

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-M UVSM

Cerneală serigrafică pentru PVC, folii autoadezive de PP și PE, folii din poliester, PVC rigid, PP și PE pre-tratare, substrat lăcuite, metal, hârtie, carton

Mată, se usucă repede, are o opacitate bună, rezistență la chimicale, aplicare versatilă

Domeniu de aplicare

Substrate

Ultrastar-M UVSM este o cerneală serigrafică UV mată și foarte rezistentă, ideală pentru următoarele substrat

- folii autoadezive din PVC și PVC rigid
- folii autoadezive din PE și PP tratate prin efect corona sau lăcuite
- poliestere
- folii pre-tratate din poliester
- substrat ude
- sticlă (ce va fi folosită la decorațiuni interioare fără a fi influențată de umiditate)
- hârtie, carton.

Dacă sunt adăugați aditivii potriviți, UVSM adera și pe unele metale precum și pentru decorații pe sticlă

Înainte de imprimare pe PP și PE, vă rugăm să luați în considerare faptul că suprafețele non-polare și cele cu o tensiune joasă trebuie tratate prin flamare, în modul obișnuit. Tensiunea suprafeței va crește până la 46-54 mN/m și astfel va fi posibilă o aderență bună.

Mai mult chiar, suprafața trebuie să fie fără reziduri (ca de exemplu: grăsimi, uleiuri, etc).

Deoarece toate straturile menționate pot diferi ca imprimabilitate, chiar și în cazul unui anume tip, testele inițiale sunt esențiale pentru a determina compatibilitatea la scopul propus.

Domeniu de utilizare

Ultrastar-M UVSM este ideală pentru grafică și serigrafie industrială; aderența pe poliester este aici subliniată.

Caracteristici

Caracteristici ale cernelii

Nuanțele Ultrastar-M UVSM sunt mate și au o opacitate bună. Datorită faptului că este mată, nuanțele nu sunt

foarte strălucitoare. UVSM are o rezistență ridicată și datorită întăririi, nu se poate modela.

Gradul de matizare este același la toate nuanțele; poate și mărit până la nivelul satinat ținând cont de următorii parametri:

- temperaturi ridicate în cuptoarele UV
- viteze scăzute/ număr de cicluri scăzut
- adaos în exces sau necorespunzător de diluant
- măsurări directe după uscare UV (imprimarea va deveni mai mată după 12 ore)
- nivelul de amestecare înainte de imprimare.

Vă recomandăm un control al parametrilor de imprimare pentru comenzile repetate.

Ajustari ale cernelii

Ultrastar-M UVMS este gata pentru imprimare. Totuși amestecați bine înainte de începerea procesului.

Datorită substratelor variabile și diferitelor utilaje pentru serigrafie, vitezelor de imprimare și a uscătoarelor UV disponibile, UVSM poate fi modificată cu ajutorul aditivilor în ceea ce privește reactivitatea, vâscozitatea și aderența.

Uscarea

Ultrastar-M UVMS este o cerneală UV ce se usucă repede. O unitate UV cu două lămpi pe bază de vapori de mercur cu presiune medie (80-120 W/cm) sau cu o lampă (120-180 W/cm), usucă UVSM la o viteză de 10-20 m/min sau 4800 pași/ora.

În general, viteza de întărire a cernelii depinde de tipul uscătorului UV, numărul, vârsta și capacitatea tuburilor UV, grosimea stratului imprimat, nuanțe, substrat și viteza (numărul de pași) uscătorului UV.

Ultrastar-M UVMS trebuie să treacă un test cu hârtie după ieșirea din uscător și răcită la temperatura camerei. După 24

ore, stratul imprimat atinge rezistența maximă la chimicale, precum și la frecare.

Rezistența la decolorare

Pentru vopseaua Ultrastar-M UVMS se folosesc pigmenți de o rezistență medie la decolorare. De aceea, imprimările sunt potrivite pentru interior și un timp limitat în exterior (până la un an, referindu-ne la climatul central-european).

Pentru nuanțele formate prin adugarea de alb sau lac, vă recomandăm aplicarea unui strat de Special Binder UVSM 904 sau UVP 904 strălucitor.

Rezistența mecanică

După o uscare corespunzătoare, stratul de cerneală prezintă o excelentă rezistență la frecare și zgâriere. Este foarte rezistentă la solvenți, alcool, apă și alte lichide obișnuite. UVSM poate fi modelată, într-o manieră limitată.

Suprafața acoperită

Suprafața acoperită este de aproximativ 60-80 m², depinzând de sită și de substrat.

Site și emulsii

Selecția sitei depinde de condițiile de imprimare, de viteza de uscare dorită și suprafață, precum și de opacitatea cerută.

În general, se pot folosi toate sitele între 120-34 și 180-27. În cazul policromiilor vă recomandăm sitele: 150-27, 150-31, 165-27, 165-31 sau 180-27, 180-31.

Toate filmele capilare (15-20 μm) sau fotoemulsiile rezistente la solvenți pot fi folosite la cernelurile UV.

Gama de cerneluri

Nuanțe de bază

UVSM922 Light Yellow	UVSM952 Ultramarine Blue
UVSM924 Medium Yellow	UVSM956 Brilliant Blue
UVSM926 Orange	UVSM960 Blue Green
UVSM932 Scarlet Red	UVSM962 Grass Green
UVSM934 Carmine Red	UVSM970 White
UVSM936 Magenta	UVSM980 Black
UVSM950 Violet	

Toate nuanțele sunt intermiscibile. Amestecul cu alte tipuri de cerneală, cu excepția UVP, trebuie evitat pentru a menține caracteristicile speciale ale acestei game de cerneluri.

Nuanțele de baza, conform sistemului Ultracolor sunt incluse în Marabu-Color Formulador. Ele constituie bazele pentru formulele de calcul individual, precum și pentru nuanțele din sistemele Pantone®, HKS®, RAL®. Toate formulele se găsesc în soft-ul Marabu-ColorManager 2.

Pigmenții folosiți la nuanțele standard menționate mai sus corespund normelor EEC, EN 71/ partea 3, siguranța jucăriilor- migrația părților specifice și nu conțin metale grele.

Nu se recomandă imprimarea pe jucării pentru copii datorită posibilului contact cu gura deoarece nu putem exclude un posibil conținut de monomeri nepolimerizați și produși de reacție a fotoinițiatorilor sau fotocoinițiatorilor. Pentru imprimarea pe ambalaje sau alte bunuri consumabile, se recomandă efectuarea unui test de migrație a produsului final.

Nuanțe pentru policromie

UVSM429	Process Yellow (Yellow)
UVSM439	Process Red (Magenta)
UVSM459	Process Blue (Cyan)
UVSM489	Process Black (Black)

Aditivi

UVSM 904 Special Binder

- să mărească viteza de uscare
- să dilueze cerneala
- ca bronze binder sau lac.

Un adaos de Special Binder UVSM 904 (1-25% parti din greutate) accelereaza viteza de uscare și reduce în același timp opacitatea și rezistența la apă, în cazul folosirii în exterior.

UVSM 409 Transparent Paste

Auxiliar tixotropice ce ajută în cazul policromiilor, la imprimarea detaliilor fine sau la imprimarea inversă. Prin adăugarea pastei transparente atunci când este vorba de policromie, densitatea cernelii este redusă.

Bronzuri

(se vor amesteca cu Special Binder UVSM 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 viteza de uscare. Acestea se referă la amestecul UVSM 904 cu pudre de bronz unde prima cifra reprezintă părțile din greutatea UVSM 904.

Amestecurile cu bronzuri nu pot fi stocate, de aceea vă recomandăm prepararea zilnică a amestecului (ce trebuie procesat în 8 ore).

Bronzuri-paste foarte strălucitoare

Sunt disponibile 5 bronzuri-paste foarte strălucitoare. Rațiile de amestec variază în funcție de opacitatea cerută, prețul 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)

Aceste 3 amestecuri de bronz au durata de depozitare de cel puțin 6 luni, sunt foarte strălucitoare cu o opacitate medie și o valoare acceptabilă.

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 strălucitoare cu opacitate bună. Durata de viață a amestecului este de aproximativ o zi, valoarea este mai mare.

Toate cifrele din paranteze sunt indicatori pentru amestecurile cu UVSM 904 Special Binder, prima cifră reprezentând părțile de UVSM 904.

Amestecarea

Nivelul de strălucire a UVSM poate fi mărit prin adăugarea Ultraplus UVP dacă este nevoie. Se recomandă amestecarea cantității necesare pentru o zi.

Auxiliari

UVV 2 Diluant

Diluant ce micșorează vâscozitatea în cazul mașinilor serigrafice cu o viteză mare sau al bronzurilor.

Se adaugă 1-10% părți din greutate

Dacă este adăugat în exces (>10%), viteza de uscare și durabilitatea suprafeței imprimate pot fi reduse. UVV2 este legat din punct de vedere chimic în stratul de cerneală în timpul uscării UV.

UV-HV 1 Modificator de aderență

UV-HV 1 poate fi adăugat la UVSM pentru a rectifica problemele de aderență. Este importantă amestecarea aditivului cu cerneala, cu grija și omogen.

- pentru a îmbunătăți aderența pe hârtie și carton
- pentru a îmbunătăți aderența pe substraturi murdare
- nu se recomandă în cazul imprimării pe plastic

Se adaugă 0.5-2% părți din greutate

Amestecurile Ultrastar-M UVSM/ UV-HV1 nu pot fi stocate. Se recomandă prepararea zilnică a amestecului (ce trebuie procesat în timp de 8 ore).

UV-HV 4 Modificator de aderență

UV-HV 4 îmbunătățește aderența UVSM pe PP, metale și sticlă, precum și în general când se imprimă pe straturi uscate. Cea mai bună aderență este obținută după 12-24 ore numai (sunt necesare teste preliminare).

Se adaugă 0.5-4% părți din greutate
Pentru Alb 970 2% părți din greutate

UV-HV 4 trebuie amestecat bine cu cerneala. Amestecurile nu pot fi stocate. Se recomandă prepararea zilnică a amestecului (ce trebuie procesat în timp de 2-4 ore).

UV B 1 Accelerator

Accelerează reacția de uscare a cernelei și mărește aderența pe substraturi datorită uscării în profunzime.

Se adaugă 1-2% părți din greutate.

UV B2 Accelerator

Accelerează viteza de uscare și crește întărirea suprafeței stratului, îmbunătățind și gradul de strălucire.

Se adaugă 1-4% părți din greutate.

Dacă este adăugat în exces, aderența dintre straturi ar putea fi redusă. UV-VM trebuie amestecat bine.

STM Agent de diluare

Auxiliar ce modifică vâscozitatea fără să influențeze semnificativ gradul de matizare.

Se adaugă 0.5-2% părți din greutate.

Vă rugăm să amestecați bine! Este recomandată folosirea mașinilor automate pentru amestecat.

Curațarea

Curaătorul ideal este UR 3. Rezidurile de cerneală cu modificator de imprimare trebuie îndepărtate de pe sită imediat după imprimare.

Durata de depozitare

Durata de depozitare depinde foarte mult de formula și reactivitatea cernelei, precum și de temperatura de depozitare. Aceasta este de 1 an pentru un recipient nedeschis, depozitat la temperatura a camerei de 15-25 °C. În cazul în care condițiile de depozitare diferă, mai ales în cazul temperaturilor ridicate, durata de depozitare este redusă. În asemenea cazuri garanția Marabu nu mai este valabilă.

Fișe tehnice

Pentru tipul de cerneală Ultrastar-M UVSM 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 irita pielea, de aceea recomandăm ca toate cernelurile UV și auxiliarii acestora să fie manevrați cu grijă. Pielea ce a fost atinsă cu cerneala trebuie curățată imediat cu săpun și apă.