

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

Marapoly P

Cerneală serigrafică pentru polieilenă(PE) și polipropilenă (PP) pre-tratate, substrat lăcuite

Strălucitoare, foarte opacă, uscare rapidă, cerneală bi-componentă, rezistentă la chimicale și intemperii, suprafață insensibilă

Domeniu de aplicare

Substrate

Marapoly P este o cerneală serigrafică bi-componentă ideală pentru imprimări pe polietilenă (PE) și polipropilenă (PP) pre-tratate, poliuretan, poliamidă, PVC, precum și substrat lăcuite.

Deoarece toate substratele pot diferi ca imprimabilitate, chiar și la un singur tip, testele preliminare sunt esențiale pentru a determina compatibilitatea la sopol propus.

Domeniu de utilizare

Marapoly P este o cerneală bi-componentă versatilă și foarte rezistentă utilizată pentru imprimări de o calitate superioară pentru utilizări pe termen lung în exterior, precum și pentru navele sau containere pentru transport din PE și PP. Cerneala poate fi procesată cu mașini semi-automate sau complet automate.

Substrate și pre-tratamente

Marapoly P este ideală pentru imprimări pe PE și PP cu maxim 20% de material regenerat. Cu un procentaj excesiv de până la 100%, gradul de contaminare a materialului granulat nu poate fi calculat și aderența cernelii se poate reduce. Datorită acestui fapt, testele preliminare sunt esențiale.

Mai mult, suprafața substratului din PP sau PE trebuie pre-tratată o dată prin flamare chiar înainte de imprimare. Aceasta mărește tensiunea suprafeței și o aderență suficientă a cernelii poate fi obținută cu o tensiune de 42-48mN/m.

Tratamentul suprafeței poate fi testat fie prin teste cu cerneală în modul obișnuit sau prin teste cu apă.

Caracteristici

Hardener

Marapoly P este o cerneală bi-componentă ce trebuie amestecată cu Hardener H1 înainte de imprimare

Rații de amestec

Înainte de imprimare este necesar adaosul de Hardener H1 la cerneala nediluată, în proporțiile corespunzătoare. Acestea sunt:

Pentru nuanțele de bază, cu excepția Overprinting Varnish

8 părți P + 1 parte Hardener H1
800 g P + 100 g Hardener H1

Overprinting Varnish P 910 sau P 410 73 911

5 părți P + 1 parte Hardener H1
500 g P + 100 g Hardener H1

Pentru amestecurile din nuanțe de bază cu P 910 sau Transparent Base 409, adaosul de hardener H1 trebuie calculat în proporția corectă.

Durata de viață a amestecului (perioada de procesare)

Amestecul cerneală/ hardener este reactiv din punct de vedere chimic și trebuie procesat în timp de 8-12 ore (dacă este stocat la temperatura de 20° C)

Temperaturile de stocare mai mari de 20°C reduc durata de viață. Dacă timpii menționați sunt depășiți, aderența

cernelii se poate reduce, chiar și în cazul în care caracteristicile cernelii nu prezintă modificări evidente. Prin adăugarea continuă de amestecuri proaspăt preparate, durata de viață a amestecului cerneală/hardener poate fi extinsă până la 24 ore.

Uscarea/ Întărirea

Paralel cu uscarea cu uscarea fizică (evaporarea solvenților), întărirea propriu-zisă a cernelii este cauzată de legătura dintre cerneală și hardener.

Valorile standard pentru legătura din filmul de cerneală, în cazul unei site de 90-55, imprimare simplă, sunt indicate mai jos:

Nivelul uscării	Temperatura	H1
Gata pentru supra-imprimare	Uscare la 20° C	20 min
Supraimprimare	Uscare cu aer cald	4 min
Rezistența la zgâriere	20° C	3 ore
Uscare	20° C	8 zile
Uscare	80° C, în cuptor	60 min

Deoarece timpii menționați mai sus depind de grosimea stratului imprimat, umiditatea atmosferică, condițiile de uscare și selecția de auxiliari folosiți, cum sunt diluant și/sau retarder, timpii menționați sunt doar indicatori.

În cazul imprimărilor multi-culore ce sunt uscate forțat cu căldură între secvențele de imprimare, timpul pentru supra-imprimare este redus la 3-4 minute. Datorită stress-ului extrem de pe navete, nu recomandăm uscarea prin flamar.

În cazul uscării forțate la mai mult de 150° C, influența căldurii nu trebuie să depășească mai mult de 5 minute, deoarece este posibilă îngălbenirea, mai ales în cazul White 970. În general un timp de uscare mai mare este necesar în cazul supra-imprimării.

Temperatura de procesare și întărire nu ar trebui să fie sub 15°C în timpul imprimării sau timp de 8 ore după imprimare, deoarece caracteristicile și curgerea cernelii ar putea fi distruse ireversibil.

Evitați de asemenea expunerea cernelii la umiditatea atmosferică sau contactul direct cu ploaia în timpul și după procesare timp de 8 ore la 20°C sau timp de 12 ore la 15°C, deoarece aderența cernelii și substratului vor fi puternic afectate.

Supra-imprimarea

Vă rugăm să luați în considerare faptul că filmul de cerneală nu trebuie să fie complet uscat dedesubt când este supra-imprimat. Dacă stratul de cerneală este uscat la 20°C, supra-imprimarea trebuie efectuată fără hardener H1, în decurs de 8 ore cel puțin.

Vă recomandăm să efectuați supra-imprimarea cât mai devreme pentru a garanta o bună aderență între stratele de cerneală.

Rezistența la decolorare

Cerneala Marapoly P conține un liant rezistent la intemperii ce are o rezistență ridicată la decolorare.

Nuanțele de bază ale Marapoly P și lac-ul P 910 sau P 410 73 911 (în cazul navetelor, fără lăcuire!) sunt de aceea ideale pentru utilizări îndelungate pentru exterior de până la 5 ani (referindu-ne la climatul european).

Cerneala trebuie procesată corect, grosimea stratului imprimat (sită 77-55 până la 90-48) trebuie să fie potrivită, precum și aderența și rezistența la zgâriere a substratului, pre-tratamentul și calitatea.

Nuanțele amestecate cu mai mult de 20% Overprint Varnish 910 și/ sau alte nuanțe standard (mai ales alb) prezintă o rezistență mai scăzută la decolorare și la intemperii. Rezistența în exterior este și ea scăzută dacă descrește densitatea stratului imprimat, datorită folosirii unei site mai fine.

Rezistența mecanică

După o uscare corespunzătoare (exemplu: 8 zile la 20° C), cerneala prezintă o uimitoare aderență, precum și rezistență la frecare și zgâriere:

- Apă
- Apă amestecată cu alcool 10%
- 2% natron pentru 30 minute
- 2% Teepol solvent (până la 80°C) timp de 3 ore
- Uleiuri, grăsimi și acizi diluați
- Alți filtri obișnuiți (teste preliminare)

Gama de culori

Toate cele 17 nuanțe de bază conforme sistemului Maracolor sunt incluse în sistemul nostru Marabu-ColorManager (MCM2) și sunt intermiscibile. Pentru a menține caracteristicile specifice ale acestei extraordinare game de culori, Marapoly P nu ar trebui amestecată cu alte tipuri de cerneluri.

Pigmenții folosiți la nuanțele menționate mai sus, datorită structurii lor chimice, corespund normelor EEC EN71/part 3, siguranța la jucării-migrația părților specifice. Toate nuanțele sunt optime pentru imprimarea pe jucării.

Nuanțe de bază

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

Utilizând aceste 17 culori de bază ale SISTEM-ului 21, în conformitate cu rețetele de mixare date de soft-ul Marabu-ColorManager MCM2, este posibilă obținerea tuturor nuanțelor din sistemele Marabu Sistem 21, RAL® și HKS®.

Aditivi

Bronze Binder	P 910 (500 g)
Overprinting Varnish	P 910 (500 g)
Varnish (UV absorber)	P 410 73 911
Transparent Base	P 409 (500 g)

Nuanțe de bronz

Bronzuri (pentru a fi amestecate cu P 910)

Acestea sunt pudre ce trebuiesc amestecate în Bronze Binder 910. Toate nuanțele de bronzuri sunt prezentate într-un catalog special.

- S 181 Aluminium (6:1)
- S 182 Rich Pale Gold (4:1)
- S 183 Rich Gold (4:1)
- S 184 Pale Gold (4:1)
- S 186 Copper (3:1)
- S 190 Aluminium (rezistent la frecare, 8:1)

Amestecurile de bronzuri nu pot fi stocate și trebuie procesate în 8 ore. Pentru procesare vă rugăm să citiți Technical Data Sheet "Screen Printing Bronze Inks".

Când se imprimă pe navete, vă recomandăm să utilizați cerneala Marapur PU.

Bronzuri foarte strălucitoare

3 nuanțe de bronzuri foarte strălucitoare sunt disponibile, pentru a fi folosite prin amestec cu Bronze Binder P 910 (rație de amestec 5:1-10:1)

- S 291 High-gloss Silver
- S 292 High-gloss Rich Pale Gold
- S 293 High-gloss Rich Gold

Auxiliari

Hardener	H1
Thinner	PV
Retarder	SV10
	SV5, pentru mașinile complet automate
Special Primer	P2
Matting Powder	MP (0,5-4%)
Printing Modifier	VM2 (0.5-1%)
Cleaner	UR3

Hardener H1 este amestecat în cerneala nediluată și amestecat. 10-20% diluant și/sau retarder sunt adăugate direct; o cantitate mai mare de diluant va asigura o uscare mai rapidă iar o cantitate mai mare de retarder va îmbunătăți deschiderea sitei la o uscare mai lentă.

Pentru imprimarea detaliilor mai fine se adaugă Retarder SV5 sau SV10.

Înainte de imprimare, amestecul ar trebui lăsat 10 minute, pentru a permite bulelor să se ridice.

Pe PP pre-tratată este posibilă obținerea aderenței potrivite fără flamare prin aplicare manuală a Special Primer P2. Marapoly P poate fi matizată prin adăugarea 0.5-4% Matting Powder MP la cerneală (pentru P 970 Alb max 2%), reducând de-asemena și opacitatea. Poate fi adăugat 0.5-1% Printing Modifier VM2 pentru a rectifica problemele de scurgere. Adăugat în exces VM 2 va reduce aderența dintre straturi.

Curățarea

Vă recomandăm utilizarea Cleaner UR3 pentru a curăța sitele imediat după utilizare.

Site și emulsii compatibile

Toate tipurile de site din nylon sau poliester disponibile pe piață pot fi folosite. Pentru o opacitate bună pe substratele colorate, vă recomandăm o sită între 68-64 și 90-48; pentru imprimarea detaliilor fine, 100-40-120-34.

Fișe tehnice / Protecția muncii

Există disponibile Fișe tehnice și de protecția muncii pentru Marapoly P și toți aditivii și auxiliarii aferenți în concordanța cu normele EC 91/155 cu detalii despre protecție, sănătate și echipamente de protecție.

Cerneala are un punct de aprindere între 55-100° C. Cerneala nu este considerată a fi lichid inflamabil datorită naturii pastoase; oricece reguli privind manevrarea lichidelor imflamabile, nu se aplică în acest caz.

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 așadar, 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.

Dacă, totuși, apar plângeri acestea se vor limita la valoarea bunurilor livrate de către noi și utilizate de dumneavoastră, respectând fiecare și toate pagubele produse neintenționat sau din neglijență