

# SERIPLUS

E simplu să lucrezi cu noi!

BRAȘOV 500407  
STR. ZIZINULUI, 109 BIS  
Tel/fax: 0268/329599  
[office@seriplus.ro](mailto:office@seriplus.ro)  
[www.seriplus.ro](http://www.seriplus.ro)

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

## Marapur PU (pentru semne de circulație)

### Cerneală serigrafică pentru straturi exterioare reflectorizante cu rășini acrilice și alchidrice

Strălucitoare, transparentă, bi-componentă, rezistentă la chimicale și intemperii.

#### Domeniu de aplicare

Cerneala serigrafică Marapur PU pentru semnele de circulație este o cerneală bi-componentă bazată pe solvenți și este ideală pentru imprimări pe folii reflectorizante auto-adezive fabricate din diferite materiale.

#### Substrate

PU pentru semne de circulație adera la folii reflectorizante cu un strat exterior de rășini acrilice și alchidrice. Folii cu suprafețe PVC, nu sunt totuși recomandate. Deoarece substrățele menționate pot diferi ca imprimabilitate chiar și la un anume tip în funcție de cel care le produce, testele preliminare sunt esențiale pentru a verifica compatibilitatea la scopul propus.

#### Domenii de utilizare

Semnele de circulație reflectorizante sunt produse de siguranță pentru controlul traficului standardizate în Germania conform DIN 6171 și DIN 67 520. Nuanțele Marapur PU pentru semnele de circulație au fost testate în exterior de către "Bundesanstalt für Materialprüfung" (Institutul Pentru Testarea Materialelor) din Berlin.

Dacă sunt folosite materiale fabricate de producători diferiți, nivelul culorii și valoarea reflecției se pot modifica și poate fi nevoie de o nouă formulă și noi teste. Ca urmare, există standarde diferite pentru semnele de circulație în fiecare țară. Testele initiale sunt necesare înaintea imprimării pentru a determina aplicabilitatea PU pentru semnele de circulație.

#### Caracteristici

##### Cantități pentru amestec

Înainte de imprimare, trebuie adăugat la cerneală Hardener H1 în cantitatea corectă. După amestecare,

amestecul cerneală/întăritor este gata și nu trebuie modificat prin adăugarea altor aditivi, de exemplu diluant. Cerneala ar trebui lăsată 10 minute înainte de imprimare pentru a permite bulelor de aer formate în stratul de cerneală să iasă la suprafață.

##### Cantități pentru cerneluri:

4 părți cerneală + 1 parte Hardener H1  
corespunde la

800 g cerneală +200 g Hardener H1.

##### Cantități pentru lac:

3 părți PU 911 + 1 parte Hardener H1  
corespunde la

600 g PU 911 + 200 g Hardener H1.

##### Durata de viață a amestecului:

Timpul de procesare (durata de viață) este de aproximativ 8 ore la temperatura de 20° C cu Hardener H1. Dacă timpul menționat este depășit, aderența și rezistența cernelii pot fi reduse chiar și în cazul în care caracteristicile cernelii nu prezintă schimbări evidente.

Temperaturile ce depășesc 20° C în timpul procesării reduc durata de viață a amestecului, temperaturile mai reduse o vor mari.

##### Uscarea/ Întărirea

Paralel cu uscarea fizică, adică evaporarea solvenților, întărirea propriu-zisă a stratului de cerneală este provocată de îmbinarea dintre cerneală și întăritor.

Următoarele valori standard au fost experimentate:

Nivelul uscării	temp	H1
Gata pentru	20°C	30 min
supra-imprimare	60°C	5 min
	120°C	2 min

Uscată	20°C	5 ore
	60°C	40 min
	120°C	20 min
Întărire finală	20°C	8 zile
Durata de viață	20°C	8 ore

Timpii menționați se referă la o singură imprimare și depind foarte mult de temperatura camerei, umiditate și condiții de uscare. De aceea timpii menționați pot fi considerați doar indicatori. În cazul supra-imprimărilor timpul de uscare este redus.

Procesarea și întărirea nu ar trebui realizate la temperaturi mai mici de 15°C deoarece pot apărea daune irecuperabile ale stratului de cerneală.

### Supra-imprimabilitatea

Pentru o aderență optimă "cerneală la cerneală", trebuie adăugat un strat de Varnish PU 911 în primele 12 ore la temperatura de 20°C. Dacă prima uscare este la 80°C timp de 1 minut, lăcuirea trebuie să fie efectuată în maximum 8 ore. Aceasta garantează un strat de cerneală ce pe interior nu este uscat chimic complet, iar deasupra stratul de lac se "ancorează" bine.

### Rezistența la decolorare:

Toate nuanțele Marapur PU sunt rezistente la decolorare. De aceea este ideală pentru utilizările în exterior, pentru semnele de circulație timp de 5 ani sau chiar mai mult, dacă suprafața este lăcuită cu PU 911+ Hardener H1.

### Rezistența mecanică

După o uscare potrivită (la 20°C/ 8 zile), stratul de cerneală are o excelentă rezistență mecanică la pensule mecanice sau vânt.

Este rezistentă din punct de vedere chimic la agenții de curățare folosiți la curățarea semnelor de circulație, cum sunt alcoolul, petrolul, esterii aromați, etc.

### Gama de culori

Următoarele nuanțe transparente sunt disponibile. Negrul este opac.

PU 521 Traffic Lemon	PU 552 Traffic Blue
PU 536 Traffic Red	PU 568 Traffic Green
PU 573 Black (Opaque)	

O unitate conține 840 grame cerneală. Toate nuanțele sunt preparate astfel încât nu este nevoie de diluant pentru a obține standardele DIN. PU 911 Printing Varnish + UV Absorber.

Lacul este folosit pentru aplicare pe suprafața imprimată și oferă protecție UV. O unitate de lac conține 600 grame.

### Auxiliari

Hardener	H1 (200 g)
Cleaner	UR 3.

### Curățarea

Imediat după imprimare materialul trebuie curățat cu UR3 înainte ca reacția dintre cerneală și întăritor să înceapă.

### Recomandări

Hardener H1 este sensibil la umiditate. De aceea se recomandă stocarea în containere sigilate.

Dacă nu, va avea loc o reacție între hardener și umiditate prea devreme și rezistența stratului imprimat va fi redusă. Vă rugăm să evitați umiditatea ridicată sau chiar contactul direct cu ploaia în primele 24 ore după uscare.

### Site și emulsii compatibile

Toate 5 nuanțele sunt ajustate pentru imprimarea pe un material 68-64 (T). Vă recomandăm să nu folosiți alte materiale pentru aceste nuanțe. Dacă pe stratul de cerneală va fi adăugat unul de lac, se recomandă un material 90-48(T). Toate sitele folosite trebuie să fie rezistente la solvenți..

### Fișe tehnice/ Protecția muncii

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

Cerneala are un punct de aprindere între 21 și 100 grade C. Cerneala nu este considerată a fi lichid inflamabil datorită naturii păstoase; orice reguli privind manevrarea lichidelor 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 compatibilități 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.

Dacă, totuși, apar plângeri acestea se vor limita la valoarea bunurilor livrate de către noi și utilizate de dumneavoastră.