viskózní UV barva pro tampónový tisk. Má lesklý vzhled, vynikající potiskovatelnost, střední reaktivitu a vysokou odolnost proti oděru. Přidáním tužidla lze dosáhnout velmi dobrých chemicko-fyzikálních vlastností.



POUŽITÍ NA PODKLADY

Barva ST-01 je určena k použití na:

- acetát celulózy,
- aminoplastické pryskyřice (tvrdý plast),
- fenolové pryskyřice (tvrdý plast),
- lakované povrchy,
- polyamid (PA),
- polykarbonát (PC),
- polystyren (PS),
- předupravený PETG,
- předupravený polyacetal (POM) (tvrdý plast),
- předupravený polypropylen a polyetylen (PP a PE),
- předupravený polyester,
- samolepicí PVC a tvrzené PVC.

Vzhledem k různorodosti materiálů je vhodné před zahájením výroby provést potiskové zkoušky a tím ověřit použitelnost dané barvy na podkladu. Testy je možné provádět i po fyzikálních úpravách.

V případě potřeby můžete zlepšit přilnavost barvy úpravou povrchového napětí různých podkladů pomocí speciálních metod, jako jsou:

- předúprava plazmou,
- korónou,
- plamenem (fyzikální úpravy),
- čištěním nebo odmašťováním (chemické úpravy).

Pro materiály typu tvrdý plast je předúprava nezbytná.



PŘÍPRAVA A ŘEDĚNÍ

ST-01 je **jednosložková** tamponová barva, která musí být naředěna **ředidlem D2 nebo D4** v množství od 10 % do 15 %.

Pokud barvu používáme jako **dvousložkovou** je nutné barvu před zředěním namíchat s **tužidlem C1** v poměru **10:1** (ST-01:C1). Doba zpracovatelnosti barvy po namíchání s tužidlem je 8 hodin při pokojové teplotě cca 20°C. Po překročení této doby dochází ke snížení odolnosti a přidržitosti barvy, i když se zdá, že je barva použitelná a tisknutelná.

Zvýšená teplota prostředí při tisku snižuje dobu zpracovatelnosti barvy. Místo tužidla C1 lze také použít tužidlo C1N (alifatické), které má pomalejší reakci vytvrzení, ale prodlužuje dobu zpracovatelnosti, zvyšuje elasticitu natištěné barvy a nezpůsobuje žloutnutí barvy v průběhu času.



SUŠENÍ A VYTVRZOVÁNÍ

Barva řady ST-01 tuhne (polymerizuje) působením UV záření (fotoiniciace).

Proces polymerace probíhá převážně ve širokém spektru UV záření a je ovlivněn několika faktory, jako je typ podkladu, tloušťka nanesené vrstvy, rychlost dopravního pásu a vlastnosti použitých UV lamp.

Vlnová délka potřebná k aktivaci fotoiniciátoru se pohybuje v rozmezí 250–400 nm (ideální 365 nm). Toto záření poskytují vysokotlaké rtuťové výbojky s výkonem 80–200 W/cm, obvykle při rychlosti dopravního pásu 10 m/min.



ODOLNOST

Použité pigmenty mají světlostálост v rozsahu 6–8 dle normy DIN.

Chemická a mechanická odolnost:

Alkohol	jako dvousložková
Benzín	jako dvousložková
Kyseliny	jako dvousložková
Zásady	slabá (dvousložková)
Povrchová tvrdost (oděr)	2H, střední

Pro dosažení požadovaných hodnot mechanické a chemické odolnosti je vhodné provádět testy nejdříve 2–3 dnů po tisku.

Barva není vhodná pro dlouhodobé venkovní použití, odolnost vůči vnějšímu prostředí je min. 1 rok.





BEZPEČNOST

Před použitím si pečlivě přečtěte bezpečnostní list barvy, který je vytvořen v souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH) a jeho následnými změnami týkajícími se nebezpečných látek. Bezpečnostní list obsahuje informace o preventivním použití, skladování a první pomoci.

Barva ST-01 splňuje požadavky následujících nařízení a technických standardů:

- **REACH** (nařízení ES č. 1907/2006 – registrace, hodnocení a autorizace chemických látek),
- **EN 71-3** (bezpečnost hraček – migrace některých prvků),
- **RoHS** (omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních),
- **CLP/GHS** (klasifikace, označování a balení chemických látek – nařízení ES č. 1272/2008),

Norma EN 71-3 se vztahuje na všechny odstíny s výjimkou směsí obsahujících metalické pigmenty.

Pro vyjasnění jakýchkoli pochybností ohledně nestandardních odstínů doporučujeme uvést konkrétní požadavek.



EKOLOGICKÁ UDRŽITELNOST

Barva je bez obsahu následujících látek:

- azobarviva,
- cyklohexanon,
- formaldehyd,
- ftaláty (v rozsahu uvedených v certifikaci RoHS),
- G-B estery,
- halogeny,
- latex,
- látky živočišného původu,
- melamin,
- persistentní organické polutanty (POP).

Barvy jsou formulovány bez aromatických rozpouštědel (hmotnostní obsah benzenu je nižší než 0,1 %).

Případná kontaminace isopropyl-alkoholem (IPA) je minimální (vždy pod limitem 1000 ppm).



BALENÍ

Barva ST-01 je dostupná v 1 kg balení.



SKLADOVÁNÍ

Barvu ST-03 je vhodné skladovat na chladném (15-25 °C) a suchém místě, chráněném před přímým slunečním zářením, v pečlivě uzavřených nádobách.

Pokud je teplota vyšší než doporučená nebo plechovky nejsou zcela uzavřené, výrazně se snižuje jejich trvanlivost a kvalita.



ČIŠTĚNÍ

Na očištění všech částí, které přichází do styku s barvou, je vhodné použít čistič TAV a to buď pro ruční čištění nebo do některých typů mycích zařízení.

Pro čištění v ultrazvukových mycích zařízeních je nutné použití speciálního čističe HTV4.



POMOCNÉ PROSTŘEDKY

Bližší informace o jednotlivých produktech jsou uvedené v speciálním technickém listu pro pomocné prostředky.

Ředidlo D4	A1X.D4
Ředidlo D2	A1X.D2
Tužidlo C1	A1X.C1
Tužidlo C1N	A1X.C1N





STANDARDNĚ DOSTUPNÉ ODSTÍNY

Základem pro barvu ST-01 je výběr z jednosložkových odstínů ze vzorníků TOSH. K dispozici je 11MX barev, 2 standardní odstíny, jeden vysoce krycí odstín a 3 procesní barvy.

Metalické odstíny jsou dostupné pouze po smíchání příslušných past s transparentní bází BT.

- zlatá pasta PO: 10–20 %,
- stříbrná pasta PA: 10–15 %,
- bronzová pasta PO: 10–20 %.

Všechny barevné odstíny lze navzájem míchat.

Životnost metalických odstínů po namíchání je přibližně 5-6 pracovních hodin.

Pro přípravu speciálních odstínů se doporučuje použít barvy řady MX. Na vyžádání je možné připravit vzorek speciálního odstínu.

Všechny pigmenty použité v barvě ST-01 patří do netoxické série NT; výjimku tvoří pouze odstíny připravené s použitím metalických pigmentů, na které se tato norma nevztahuje.

ST-01-NT: MX ODSTÍNY

	Žlutá	A1X.1UV 101/MX
	Ostře žlutá	A1X.1UV 102/MX
	Oranžová	A1X.1UV 103/MX
	Červená	A1X.1UV 111/MX
	Signální červená	A1X.1UV 112/MX
	Purpurová	A1X.1UV 116/MX
	Modrá	A1X.1UV 122/MX
	Fialová	A1X.1UV 128/MX
	Zelená	A1X.1UV 131/MX
	Bílá	A1X.1UV 00/MX
	Černá	A1X.1UV 100/MX

ST-01-NT: ODSTÍNY PRO JEDNOSLOŽKOVÉ BARVY

	Bílá	A1X.1UV 00		Černá	A1X.1UV 100
---	-------------	------------	---	--------------	-------------

ST-01-NT: VYSOCE KRYCÍ ODSTÍNY

	Krycí bílá	A1X.1UV EC/00
---	-------------------	---------------

ST-01-NT: PROCESNÍ ODSTÍNY

	Rastrová žlutá	A1X.1UV 60/GQ		Rastrová modrá	A1X.1UV 62/BQ
	Rastrová magenta	A1X.1UV 61/RQ			

ST-01-NT: TRANSPARENTNÍ

	Transparentní báze BT	A1X.1UV BT
---	------------------------------	------------

Všechny informace obsažené v tomto technickém listu jsou uvedené na základě našich současných znalostí. Tyto informace není možné brát jako závazné, protože pracovní podmínky i vlastnosti ostatních materiálů jsou mimo naši kontrolu. Vždy na začátku nebo při zahájení nové výroby doporučujeme provést kontrolu a zkušební testy, kterých cílem je ověřit vhodnost výrobku. Použití produktu v jiné oblasti, než pro kterou je výrobek určen, je výhradně na odpovědnosti uživatele.

