

DUAYEN MS 956

Duayen Sprey Sistem

ÜRÜN TANIMI

Duayen MS 956 iki komponentli, saf poliüreadan oluşan bir sistemdir. %100 solventsiz, %100 katı madde içerir. Aromatik olan ürün aşınmaya çok dayanıklıdır. Ek yeri ve derz dolgu oluşmaz. Yüzeyin olduğu gibi şeklini alır.

UYGULAMA ALANLARI

Duayen Sprey Sistemi'nin uygulama alanı, üstün karakteristiklerinden dolayı, çok geniştir. En sık kullanım alanı inşaat sektörüdür. Binalarda ve temelerde mükemmel hidroizolasyon sağlar. Bütün metal ve çelik konstrüksiyonlarda üstün antipas kaplama koruma sağlar (köprülerin, tünellerin, havuzların ve boru hatlarının hidroizolasyonu). Hidroizolasyon dışında endüstriyel zemin kaplaması olarak kullanılabilir (gıda ve endüstri sektöründe, çiftliklerde, park alanlarında, vagonlarda, gemi endüstrisinde). Uygulanabilen zeminler: beton, çelik, ahşap, metal, plastik, bitümen(katran), cam, ondulin levhalar, kiremit, geotekstil, örülmemiş kumaşlar, poliüretan vb. Ayrıca kreatif uygulamalarda da uygulanabilir.

Tipik uygulamalar:

- ◆ Park yerleri ve garajlar
- ◆ Balkonlar ve çatı korumalar
- ◆ Endüstriyel zeminleri
- ◆ Endüstriyel soğutma odaları
- ◆ Rafineriler
- ◆ Isıtma boru hatları, petrol boru hatları, gaz boru hatları
- ◆ Su arıtma sistemleri
- ◆ Asbest İnkapsulasyon
- ◆ Mineral endüstrisi
- ◆ Madenler
- ◆ Petrol platformlar
- ◆ Köprüler ve Tüneller

ÖZELLİKLER

- ◆ Hidroizolasyon, antipas ve son kat boya özelliklerinin tamamını içerir
- ◆ Hızlı uygulanır (bir çalışan / 1 saat / 250 m²/ kalınlığı 2 mm)
- ◆ 1,5-2 mm kalınlığındaki tabaka maksimum hidroizolasyon sağlar
- ◆ Sertleşme süresi 10 saniyedir
- ◆ Kaç kat uygulanmış olduğundan bağımsız olarak yüzey kompakttır
- ◆ Aşınmaya çok dayanıklı olup bağlantı yerleri yoktur ve çatlakları örter
- ◆ Kimyasal dirençliliği mükemmeldir
- ◆ Katmanlı uygulamaya gerek kalmaz
- ◆ Tüm inşaat malzemelerine uygulanabilir
- ◆ Uygulanma sıcaklık aralığı çok geniştir (0 - 45°C)
- ◆ Mükemmel termal şok dayanımına sahiptir (-40°C - +200 °C)
- ◆ Uygulamadan 35 saniye sonra zeminde yürünebilir
- ◆ Uygulamadan 1 saat sonra zeminin üzerine araçlar çıkabilir
- ◆ Ekolojiktir
- ◆ Uzun ömürlüdür (tahmini 25 ve üzeri)



Natoyolu, 18 Mart Cad. No:21 1Y
Y.Dudullu Ümraniye İstanbul
Tel: 02163658779
Faks:02163658778
www.duayen.com.tr



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Renk	RAL KODLARI	
Saklama sıcaklığı	+ 16°C / +28°C	
Katı madde oranı	%100	
Karışımın viskozitesi (80°C)	110 ± 10 cP	
Sertlik (Shore A)	90 ± 5	(ASTM D 2240)
Kopmaya karşı direnç (Tensile)	17,3 ± 0,5 MPa	(ASTM D 412, DIN 53 504)
Yırtılma gücü (Tear Strenght)	80 ± 10 N/mm	(ASTM D 624, DIN 53515)
Kopma sırasında esneme (Elongation)	% 300 ± 50	(ASTM D 412 , DIN 53504)
Metal üzerine adezyonu	≥ 2,3 MPa	(ISO 4624, DIN EN 24624)
Betona adezyonu (astarsız)	≥ 0,9 MPa	(ISO 4624, DIN EN 24624)
Betona adezyonu (astarlı)	≥ 1,5 MPa	
Dokunma Kuruma süresi	15 ± 5 sn	
Sertleşme süresi (T=+20°C'de)	25 ± 5 sn	(Stabil hali 24 saat sonrası)
Tam kuruma mekanik dayanıklılık	1 gün sonra	
Kısa sürede yüksek ısıya maruz kalma dayanımı (T=200°C, 1dk)	değişim yok	
Suya dayanıklılık, Su geçirmezlik	Dayanıklı, su geçirmez	
Normal kullanım durumunda tahmini servis süresi	> 10 yıl	

UYGULAMA

Duayen MS 956 uygulanacak malzeme temiz ve kuru olmalı, tozdan, yağdan ve diğer kirleticilerden arındırılmış olmalıdır. İstenilen seviyede yapışma için, uzun süreli yapışma stabilitesi ve metal yüzeylere yapışmanın iyileştirilmesi için uygun astarlar kullanılabilir. Plastik malzemelerin yüzeyi temizlenmeli, yüzeyde bulanabilecek kalıp ayırıcıların uzaklaştırılması gereklidir. Yüzeyin aşındırılması ve kumlanması yapışmanın artmasını sağlayabilir.

- Uygulama yöntemi: 2 kat, beklemeksizin.
- Düzgün zemin sarfiyat az olmasını sağlar. Yüzey de büyük yamalar, çıkıntılar olmaması gerekir. Bozuk zemin ve duvar yüzeyleri düzeltilirken yüzeyde kabarcık oluşmaması için gözeneklerin mümkün olduğunca az olmasına dikkat edilmeli, yüzey pas, toz ve yağ gibi maddelerden arındırılmış olmalıdır. Düzeltme işlemi sonrasında zemine uygun Duayen Astar kullanılmalıdır.
- Beton yüzeyler mekanik olarak kompakt/sağlam olmalı ve 1,4 MPa esneme-çekme kuvvetlerine dayanıklı olmalıdır.
- Duayen Sprey, yeni dökülen betona 28 gün sonra uygulanabilir.
- Betondaki nem oranı mutlaka kontrol edilmelidir. Maksimum nem %4 olabilir.
- Eğer yüzey yeni ise ve hava şartları uygun ise, astar uygulanmadan, doğrudan Duayen Sprey uygulanabilir.
- Uygulama yapılacak zemin sıcaklığının, havanın çiğ noktası sıcaklığının 3°C üzerinde olması güvenli bir uygulama için önemlidir.
- Eğer hava sıcaklığı +8°C'nin altında ise mutlaka Duayen Epoksi astar uygulanmalıdır.
- Yüzey buzla kaplanmış ise uygulama yapılamaz.
- Sprey uygulaması başlangıç da zemin sıcaklığına bağlı olarak çok yumuşak veya sert olabilir. Ürün 1-2



Natoyolu, 18 Mart Cad. No:21 1Y
Y.Dudullu Ümraniye İstanbul
Tel: 02163658779
Faks:02163658778
www.duayen.com.tr



saat sonra mukavemet kazanmaya başlar ve bir gün sonra %95'lik mukavemet değerine ulaşır. Bir hafta sonra ise tam değerlerine ulaşır.

- Eğer betona buhar membranı gerekiyorsa, Duayen Sprey 'den önce mutlaka uygulanmalıdır.
- Çelik yüzeylere kumlama yapılmak zorunludur. ISO 8501-1, pürüzsüzlük derecesi R≤130-170µm.
- Fayans yüzeylere kumlama yapılmak zorunludur. Kumlama sonrası ince Duayen Epoksi astar uygulanmalı ve ardından Duayen Sprey uygulamasına geçilmelidir.

Poliürea Uygulama Makinesinin Genel Ekipmanları:

- Yüksek basınçlı kompresör (pneumatic/hydraulic) (Min 7 bar)
- Hava kurutucu
- Transfer pompa seti (A ve B komponentleri için)
- Jeneratör (güç- 45 kw)
- Isıtmalı hortum seti
- Tabanca
- Mikser(Renkli ürünlerde kullanılır)

UYGULAMA KOŞULLARI ve YÜZEY HAZIRLIĞI

Ortalama Karışım Yoğunluğu	1,10± 0,05g/cm ³
Önerilen Karışım Oranı	1: 1(hacimce)
Bileşenlerin Sıcaklıkları (Uygulama)	A (İzosianat):75°C B (Polyol) :75°C
Makine Hortum Sıcaklığı	75°C
Makine Basınç Aralığı	110-165 bar
Uygulanacak Yüzey Sıcaklığı	Ortam Çiğ Noktası +3 °C
Uygulanacak Yüzey Nemi	Maksimum %4
Tüketim(1 mm kalınlık)	Yaklaşık 1,1 kg/m ²

DUAYEN SPERY SİSTEM MS-956 (HİDROİZOLASYON)

BETON ZEMİNLER

a) Öncelikle mekanik hazırlıklar yapılır

- 1- Büyük hasarlar beton ile doldurulur (eski zeminde)
- 2- Zemindeki büyük çatlaklar, elmas testere ile, çapraz kesilir, 40 cm aralıklarla ve çelik elementlerle güçlendirilir
- 3- Zemin temiz ve yağlardan arındırılmış olmalıdır

b) Hidroizolasyon

Duayen MS-956 uygulanır.

Üzerinde asfalt, beton vb. materyaller uygulanabilir.

DUAYEN SPREY SİSTEM MS-956 SON KAT OLARAK:

Yeni binalarda ve rekonstrüksiyon sırasında uygulanır. Örnek olarak; eski endüstriyel zeminlerin üzerine, çatılarda, duvarlarda, havuzlarda, park alanlarında uygulanabilir. Son kat hafif pürüzlüdür. Üstüne kuars serpiştirilerek kaymaz duruma getirilebilir (kayma direnci artırılabilir). İstenen son kat rengi, Duayen A-324 Pu boya ile uygulanarak sağlanabilir.

YENİ ZEMİNLER

a) Zemini hazırlama

- Süpürülür, temizlenmiş fugalar poliüretan mastikle doldurulur
- 2K epoksi primer uygulanır (sıvı, reçine bazlı, 1 mm)
- taze astarın üzerine kuru kuvars serpiştirilir
- kuruduktan sonra kalan kuvars kum ile süpürülür
- yüzey zımparalanır ve tekrar süpürülür

b) Son Aşama

Duayen MS-956 uygulanması.

YÜZEYLERİN REKONSTRÜKSİYÖNÜ

Yüzeylerin rekonstrüksiyonu sırasında;

a) Öncelikle mekanik hazırlıklar yapılır

- Büyük hasarlar beton ile doldurulur (eski zeminde)
- Zemindeki büyük çatlaklar elmas testere ile çapraz kesilir. 40 cm aralıklarla ve çelik elementlerle güçlendirilir
- Zemini temiz ve yağlardan arındırılmış olmalıdır
- Kumlama yapılır (metal yüzeyler için)
- Elmas zımpara ile düzeltme yapılır
- Son zımparalama yapılır

b) Son aşama;

Duayen MS-956 uygulanması. Çatı rekonstrüksiyonlarında, çatının durumuna bağlı olarak, Duayen Sprey sistem direkt uygulanabilir. Eski asfaltın üzerine direkt uygulanabilir. Eski asfaltı temizlemeye gerek yoktur.

SAĞLIK VE GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Normal çalışma koşullarında kimyasal reaksiyon dakikalar içinde gerçekleşir, eğer yüksek basınç sistemli makinalar kullanılıyorsa, hava uçuşan mikro yapıda kimyasal ile kirlenebilir bu alerjik semptomlara sebebiyet verebilir. Bu nedenle gerekli olan koruyucu ekipmanları uygulama esnasında kullanınız.

- Eğer uygulama kapalı alanda yapılıyorsa uygun havalandırma sistemi kullanınız.
- Ters hava akımlarından kaçınınız
- Kuruyucu eldiven kullanınız
- Koruyucu giysi kullanınız Koruyucu gözlük kullanınız
- Gereken yeterlilikte solunum maskesi kullanınız (ağız ve burunu kapsayacak)
- Havalandırması yetersiz alanlarda yeterli temiz hava sağlayan maske kullanınız

Kimyasallara temas halinde

Deri : Hemen su ve sabun ile yıkayıp durulayınız Gözler :
Bol su ile yıkayınız

Gerekli hallerde doktor tavsiyesi alınız.

Kürleşmemiş malzeme tahriş edici etkilerinden dolayı cilde ve göze temas ettirilmemeli; temas ettiği takdirde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, gerekirse doktora başvurulmalıdır. Kürleşmemiş malzemenin gıdalara bulaşmasından sakınılmalıdır. Uygulama sahasına ateşle yaklaşmak tehlikelidir. Çocukların erişmeyeceği yerlerde saklanmalıdır.

ÜRETİCİ NOTU:

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. Duayen Yapı Kimya ve Makine San ve Tic AŞ. sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan Duayen Yapı Kimya ve Makine San ve Tic AŞ. sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (01/2019).

Rev No/Date:002.14012019



Natoyolu, 18 Mart Cad. No:21 1Y
Y.Dudullu Ümraniye İstanbul
Tel: 02163658779
Faks:02163658778
www.duayen.com.tr

