

Teknik Bilgiler

Genel Ürünler

FLORESAN baskı mürekkepleri PANTONE® uyarınca

Klasik ve UV- kuruyan bağlayıcı sistemler

Aşağıda belirtilen FLORESAN baskı mürekkepleri, PANTONE® renk katalogunda belirtilen renklere yakın şekilde tedarik edilebilir :

Klasik bağlayıcı sistem

FLORESAN mavi	(PANTONE 801)	43 S 0801
FLORESAN yeşil	(PANTONE 802)	44 S 0802
FLORESAN sarı	(PANTONE 803)	41 S 0803
FLORESAN turuncu	(PANTONE 804)	42 S 0804
FLORESAN kırmızı	(PANTONE 805)	42 S 0805
FLORESAN kırmızı	(PANTONE 806)	42 S 0806
FLORESAN violet	(PANTONE 807)	43 S 0807

UV-kuruyan bağlayıcı sistem

UV-temp FLORESAN mavi	(PANTONE 801)	43 Y 1801
UV-temp FLORESAN yeşil	(PANTONE 802)	44 Y 1802
UV-temp FLORESAN sarı	(PANTONE 803)	41 Y 1803
UV-temp FLORESAN turuncu	(PANTONE 804)	42 Y 1804
UV-temp FLORESAN kırmızı	(PANTONE 805)	42 Y 1805
UV-temp FLORESAN kırmızı	(PANTONE 806)	42 Y 1806
UV-temp FLORESAN violet	(PANTONE 807)	43 Y 1807

Uygulama

FLORESAN baskı mürekkepleri, nispeten daha kaba pigment yapıları nedeniyle klasik ofset mürekkepleri kadar kolay basılabilir özellikte değildir. Kaba pigment yapısı nedeniyle kalıpla blanket arasında veya blanketle baskı altı malzemesi arasında mürekkebin geçişinde problemler oluşabilir. Ayrıca, istenen görsel etkiyi yaratmak için, eğer mümkünse yaş-üstü-yaş **olmayacak** şekilde ikinci bir geçiş yapmak gerekebilir.

FLORESAN mürekkepler tramlı baskılara ve optik efekt istenen çizgi halindeki baskılar için uygun değildir.

FLORESAN mürekkeplerin ışık hassaslıkları çok zayıftır. Bu nedenle direkt olarak gün ışında veya yoğun ışık altında kalacak poster baskılar için uygun değildir.

FLORESAN mürekkepler, beyaz alkol veya nitro verniklere dayanıklı değildir. Ayrıca alkali dirençleri de yoktur (DIN 16524 testleri) Bu nedenle bunların dispersiyon vernikler veya UV vernikler ve ayrıca selefon işlemlerine uygun olmayabilirler.

FLORESAN mürekkepler sulu ofsette kullanıldığı gibi susuz ofset ve letter pres baskılarda da kullanılabilir.

Convansyonel Sistem Bağlayıcıları

Mürekkepler baskıya hazırdırlar. Eğer yolmaya hassas istiflerle çalışılıyorsa, tack'ı düşürmek için inceltici pasta 10 T 9998 ve yön baskı yağı 10 T 1405 kullanılabilir.

UV-sistem bağlayıcıları

UV mürekkep kullanımı da, tercih olarak susuz UV baskılarda, orta dereceli UV kurutucularda çift baskı yapılması tavsiye olur.

Bunların EPDM merdane kılıfları ile kullanımı tavsiye edilmez. Bu merdaneler temas halinde mürekkebin yapısını bozarlar.

İnceltici pasta olarak 10 Y 6004 09 kullanılır.

Temin Şekilleri

1,0 – kg ambalaj

2,5 – kg ambalaj

Genel Bilgiler

Işık dayanıklılığı

Ofset ve letterpress mürekkepleri için

Işık dayanıklılığının anlamı nedir?

Standart spesifikasyonu DIN 16 525 , “Grafik Endüstrisinde Baskı Mürekkeplerinin ve Baskıların Test Edilmesi” ‘dir ve temel olarak aşağıda verilmiş olan iki kategorinin ışık dayanıklılığını test eder ve sınıflandırır ;

- Herhangi bir baskı prosesi ile, herhangi bir baskı yüzeyi üzerine, hiçbir spesifik şarta bağlı kalmadan yapılmış baskılar.
- DIN 16519’da tanımlanmış spesifikasyonlara tam anlamıyla uyularak, bir mürekkep ile yapılmış test baskıları.

Baskılara ait olan ışık dayanıklılığı, hava koşullarına bağlı olmadan onların ışığa karşı olan dirençlerini tanımlar. *Baskı mürekkeplerinin* ışık dayanıklılığı ise, DIN 16 519’a uyularak yapılmış standart test baskılarının ışığa karşı olan dirençlerini, diğer hava koşullarını dikkate almadan ifade eder.

Standart bir test baskı nasıl elde edilir?

Ofset veya letterpress mürekkeplerinin etiketleri üzerinde belirtilmiş olan ışık dayanıklılığı değerleri, sözkonusu mürekkeplerle , standart şartlar altında yapılmış test baskıları için verilen değerlerdir. Standart bir test baskı; DIN 16 519’a uyan, optik beyazlatıcılar içermeyen, ışık dayanıklılığı olan beyaz kağıt üzerine yapılır (APCO II/II) . Baskıdaki mürekkep film kalınlığının ağırlığı 1.5 gr/m^2 ’dir.

Işık dayanıklılığında derecelendirme nasıl yapılır?

Işık dayanıklılığı, sadece baskı yapılmış yüzeyde oluşturulur. Ölçüm için, test baskı ile bir ışık dayanıklılığı standart baskısı birlikte güneş ışığına maruz bırakılırlar. Xenon lambaları içeren ışık dayanıklılığı test baskı ekipmanları, güneş ışığı ile benzer sonuçları çok daha çabuk şekilde verebilirler. Işık dayanıklılığının derecesi, numuneye göre, ışık dayanıklılığı standartlarından hangisinin, bariz şekilde değiştiğinin derecelendirilmesi ile olur.

Işık dayanıklılığı standardı derecelendirmesi, 8 ışık dayanıklılığı adımıyla oluşur ve bunlar şu şekilde sınıflandırılmışlardır;

1 = çok zayıf	5 = iyi
2 = zayıf	6 = çok iyi
3 = orta dereceli	7 = mükemmel
4 = iyice	8 = maksimum ışık direnci

Işık dayanıklılığındaki farklı derecelendirmeler neyi ifade eder?

Pratikte, ışık dayanıklılığının ifade ettiği değerlerden ne gibi sonuçlar çıkarılabilir? Baskıcının üretmiş olduğu iş için, bu değerlerin önemi nedir? Öğrenilmek istenen nokta, yapılan baskıların pratikte istenilen şartları karşılayıp karşılamayacağıdır. Güneş ışığının , sezon ve coğrafi konum da dikkate alınarak, ışık dayanıklılığı derecesi üzerindeki etkisinin kaç gün veya hafta olacağı konusunda bir fikir edinilmelidir. Aşağıdaki tablo, bu konudaki ortalama verileri içerir.

Işık dayanıklılığının derecesi	yazın	kışın
WS 3	4 – 8 gün	2 – 4 hafta
WS 4	2 – 3 hafta	2 – 3 ay
WS 5	3 – 5 hafta	4 – 5 ay
WS 6	6 – 8 hafta	5 – 6 ay
WS 7	3 – 4 ay	7 – 9 ay
WS 8	1.5 sene üzeri	

Işık dayanıklılığını pigmentler belirler

Sadece birkaç inorganik pigmentin sınırsız ışık dayanıklılığı vardır. Tüm organik ve sayılı inorganik pigmentler er ya da geç, az veya çok, ışık etkisi ile değişime uğrarlar. Değişimin derecesini, diğer nedenlerle birlikte kimyasal yapı, konsantrasyon, pigmentin fiziksel durumu (tanecik büyüklüğü, dağılımı ve kristal modifikasyonu) ve son olarak da pigmenti taşıyan elemanlar etkiler.

Pigment kristalleri ani olarak parçalanmazlar. Bu yavaşça olur ve buna bağlı olarak rengin soluklaşması hızlı veya yavaş şekilde olur. Bu solma, daha koyu bir tona gelme veya önce koyulaşma daha sonra solma şeklinde gerçekleşebilir. Işık dayanıklılığını tasvir etmenin en iyi yolu, radiant enerjisi ile bağlantılı olarak bir baskının kolorimetrik değişimlerini ifade eden bir eğri ile göstermektir. Ancak bu tür eğrilerin belirtilmesi halen oldukça karmaşık ve zordur, bu yüzden halen WS skalasındaki karşılaştırmalar kullanılır. Ancak düşünülecek olursa, bu skalanın da tek bir ölçüm noktası ile bir eğriyi karakterize ettiği bulunabilir.

Işık dayanıklılığı yüksek olan pigmentler genel olarak çok pahalıdır. Bu sebeple, yapılan işlerde ışık dayanıklılığının ne ölçüde önemli olduğuna karar verilmelidir. Bazı durumlarda ışık dayanıklılığı çok önemli değilse, ışık dayanıklılığı nispeten düşük olan baskı mürekkepleri yeterli görülebilir.

Özel mürekkeplerin ışık dayanıklılığı verileri

Işık dayanıklılığı testleri süre açısından uzun periyotlar gerektirdiğinden, standart mürekkepler için kutu etiketlerinde ışık hassalığına ait olan veriler gösterilebilir. Yeni geliştirilmiş mürekkepler ve özel karışımlar için sadece ortalama ışık dayanıklılığı özellikleri verilebilir ve burada, bu mürekkeplerin içindeki pigmentlerin ışık dayanıklılığı test sonuçları baz alınır. Gerekliğinde, söz konusu mürekkeplerin ışık dayanıklılığı testleri yapılarak daha hassa veriler elde edilebilir.

Baskıcının dikkat etmesi gereken noktalar

- Işık dayanıklılığı derecelerini, pratikte ihtiyaç duyulan duruma getirirken göz önüne alınması gereken önemli bir durum, standart şartlardan yapılacak olan sapmaların ışık dayanıklılığını değiştirecek olmasıdır. Örnek olarak, kötü kalitedeki kağıdın kullanılması durumunda kağıdın kendisi sararma gösterebilir ve maksimum ışık dayanıklılığına sahip mavi bir mürekkep bile solmuş gibi görünebilir. Pigmentler etkilenmediği halde baskının rengi değişecektir ve kağıttaki sararma nedeniyle yeşilimsi bir gölge oluşacaktır. Bu durum, uygun baskı yüzeyi seçiminin önemini ifade eder.
- Standart spesifikasyonlarda belirtilen mürekkep kalınlığı, baskı esnasında devamlı olarak sabit tutulamayacaktır. Bu kalınlık, baskı plakası ve yüzey değiştikçe değişecektir. Daha kalın bir film kalınlığının kullanılması ışık dayanıklılığının derecesini arttırabilir çünkü belirli bir bölgedeki ışıktan etkilenecek pigment sayısı artacağı için dayanıklılık daha fazla olacaktır. Daha konsantr mürekkepler için de aynı durum söz konusudur. Öte yandan, daha ince bir film kalınlığı ve mürekkep renginin transparan beyazla açılması ile ışık dayanıklılığı azalacaktır. Bununla birlikte, yarı ton bölgelerindeki ışık dayanıklılığı, tam ton bölgelerine göre daha azdır.
- Vernikler ve folyo laminasyonu genel olarak ışık dayanıklılığını arttırırlar.
- Farklı ışık dayanıklılığına sahip mürekkeplerden 2 veya daha fazlası karıştırılarak kullanılırsa, ışık dayanıklılığı düşük olanın derecesi, yüksek olanı tarafından yükseltilemez fakat yüksek olanıki negatif yönden etkilenir. Yani, bu türden karışımlarda, ışık dayanıklılığını tayin eden, en düşük ışık dayanıklılığına sahip olan mürekkeptir.
- Rengin açılması, ışık dayanıklılığını azaltır. Bunun için aşağıdaki korelasyon göz önüne alınabilir ;

Transparan beyazla rengin açılması	Işık dayanıklılığındaki düşme
1 : 1	1 derece
1 : 3	2 derece

Yukarıda adı geçen bilgiler, kullanıcıya mürekkep seçimi ve ortalama ışık dayanıklılığı ile ilgili yol gösterecektir. Aynı zamanda bilinmelidir ki, yüksek ışık dayanıklılığını istenmesi, oldukça pahalı pigmentlerle formüle edilmiş mürekkeplerinin kullanımını gerektirir.

Malzeme Emniyeti Veri Belgesi

91/155 EC ve 93/112EC'ye göre



1. Malzemenin tanımı

Ticari isim : Tabaka ofset mürekkepleri, renkli ve siyah mürekkepler ve baskı üzeri vernikler. (Madde 16'ya bakınız.)

Malzemenin uygulanması / hazırlanması : Baskı mürekkepleri

Üretici/tedarikçi :

Michael Huber München GmbH
Feldkirchener Straße 15
Postfach 1162
85551 Kirchheim

Telefon : + 49 89 9003-0
Telefax : +49 89 9003-222

2. Bileşen ile ilgili veri/kompozisyon

Kimyasal özellikler

Açıklama

Organik ve inorganik pigmentler ve/veya karbon siyahından (Baskı verniği gibi boyasız sistemler için geçersizdir.) reçineler , bitkisel ve mineral yağlardan hazırlanmıştır.

3. Zarar tanımları

67/548/EEC ya da 1999/45/EC direktiflerine göre zararlı olmayan hazırlanma
İnsan ve çevreye zarar vermeyecek özellikte.

4. İlk yardım tavsiyeleri

Genel bilgi : Herhangi bir şüpheli durumda ya da belirtiler görüldüğünde derhal medikal yardım isteyiniz.

Malzemenin solunması durumunda : Açık havaya çıkınız.

Deri temasından sonra :

Boya bulaşan giysileri çıkartın.

Deriyi su, sabun ya da belirli deri temizleyicileri ile yıkayınız.

Çözücü ya da tiner kullanmayınız.

Göz temasından sonra :

Gözlerinizi, temiz ve bol su ile en az 10 dakika, gözkapagını kaldırarak yıkayınız

Kontak lenslerinizi çıkarınız

Doktor tavsiyesi alınız

Yutulduktan sonra :

Eğer kazara yutulduysa, derhal sağlık ekiplerini çağırınız.

Dinleniniz.

Kusmaya yeltenmeyiniz

5. Yangınla mücadele

Ateşi söndürmek için uygun malzemeler : Alkole dirençli köpük, CO₂ , tozlar, su spreyleme

Malzeme Emniyeti Veri Belgesi **91/155 EC ve 93/112EC'ye göre**



Emniyet gereksinimlerinden ötürü uygun olmayan söndürme gereci : Tazyikli su Yanıcı ya da parlayıcı gaz içeren malzemelerden kaynaklanan özel tehlikeler
Korumasız ürünler sağlığa zarar verecek tehlikelere neden olabilirler.
Uygun nefes alma gereçleri, maskeler gerekebilir.
Yangın, yoğun siyah bir duman çıkarır.
Kapalı konteynerleri su ile soğutarak yangından koruyunuz
Ek bilgi : Yangınla mücadele ediniz.

6 Kaza durumunda

Şahısları ilgilendiren emniyet uyarıları

Alanı havalandırınız

Bölüm 7 ve 8'de belirtilen koruma ölçülerini uygulayınız

Çevre koruma uyarıları

Malzemenin kanalizasyona karışmasına izin vermeyiniz.

Eğer ürün, nehirlere, göllere ya da kanalizasyona karışıyorsa yetkililere haber veriniz.

Temizleme ve biriktirme

Toplamayı yanıcı olmayan emici maddeler içeren (Örn. Kum, toprak) malzeme ile yapınız ve yerel düzenlemelere göre atılmak üzere konteynerde biriktiriniz

Tercihen deterjan ile yıkayınız.

Çözücü kullanmaktan kaçınınız.

7 Emniyeti sağlama ve saklama

Emniyeti sağlama

Uygulama bölgesinde sigara içmek, yemek-içmek yasaklanmalıdır.

Kişisel güvenlik için madde 8'e bakınız.

İş kanununca belirlenen sağlık ve emniyet kurallarını yerine getiriniz.

Göz ve deri temasından kaçınınız.

Patlama ve yangına karşı önlem

Mürekkebe, vernik ya da oksidatively kurutma yağına bulanmış giysi ve bezler yangına neden olabilir. Bunları yangına karşı korumalı konteyner içerisinde muhafaza ediniz.

Saklama

Depo ve konteynerlerin olması gereken durumları

Kapağı açılabilir konteynerler dikkatlice kapatılmalıdır.

Açılan konteynerler dikkatlice yeniden izole edilmeli ve sızıntıyı önlemek için dik tutulmalıdır.

Saklama koşulları ile ilgili detaylı bilgiler

Kuru ve iyi havalandırılan bir alanda saklayınız.

Malzemeleri orjinal olanları gibi kendi konteynerleri içinde saklayınız.

Direkt gün ışığından ve ısı kaynaklarından uzak tutunuz.

Özellikle, su kirliliği ile ilgili ulusal düzenlemelere uygun bir biçimde saklayınız.

8 Koruma kontrolü ve Kişisel korunma

Teknik sistemlerin dizaynı hakkında ek bilgiler: Uygun havalandırma sağlayınız,

Malzeme Emniyeti Veri Belgesi
91/155 EC ve 93/112EC'ye göre

Sayfa 3/5



Kişisel korunma ekipmanları

Nefes alma ekipmanı : Eğer oda iyi havalandırılıyorsa gerekli değildir.

2. sayfadan devam

Ellerin korunması :

Uzun süreli ya da tekrarlayan işlerde eldiven kullanınız.

Koruyucu kremler, derinin açıkta kalan yerlerini korumakta yardımcı olabilir. Ancak söz konusu kremler elin malzeme ile temasından sonra uygulanmamalıdır.

Eldivenin yapıldığı madde geçirgen olmamalı ve maddeye/materyale ve preparata dayanıklı olmalıdır.

Eldiven maddesi :

Eldiven seçerken sadece maddeye uygun değil üreticiden üreticiye değişebilen kalite işaretlerine de uygun olmalıdır.

Birkaç materyalden hazırlanan preparatlar için uygun eldiven maddesi hesaplanamayabilir ve dolayısıyla önceden kontrol edilmelidir.

Eldivene nüfuz edilme zamanı

Koruyucu eldiven üreticisi, maddenin eldivene nüfuz etme süresini inceleyip belirtmelidir.

Gözlerin korunması : Sıçrayan sıvılara karşı gözleri korumak için gözlük kullanınız.

Vücudun korunması

Çalışma giysileri, yangın durumunda eriyerek tehlikeli durum yaratabilen tekstil içeriğine sahip olmamalıdır.

Malzeme ile temas eden tüm deri yıkanmalıdır.

9 Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form :

Renk :

Koku :

Koyu Kıvamlı

Malzemenin özelliğine göre

Karakteristik

Durumda değişiklik

Kaynama noktası/ kaynama aralığı 250⁰ C

Parlama noktası (Flash point) > 100⁰ C

Tutuşma sıcaklığı 200⁰ C

Patlama için kritik değerler

Yüksek % 6.5 hacim

Buhar basıncı 20⁰ C'de < 0.1 hPa

Yoğunluk (20⁰ C'de) 1.088g/cm³

(Beyaz ve metal pigmentler hariç) 1,2 – 1,6

Çözünürlük /Karışabilirlik

Suda : Karışamaz, çözülemez

Solvent içeriği

Organik solventler < % 0,5

Su < % 0,5

(4. sayfadan devam)

Malzeme Emniyeti Veri Belgesi 91/155 EC ve 93/112EC'ye göre



3. sayfadan devam

10 Durağanlık ve tepki verme

Kaçınılması gereken termal durumlar ve bozulmalar:

Tavsiye edilen saklama ve işleme şartlarında kullanınız. (Bölüm 7'ye bakınız)

Kaçınılması gereken maddeler:

Egzotermik reaksiyonu önlemek için okside edici etmenlerden, güçlü asitlerden, alkali metallere ve aminelerden uzak tutunuz.

11 Toksikolojik bilgi

Preparat, geleneksel metodlara göre sınıflandırılmıştır. (EC direktifleri 88/379/EEC hesaplama metoduna göre)

Uzun süreli ya da tekrarlayan temas halinde, derinin doğal yağ tabakası kalkarak, alerjik olmayan deri tahrişi meydana gelir.

Gözler sıçrayan sıvılar, iritasyona ve geçici zararlara neden olabilir.

12 Ekolojik bilgi

Ürünün, su kaynaklarına ve toprağa karışmasını engelleyiniz

13 Atık hususları

Ürün:

Tavsiyeler:

Kanalizasyona karışmasına müsaade etmeyiniz.

Avrupa atık kataloğu

08 03 12'de belirtilenler dışındaki 08 03 13 atık mürekkep

Temizlenemeyen paketlemeler

Tavsiyeler:

Sadece bitmiş tenekeler değil geri kalan herşey özel atıklardır.

14 Nakliye bilgisi :

Tehlikeli ürünlerin nakliyesi düzenlemelerine göre sınıflandırılmamıştır.

Deniz yoluyla nakliyesi IMDG/GGVSea :

Deniz kirleticiliği : Hayır

15 Düzenleyici bilgi:

Avrupa Birliği kurallarına göre :

67/548/EEC ya da 88/379/EEC, EC direktiflerine zararlı malzeme muhteviyatı ve uygunsuz hazırlama yoktur.

Preparat için özel açıklama:

Hydroquinone, kobalt bis (2-etilhekzaonat)içerir. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Profesyonel kullanıcılar için talebe göre emniyet veri sayfaları temin edilebilir.

(5. sayfadan devam)

Malzeme Emniyeti Veri Belgesi **91/155 EC ve 93/112EC'ye göre**



4. sayfadan devam

16 Diğer bilgiler

Bu, Malzeme Emniyeti Veri Belgesi'ndeki bilgiler, bilgi dağarcığımızdaki durumlar ve mevcut EEC ve ulusal kanunlara dayanmaktadır. Kullanıcının çalışma koşulları bizim bilgimiz ve kontrolümüz dışındadır. Kullanıcı, tüm gerekli adımları izleyerek kurallar ve yasalardaki talepleri yerine getirmekle sorumludur. u Malzeme Emniyeti Veri Belgesi'ndeki bilgiler, ürünlerimizin emniyet gereksinimlerini açıklamaktadır; Ürünlerin garantisi anlamına gelmez.

İlgili R fazları

65 zararlı : Yutulduğunda akciğere zarar verebilir.

66 tekrarlayan temaslar cildin kurumasına ve çatlamasına neden olabilir.