

SERIPLUS

E simplu să lucrezi cu noi!

BRAȘOV 500407
STR. ZIZINULUI, 109 BIS
Tel/fax: 0268/329599
office@seriplus.ro
www.seriplus.ro

Banca TRANSILVANIA BRAȘOV
Cont: RO05 BTRL 0080 1202 1481 51XX
Cod fiscal: RO 12140636

Ultrastar UVS

Cerneală serigrafică UV pentru folii auto-adezive din PVC, PE și PP, PVC rigid și moale, hârtie, carton

Strălucitoare, uscare rapidă, opacitate bună, rezistență mărită la chimicale și apă

Domenii de aplicare

Substrate

Ultrastar UVS este o cerneală serigrafică UV universală și foarte rezistentă, ideală pentru următoarele substraturi:

- folii PVC adezive și auto-adezive
- folii autoadezive din PE și PP, tratate prin efect Corona sau lăcuire
- folii rigide și moi din PVC
- folii din poliester pre-tratate
- folii aderente din PVC
- hârtie, carton.

Pentru o aderență optimă pe diferite substraturi, sunt disponibili diferiți modificatori de aderență. Pentru a vă informa despre utilizarea acestora vă rugăm să citiți capitolul "Auxiliari".

Deoarece toate substraturile menționate pot diferi ca imprimabilitate, testele preliminare sunt esențiale.

Domeniu de utilizare

Ultrastar UVS este foarte strălucitoare și ideală pentru imprimări industriale pe etichete și ca cerneală universală pentru imprimare serigrafică, grafică. Totuși, principala utilizare este pe folii autoadezive.

Caracteristici

Caracteristici ale cernelii

Toate nuanțele UVS sunt foarte strălucitoare și foarte lucioase, având cea mai bună opacitate posibilă.

Alte caracteristici:

- o bună flexibilitate a stratului imprimat
- este posibilă tăierea și perforarea stratului
- o rezistență mare a produsului
- rezistență mecanică la abraziune
- o rezistență bună la apă, pentru utilizarea în exterior
- Opaque White 170 pentru substraturi închise
- nu poate fi modelată

-sudura limitată.

Ajustarea cernelii

Ultrastar UVS este gata pentru imprimare și trebuie amestecată omogen înainte de imprimare. Datorită substraturilor variabile, utilajelor serigrafice diferite, vitezelor de imprimare și a cuptoarelor UV existente pe piață, UVS poate fi modificată cu diferiți aditivi în ceea ce privește vâscozitatea, reactivitatea și caracteristicile de aderență. Pentru mai multe informații vă rugăm să citiți capitolul "Aditivi" și "Auxiliari".

Uscarea

Ultrastar UVS este o cerneală ce se usucă repede. O unitate UV cu 2 lămpi pe bază de vapori de mercur cu presiune medie (capacitate 80-120 W/cm) sau cu o lampă (capacitate 120-180 W/cm) vă usucă UVS la o viteză de 15-30 m/minut. Opaque White UVS 170 și Opaque Black UVS 180 se usucă mai încet (aproximativ 10-20 m/minut) datorită pigmentării mai mari.

În general, viteza de întărire a cernelii depinde de tipul cuptorului UV, numărul acestora, vârsta și capacitatea tuburilor UV, grosimea stratului imprimat, nuanțe, substraturi și viteza unităților de uscare UV.

Stratul de cerneală ar trebui testat după ce s-a răcit la temperatura camerei. Stratul de cerneală atinge rezistența chimică și la frecare maximă după 24 de ore.

Rezistența la decolorare

Pigmenții de o excelentă rezistență la decolorare sunt folosiți pentru gama UVS. Dacă este procesată conform cunoștințelor profesionale, toate imprimările cu nuanțe de baza sau amestecuri ce conțin 20% alb sau lac (sita 140-34) sunt ideale pentru folosirea în exterior până la 3 ani, pentru climatul central-european. Rezistența la

decolorare poate fi extinsă până la 4 ani dacă stratul imprimat este acoperit cu un strat de Protection Varnish UVS 331 15 00.

În cazul amestecurilor ce conțin mai mult de 50% Special Binder sau alb, sau la care densitatea stratului este redusă și/sau imprimarea este folosită într-un climat cu mult soare și raze UV, acestea au rezistența la decolorare și la intemperii, destul de redusă.

Rezistența mecanică

După o uscare corespunzătoare, stratul de cerneală prezintă o excelentă rezistență la frecare, zgâriere. Este foarte rezistentă la solvenți, alcool, apă. Datorită flexibilității scăzute a cernelurilor UV, UVS nu se sudează foarte bine (sunt necesare teste initiale). Pentru asemenea aplicații, vă rugăm să încercați Ultraflex UVF.

Site. Suprafața acoperită

Selecția sitelor depinde de condițiile de imprimare, de viteza de întărire dorită și suprafață, precum și de opacitatea cerută. În general puteți alege o sită de la 120-34 până la 180-27. Pentru policromii vă recomandăm site între 150-34 și 180-31.

Suprafața este de 60-80 m² pentru 1 kg cerneală, depinzând de sită și substrat.

Emulsii

Toate stratele capilare sau foto-emulsiile rezistente la solvenți, pot fi folosite la cernelurile UV.

Cleaner

Curățătorul recomandat este UR3. Rezidurile de cerneală amestecate cu modificator de aderență trebuie îndepărtate de pe sita imediat după imprimare.

Gama de culori

Gama UVS conține 13 nuanțe de bază monopigmentate ce aparțin Ultracolor Colour System.

Nuanțe de bază

UVS 922 Light Yellow	UVS 952 Ultramarine Blue
UVS 924 Medium Yellow	UVS 956 Brilliant Blue
UVS 926 Orange	UVS 960 Blue Geen
UVS 932 Scarlet Red	UVS 962 Grass Green
UVS 934 Carmine Red	UVS 970 White
UVS 936 Magenta	UVS 980 Black
UVS 950 Violet	

Toate nuanțele sunt intermiscibile. Amestecul cu alte tipuri de cerneală ar trebui evitat, pentru a menține caracteristicile acestei game.

Nuanțele de bază conform sistemului Tampacolor sunt incluse în Marabu-ColorFormulator. Ele constituie baza pentru calcularea formulelor individuale de calcul, precum și pentru nuanțe ce aparțin sistemelor: Pantone®, HKS® și RAL®

Toate formulele se găsesc în Marabu-ColorManager 2(MCM 2) software.

Pigmenții folosiți la nuanțele menționate mai sus, corespund normelor EEC EN partea 71, siguranța jucăriilor- migrația elementelor specifice.

Datorită unui posibil contact cu gura, nu se recomandă folosirea acestei cerneli pentru imprimarea pe sticle sau jucării pentru copii, la ambalaje pentru alimente ce au contact direct cu acestea, deoarece posibila prezență a rezidurilor de monomeri și a produșilor rezultați din degradarea fotoinițiatorilor nu poate fi complet exclusă, chiar dacă uscarea a fost completă.

Pentru imprimarea pe ambalaje sau bunuri consumabile, se recomandă efectuarea unui test de migrație pentru produsul final.

Alte nuanțe

UVS 170	Opaque White
UVS 180	Opaque Black

Nuanțe strălucitoare pentru policromie

UVS 429	Process Yelow
UVS 439	Process Red
UVS 459	Process Blue (Cyan)
UVS 489	Process Black (Black)
UVS 409	Transparent Paste

Nuanțe satinete pentru policromie

Nuanțele satinete au o reactivitate ridicată conform scării Euro si un nivel al mirosului scăzut.

UVS 427 32 429	Process Yellow (Yellow)
UVS 427 33 439	Process Red (Magenta)
UVS 427 34 459	Process (Cyan)
UVS 427 35 473	Process Black (Black)
UVS 418 87 409	Transparent Paste

Nuanțe satinete pentru policromie

UVS 557 02 429	Process Yellow (Yellow)
UVS 560 15 429	Process Yellow, rezistență mărita la decolorare
UVS 557 03 439	Process Red (Magenta)
UVS 560 16 439	Process Red, rezistenta marita la decolorare
UVS 557 05 459	Process Blue (Cyan)
UVS 557 04 459	Process Blue, rezistenta marita la decolorare
UVS 557 05 489	Process Black
UVS 557 14 409	Transparent Paste

Aditivi

Special binder

-ca bronze-binder sau lac
-pentru a mari viteza de uscare
-pentru a întinde cerneala.

Un adaos de special binder UVS 904 (1-25% parți din greutate) accelerează viteza de uscare a nuanțelor, dar în același timp reduce opacitatea și rezistența la intemperii pentru utilizarea în exterior.

Protection Varnish UVS 331 15 00

Pentru utilizările de lungă durată în exterior, vă recomandăm să aplicați pe întreaga suprafață lacul UVS

331 15 00. Pentru o strălucire mai mare în cazul policromiilor se recomandă utilizarea unei site 140-34.

UVS 409 Transparent Paste

Auxiliar tixotrop ce ajută în cazul policromiilor și în cazul imprimării detaliilor fine. Prin adăugarea de pastă transparentă la policromie densitatea cernelii este redusă.

Bronzuri

(se vor amesteca cu Bronze Binder UVS 904)

S 181 Aluminium (6:1)

S 182 Rich Pale Gold (5:1)

S 183 Rich Gold (5:1)

S 184 Pale Gold (5:1)

S 186 Cooper (4:1)

S 190 Aluminium, rezistent la frecare (6:1)

Toate cifrele din paranteze sunt indicatori ce pot fi schimbați în funcție de opacitate și viteză de întărire. Cifrele se referă la amestecurile cu UVS 904. Datorită mărimii mai mari a pigmentilor, vă recomandăm o sita de 120-31.

Amestecurile cu bronzuri nu pot fi stocate. Vă recomandăm să preparați amestecuri în fiecare zi (ce trebuie procesate în timp de 8 ore).

High Gloss Bronze Pastes

Sunt disponibile 5 nuanțe de bronzuri-paste ce pot fi amestecate cu UVS 904. Rațiile pentru amestec pot varia în funcție de opacitatea cerută, valoarea cernelii și condițiile de uscare.

S-UV 191 High Gloss Silver (4:1-7:1)

S-UV 192 Rich Pale Gold (4:1-7:1)

S-UV 193 Rich Gold (4:1-7:1)

Cele trei amestecuri pot fi stocate timp de 6 luni, ele sunt strălucitoare la un preț acceptabil și au opacitate medie.

S-UV 291 High-gloss Silver (4:1-10:1)

S-UV 293 High-gloss Rich Gold (4:1-10:1)

Aceste 2 bronzuri sunt foarte lucioase, au o opacitate buna și sunt strălucitoare la un pret mai ridicat și o durată de viață a amestecului fiind de o zi.

Toate cifrele din paranteze sunt indicatori. Cifrele se referă la amestecul UVS 904 cu bronzuri-paste, unde prima cifră reprezintă părțile de UVS 904.

Datorită mărimii mai mici a pigmentilor comparate cu pudrele menționate mai sus, se pot folosi site între 140-31 și 150-31.

Auxiliari

Thinner UVV2

Diluant pentru reducerea vâscozității, pentru mașinile cu o viteză mare de imprimare și pentru procesarea bronzurilor. Dacă este adăugat în exces durabilitatea suprafeței imprimate poate fi redusă.

Adhesion Modifier UV-HV 1

UV-HV 1 poate fi adăugat la UVS, dacă apar probleme de aderență. Este important să se amestece cu grijă și omogen UV-HV 1 cu cerneala.

- pentru a îmbunătăți aderența pe carton și hârtie

- pentru a îmbunătăți aderența pe substrat contaminate

- UV-HV 1 nu se poate imprima pe plastic.

Se adaugă 0,5-2% părți din greutate.

Amestecurile UVS cu UV-HV 1 nu pot fi stocate. Se recomandă prepararea zilnică a amestecului (ce trebuie procesat în 8 ore).

Adhesion Modifier UV-HV 2

UV-HV 2 îmbunătățește aderența pe PVC rigid și moale și se poate evita curățarea inițială a substratului. UV-HV 2 îmbunătățește viteza de uscare a UVS.

Se adaugă 0,5-5% părți din greutate.

Vă rugăm să verificați aderența dintre straturi și folosiți cat mai puțin UV-HV 2. Amestecurile UVS/ UV-HV 2 nu pot fi stocate. Se recomandă prepararea zilnică a amestecurilor (ce trebuie procesate în timp de 8 ore).

Adhesion Modifier UV-HV 4

Cea mai bună aderență și rezistența la zgâriere este atinsă după 12-24 ore doar (vă rugăm să efectuați teste preliminare).

Se adaugă 0,5-4% părți din greutate

Alb 970 și 170 2% părți din greutate

UV-HV 4 trebuie amestecat bine cu cerneala. Amestecul nu poate fi stocat, de aceea se recomandă prepararea zilnică a acestuia (ce trebuie preparata în timp de 2-4 ore).

Accelerator UV-B1

Accelerează reacția de uscare a cernelii și mărește aderența substratelor.

Se adaugă 1-2% părți din greutate

Accelerator UV-B2

Accelerează viteza de reacție și crește întărirea suprafeței cernelii, îmbunătățind și strălucirea.

Se adaugă 1-4% părți din greutate.

Levelling agent UV-VM

Auxiliar ce rectifică problemele de scurgere (exemplu: bulele), ce ar fi putut fi cauzate de rezidurile de pe suprafața substratului sau de setarea greșită a mașinii.

Se adaugă 0,5-1,5 % părți din greutate

Adăugarea acestuia ar putea afecta aderența dintre straturi. UV-VM trebuie amestecat bine cu cerneala.

Thickening Agent STM

Auxiliar ce modifica vâscozitatea fără a influența în mod semnificativ luciul.

Se adaugă 0,5-2% părți din greutate

Amestecați bine! Se recomandă folosirea mașinilor automate de amestecat.

Durata de depozitare

Durata de depozitare depinde de formula/ reactivitatea cernelii, precum și de condițiile de stocare. Aceasta este de 2 ani pentru o cutie nedesfăcută, stocată într-o camera întunecată, cu temperaturi între 15-25 °C. Dacă este depozitată în alte condiții, mai ales la temperaturi mai ridicate, durata de depozitare este redusă. În aceste cazuri garanția Marabu nu mai este valabilă.

Fișe tehnice

Pentru tipul de cerneală Ultrastar UVS și aditivii și auxiliarii săi există Material Safety Data Sheets în

conformitate cu normele EEC, 91/155 ce informează în detaliu despre datele de siguranță relevante incluzând normele EEC pentru sănătate și protecție.

Norme de siguranță pentru cernelurile UV

Cernelurile UV conțin materiale ce irită pielea, de aceea recomandăm ca toate cernelurile UV și auxiliarii acesteia să fie manevrați cu grijă. Pielea ce a fost atinsă cu ceneală trebuie curățată imediat cu săpun și apă.

Notă

Sfatul nostru tehnic spus, scris sau prin intermediul testelor corespunde cunoștințelor noastre actuale despre produse și utilizarea lor. Aceasta nu trebuie considerată a fi o asigurare pentru proprietăți sigure ale produselor sau compatibilității pentru fiecare aplicație. Sunteți asadar, obligat să derulați propriile teste cu produsele livrate pentru a confirma compatibilitatea lor pentru scopul și procesul dorit. Selecția și testarea cernelurilor pentru aplicații specifice este în mod exclusiv responsabilitatea dumneavoastră.