



Charakterystyka produktu

Właściwości fizyczne

Wygląd: średni połysk, brak przezierności, dobra przyczepność

Gęstość: 1,2-1,44 g/cm³

Temperatura zapłonu: > 93°C

Parametry aplikacji

Metoda aplikacji: ręczny lub automatyczny sitodruk

Sito: stal szlachetna lub poliester, 160-325 mesh, wybór sita zależy od rodzaju dekoracji

Grubość mokrego filmu: ok. 25-35 mikronów

Rozcieńczalnik: z reguły pasty są gotowe do użycia, w przypadku konieczności rozcieńczenia można zastosować specjalny rozcieńczalnik Ferro w ilości 1-5%, można też pastę trochę podgrzać - 32-38°C

Lepkość pasty: lepkość zależy od stosowanego sprzętu, sita i temperatury pomieszczenia

Sitodruk:

- uskok sita: 0.125 do 0,250 cali
- twardość rakla: 50-80
- nacisk rakla: umiarkowany do niskiego

Oczyszczalnik: etanol, izopropanol, aceton, keton metylowoetylowy, handlowe oczyszczalniki sit zawierające ketony i octany, nie są polecane rozcieńczalniki do farb, mineralne alkohole i terpentyna

Utwardzanie/suszenie

Metoda utwardzania: promieniowanie cieplne, konwekcyjne piekarniki lub odprężarki

Parametry:

- temperatura: 200°C - temperatura szkła
- czas: 20 minut

Odporność

Twardość (test ołówkowy) - > 4H

Dwukrotne pocieranie MEK/Acetonem - >50

Test z wrzącą wodą, 30 min - spełnia

Odporność na zmywanie - ponad 150 cykli

(Testy przeprowadzone w warunkach laboratoryjnych Ferro)

Opis Produktu

Seria RTP jest nową generacją farb dostarczanych w lepkości gotowej do sitodruku. Te farby są płynne w temperaturze pokojowej i są dostarczane w formie

pasty. Jeśli zachodzi taka potrzeba mogą być rozcieńczane specjalnym rozcieńczalnikiem Ferro w ilości 1-5%. Do druku zaleca się stosowanie sit poliestrowych lub stalowych o zakresie 160-325 mesh.

Przygotowanie produktu

Farby RTP muszą być dokładnie wymieszane przed użyciem do zapewnienia jednolitości. Czasami w farbach może pojawiać się osad. Temperatura produktu powinna być zbliżona do temperatury otoczenia (pokojowej) przed pomiarem lepkości i aplikacją na podłoże.

Opis aplikacji

Wymagana jest ekstremalna czystość substratu. Brud, kurz, odciski palców, olej itp. na szkłe i w środowisku miejsca pracy mogą być przyczyną defektów powierzchni lub występowania problemów. Szczególnie należy tu też uwzględnić obecność powłok ulepszanych na zimno na szkłe. Powłoki ulepszane na zimno bazują na polietylenach, mydłach, kwasach oleinowych które są przyczyną problemów z adhezją i utwardzaniem. Zaleca się nieużywanie powłok ulepszanych na zimno bazujących na kwasach oleinowych czy polietylenach.

Do optymalizacji wytrzymałości dekorowanych butelek na napoje stosuje się podkład z mieszaniny stearynian/silan jako powłokę ulepszającą na zimno, naniesiony natryskiem. Opcjonalnie istnieją też powłoki ulepszające na gorąco z cyny. Do butelek jednorazowych podkład nie jest konieczny ale powłoki z cyny są polecane.

Przy druku może być potrzebne utrzymanie uskoku sita na poziomie 6mm lub więcej. Ostateczne ustawienie sita jest uzależnione od sita i podłoża. Nacisk rakla powinien być umiarkowany (niższy niż do farb ceramicznych). Farby organiczne są rzadsze i drukują się lepiej przy większej prędkości druku. Polecana twardość rakla to 40-80.

Utwardzanie

Do całkowitego utwardzenia i najlepszych wyników, farby i substrat muszą osiągnąć temperaturę ok. 200 st C. W piecu z wymuszonym obiegiem i odprężarkach poleca się następujące warunki utwardzania – 200 stC, 20 min. Faktyczny czas do utwardzenia powłoki zależy od transferu ciepła w piecu czy odprężarce oraz rozmiaru, kształtu czy grubości szkła. Najlepsze wyniki osiąga się przy szybkim przenikaniu ciepła. W tradycyjnych odprężarkach do szkła gdzie utrwała się organicznie ważne jest ciepło w pierwszych strefach, w kolejnych nie jest już tak istotne. Powolne ogrzewanie stosowane w przypadku farb ceramicznych nie jest tu konieczne, ponieważ farby organiczne się nie wypalają. Może to tylko powodować tylko opóźnienie pełnego utwardzenia. Zbyt wysoka temperatura może powodować żółknięcie farb i ich rozkład. Szczególnie jest to widoczne na kolorach białych i jasnych. Można to skorygować obniżeniem

temperatury, zwiększeniem ilości szkła czy szybszym przesuwem taśmy.

Przechowywanie

Produkty muszą być przechowywane w chłodnym i suchym miejscu. Temperatura przechowywania

powinna mieścić się w zakresie 10-35 st C. Przed użyciem produkt musi być dokładnie wymieszany. Otworzone pojemniki muszą zostać szczelnie zamknięte po użyciu. Przy zachowaniu zalecanych warunków przechowywania produkty nadają się do użycia minimalnie sześć miesięcy od daty produkcji.

Epoxy RTP	Poliester RTP	Pantone
90-025		-
RD-5548R	94-046P	Process Black C
RD-5703	90-068P	White
RD-5561	91-099P	Red 180c
RD-5612		Red 186c
RD-5562		Blue 541c
RD-5618	97-111P	Reflex blue c
RD-5614	92-088P	Magenta 513C
RD-5551	93-090P	Yellow 103C
RD-5552	97-102P	Cyan 7461C
RD-5617		Green 340C
RD-5646		Green 361C
RD-5521		Violet 2685C
RD-5616		Orange 1595 C
RD5695		Frost
RD-5770		Silver 877c
RD-5696		Gold 871c