

TP 218

Solvent Bazlı Tampon Baskı Mürekkebi, 2-Komponentli

UYGULAMA

Özellikle polipropilen (PP) ve polietilen (HD-PE, LD-PE) gibi ön işlem görmüş poliolefinler, PMMA ("akrilik cam"), poliamid (PA), selüloz asetat gibi özel termoplastikler, çeşitli duroplastikler, metaller ve kaplanmış yüzeyler için uygun tampon baskı mürekkepleridir.

ÖZELLİKLER

- TP 218 mürekkep serisi solvent bazlı tampon baskı mürekkepleridir. Sertleştirici ile birlikte 2-komponentli mürekkep olarak kullanılır.
- TP 218 serisi kolay basılabilir olup kimyasal-fiziksel kuruma sonucunda parlak bir yüzey oluşturur.
- TP 218 serisi mürekkeplerin çok çeşitli uygulama sahaları olup özellikle yüksek mukavemet isteyen Teknik/Endüstriyel uygulamalarda tercih edilirler.
- TP 218 mürekkep baskısı organik çözücüler, yağlar seyreltik alkali ve asitler gibi birçok kimyasal maddeye karşı iyi bir mekanik mukavemetin yanı sıra iyi bir kimyasal dayanım da gösterir.
- TP 218 serisi tampon baskı mürekkebi içerdiği bağlayıcılar (epoksi reçine) nedeniyle iç mekân ve kısa süreli dış mekân kullanımına uygundur. TP 307 serisi mürekkep dış mekân kullanımına alternatif olabilir.
- TP 218 serisi mürekkepler USP Medical Class VI standardına göre sertifikalandırılmış olup Medikal ürünlerin üzerine baskı için uygundur.
- Not: Baskı yüzeylerinin çeşitliliği yüzünden ön testlerin yapılması gereklidir. Bunun yanında basılacak yüzeye uygulanması gereken ön işlem (temizleme/yağ alma, alevleme/korona/plazma işlemi) veya baskı sonrası işlemin (alevli kurutma) verimliliğinin de kontrol edilmesi tavsiye edilir.

RENK TONLARI – GENEL BAKIŞ

- Karışım Sistemi: C-MIX 2000 RAL, PMS ve HKS renkleri için 12 ana renk tonu.
- Örtücü: Standart Orta- iyi arası örtücülüğe sahip renk tonları.
Standart HD Yüksek örtücülükteki renk tonları.
- Trikromi tonlar: „180“ renkler ISO 2846-4 standardına göre 4 transparan renk tonu.
- Yaldız: B / AB/ MG Altın, Gümüş ve bakır renk tonları.
- Talep üzerine özel renk tonları üzerine çalışılabilir.
- Mevcut renklerle ilgili detaylı bilgi, “RENK TONLARI” bölümündeki” tablolarda mevcuttur.

KULLANILAN PİGMENTLER VE SOLMAZLIK

TP 218 serisinin renk tonları yüksek solmazlığa sahip pigmentler içerirler. İnce bir tabaka olarak basılırlarsa veya yüksek bir oranda Beyaz veya vernik ile karıştırılarak uygulanırlarsa solmazlık ve hava şartlarına dayanıklılık düşer. TP 218 serisi tampon baskı mürekkebi içerdiği bağlayıcılar (epoksi reçine) nedeniyle iç mekân ve kısa süreli dış mekân kullanımına uygundur. TP 307 serisi tampon baskı mürekkebi dış mekân kullanımına alternatif olabilir.

MÜREKKEBİ BASKIYA HAZIRLAMA

- TP 218 serisi mürekkep baskıya hazır şekilde değildir.
- TP 218 mürekkep Sistemi 2- komponentli olduğundan baskı öncesinde belirtilen bir oranda sertleştirici ile karıştırılmalıdır
- Sertleştiriciden sonra inceltici katılır.
- Karıştırılmış mürekkebin baskıdan önce yaklaşık 15 dakika süre ile ön reaksiyon vermesine müsaade edilir. (Tavsiye)
- Hazırlanan karışım ortam sıcaklığına bağlı olarak 8 saate kadar 8h/20°C kullanılabilir.

Sertleştirici:

TP 218 tampon baskı mürekkepleri TP 219 Sertleştirici (tavsiye edilen) veya TP219/N ile karıştırılır. Sertleştiriciler neme duyarlıdır. Bu nedenle kutularının daima sıkı kapalı tutulmaları gerekir. TP 218 Serisi için renk tonlarına göre katılması gerekli sertleştirici oranları aşağıdaki gibidir (ağırlıkça):

Renk tonları: Örnekler:		Mürekkep: Sertleştirici:	
		Kısım	Kısım
Orta örtücülük	Renk tonları C-MIX 2000 / Standart / Yıldız tonlar / Bunların karışımları	4	1
Yüksek örtücülük	Renk tonları Standart HD / Bunların karışımları	5	1
Transparan	Vernik E50, Transparan pasta TP, Trikromi renkler	3	1

Not: Yüksek oranda pigment içermeleri nedeni ile örtücü renklerin mukavemetleri biraz daha düşüktür.

Kullanım süresi:

- Sertleştirici katılmış mürekkep sadece sınırlı bir süre kullanılabilir
- Bu süre (Pot life) TP 218 mürekkep + TP 219 veya TP 219/N Sertleştirici için 20 C sıcaklıkta 8 Saat'tir. 8 h (20°C). Daha yüksek sıcaklıkta süre kısalmır.**
- Bu süre sonunda Mürekkep sıvı ve uygulanabilir kalsa dahi, elde edilecek tutuculuğun ve mukavemetin azalacak olması nedeni ile baskıya devam edilmemesi tavsiye edilir.

İNCELTİCİ / GECİKTİRİCİ

Hava sıcaklıklarına bağlı olarak mürekkebe ağırlıkça %15 – 30 oranında inceltici ve / veya geciktirici katılarak baskı viskozitesine getirilir.

TP 218 serisi için uygun inceltici Additive A olup muadili SERİSAN TS Tampon Sulandırıcısı' dir.

Aşağıda listelenmiş ürünler sadece istenilen baskı kalitesine (Mürekkep transferi Klişe/tampon/yüzey) SERİSAN TS Tampon Sulandırıcısı ile ulaşılamadığı zaman kullanılmalıdır (kuruma çok hızlı veya çok yavaş ise).

TP 218 serisi mürekkebin baskıya hazırlanmasında kullanılacak Ürünler:

İnceltici:	☐ Additive C	TSA - Çok hızlı inceltici, iyi çözünürlük
	☐ VD 40	Hızlı inceltici, çok iyi çözünürlük
	☐ Additive B	TSB - Hızlı inceltici, iyi çözünürlük
	☐ Additive A	TS - Standart İnceltici
	☐ Additive U	TU - Standart inc., sikloheksanon içermez.
	☐ VD 60	TSD - Yavaş inc.
Geciktirici	☐ TPD	TG - Çok yavaş gec.
	☐ = Tercih ☐ = gerekirse	
Not: Korozyona duyarlı ince veya kalın çelik klişelerde:		
	☐ Additive A/00	Anti-korozyon katkılı standart inceltici
	☐ Additive B/00	Anti-korozyon katkılı hızlı inceltici

Baskı şartlarına bağlı olarak, aşağıda listelenen ürünlerin bir veya birkaçı mürekkebe karıştırılabilir. Lütfen mürekkebin kuruma süresinin, kullanılan inceltici /geciktirici 'nin buharlaşma hızına bağlı olarak, uzayabileceğini dikkate alınız. İnceltici/geciktirici mürekkebe bir mikser ile iyice karıştırılmalıdır. Buna ilave olarak, homojen bir mürekkep karışımı elde edebilmek için mürekkebin baskıdan önce yeniden iyice karıştırılması faydalı olacaktır.

İLAVE YARDIMCI MALZEMELER

Uygulama	Ürün	Ağırlıkça ilave %	İlave Bilgi
Anti statik Pasta	LAB-N 111420	Max. 10%	Hafif parlaklık kaybı ihtimali
Geciktirici Pasta	LAB-N 111420/VP	Max. 10%	Hafif parlaklık kaybı ihtimali
Viskozite artırıcı	Koyulaştırıcı toz	Max. 5%	Mikser ile karıştır
Matlaştırma	Matlaştırma tozu	Max. 5%	Mikser ile karıştır
Yüzey düzleştirici (köpük kesici) VM 1		1 - 5%	Aşırı katmayınız

BASKI KORUMA

Normal şartlarda TP 218 serisini vernik ile korumak gerekmez. Ancak mürekkep baskısını korumak amacı ile TP 218/E 50 Vernik kullanılabilir.

Vernik ile Üst baskısının gerçekleştirilmesi 12 saatten az bir süre içerisinde gerçekleştirilmelidir.

YALDIZ RENKLER VE HAZIRLANMALARI

75/AB - 79/AB arası yıldız renkleri ve 75/MG - 79/MG arası parlak metal renkleri mevcuttur.

Buna ilave olarak yıldız mürekkeplerini B 75, B 76, B 77, B 79 yıldız pastalarını ve B 78 TOZ 'unu kullanarak hazırlamak da mümkündür. Renk tonu örnekleri için Yıldız Renk Kartelasına bakınız.

"B" yıldız pastaları ve "B" yıldız tozu baskıdan önce TP 218/B veya TP 218/E 50 Vernik ile karıştırılarak kullanılır.

Ağırlıkça karışım oranları:

Altın yıldız pasta/toz	: 1	TP 218/B veya TP 218/E50 = 3 - 4 Gümüş
Bronz pasta	: 1	TP 218/B veya TP 218/E50 = 4 - 5

Hazır AB ve MG yıldız renklerinin aksine B yıldız pastaları oksidasyona meyillidir (B78-TOZ hariç). Bu nedenle TP 218/E 50 Vernik üst baskısı ile korunmaları tavsiye edilir.

B 78-TOZ okside olmaz. Açık renkli bakır tonu zamanla kararmaz. B 78-TOZ ile hazırlanan renk tonu "Yıldız Renk Kartela" 'sında bulunan 78/AB renk tonuna benzer.

Not: Yıldız renklerin (B/ AB/ MG) vernik veya başka renklerle üst baskısından önce alt zemin rengin tutuculuğu (tırnak veya seloteyp testi) kontrol edilmelidir.

Üst baskısının gerçekleştirilmesi 12 saatten az bir süre içerisinde gerçekleştirilmelidir.

KURUMA / SERTLEŞTİRİCİ

TP 218 mürekkep/sertleştirici karışımı fiziksel ön kurumalı kimyasal- reaktif sistemdir.

- Mürekkep incelticinin buharlaşması ile fiziksel kurur.
- Sonra da kimyasal çapraz bağ reaksiyonu ile sertleşir.
- Kuruma ve reaksiyonun gerçekleşebilmesi için sertleştirici sıcaklığı TP 219 için en az 15°C ve TP 219/N kullanıldığında ise 20°C olmalıdır!**

Kuruma

Aşağıda belirtilen Kuruma süreleri, çeşitli faktörlere bağlı olmaları nedeni ile, ortalama değerleri gösterirler.

- Kullanılan inceltici/geciktirici cinsi ve oranı
- Mürekkep film tabakası kalınlığı (tek baskı, çoklu baskı)
- Kuruma sıcaklığı.

Kuruma süresi oda sıcaklığında (20- 25°) yaklaşık olarak 10- 15 dakikadır. Sıcak hava sirkülasyonu ile ısıtma durumunda Kuruma süresi yaklaşık olarak 40-60 saniyedir.

Tam Kuruma, baskı yapılan yüzeyin cinsine de bağlı olarak, birkaç saati bulur.

Sertleştirici Reaksiyonu

Genel olarak, basılmış olan mürekkebin yüksek mukavemete erişmesi ancak mürekkep ile sertleştiricinin arasında gerçekleşen kimyasal reaksiyonun tamamlanması ile gerçekleşebilir.

Bu çapraz bağ reaksiyonu süre ve sıcaklığa bağlıdır. Baskı tamamen sertleşene kadar ortam sıcaklığının TP 219 için 15°C ve TP 219/N için 20°C'nin altına düşmemesi gerekir. Buna ilave olarak nemden kaçının.

Çapraz bağ reaksiyonu yüksek sıcaklıklarda daha hızlı gerçekleşir.

Aşağıdaki veriler sadece rehber niteliğinde:

Sıcaklık	Yaklaşık Süre	Mürekkebin durumu	İlave Bilgi
<15°C hava kuruma		TP 219 Sertleştirici reaksiyon vermez!	Mürekkep tabakası direnç kazanmaz
<20°C hava kuruma		TP 219 Sertleştirici reaksiyon vermez!	Mürekkep tabakası direnç kazanmaz
20°C hava kuruma	20 min.	"toz kuruma" elde edilir	Şimdilik direnç yok
	<12 h	Hala üst baskı için uygun	Şimdilik direnç yok
	>72 h	Yüksek oranda çapraz bağ oluşumu	Yüksek direnç kazanılır
	>5 gün	Maksimum oranda çapraz bağ oluşumu	Maksimum direnç kazanılır
80°C fırın kuruma	yaklaşık 5 dk.	Üst baskı için yeterli kuruma	Şimdilik direnç yok
	60 min.	Yüksek oranda çapraz bağ oluşumu	Yüksek direnç kazanılır
140° fırın kuruma	30 min.	Maksimum oranda çapraz bağ oluşumu	Maksimum direnç kazanılır

Mukavemet Testi

Mürekkep tam kurumadan ve çapraz bağ oluşumu tamamlanmadan önce mukavemet testi yapılmamalıdır.

Kuruma Süreleri 20°C/5 gün; 80°C/>60 dakika* 140°C/30 dakika*

*Fırın kuruma sonrasında test yapmadan önce oda sıcaklığında en az 1 saat soğumaya bırakınız

KLIŞE

TP 218 serisi mürekkeplerin kullanımı için tüm klişeler (Polimer, ince ve kalın çelik klişeler, seramik) uygundur.

Not: 17,50 ve 51 numaralı standart renkler demir oksit içerdiklerinden kapalı hazneli sistemlerde kullanılamazlar.

TEMİZLİK

Çapraz bağlı kimyasal reaksiyon nedeni ile mürekkep Klişe üzerinde ne kadar uzun süre kalırsa o denli zor temizlenecektir. Bu nedenle, mürekkep artıklarını mümkün olduğunca erken SERİSAN S 77 Temizleyici veya SERİSAN ZKST Temizleyici ile temizleyiniz.

AMBALAJ

TP 218 mürekkepleri 1 Litre ve 200 Gram ambalajlarda satılmaktadır.

RAF ÖMRÜ

TP 218 Serisi mürekkeplerin raf ömürleri, açılmamış ambalajında Üretim tarihinden itibaren 5 yıldır.

TP 219 ve TP 219/N Sertleştiricilerinin raf ömürleri, açılmamış ambalajında, üretim tarihlerinden itibaren 14 aydır.

Son kullanım tarihleri için etiketlerin üzerine bakınız.

GÜVENLİK FÖYÜ

Kullanımdan önce Güvenlik föyünü okuyunuz

Güvenlik föyleri (EC) No. 1907/2006 (REACH), EK II yönetmeliği ile uyumludur.

İŞARETLEME VE ETİKETLEME

Tehlike işaretlenme ve etiketlenmesi (EC) No. 1272/2008 (CLP/GHS) yönetmeliği ile uyumludur.

UYGUNLUK

Coates Screen Inks GmbH, EUPIA (European Association of the Printing Inks Industry) tarafından kullanımı yasaklanmış hiçbir ham maddeyi ve/veya karışımlarını mürekkep üretiminde kullanmamaktadır.

TP 218 serisi C-MIX 2000 renkleri, standart renkleri, yüksek örtücü standart renkleri (HD), Tri-kromi renkleri, gümüş, floresan renkleri ve transparan renkleri "EN 71-3:2019 Oyuncakta güvenlik standart" 'ını ve "Bazı elementlerin geçirgenliği Standart " 'ını (Migration of certain elements (category III: scraped off material)) sağlamaktadır. İlave uygunluk beyanları için talep ediniz.

ÜRÜNLERİMİZ HAKKINDA İLAVE BİLGİ

Ürün Teknik Bülteni: Tampon Baskı için yardımcı malzemeler HM

Broşür: Tampon Baskı Mürekkep

İnternet: www.coates.de, adresinde Bölüm "SN-Online"; . "Processing of 2-component Inks" gibi indirebileceğiniz çeşitli Makaleler mevcuttur.

RENK TONLARI İÇİN BİR SONRAKİ SAYFAYA BAKINIZ.

RENK TONLARI

C-MIX 2000 ANA RENK TONLARI					
PMS, HKS, RAL renklerini (Beyaz Zemin üzerinde) elde etmek için					
„Formula Management C-MIX 2000“ Veri tabanında başlangıç formülleri mevcuttur					
C-MIX 2000 Renk kartelasına göre					
Açık Sarı	TP 218/Y30	Koyu Kırmızı	TP 218/R50	Yeşil	TP 218/G50
Koyu Sarı	TP 218/Y50	Magenta	TP 218/M50	Siyah	TP 218/N50
Oranj	TP 218/O50	Mor	TP 218/V50	Beyaz	TP 218/W50
Açık Kırmızı	TP 218/R20	Mavi	TP 218/B50	Vernik	TP 218/E50
STANDART (orta örtücülük)					
Tampon baskı mürekkepleri STANDARD 2 veya TP 218/ TP 300... renk kartelasına göre					
Mevcut diğer standart renk tonları için sorunuz.					
Limon Sarısı	TP 218/10-NT	Pembe	TP 218/25-NT	Yeşil	TP 218/41-NT
Krom Sarı	TP 218/11-NT	Gök Mavi	TP 218/30-NT	Koyu Yeşil	TP 218/42-NT
Koyu Sarı	TP 218/12-NT	Mavi	TP 218/31-NT	Açık Kahverengi	TP 218/50-NT
Oranj	TP 218/15-NT	Ultra Mavi	TP 218/32-NT	Koyu Kahverengi	TP 218/51-NT
Oker Sarısı	TP 218/17-NT	Koyu Mavi	TP 218/33-NT	Beyaz	TP 218/60-NT
Açık Kırmızı	TP 218/20-NT	Turkuaz	TP 218/34-NT	Siyah	TP 218/65-NT
Bayrak Kırmızı	TP 218/21-NT	Mor	TP 218/37-NT		
Karmen Kırmızı	TP 218/22-NT	Çimen Yeşili	TP 218/40-NT		
STANDART HD (yüksek örtücülük)					
Tampon baskı mürekkepleri STANDARD HD renk kartelasına göre					
Mevcut diğer standart HD renk tonları için sorunuz.					
Limon Sarı, yüksek örtücü	TP 218/10-HD-NT-NEU	Karmen Kırmızı, Yük. ör.	TP 218/22-HD-NT-NEU		
Krom Sarı, yüksek örtücü	TP 218/11-HD-NT-NEU	Gök Mavi,yüksek örtücü	TP 218/30-HD-NT-NEU		
Koyu Sarı, yüksek örtücü	TP 218/12-HD-NT-NEU	Mor, yüksek örtücü	TP 218/37-HD-NT-NEU		
Oranj, yüksek örtücü	TP 218/15-HD-NT-NEU	Çimen yeşil, yük. örtücü	TP 218/40-HD-NT-NEU		
Açık kırmızı, yüksek ör.	TP 218/20-HD-NT-NEU	Beyaz,yüksek ör.	TP 218/60-HD-NT		
Bayrak Kırmızı, yüksek ör.	TP 218/21-HD-NT-NEU	Siyah,yüksek ör.	TP 218/65-HD-NT		
ÖZEL ÜRÜNLER: Özel renk tonları, Vernikler, Pastalar					
Stok durumunu sorunuz					
Beyaz, mat	TP 218/60-MT-NT	Mat Pasta	TP 218/MP		
Siyah, mat	TP 218/65-MT-NT	Yaldız Verniği	TP 218/B		
Siyah, düşük PAH oranlı	TP 218/68-NT	Üst baskı Verniği	TP 218/70-NT		
Transparan Pasta	TP 218/TP	Üst baskı Verniği, mat	TP 218/70-MT-NT		
4 RENK TRİKROMİ BASKI (CMYK)					
Tampon baskı mürekkepleri STANDARD 2 veya TP 218/ TP 300... renk kartelasına göre					
Trikromi Sarı	TP 218/180-NT	Trikromi Siyah	TP 218/65-NT		
Trikromi Magenta	TP 218/181-NT	Transparan Pasta	TP 218/TP		
Trikromi Kırmızı	TP 218/182-NT				

PMS, RAL, NCS renkleri ve özel tonlar talep üzerine yapılır.

İLAVE RENK TONLARI İÇİN SONRAKİ SAYFAYA BAKINIZ.

AB – YALDIZ MÜREKKEP ve MG- METALİK MÜREKKEP			
Yaldız Renk Kartelasına göre			
AB Yaldız Mürekkep		MG Metalik Mürekkep	
Açık sarı	TP 218/75-AB-NT	Açık Sarı	TP 218/75-MG
Sarı	TP 218/76-AB-NT	Sarı	TP 218/76-MG
Koyu Sarı	TP 218/77-AB-NT	Koyu Sarı	TP 218/77-MG
Bakır	TP 218/78-AB-NT	Bakır	TP 218/78-MG
Gümüş	TP 218/79-AB-NT	Gümüş	TP 218/79-MG

PMS, RAL, NCS renkleri ve özel tonlar talep üzerine yapılır.

Ürün ve güvenlik bilgi formlarımızdaki ifadeler mevcut deneyimlerimize dayanmaktadır, ancak bunlar Ürün özelliklerinin güvencesi ve sözleşmeye dayalı yasal bir ilişkiyi haklı çıkarmaz. Müşterilerimizi ürünlerimiz ve olası uygulamaları hakkında bilgilendirmek için bu detayları sağlıyoruz. Ancak, ürünlerimizin işlenmesini etkileyen çeşitli faktörler nedeniyle, yerel üretim koşullarında baskı denemelerinin yapılması kesinlikle gereklidir. Münferit mürekkep türlerinin seçimi ve bunların amaçlanan uygulamaya uygunluğu tamamen ve tamamen kullanıcının sorumluluğundadır. Teknik veya süreçle ilgili herhangi bir sorun için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz. Herhangi bir sorumluluk, tarafımızca teslim edilen ve kullanıcı tarafından işlenen malların değeri ile sınırlı olacaktır. Bu Ürün Teknik Bülteni daha öncekilerini geçersiz kılar.

Nisan 2020- Versiyon B3

Orjinalinden Türkçeye Ceviri :



SERISAN
Serigrafi ve Tampon Baskı
Malz. San. ve Tic. A.Ş.

Telefon : (0553) 699 41 15
E-Mail : info@serisan.com.tr
<http://www.serisan.com.tr>

The statements in our product and safety data sheets are based on our present experiences, however they are no assurance of product properties and do not justify a contractual legal relationship. We provide these details to inform customers about our products and their possible applications. However, on account of various factors influencing processing of our products it is absolutely essential to carry out printing trials under local production conditions. Choice of individual ink types and their suitability for the intended application is the sole and entire responsibility of the user. We do not assume any liability for any problems of technical or process-related nature. Any liability shall be limited to the value of the goods delivered by us and processed by the user. All former product data sheets are no longer valid.

April 2020 - Version B3

Coates Screen Inks GmbH
Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg
Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200
<http://www.coates.de>