



AKDE
Performance Chemicals

ADRES: Yeşilbayır Mah. Şimşir Sk. No:20
Hadımköy / İstanbul / TÜRKİYE

TELEFON: + 90 212 771 06 23 (pbx)

FAKS: + 90 212 771 06 24

WEB: www.akde.net

E-mail: info@akde.net

www.whitechem.com.tr

EN/TR.12.10.2017 REV.05

www.whitechem.com.tr

Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi
Waterproofing and Coating Technology

Derz Dolgu ve Tamir
Joint Sealant and Repair

Astarlar
Primers

Yapıştırıcılar
Adhesives

Rijit PU Sistemler
Rigid PU Systems



AKDE

Performance Chemicals

AKDE KİMYA'yı şemsiyesi altında bulunduran AKDEMİR GRUP, 1980'lerin sonunda hırdavat sektöründe, 1990'ların ortasında inşaat ve makine sektörüne, 2000'lerin başında kimya sektöründe faaliyetlerine başlamıştır.

Bünyesindeki yurtdışı ve yurtiçi firmalarıyla Akdemir Grup 90'dan fazla ülkeye ihracat gerçekleştirerek ülkemiz ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır. 2010 yılında izolasyon ve kaplama sektöründeki ihtiyacı karşılamak için AKDE KİMYA kurulmuştur.

AKDE KİMYA izolasyon ve kaplama sektörüne yönelik su yalıtım membranları, sprey poliüre sistemler, rijit poliüretan sistemler, yapıştırıcılar, yüzey hazırlama ve tamir amaçlı ürünlerin üretimini son teknolojiye sahip 35.000 metrekarelik tesisinde gerçekleştirmektedir.

Dinamik ve tecrübeli bir kadroya sahip olan AKDE KİMYA, kısa sürede izolasyon ve kaplama sektörünün önemli oyuncularını arasında yerini almıştır.

Kuruluş döneminden itibaren inovasyona, araştırma ve geliştirme çalışmalarına yaptığı yatırımlarla bugün yüksek kaliteli ürünler geliştirmekte ve kalıcı sistemler kurabilmektedir.

AKDEMİR GROUP, which has AKDE CHEMICAL COMPANY under its management, has first appeared in the hardware supplies market by the end of 1980s. In the midst of 1990s construction and machinery and by the beginning of 2000 chemicals has been included to the group's production areas.

AKDEMİR GROUP with its national and international companies has been exporting products to over 90 countries and contributing significantly to the nation's economy.

AKDE CHEMICAL COMPANY has been founded in 2010 to meet the demands of the insulation and coating market. AKDE CHEMICAL COMPANY has been producing insulation and coating products such as waterproofing membranes, spray polyurea systems, polyurethane systems for insulation, adhesives, products for surface preparation and repair on its 35.000 m² facility with the highest technology.

AKDE CHEMICAL COMPANY, with its dynamic and highly qualified staff, has become one of the leading companies in the insulation and the coating market in a very short time.

From the beginning of the foundation the company has put a great weight on innovations, research and development efforts to produce high quality products as well as set up consistent production systems.



COATINGS APPLICATION AREAS

1 Concrete Substrate

2 Joint Sealant Polyurea

3 Spray PU Foam

4 Polyurea

5 Base Coat Liquid Membrane

6 Polyaspartic Polyurea



7 Top Coat Liquid Membrane

8 Aliphatic Polyurea

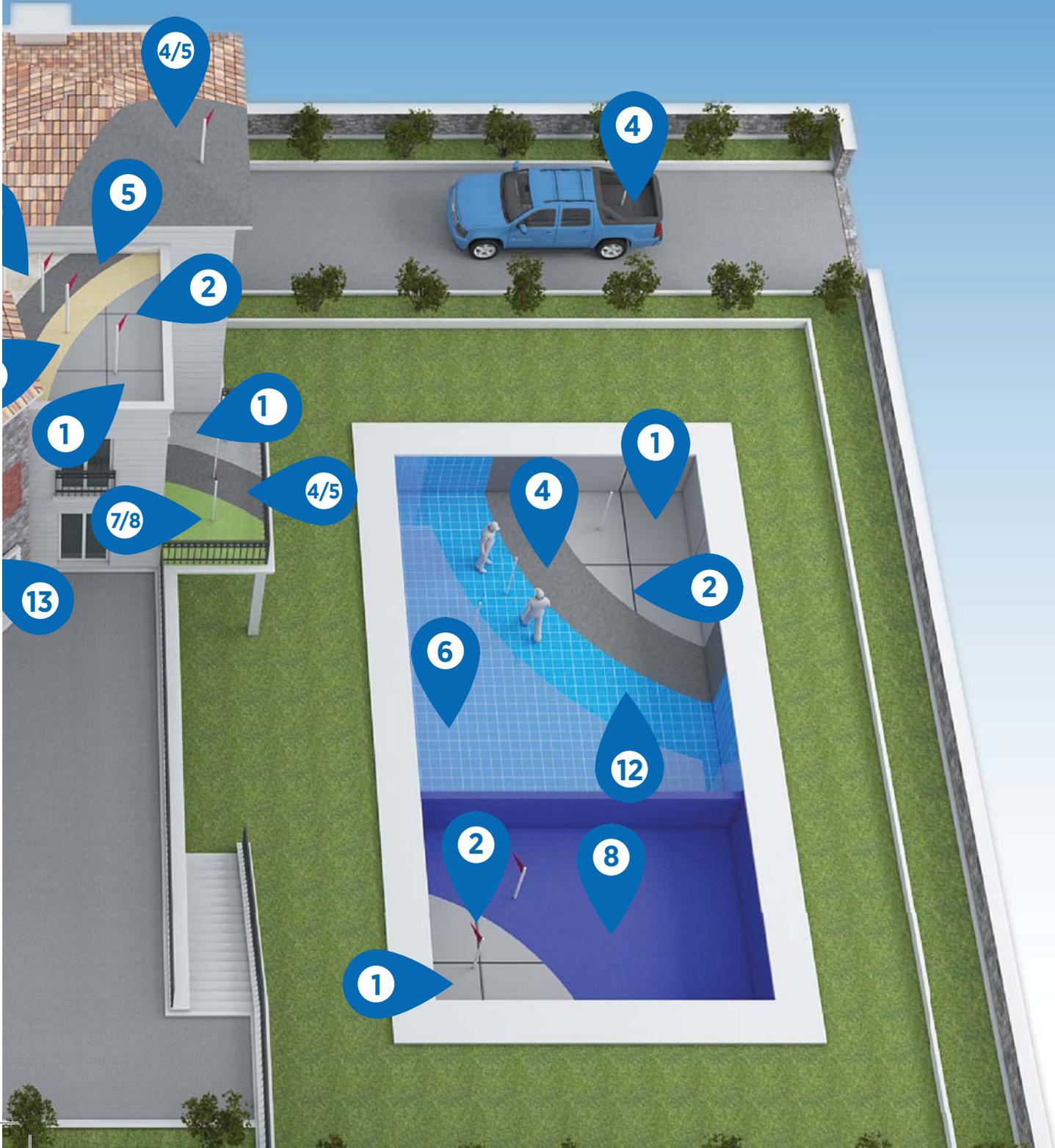
9 Rubber Tile Adhesive

10 Press Rubber Binder

11 Pour in Place Rubber Binder

12 Ceramic

13 PU Wood Imitation Panel



POLİÜRE NEDİR?

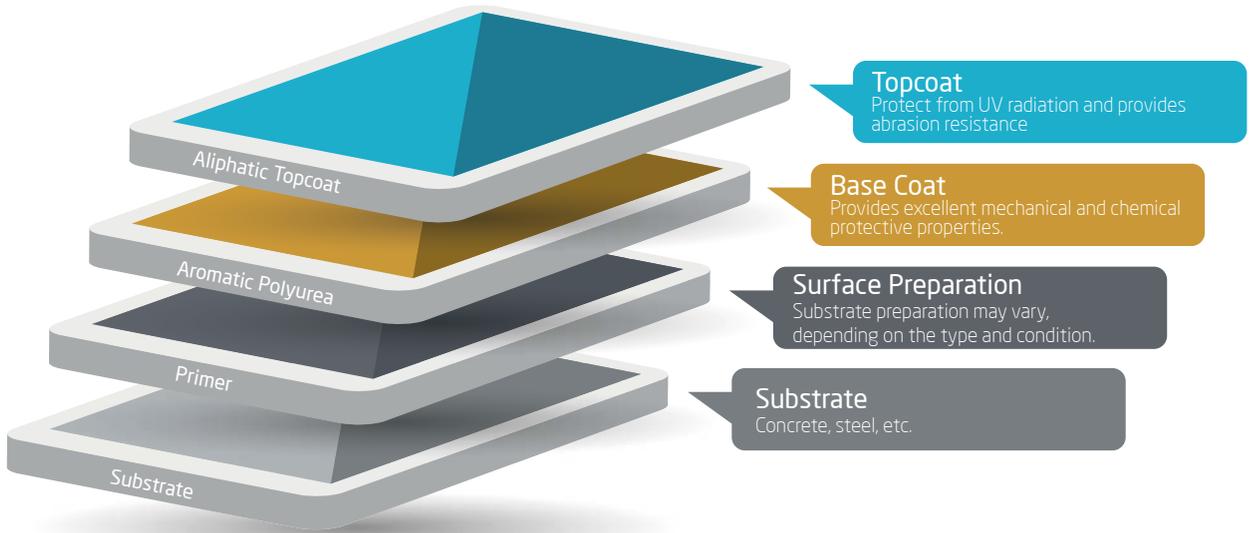
WHAT IS POLYUREA?

Poliüre, izosiyanat prepolimeri ve amin reçine arasındaki reaksiyonla oluşan iki bileşenli bir zemin kaplama malzemesidir.

Poliüre sistemler %100 katı, çevreye zararsız su yalıtım membranı oluşturur. Mükemmel mukavet, aşınma direnci, korozyon direnci gibi pek çok üstün özelliği sayesinde poliüre günümüzün ve geleceğin kaplama teknolojisidir.

Polyurea is a two component coating material derived from chemical reaction between isocyanate and amine resin component.

Polyurea systems forms 100% solid, waterproofing film with no detrimental effect to the environment. With its many important properties such as excellent tensile, abrasion and corrosion resistance; it is an remarkable coating technology for today and future.



Avantajları / Advantages:

- Hızlı reaksiyon ve kürleşme zamanı, tam kuruma zamanı diğer bütün teknolojilerden hızlıdır
- Hava sıcaklığı ve nemden malzeme performansı etkilenmez
- Yüksek termal dayanım ve düşük sıcaklıkta esneklik
- Mükemmel mekanik özellikler ve kimyasal dayanım
- Yüksek aşınma dayanımı
- Su geçirmez, uzun ömürlüdür
- Solvent ve organik uçucu bileşen içermez (%100 katı)
- Çevreye dost
- Mükemmel uzama katsayısı
- Bir uygulamada sınırsız kalınlık sağlanabilir
- Yüzeyle mükemmel yapışma gücü
- Sprey yöntemi ile uygulanabilmesi, zaman ve işgücü tasarrufu sağlaması

- React, set and cure quickly -faster than all other technologies
- Material performance insensitive to moisture and temperature
- Have high thermal resistance and good low temperature flexibility
- Have outstanding mechanical and chemical resistance
- Excellent abrasion resistance
- Waterproof and durable
- Do not contain VOC and solvents (100 % solids)
- Environmentally friendly product
- Excellent elongation at break
- Can be coated in any desired layer thickness in one pass
- Adhere well to all substrates
- Spray application, time and labour saving

Performans ve uygulamada sahip olduğu üstün ve eşsiz özelliklerden dolayı; poliüre kaplama sistemleri başlangıcından itibaren epoksi ve poliüretan sistemlerden farklı bir sınıfta yerini bulmuştur.

Due to the unique characteristics of the technology, both in processing and performance; polyurea coatings from the beginning have set themselves in a different class from the conventional polyurethane and epoxy coating technologies.

Özellikler

Poliüre Kaplama

Poliüretan Kaplama

Epoksi Kaplama

Bitümlü Membran

Özellikler	Poliüre Kaplama	Poliüretan Kaplama	Epoksi Kaplama	Bitümlü Membran
Jel zamanı	5 -15 sn.	60 dk.	30-60 dk.	60 dk.
Yüzey kuruması	15-45 sn.	3-6 saat	2-6 saat	3-6 saat
Tam kürleşme zamanı	12-24 saat	6-8 gün	6-8 gün	6-8 gün
Tekrar kaplanabilme zamanı	0-12 saat	16-36 saat	16-36 saat	16- 36 saat
VOC içeriği	İçermez	İçerir	İçerir	İçerir
Gerilme direnci (MPa)	>15	<5	>30	<5
Uzama (%)	>300	>400	<4	>400
Sertlik (Shore A)	85-90	65-70	>90	30-35
Yırtılma direnci	Mükemmel	Zayıf	Zayıf	Zayıf
Yapışma Gücü (Beton) (N/mm ²)	>2	>1,5	>2	>1,5
Aşınma dayanımı	Mükemmel	İyi	Mükemmel	İyi
Darbe dayanımı	Mükemmel	İyi	İyi	İyi
Su yalıtımı	Mükemmel	İyi	Zayıf	İyi
Neme hassasiyet	Yok	Evet	Evet	Evet
Kimyasal Dayanım	Mükemmel dayanım	Zayıf dayanım	Ortalama dayanım	Zayıf dayanım
Hava koşulları dayanım	Çok iyi	İyi	Zayıf	İyi
Uygulama sıcaklığı (°C)	-15-+70	10- 35	10- 35	10- 35
Yüzey sıcaklığı (°C)	-15-+70	10- 35	10- 35	10- 35
Uygulama metodu	Sprey	Fırça ve rulo	Fırça ve rulo	Fırça ve rulo
Uygulama hızı	Çok hızlı	Yavaş	Yavaş	Yavaş
Uygulama Yüzeyi	Yatay ve dik zemin	Yatay zemin	Yatay zemin	Yatay zemin
Tek seferde uygulanabilme	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
Uygulama kalınlığı (mm)	1,5-2	1,5-2	1,5-2	1,5-2
Malzeme ömrü	>50 yıl	35 yıl	5-7 yıl	5-10 yıl

Properties	Polyurea Coating	Polyurethane Coating	Epoxy Coating	Bituminous Membrane
Gel time	5 -15 sec.	60 min.	30-60 min.	60 min.
Dust Free time	15-45 sec.	3-6 hr	2-6 hr	3-6 hr
Full cure time	12-24 hr	6-8 day	6-8 day	6-8 day
Recoat time	0-12 hr	16-36 hr	16-36 hr	16- 36 hr
VOC content	No	Yes	Yes	Yes
Tensile strength (MPa)	>15	<5	>30	<5
Elongation (%)	>300	>400	<4	>400
Hardness (Shore A)	85-90	65-70	>90	30-35
Tear strength	Excellent	Poor	Poor	Poor
Adhesion force (concrete) (N/mm ²)	>2	>1,5	>2	>1,5
Abrasion resistance	Excellent	Good	Excellent	Good
Impact resistance	Excellent	Good	Good	Good
Waterproofing	Excellent	Good	Poor	Good
Moisture sensitivity	No	Yes	Yes	Yes
Chemical resistance	Excellent resistance	Poor resistance	Good resistance	Poor resistance
Weather durability	Best	Good	Poor	Good
Application temperature (°C)	-15-+70	10- 35	10- 35	10- 35
Substrate temperature (°C)	-15-+70	10- 35	10- 35	10- 35
Application method	Spray	Brush and roll	Brush and roll	Brush and roll
Construction speed	Very fast	Slow	Slow	Slow
Applied surface	Vertical and horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal
One coat application	Yes	No	No	No
Application thickness (mm)	1,5-2	1,5-2	1,5-2	1,5-2
Service time	>50 years	35 years	5-7 years	5-10 years

Bu olağanüstü teknolojinin kullanım alanları hayal gücünüzle sınırlıdır. Poliüre sistemlerin en temel kullanım alanları;

A remarkable technology with a range of uses limited only to your imagination.
Polyurea main application areas can be listed as:



Dekoratif dizaynlarda,
boşluk doldurma ve
tamir amaçlı
Decorative applications,
joint fill and repair



Yollar, köprüler, tren yolları ve
hızlı tren raylarında
Roads, bridges, railways and
high speed railways

Tüneller ve havaalanları
Tunnels and airports



Denizcilik sektörü
Marine industry



Su parkları, akvaryum ve
oyun alanları
Water parks, aquariums
linings and play grounds



Petrokimya endüstrisi,
madencilik ve
enerji sektörü
Petrochemical industry,
mining and energy
industry



Tank kaplama, ikincil depolama tank-
larında, asit/ baz dayanımı isteyen
zeminlerde
Tank coating, secondary containment,
asit/base resistant surface coatings



Yağ ve gaz endüstrisi
Oil and gas industry



Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi

Waterproofing and Coating
Technology

Standart Saf Poliüre / Standard Pure Polyurea

Whitechem Polyurea 1044

Çok hızlı kürleşen, iki bileşenli, %100 katı, solventsiz ve esnek saf poliüre sistemdir. Su izolasyonu ve korozyona karşı koruma amaçlı beton, metal, ağaç, seramik, jeotekstil ve PU köpük gibi pek çok zemine uygulanabilmektedir. Geometrik olarak komplike yüzeyler problemsiz olarak kaplanmaktadır.

Very fast set, 2-component, 100% solids, solventless and flexible aromatic pure polyurea systems. It has been especially designed to protect concrete, metal, wood, ceramic, geotextile and PU foam substrates. Complicated shapes and vertical surfaces can be sealed without problem.

Özellikler / Properties

Çok hızlı kürleşme ve servise alınabilme
%100 katı , VOC içermez, Kokusuz
Ekyersiz ve su geçirimsiz
Mükemmel çatlak köprüleme kabiliyeti
Mükemmel esneklik
Mükemmel kimyasal dayanım
Çok iyi aşınma ve darbe dayanımı
Çok iyi çekme ve yapısal dayanım

Very fast set and service time
100% solids, VOC free, odorless
Seamless and waterproofing
Excellent crack bridging
Excellent elongation
Excellent chemical resistance
Excellent abrasion and impact resistance
Excellent tensile and structural strength



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Endüstriyel zemin kaplamaları, hastaneler, fabrika ve otoparklar
• Industrial floor, coatings, hospitals, factories and parking lots
-  • Rögar , atık su kaplamaları ve atık su arıtma tesisi
• Waste water treatments, manholes and sewer linings
-  • Su tankları, su boruları,havuzlar ve yüzme havuzları
• Water tanks, pipes, pools and swimming pools
-  • Çatılar, teraslar, balkonlar vb.
• Roofs, terraces, balconies etc.
-  • Yollar, köprüler ve tüneller
• Roads, bridges and tunnels
-  • Rafineler, petrokimya ve enerji sektörü
• Refineries, petrochemistry and energy industry
-  • Denizcilik sektörü
• Marine industry
-  • Taşımacılık ve kamyonet kasaları
• Transportation and pick up liners



	Metot Method	Değer Datas
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	5-10
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	15-30
VOC içeriği (%) / VOC content (%)	ASTM D 1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥18
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥350
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	90-95
Çarpmaya direnç / Impact resistance	EN ISO 6272-1	Sınıf III / Class III
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<30 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Sarfiyat / Consumption: 1kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours



Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi
Waterproofing and Coating Technology
POLİÜRE / POLYUREA

Eco Saf Poliüre / Eco Pure Polyurea

Whitechem Polyurea 1045

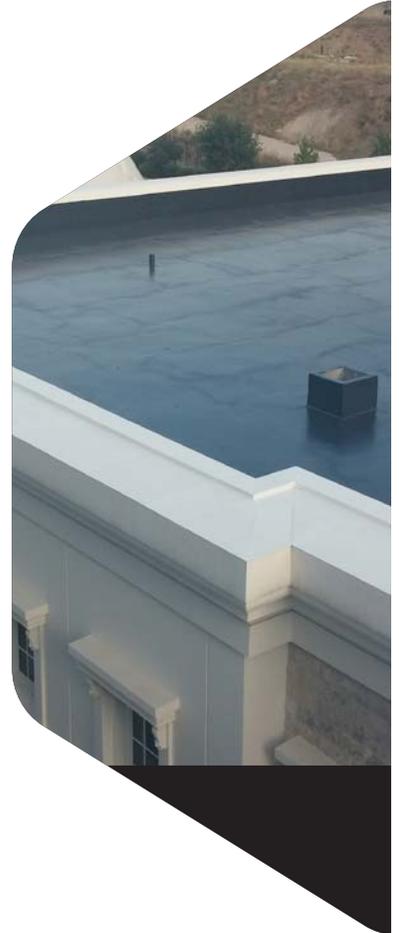
Çok hızlı kürleşen, iki bileşenli, %100 katı, solventsiz ve esnek saf poliüre sistemdir. Su izolasyonu ve korozyona karşı koruma amaçlı beton, metal, ağaç, seramik, jeotekstil ve PU köpük gibi pek çok zemine uygulanabilmektedir. Geometrik olarak komplike yüzeyler problemsiz olarak kaplanmaktadır.

Very fast set, 2-component, 100% solids, solventless and flexible aromatic pure polyurea systems. It has been especially designed to protect concrete, metal, wood, ceramic, geotextile and PU foam substrates. Complicated shapes and vertical surfaces can be sealed without problem.

Özellikler / Properties

Çok hızlı kürleşme ve servise alınabilme
%100 katı, VOC içermez, Kokusuz
Ekyersiz ve su geçirimsiz
Mükemmel çatlak köprüleme kabiliyeti
Mükemmel esneklik
Mükemmel kimyasal dayanım
Çok iyi aşınma ve darbe dayanımı
Çok iyi çekme ve yapısal dayanım

Very fast set and service time
100% solids, VOC free, odorless
Seamless and waterproofing
Excellent crack bridging
Excellent elongation
Excellent chemical resistance
Excellent abrasion and impact resistance
Excellent tensile and structural strength



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Endüstriyel zemin kaplamaları, hastaneler, fabrika ve otoparklar
• Industrial floor, coatings, hospitals, factories and parking lots
-  • Rögar , atık su kaplamaları ve atık su arıtma tesisi
• Waste water treatments, manholes and sewer linings
-  • Su tankları, su boruları,havuzlar ve yüzme havuzları
• Water tanks, pipes, pools and swimming pools
-  • Çatılar, teraslar, balkonlar vb.
• Roofs, terraces, balconies etc.
-  • Yollar, köprüler ve tüneller
• Roads, bridges and tunnels
-  • Denizcilik sektörü
• Marine industry
-  • On thermal insulation products for waterproofing (polyurethane foam, EPS, XPS etc.)



	Metot Method	Değer Datas
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	5-10
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	15-30
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D 1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥15
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥375
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	90-95
Çarpmaya direnç / Impact resistance	EN ISO 6272-1	Sınıf III / Class III
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<100 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Sarfiyat / Consumption: 1kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours



Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi
Waterproofing and Coating Technology
POLİÜRE / POLYUREA

İçme Suyu Ve Gıdaya Uygun Poliüre
Potable Water & Food Contact Approved Polyurea

Whitechem Polyurea FA 1044

%100 katı ve esnek aromatik saf poliüre sistemdir. Bu poliüre özellikle içme suyu ve gıda ile temas eden zemin uygulamalarında kullanılmak amacı ile üretilmiştir.

100% solids and flexible pure polyurea spray coating material. This general purpose pure polyurea has been approved for direct contact with potable water and food.

Özellikleri / Features:

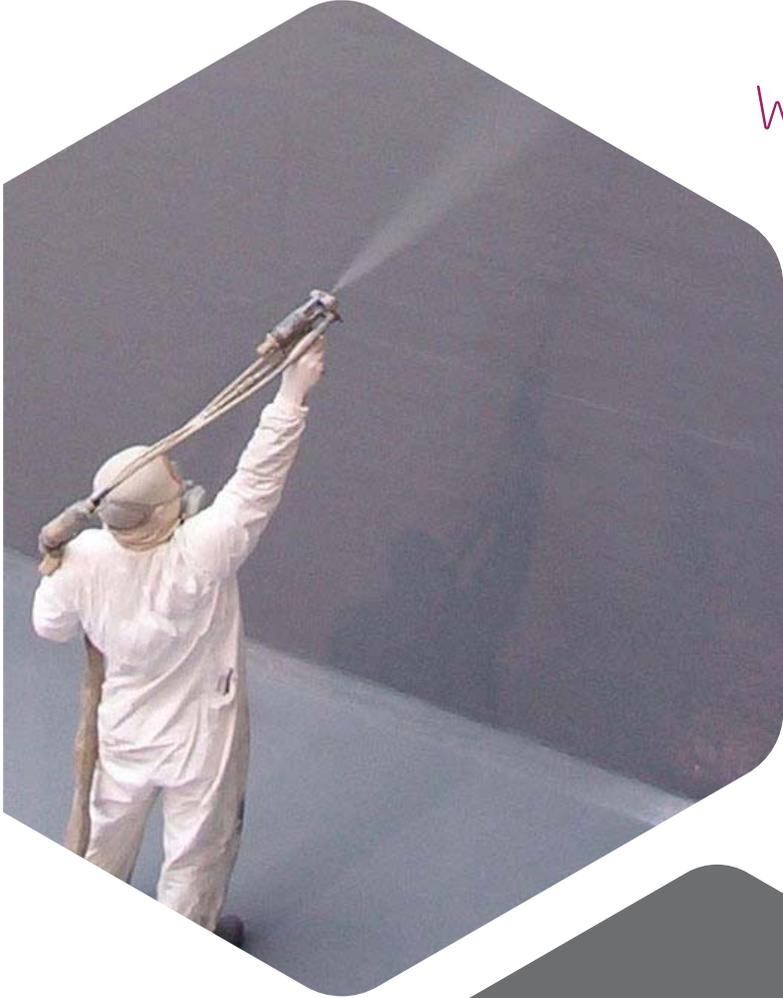
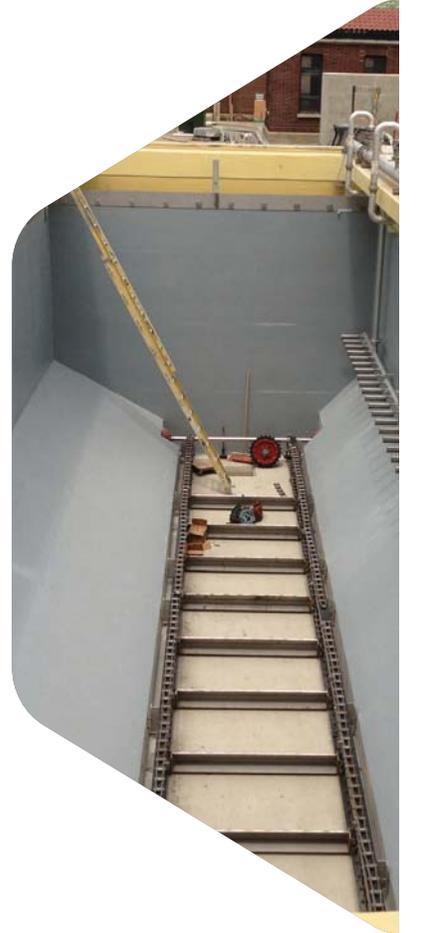
İçme suyu ile temasa uygunluk
Approved for potable water contact

%100 katı, VOC içermez, kokusuz
100% solids, VOC free, odorless

Mükemmel sıcaklık stabilitesi
Excellent thermal stability

Ekyersiz ve su geçirimsiz
Seamless and waterproofing

Mükemmel yapısal dayanım
Excellent structural resistance



Kullanım Alanları / Applications:

-  • İçme suyu depolama tesisleri ve tankları
• Potable water storage systems and tanks
-  • İçme suyu boruları
• Potable water pipes
-  • Gıda üretim ve depolama tesisleri
• Food processing and storage facilities
-  • Yağmur depolama tesisleri
• Rain storage facilities
-  • Filtre sistemleri
• Filtration systems
-  • Havuzlar
• Pools
-  • Soğuk hava depoları
• Cold storage tank



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	5-10
Yüzeı kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	15-30
VOC içeriği (%) / VOC content (%)	ASTM D 1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥18
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥350
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	90-95
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<90 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6
Gıda ile temasa uygunluk / Food contact approval	EN 1186-1/15	Uygun

Sarfiyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Şeffaf / Transparent



Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi
Waterproofing and Coating Technology

POLİÜRE / POLYUREA

Yangına Dayanımı Artırılmış Poliüre
Fire Retardant Polyurea

Whitechem Polyurea FR 1044

İki bileşenli, %100 katı ve yangın geciktirme özelliğine sahip saf poliüre sistemdir. Sahip olduğu yangın geciktirebilme özelliği ile tutuşmaya karşı dayanıklı olup, tutuştuğunda kendi sönebilme özelliğine sahiptir. İç ve dış mekanlardaki uygulamalarda güvenle kullanılmaktadır.

Two component, 100% solids pure polyurea system developed for applications requiring a fire rated coating. It is designed for situations where the coating should have excellent fire retardant and flame-resistant properties. Ideal for interior linings in the industrial and commercial sectors. It can be used in transational, exterior and interior areas with confidence.

Özellikleri / Features:

Yangın geciktiricili ve yangına dirençli sistem
Fire retardant and fire resistant system

%100 katı, VOC içermez, kokusuz
100% solids, VOC free, odorless

Mükemmel sıcaklık stabilitesi
Excellent thermal stability

Ekyersiz ve su geçirimsiz
Seamless and waterproofing

Mükemmel çekme ve yapısal dayanım
Excellent tensile and structural strength



Kullanım Alanları / Applications:

- Yangın geciktirme istenen zeminlerde
• Any surface a fire retardant system is required
- Endüstriyel zeminler, hastaneler, fabrika ve garajlar
• Industrial facilities, hospitals, factories and garages
- Üretim tesisleri
• Manufacturing facilities
- İkincil depolama tankları, rafineriler, yağ, gaz ve enerji sektörü
• Secondary containments, refineries, oil, gas and energy industries
- Yollar, köprüler, tüneller, tren yolları ve hızlı tren raylarında
• Roads, bridges, tunnels, railways and high speed railways
- Denizcilik sektörü
• Marine industry



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	5-10
Yüze kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	15-30
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	>16
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥350
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	90-95
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<90 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6
Yangına tepki sınıfı / Fire resistance class	EN 13501-1	E

Sarfiyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours

Antistatik Poliüre
Antistatic Polyurea

Whitechem Polyurea AS 1044

Hızlı kurlaşan, %100 katı, antistatik yapıda poliüre sistemdir. Elektrik yükü birikmesinin sakıncalı olduğu zeminlerde kullanımı esastır. Sahip olduğu elektrostatik özellik nedeniyle, yanıcı ve patlayıcı sıvıların depolanması sırasında oluşabilecek tutuşma riskini önler. Elektronik laboratuvarları, temizlik odaları, hastaneler ve ameliyathaneler gibi mekânlarda kullanılması tavsiye edilmektedir.

Fast curing, 100% solids antistatic pure polyurea system. Due to its electrostatic properties, it can be applied to surfaces to build up antistatic coatings to avoid risks of ignition due to electrostatic charge. It can be applied to areas where flammable liquids of danger classes are stored. It is therefore recommended for floorings or linings in areas such as electronic laboratories, cleaning rooms, hospitals, operating rooms, offices with sensitive technology etc.

Özellikleri / Features:

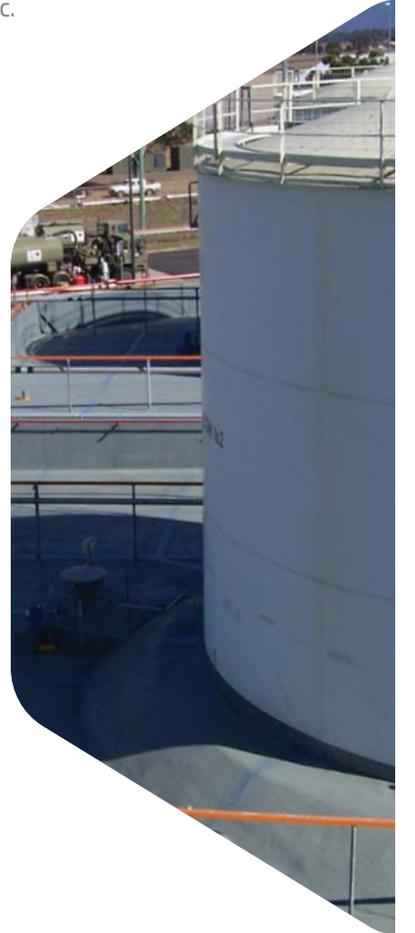
Antistatik özellik
Antistatic property

Mükemmel yapışma gücü
Excellent adhesion force

Mükemmel sıcaklık stabilitesi
Excellent thermal stability

Mükemmel çekme ve yapısal dayanım
Excellent tensile and structural resistance

Nem ve sıcaklıktan etkilenmez
Temperature and moisture insensitivity



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Endüstriyel üretim tesisleri ve depolar
• Industrial manufacturing facilities and storage areas
-  • Laboratuvarlar
• Laboratories
-  • Hastane ve ameliyathane zeminleri
• Hospitals and operating room floors
-  • Taşımacılık ve pik up kasaları
• Transportation and truck bed liners
-  • Rafineler ve gaz boruları
• Refineries and gas pipes
-  • Tank kaplamaları
• Tank coatings



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	5-10
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	15-30
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥16
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥350
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	90-95
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<90 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Sarfıyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours



Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi
Waterproofing and Coating Technology
POLİÜRE / POLYUREA

Esnekliği Artırılmış Poliüre
Enhanced Flexibility Polyurea

Whitechem Polyurea FX 1044

Genel amaçlı poliüre sistemlerin gösterdiği bütün üstün özelliklere sahip olmanın yanında yüksek elastikiyet isteyen uygulamalar için tasarlanmıştır. Metal çatıların su izolasyonunda ve jeotekstil sistemlerde son derece uygun yüksek esnekliğe sahiptir.

Pure polyurea which is specifically formulated for applications which require higher elongation, in addition to having all basic properties of pure polyurea. Due to its high elasticity, ideal for waterproofing metal roofs and suitable for coating combination with geotextiles

Özellikleri / Features:

Mükemmel esneklik
Excellent elongation

Mükemmel sıcaklık stabilitesi
Excellent thermal stability

Ekyersiz ve su geçirimsiz
Seamless and waterproofing

Mükemmel çatlak köprüleme kabiliyeti
Excellent crack bridging property

Geometrik olarak komplike yerlerde
kaplama yapabilme
Geometrically complicated
components coating



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Metal çatılar ve garajlar
• Metal roofs and garages
-  • Jeotekstil kaplamalar
• Geotextile coatings
-  • Teraslar ve balkonlar
• Terrace and balconies
-  • Esnek membranlar
• Flexible membranes
-  • Dekoratif uygulamalar
• Decorative applications



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	20-30
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	60-90
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥10
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥500
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	70-75
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Sarfiyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours

Aşınma Dayanımı Artırılmış Poliüre
Abrasion Resistant Polyurea

Whitechem Polyurea HP 1044

Bu ürün özellikle yüksek aşınma, kimyasal ve korozyon dayanımı isteyen uygulamalar için tasarlanmıştır. Su izolasyonu ve korozyona karşı koruma amaçlı beton, metal, ağaç, seramik ve PU köpük gibi pek çok zemine uygulanabilmektedir. İç ve dış mekanlardaki uygulamalarda güvenle kullanılmaktadır.

This polyurea is especially designed for applications which require high abrasion, chemical and corrosion resistance. For waterproofing and corrosion protection this product can be applied many kinds of surfaces like concrete, metal, wood, ceramic and polyurethane foams. It can be applied to interior and exterior areas with confidence.

Özellikleri / Features:

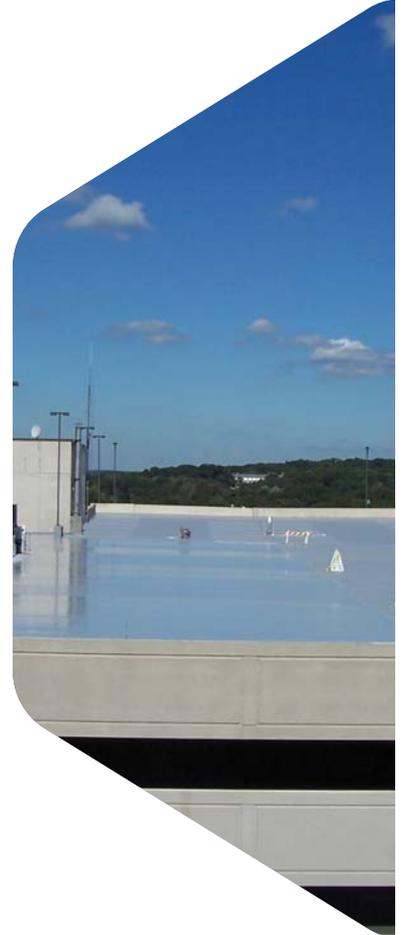
Mükemmel aşınma ve darbe direnci
Superior abrasion and impact resistance

Mükemmel gerilme ve yırtılma direnci
Excellent tensile and tear resistance

Yüksek hidroliz dayanımı
High hydrolysis resistance

Mükemmel sıcaklık stabilitesi
Excellent thermal stability

Asit ve bazlara karşı
mükemmel dayanım
Excellent acid and base resistance



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Yüksek trafik ve dayanım isteyen zeminler
• Load and high traffic areas
-  • Otoparklar ve garajlar
• Parking lots and garages
-  • Pik up kasaları
• Truck bedliners
-  • Soğuk hava depoları ve üretim tesisleri
• Cold storage rooms and manufacturing facilities
-  • Yollar, köprüler tren rayları ve havaalanları
• Roads, bridges railways and airports
-  • Kargo konteynırları
• Cargo containers
-  • Denizcilik sektörü
• Marine industry
-  • Yağ ve gaz endüstrisi
• Oil and gas industry
-  • Rafineriler, petrokimya endüstrisi ve madencilik
• Refineries, petrochemical industry and mining



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	---	3-5
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	---	10-25
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D 1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥20
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥200
Sertlik (Shore D) / Hardness (Shore D)	ASTM D2240	50-55
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<25 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Sarfiyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours

Alifatik Poliüre
Aliphatic Polyurea

Whitechem Polyurea AL 1070

%100 katı, esnek, iki bileşenli, UV ışığına dayanıklı esnek kaplama malzemesidir. Sürekli güneş ışığına maruz kalan zeminlerde yüksek renk stabilitesi sağlamak, solmayı engellemek amacıyla dizayn edilmiş özel kaplamadır. Pek çok zemine direk uygulanabildiği gibi epoksi, poliüretan ve poliüre sistemler üzerine üst kat olarak da kullanılabilir. Tamamen kürleştiğinde çekme ve aşınma dayanımı yüksek ve parlak bir kaplama malzemesi oluşturmaktadır. Bu malzeme yüksek basınçlı ve ısıtmalı çok bileşenli sprey makineleri ile uygulanmalıdır.

100% solids, flexible, two component, UV light stable elastomer coating material. It is a superior coating material designed specifically for industrial and commercial applications receiving constant or intermittent exposure to ultraviolet light to prevent discoloration. It can be applied directly to most substrates and may be used as a top-coat for existing epoxy, polyurethane, or polyurea. When fully cured, produce a highly abrasion resistant, high tensile force and high-gloss finish. The material is applied with high pressure and temperature spray machine.

Özellikleri / Features:

Hızlı kürleşme ve servis zamanı
Fast cure and service time

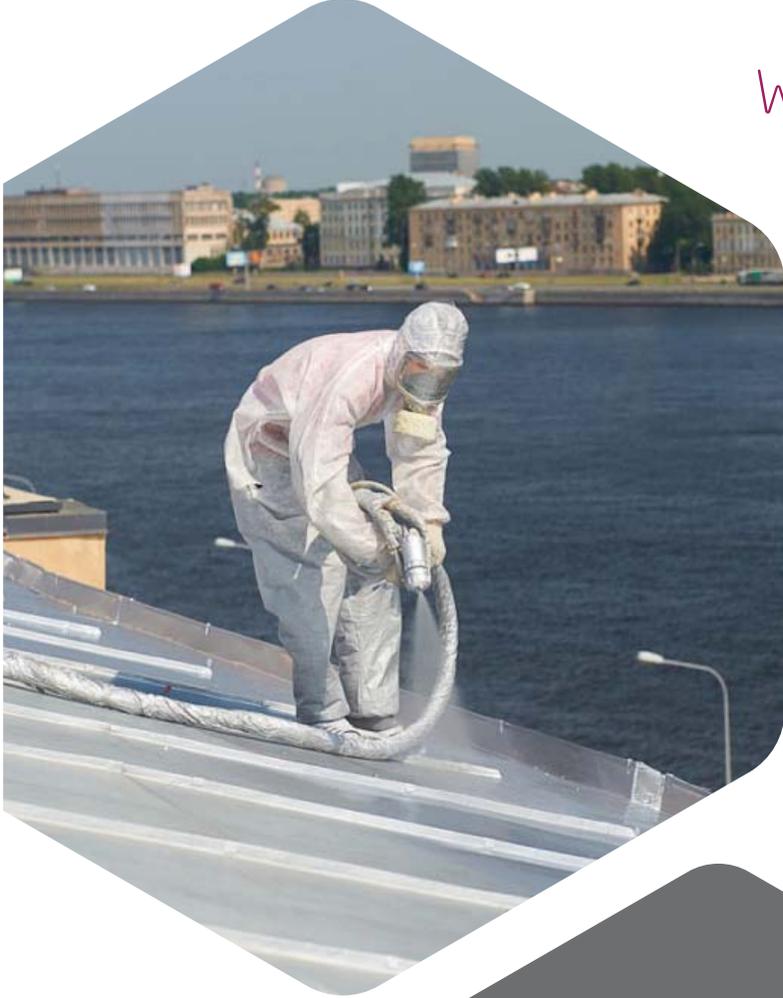
%100 katı, VOC içermez
100% solids, VOC free

%100 renk stabilitesi
100% color stability

UV ışığına mükemmel dayanım
Excellent UV light stability

Yüzelele mükemmel yapışma gücü
Excellent adhesion to most substrates

Parlak son kat
High gloss top coat



Kullanım Alanları / Applications:

- Renk sabitliği istenen dış mekan kaplamalarda
• Any exterior application requires colour stability
- Çatılar, garajlar ve park alanları
• Roofs, garages and park areas
- Köprüler ve tüneller
• Bridges and tunnels
- Rüzgar enerjisi tesisleri
• Wind turbines
- Havaalanı, tersaneler ve marinalar
• Airports, shipyards and marines
- Su parkları, eğlence parkları ve havuzlar
• Water parks, leisure parks and pools
- Dekoratif uygulamalar ve mobilya endüstrisi
• Decorative applications and furniture industry



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	10-20
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	45-60
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D 1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥15
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥400
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<40 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Sarfiyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours

Poliastpartik Poliüre
Polyaspartic Polyurea

Whitechem Polyurea PA 1005

Poliastpartik poliüre; iki bileşenli, mükemmel UV dayanımı ile renk solmazlığı arzu edilen zemin kaplamasına olanak veren yeni kuşak alifatik özellikte poliüre zemin kaplama sistemidir. Uygulama ve performans olarak sprey poliüre sistemlerden farklıdır. Bu sistem ince bir kaplama olarak direk kullanılabilceği gibi varolan kaplamaların üzerine üst kat olarak da uygulanabilmektedir. Yüksek çizilme ve darbe dayanımına sahiptir. Rulo, fırça veya havasız sistemle zemine uygulanabilmektedir.

Polyaspartic polyurea; two component, new generation aliphatic polyurea surface coating system for applications which require excellent UV resistance and colour stability. Polyaspartic coatings are different in both application and performance properties from plural component spray applied polyureas. On account of the UV- and colour fast properties it will be used amongst others as thin layer coating for surface protection and/or sealing on existing coating systems. The system has very high abrasion and scatch resistance. Polyaspartic polyurea systems can be applied with brush, roller or airless spray.

Özellikleri / Features:

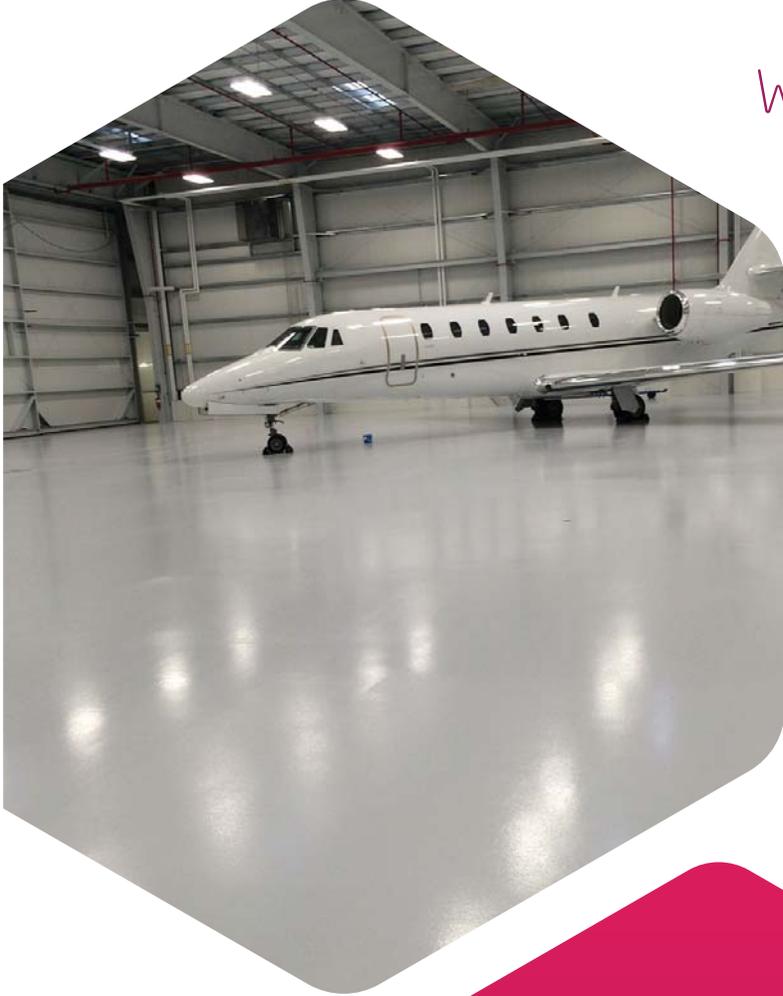
Dış mekanlarda kullanıma uygun
Suitable for outdoor applications

Uzun çalışma süresi
Long working time

Renk stabilitesi, mükemmel UV dayanımı
Color stability, excellent UV resistance

Yüksek parlaklık
High gloss finish

Darbe ve aşınma dayanımı
High impact and abrasion resistance



Kullanım Alanları / Applications:



- UV dayanımı ve renk stabilitesi gerektiren üst kat kaplamalarda
- UV and color stable top coat on existing base coats



- Yüksek renk dayanımı ve parlaklık gerektiren yüzme havuzları
- High color stability and gloss requiring swimming pools



- Teraslar ve çatılarda
- Terraces and roofs



- Su parkları, oyun alanları ve dekoratif uygulamalarda
- Water parks, playgrounds and decorative applications



- Rüzgar enerjisi tesislerinde
- Wind turbines



Whitechem Polyurea PA 1005

	Metot Method	Değer Datas
VOC içeriği (%) / VOC content (%)	ASTM D 1259	0
Jel zamanı (dk.) / Gel time (min.)	--	35-40
Yüzey kuruma zamanı (sa.) / Tack free time (hr.)	ASTM D638	1,5-2
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	>30
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D 4060	4-6
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	--	<15 1000 Devir / Cycles

Whitechem Polyurea PA 1070

	Metot Method	Değer Datas
VOC içeriği (%) / VOC content (%)	ASTM D1259	0
Jel zamanı (dk.) / Gel time (min.)	--	35-40
Yüzey kuruma zamanı (sa.) / Tack free time (hr.)	--	1,5-2
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	>11
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	>100

Sarfiyat / Consumption: 0,3-0,4 kg/m²

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Renk / Colours: Şeffaf ve çeşitli RAL kodlarında üretilmektedir / Available in transparent and several RAL colours

Standart Hibrit Poliüre
Standard Hybrid Polyurea

Whitechem Polyurea HB 1010

Çok hızlı kürleşme yeteneğine sahip, iki bileşenli, %100 katı, esnek aromatik hibrit poliüre sistemdir. Saf poliüre sistemlere ekonomik alternatif olarak kullanılmaktadır. Su izolasyonu ve koruma amaçlı olarak her türlü yüzeyde kullanılabilir.

Very fast set, 2-component, 100% solids, flexible hybrid polyurea system. It can be applied as an economic coating alternative to pure polyurea products. It can be applied any surface for waterproofing.

Özellikleri / Features:

Saf poliüre sistemlere ekonomik alternatif
Economic alternative to pure polyurea products

Çok hızlı kürleşme ve servise alınabilme
Very fast reactivity and return to service

Ekyersiz ve su geçirimsiz
Seamless, joint-less, and water resistant coating

Mükemmel elastikiyet
Excellent flexibility

Beton ve metal yüzeylere mükemmel yapışma
Excellent adhesion on concrete and metal



Kullanım Alanları / Applications:

- Seramik, şap betonu, mermer ve diğer yer döşemeleri altı su yalıtımı
• General waterproofing under ceramic, screed concrete, marble and other floor coverings
- Çatılar, balkonlar, teraslar , yürüyüş yolları ve halka açık alanlar gibi hafif yaya trafiği olan alanlar için su yalıtımı
• General waterproofing for light foot traffic areas like roofs, balconies, terraces, walkways and public areas
- Temel ve perde beton su yalıtımı
• Waterproofing of ground concrete and load bearing walls
- Oyun alanları ve dekoratif uygulamalarda.
• Play grounds and decorative applications
- Su yalıtım amaçlı olarak ısı yalıtım ürünleri üzerine (poliüretan köpük, EPS, XPS vb.)
• On thermal insulation products for waterproofing (polyurethane foam, EPS, XPS etc.)



	Metot Method	Değer Datat
Jel zamanı (sn.) / Gel time (sec.)	--	5-10
Yüzey kuruma zamanı (sn.) / Tack free time (sec.)	--	15-30
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D 1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥15
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥350
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	90-95
Aşınma direnci (mg) / Taber abrasion (mg)	ASTM D 4060	<250 1000 Devir / Cycles
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥3 Çelik / Steel : ≥6

Sarfiyat / Consumption: 1 kg/m² (1 mm kalınlık için / for 1 mm thickness)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 425 kg set (izo bileşen / iso component 225 kg; amin bileşen / amine component 200 kg)

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours



Su Yalıtım ve Kaplama Teknolojisi
Waterproofing and Coating Technology

POLİÜRETAN MEMBRAN / POLYURETHANE MEMBRANE

Arakat Poliüretan Membran
Basecoat Polyurethane Membrane

Whitechem Pu Membrane 450

Tek bileşenli, kolay uygulanan, özel formülasyona sahip poliüretan esaslı kaplamadır. Kırıştıktan sonra yüksek derecede elastik, ek yersiz ve mükemmel çatlak köprüsü kurabilen bir su yalıtım membranı oluşturur. Düşük sıcaklıklarda dahi performansı devam eder.

One component, easy to apply, specially formulated polyurethane based waterproofing membrane. It cures to form a highly elastic, seamless coating with excellent crackbridging properties. Its performance is maintained even at low temperatures.

Özellikleri / Features:

Mükemmel yapışma gücü
Excellent adhesion force

İç ve dış mekânlarda uygulanabilir
Can be applied interior and exterior areas

Çatlak köprüsü kurabilme
Crack bridging property

Yüksek derecede elastik
Highly elongation

Kolay uygulanabilme, ekonomik
Easy application, economic

Neme ve hava şartlarına mükemmel dayanım
Excellent resistance to humidity and weather



Kullanım Alanları / Applications:

- Çatılarda ve beton yapı kaplamalarında
• Coating on roofs and concrete surfaces
- Balkon ve terasların su yalıtımında
• Waterproofing of balconies and terraces
- Tuvalet, banyo, mutfak, yol ve köprü ayakları su yalıtımında
• Waterproofing of wet areas (under-tile) in toilets, bathrooms, kitchens, bridge and road decks.
- Trafiğe açık olmayan alanlarda
• Waterproofing of non-traffic areas



	Metot Method	Değer Datat
Yüzey kuruması (sa.) / Tack free time (hr.)	ASTM C 679	8-12 (23 °C 50% R.H.)
Üzerinde yürünebilme (sa.) / Ready for foot traffic (hr.)	ASTM C 679	24-36 (23 °C 50% R.H.)
Tam küreşme (gün) / Full cure (day)	----	7 (23 °C 50% R.H.)
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	DIN 53504	3 N/mm ²
Uzama (%) / Elongation (%)	DIN EN ISO 527	≥ 450

Sarfiyat / Consumption: 1.5 kg/m² (2 kat için / for 2 layers)

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 20 kg metal teneke / metal can

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours

Topcoat Poliüretan Mambran
Topcoat Polyurethane Membrane

Whitechem Pu Membrane T 225

Şeffaf veya renkli, elastik, güneş ışınlarına dayanımlı, tek komponentli, alifatik, poliüretan esaslı, uzun ömürlü su yalıtım malzemesidir. Özel bir kürleşme sistemine sahiptir ve hava kabarcığı oluşumuna sebep olmaz.

Transparent or colored, elastic, UV light resistant, one component, aliphatic, polyurethane based, durable waterproofing material. It has a special curing system and prevents air bubble formation.

Özellikleri / Features:

Mükemmel yapışma gücü
Excellent adhesion force

Neme ve hava şartlarına mükemmel dayanım
Excellent moisture and weather resistance

UV dayanımlı
UV resistant

Kolay uygulanır (rulo veya havasız tabanca ile)
Easy application (roller or airless spray)

İç ve dış mekânlarda uygulanabilir
Can be applied interior and exterior areas



Kullanım Alanları / Applications:



- Poliüretan ve poliüre bazlı kaplamalar üstüne top coat olarak
- Topcoat on polyurethane and polyurea based coatings



- Çatı,teras ve balkonlarda
- Roofs, terraces and balconies



- UV dayanımı isteyen uygulamalarda
- UV resistance requiring applications



- Dekoratif uygulamalar
- Decorative applications



	Metot Method	Değer Datat
Yüzey kuruması (sa.) / Tack free time (hr.)	ASTM C 679	8-12 (23 °C 50% R.H.)
Üzerinde yürünebilme (sa.) / Ready for foot traffic (hr.)	ASTM C 679	24-36 (23 °C 50% R.H.)
Tam kürleşme (gün) / Full cure (day)	----	7 (23 °C 50% R.H.)
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	DIN 53504	4-6 N/mm ²
Uzama (%) / Elongation (%)	DIN EN ISO 527	≥ 250

Sarfiyat / Consumption: 0,7-0,8 kg/m² (1 kat için-renkli / for 1 layer-colored)
: 0,5 kg/m² (1 kat için-şeffaf / for 1 layer-transparent)

Raf Ömrü / Shelf life : 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging : 15 kg metal tenek / metal can

Renk / Colours: Şeffaf ve çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. / Available in transparent and in several RAL colours.

Hibrit Polimer Esaslı Su Yalıtım Membran
Hybrid Polymer Based Waterproofing Membrane

Whitechem Aquaproof

Tek komponentli, Hibrit Polimer esaslı polimer, bitüm, solvent ve izosiyanat içermeyen, elastik, su yalıtım membranı. Kürleştikten sonra 5mm'ye kadarki çatlakları tamir edebilen UV dayanımlı su yalıtım yüzeyi oluşturur.

One-component Hybrid Polymer based polymer, free of bitumen, solvent and isocyanates, elastic, waterproofing membrane. After fully cured, it forms waterproof, UV resistant surface which also repairs the cracks up to 5mm

Özellikleri / Features:

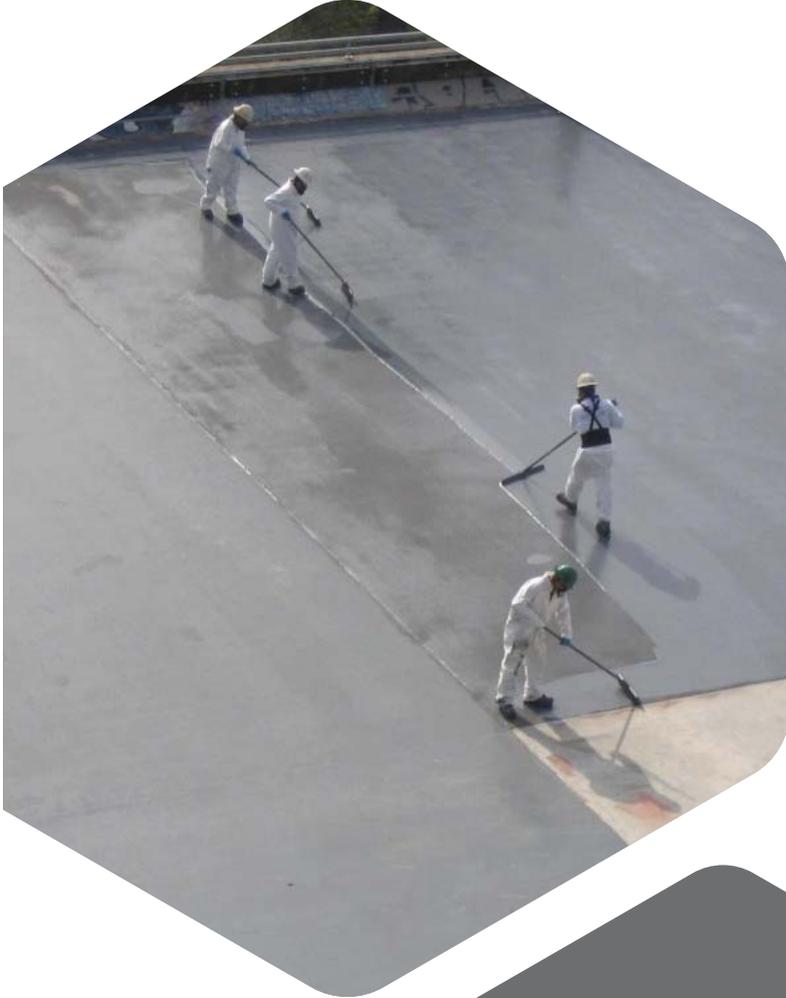
Nemli yüzeylerde kabarcık oluşumunu engeller
Prevents bubble formation on damp surface

Kolay uygulanabilir (fırça, rulo, spatula ve havasız sprey ile)
Easy application (by brush, roller, spatula and airless spray)

Astarsız uygulanabilir.
Applicable without primer

Çevre dostu - Bitüm, izosiyanat ve solvent içermez
Environmental friendly - Free of bitumen, isocyanates and solvents

UV dayanımlı
UV resistant



Kullanım Alanları / Applications:



- Coating on balconies and terraces
- Çatı ve teras kaplamalarında



- On polyurethane foam insulation products for waterproofing
- Su yalıtım amaçlı Poliüretan köpük ısı yalıtım ürünlerinin üzerine



- Waterproofing of wet areas (under-tile) in bathrooms, kitchen, balconies
- Banyo, mutfak, balkon gibi ıslak alanların su yalıtımında



- Waterproofing of masonry and vertical surfaces
- Duvar ve dikey yüzeylerin su yalıtımında



- Coating on roofs and concrete surfaces
- Çatı ve beton yapı kaplamalarında



	Metot Method	Değer Datat
Yoğunluk/Density (g/ml)	(ASTM D1875)	1,44
Kürleşme Performansı/Curing Rate (23°C %50 R.H.)	---	3,05 mm/day
Viskozite/Viscosity	Brookfield DV-E RV 23°C Spindle No 05	10000-20000 cps
% Uzama/% Elongation	(DIN EN ISO 527)	Min. 300%
Gerilme Mukavemeti/Tensile Strength (N/mm ²)	(DIN 53504)	1-1,5
Sertlik (Shore A)/Hardness (ShoreA)	ISO 868	30 +/- 5

Sarfiyat / Consumption: 1,5 kg/m² (2 kat için / for 2 layers)

Raf Ömrü / Shelf life : 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging : 14 kg plastik kova / plastic pail

Renk / Colours: Gri, Beyaz / Grey, White.



Yüzey Hazırlık ve Tamir

Surface Preparation and Repair

2K Derz Dolgu Poliüre 2K Joint Sealant Polyurea

Poliüre derz dolgu malzemesi, yapı endüstrisinde hızlı kurlaşan mastiklere olan artan ihtiyacı karşılamada önemli rol oynamaktadır. Bu sistem gelişmiş, kendi kendine yayılan, %100 katı, iki bileşenli derz dolgu ve tamir malzemesidir. Yeni ve eski beton zeminde bulunan kontrol ve genişleme derzlerini doldurma amaçlı olarak özel dizayn edilmiştir. Sistem betondaki çatlak ve yarıklara nüfuz ederek, sızıntıları engeller ve betonun deformasyonunu engeller. Uygulama 1 saat sonra yaya trafiğine açılabilir.

Polyurea joint sealant technology has played an important role in meeting the increasing need for a faster curing sealant in the construction industry. This system is technologically advanced, self leveling, 100% solids, two component, joint filler and crack repair material. The system is specially designed as control and expansion joint filler in old and new concrete surfaces. It penetrates cracks in the concrete and prevents deformation. It can reopen to foot traffic after one hour of application.

Özellikleri Features:

%100 katı, VOC içermez
100% solids, VOC free

Hızlı kurlaşma ve servise alınma
Fast cure and service time

Yüksek Esneklik
High elongation

Nem ve sıcaklıktan etkilenmez
Moisture and temperature insensitivity

Yarıkları tamir ederek betonu korur
Suitable for repairing cracks to reduce the rate of deterioration

-18°C ye kadar düşük sıcaklıklarda kurlaşma
Cures at ambient temperatures
as low as -18°C



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Beton doldurma ve tamirinde
• For concrete filling and crack repair
-  • Beton yapısal ve kontrol derzlerinde
• Concrete construction and control joints
-  • Endüstriyel fabrika zeminlerinde
• Industrial factory floors
-  • Otopark, balkon ve çatı derzlerinde
• Joints in parking lots, balconies and roofs
-  • Uçak iniş ve kalkış pistleri derzlerinde
• Joints in airport runways
-  • Soğuk hava depoları derzlerinde
• Joints in cold storage rooms



Whitechem Polyurea JH 1070

	Metod Method	Değer Datas
Jel zamanı (dk.) / Gel time (min.)	--	1
Kabuk bağlama zamanı (dk.) / Tack free time (min.)	--	4-5
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	>5
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥250
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	70-75
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2,5 Çelik / Steel : ≥6

Whitechem Polyurea JH 1080

	Metod Method	Değer Datas
Jel zamanı (dk.) / Gel time (min.)	--	1
Kabuk bağlama zamanı (dk.) / Tack free time (min.)	--	4-5
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥9
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥200
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	85-88
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete : ≥2 Çelik / Steel : ≥6

Raf Ömrü / Shelf life: 12 Ay / months Ambalaj / Packaging: 600 ml kartuş / cartridges

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several colours

2K PU Dilatasyon Dolgusu
2K Polyurethane Dilatation Filler

Whitechem PU DF 25

İki bileşenli, yüksek performanslı, poliüretan bazlı dilatasyon dolgu macunudur. Geniş yatay derz ve dilatasyonların doldurulmasında kullanılmaktadır. Yüksek mekanik özelliklerle pek çok yüzeye iyi bir şekilde yapışır. Sağlam ve yüksek elastikiyette dolgu malzemedir.

Two component, high performance polyurethane based dilatation filler material. Designed for large horizontal joints and grouts. High adhesion force to different surfaces with high mechanical properties. It provides durable and highly elastic filling material.

Özellikleri / Features:

Sağlam ve elastik
Durable and elastic

Yüksek yapışma gücü
High adhesion force

Yüksek mekanik özellikler
High mechanical properties

Su ve kimyasallara dayanım
Water and chemical resistance



Kullanım Alanları / Applications:

- Geniş dilatasyon derzlerinde
• Sealing of large expansion joint
- Endüstriyel zemin derzlerinde
• Sealing of joints in industrial floors
- Sulama kanalları derzlerinde
• Sealing of joints in irrigation channels
- Uçak pistleri derzlerinde
• Sealing of joints in airport runways



	Metod Method	Değer Datat
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (by weight)	--	A (reçine / resin): B (sertleştirici / hardener) 2:1
Jelleşme zamanı (sa.) / Gel time (hr.)	--	2
Kuruma zamanı (sa.) / Cure time(hr.)	--	24
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥400
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	25-30

Raf Ömrü / Shelf life: 12 Ay / months Ambalaj / Packaging: A bileşen /A component 6 kg, B Bileşen/B component 3 kg
Renk / Colours: Gri ve beyaz / Grey and white

Handmix Poliüre
Handmix Polyurea

Whitechem Polyurea HM 80

Elle karışabilen, kendineden yayılan, %100 katı, esnek , iki bileşenli poliüre malzemesidir. Ürün yavaş jelleşme zamanından dolayı manuel olarak karışım ve kullanıma olanak vermektedir. Bu üstün malzeme beton derz dolgusu ve tamir amaçlı olarak kullanılmaktadır. Zorlu hava koşullarında uygulama yapılabilir ve uygulamadan 1 saat sonra yaya trafiğine açılmaktadır. Sıcaklık ve zamanın önemli olduğu soğuk hava depolarında ve gıda işleme tesislerinde güvenle kullanılmaktadır.

Hand mixable, self-leveling, 100% solids, flexible, two-component polyurea material. The product has a retarded reaction time (pot life) to permit 'hand mix' use. This superior material designed for joint and crack filling for concrete applications. It works well in adverse temperature conditions and reopen to vehicle and foot traffic just one hour after the application. It is ideal for use in cold storage facilities, and food processing plants where time and temperature are serious concerns.

Özellikleri / Features:

100% katı, VOC içermez
100% solids, VOC Free

Elle karışıp uygulanabilir
Hand mixable and applicable

Soğuk hava koşullarında bile esnekliği korur.
Remains flexible in cold temperatures

1 saatte yaya trafiğine açılabilir
Open to traffic in 60 minutes

-18 °C to 65 °C arasında kürleşebilir
Cures from -18 °C to 65 °C

Nem hassasiyeti yoktur.
Moisture insensitive



Kullanım Alanları / Applications:

- Derz doldurma ve çatlak tamirinde
• For joint filling and crack repairing
- Poliüre kaplamalarda oluşabilecek sorunlar için tamir
• Small repairs on existing polyurea coating
- Endüstriyel zemin derzlerinde
• Joints in industrial floors
- Üretim tesisleri derzlerinde
• Joints in manufacturing facilities



	Metod Method	Değer Datat
Jel zamanı (dk.) / Gel time (min.)	--	4-5
Kabuk bağlama zamanı (dk.) / Tack free time (min.)	--	6-7
VOC içeriği (%) / VOC content(%)	ASTM D1259	0
Gerilme direnci (MPa) / Tensile strength (MPa)	ASTM D638	≥4
Uzama (%) / Elongation (%)	ASTM D638	≥250
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	70-75
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete: ≥2 Çelik / Steel : ≥6

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: A bileşen /A component 2 veya / or 4 kg, B Bileşen/B component 2 veya / or 4 kg

Renk / Colours: Çeşitli RAL kodlarında renkler üretilmektedir. Available in several RAL colours.

1K Poliüretan Astar
1K Polyurethane Primer

Whitechem Primer 90

Tek bileşenli, şeffaf poliüretan bazlı astardır. Havanın ve yüzeyin nemi ile kurlaşmaktadır. Beton zeminler için kaplamalardan önce astar olarak kullanılmaktadır. İç ve dış mekânlarda uygulanmaktadır.

One component, transparent, polyurethane based primer. It cures with the moisture of the surface and the air. It can be used as a primer especially for concrete surfaces before application of coating materials. Applicable for interior and exterior areas.

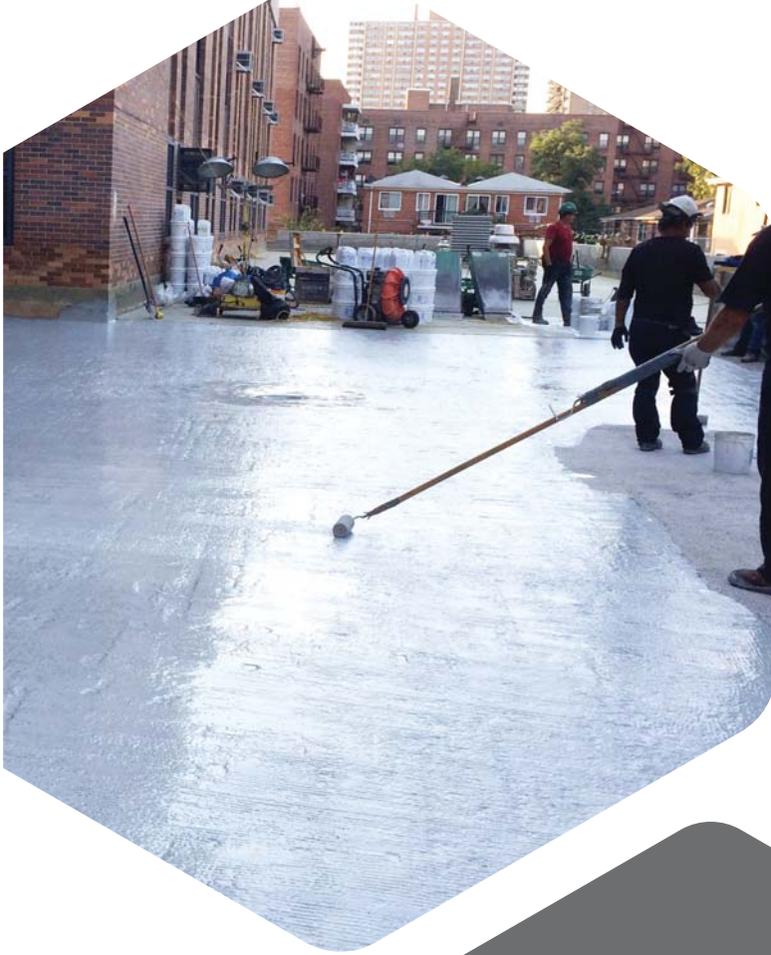
Özellikleri / Features:

Emici yüzeylerde çok iyi yapışma sağlar.
Excellent adhesion to absorbent surfaces.

Yüzey hareketini karşılayacak şekilde elastiktir.
Highly elastic to meet surface movements.

Kolay uygulama imkanı sunar (firça veya havasız tabanca)
Easy application (by roller or airless gun).

Su ve buzlanmaya karşı dayanıklıdır.
Resistant to accumulated water and frost.



Kullanım Alanları / Applications:



- Poliüre, epoksi ve poliüretan kaplamalardan önce beton astarı olarak
- Concrete surface primer before polyurea, epoxy and polyuretane coatings



- Ahşap ve seramik karolar için astar
- Primer for wood surfaces and ceramic tiles



	Metod Method	Değer Datat
Yüzey kuruma zamanı (sa.) / Dust free (hr.)	--	2-3 (23 °C 50% R.H.)
Hafif yaya trafiği (sa.) / Foot traffic(hr.)	--	12-18 (23 °C 50% R.H.)
Tam kürleşme (gün) / Full cure (day)	--	4 (23 °C 50% R.H.)
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton: ≥2
Sertlik (Shore A) / Hardness (Shore A)	ASTM D2240	85-90

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months Sarfiyat / Consumption: 0,3-0,4 kg/mm²

Ambalaj / Packaging: 15 kg metal teneke / 15 kg metal can

Renk / Colours: Şeffaf / Transparent



Yüzey Hazırlık ve Tamir / Surface Preparation and Repair
ASTAR / PRIMER

Standard Epoksi Astar
Standard Epoxy Primer

Whitechem Primer S80

İki bileşenli, epoksi bazlı yüzey hazırlama astarıdır. Yüksek mekanik özellikler ve kimyasal dayanıma sahiptir. Zemin hazırlığı uygun olan zeminlere mükemmel yapışma sağlar.

Two component epoxy based surface preparation primer. It has high mechanical and chemical resistance. High adhesion force to well prepared surfaces.

Özellikleri / Features:

Düşük viskoziteli
Has low viscosity

Nüfuz gücü yüksek astar
High penetrating sealer

Yüzeyde iğne delikleri oluşumunu engeller
Reduces pin-holes on the surface

Fırça, sprej veya tabanca ile uygulanır
Applied by brush, spray or roller

Yapışma gücünü 3 kat kadar artırır
Increase adhesion by up to 3 times



Kullanım Alanları / Applications:

- Poliüre, epoksi ve poliüretan kaplamalardan önce yüzey hazırlık astarı olarak
• Surface preparation primer before polyurea, epoxy and polyurethane coatings
- Beton tamiratlarında astar ve bağlayıcı olarak
• Primer and binder for concrete repair
- Metal, ahşap ve seramik yüzey astarı olarak
• Primer for metal, wood and ceramic surfaces



	Metod Method	Değer Datat
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (by weight)	--	A (reçine) / (resin) : B (sertleştirici) / (hardener) 3:1
Jel zamanı (sa.) / Gel time (hr.)	--	1-1,5
Karışım viskozite (cps) / Mixed viscosity (cps)	EN ISO 3219	500-650
Karışım yoğunluk (gr/cm ³) / Mixed density (gr/cm ³)	EN ISO 2811-1	1,2-1,3
Sertlik (Shore D) / Hardness (Shore D) (7gün/7day)	EN ISO 868	>75
Yaya trafiğine açılma (sa.) / Foot traffic(hr.)	--	12-18 (23 °C 50% R.H.)
Tam kürleşme (gün) / Full cure (day)	--	7 (23 °C 50 % R.H.)
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete: ≥2,5

Raf Ömrü / Shelf life: 12 Ay / months Sarfiyat / Consumption: 0,3-0,5 kg/mm²

Ambalaj / Packaging: A bileşen /A component 15 kg, B Bileşen/B component 5kg

Renk/Color: Renksiz/Colorless

Nem Toleranslı Epoksi Astar
Moisture Tolerant Epoxy Primer

Whitechem Primer 80

İki bileşenli, düşük viskoziteli, nem ve yüzey toleransına sahip epoksi bazlı astardır. Özellikle poliüre kaplamalar öncesinde nemli yüzeylerde kullanıma uygundur. Betona nüfuz ederek beton yüzeyin gücünü artırır, yüzeyde oluşabilecek iğne deliklerini önler ve kaplama öncesi ideal bir zemin oluşturur. Kaplamanın betona yapışma gücünü 3 kata kadar artırmaktadır. İç ve dış mekânlardaki astarlama çalışmalarında kullanılmaktadır. Kürleşmeden sonra yüksek mekanik özelliklere sahiptir.

Two component, low viscosity, moisture and surface tolerant epoxy based primer. Especially developed as a damp concrete penetrating concrete primer for polyurea applications. It penetrates and strengthens the surface of the concrete, reduces pin-hole formations and provides a chemically reactive surface to accept coating systems. Coating adhesion force is increased by up to three times that of unprimed concrete. It is designed for use in both interior and exterior priming applications. After curing it has high tensile and mechanical properties.

Özellikleri / Features:

Mükemmel nüfuz etme ve yapışma gücü
Excellent penetration and adhesion force

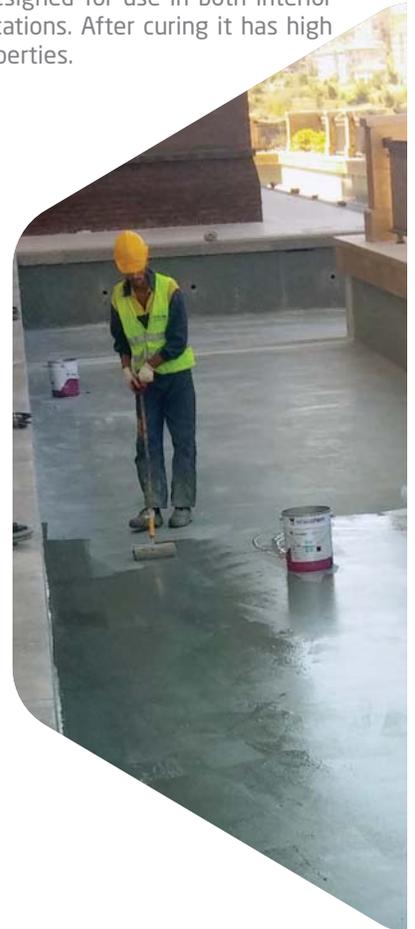
Nem toleranslı
Moisture tolerant

Kuru ve nemli yüzeylere mükemmel yapışma
Excellent bonding both on dry and damp surface

Nem ve buhara karşı bariyer özelliği
Barrier properties against moisture and water vapour

Düşük viskoziteli, kolay uygulama ve yayılma
Low viscosity ,easy application and penetration

Boşluk ve gözenekleri kapatır
Seals pores and capillaries



Kullanım Alanları / Applications:

- Nemli beton zeminlerde nem ve su buharı önleyici olarak
• Barrier against moisture and water vapour on damp concrete surfaces
- Poliüre, epoksi ve poliüreten kaplamalardan önce yüzey hazırlık astarı olarak
• Surface primer before polyurea, epoxy and polyurethane coatings
- Negatif taraftan gelen osmoz kabarcıklarına karşı önlem olarak
• Prevents creation of osmosis blisters which occurs due to negative side pressure



	Metod Method	Değer Datat
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (byweight)	--	A (reçine) / (resin) : B (sertleştirici) / (hardener) 3:1
Jel zamanı (sa.) / Gel time (hr.)	--	1-1,5
Karışım viskozite (cps) / Mixed viscosity (cps)	EN ISO 3219	750-900
Karışım yoğunluk (gr/cm ³) / Mixed density (gr/cm ³)	EN ISO 2811-1	1,2-1,3
Sertlik (Shore D) / Hardness (Shore D) (7gün/7day)	EN ISO 868	>75
Yaya trafiğine açılma (sa.) / Foot traffic(hr.)	--	12-18 (23 °C 50% R.H.)
Tam kürleşme (gün) / Full cure (day)	--	7 (23 °C 50 %R.H.)
Yapışma gücü (N/mm ²) / Pull off strength (N/mm ²)	ASTM D 4541	Beton / Concrete: ≥2,5
Min. kür sıcaklığı (°C) / Min. cure tempertaure (°C)	--	+10 °C
Tekrar kaplanma süresi (sa.) / Recoat time (hr.)	min: 24 sa/ hr max: 72 sa/ hr(at 10 °C)	min: 8 sa/hr max: 48 sa/hr (at 20 °C)

Raf Ömrü / Shelf life: 12 Ay / months Sarfiyat / Consumption: 0,3-0,5 kg/mm²

Ambalaj / Packaging: A bileşen /A component 15 kg, B Bileşen/B component 5 kg

Renk/Color: Renksiz/Colorless

Epoksi Metal Astarı
Epoxy Primer For Metal

Whitechem Primer M80

İki bileşenli, epoksi bazlı yüzey hazırlama astarıdır. Yüksek mekanik özellikler ve kimyasal dayanıma sahiptir. Zemin hazırlığı uygun olan metal zeminlere mükemmel yapışma sağlar. Metal yüzeyleri korozyona karşı koruma amaçlı kullanılmaktadır.

Two component epoxy based surface preparation primer. It has high mechanical properties and chemical resistance. It has excellent adhesion force to well prepared surfaces. It is used for corrosion protection of metal surfaces.

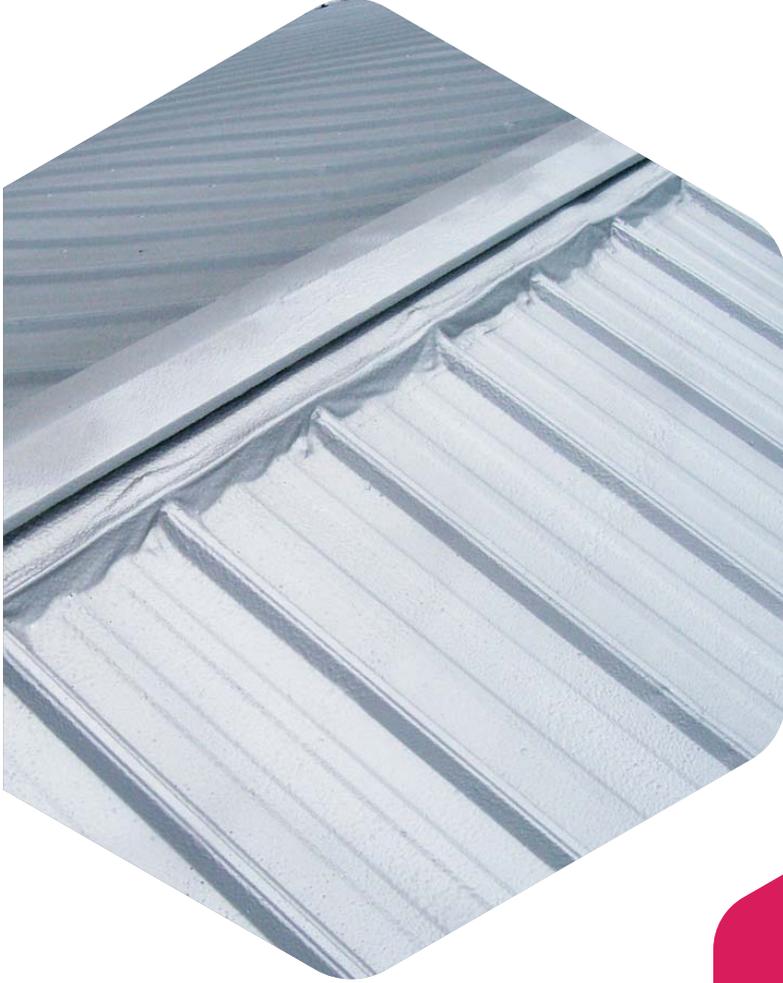
Özellikleri / Features:

Metal zeminleri korozyondan korur
Protects metals from corrosion

Kolay uygulanır
Easy to apply

Metallere mükemmel yapışma gücü
Excellent adhesion force to metals

Kimyasallar ve tuzlu suya dayanım
Resistant to chemicals and salt water



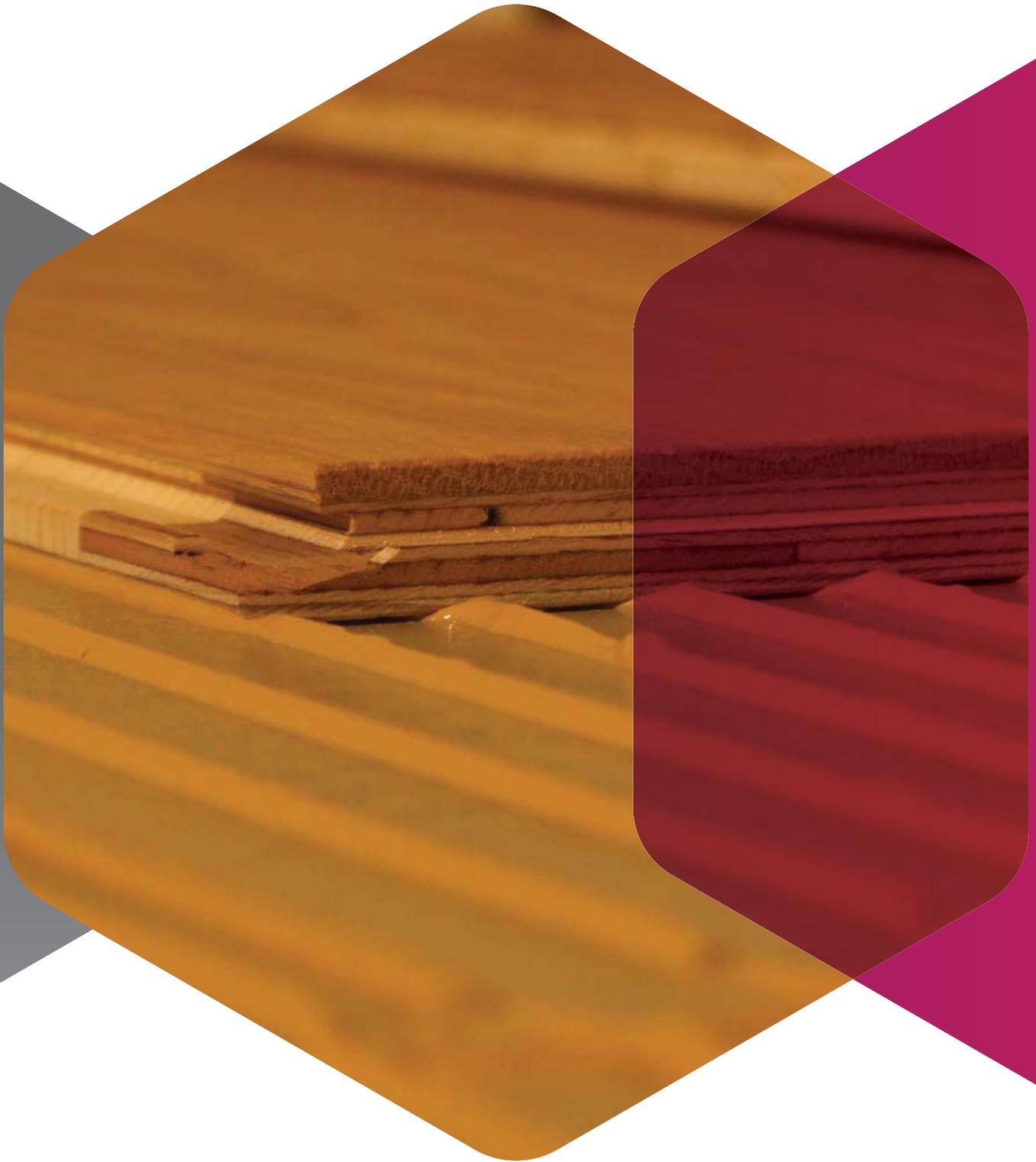
Kullanım Alanları / Applications:

- Su yalıtımı kaplama öncesi metal zeminler için antikorozyon astar olarak
- Anticorrosion primer for metal substrates before waterproofing coating application
- Su tankı ve depolama alanları
- Water storage tank and areas
- Denizcilik endüstrisi
- Marine industry
- Metal çatılar
- Metal roofs



Kimyasal Yapı / Basis	: Epoksi/Epoxy
Renk/Color	: Gri/Grey
Yoğunluk (A+B)/Density (A+B)	: 1,47 gr/cm ³
Viskozite/Viscosity (A+B)	: 480 cps (25 °C)
Açık zaman/Open time	: 2 hours/saat (23 °C 50 % R.H.)
Üzerinde Yürünebilme Süresi/Light foot traffic	: 12-18 hours/saat (23°C 50% R.H.)
Tam Kürleşme/Full cure time	: 7 days gün (23 °C 50 % R.H.)
Min. Kürleşme Sıcaklığı/Min. cure temperature	: +8°C
Uygulama Sıcaklığı/Application temperature	: +15 °C and +30 °C
Sarfıyat/Consumption	: 0,2-0,4 kg/m ² /layer 0,2-0,4 kg/m ² /katman
Kat Arası Bekleme Süresi/Recoat time	: 3-24 hours saat
Shore A Sertliği/Shore A Hardness	: 95
Yapışma Gücü (çelik)/Adhesion force (steel)	: > 3 N/mm ²





Yapıştırıcılar

Adhesives

Suni Çim Yapıştırıcı
Artificial Grass Adhesive

Whitechem PU ADH 325

İki komponentli, solvent içermeyen, kendinden yayılan poliüretan bazlı elastik bir yapıştırıcıdır. Yapay çim zeminlerin yapıştırılmasında kullanılmaktadır. Su, nem ve korozif malzemelere karşı dayanıklıdır. Kötü hava koşullarında da uygulanabilmektedir.

Two component, solventless, self leveling, polyurethane based adhesive designed for installation of artificial grass. It is resistant to water, moisture and corrosive materials. Suitable for use in adverse weather conditions.

Özellikleri / Features:

Yüksek verim
High yield

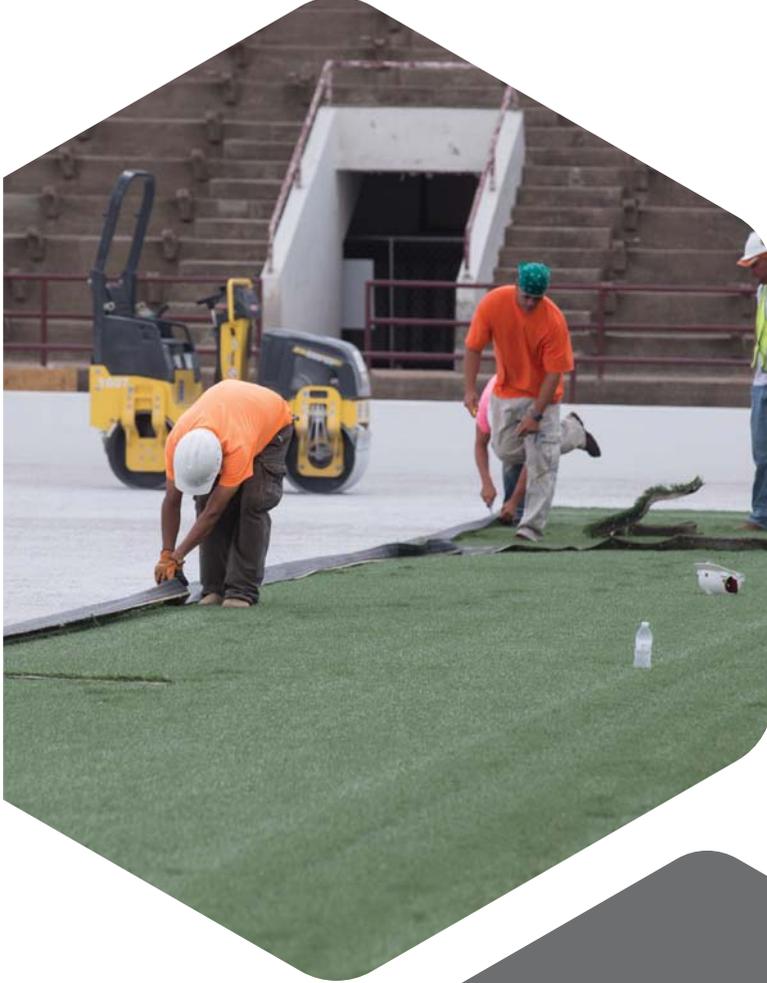
Yüksek yapışma gücü
High adhesion force

Yüksek yük dayanımı
High load resistance

Nem ve hava koşullarına dayanım
Moisture and weather resistant

Yüksek örtücülük gücü
High coverage force

Solventsiz ve VOC içermez
Solvent and VOC free



Kullanım Alanları / Applications:

- Yapay çim zeminlerin yapıştırılmasında
• Bonding artificial grass sports ground applications
- Kauçuk plakaların beton, MDF ve sunta gibi zeminlere yapıştırılmasında
• Bonding rubber sheets to concrete, hardboard and chipboards
- Beton, metal ve ahşap gibi zeminlerin yapıştırılmasında
• Bonding concrete, metal and wood materials



	Değer Datas
Viskozite / Viscosity	Tiksotropik / Thixotropic
Katı içeriği (%) / Solid content (%)	100
Yoğunluk (Reçine) (gr/cm ³)/Density (Resin) (gr/cm ³)	1,35
Yoğunluk (Sertleştirici) (gr/cm ³)/Density (Hardener) (gr/cm ³)	1,2
Açık zaman (dk.) / Open time (min.)	25-40
Sarfiyat (kg/m ²) / Covarage (kg/m ²)	0,9-1,1
Yüzey kuruması (sa) / Tack free time (hr.)	1-1,5 (23 °C %50 R.H)
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (by weight)	A (reçine) / (resin) : B (sertleştirici) / (hardener) 5:1

Raf Ömrü / Shelf life: 12 Ay / months

Ambalaj / Packaging: A bileşen /A component 15 kg, B Bileşen/B component 3 kg

Renk / Colours: Yeşil veya istenilen renklerde. Green or any desired colour.

Kauçuk Karo ve Parke Yapıştırıcı Rubber Tile and Parquet Adhesive

Whitechem PU ADH 315

İki bileşenli, solventsiz, poliüretan bazlı kauçuk karo ve parke yapıştırıcısıdır. Özellikle kauçuk ve ahşap malzemelerin beton yüzeylere yapıştırılmasında kullanılmaktadır. Tuzlu su ve kimyasallara dayanımlıdır. Kolay uygulanan, sağlam ve elastik yapıştırıcıdır.

Two component, solventless, polyurethane based rubber tile and parquet adhesive. It is specially designed for rubber tile and wood bonding to concrete surfaces. It is resistant to salt water and most chemicals. Easy appliccable, durable and elastic adhesive for various substrates.

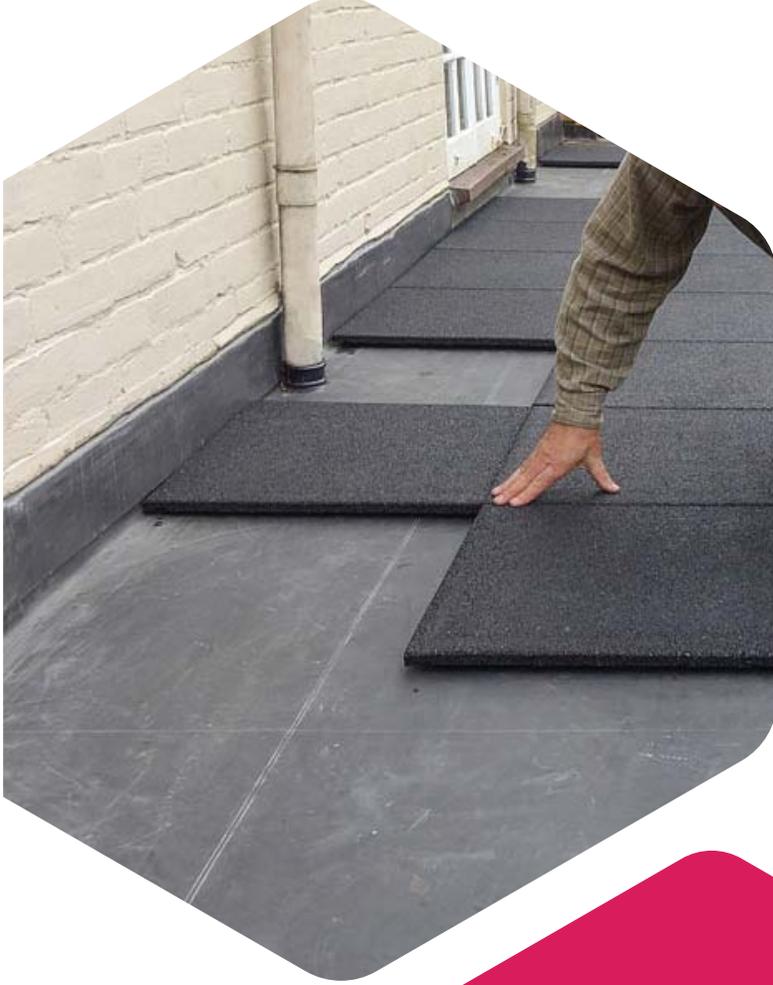
Özellikleri / Features:

Solventsiz ve kokusuz
Solventless and odorless

Mükemmel yapıştırma gücü
Excellent bonding strength

Su ve neme dayanıklıdır
Resistant to water and moisture

Kolay yayılma
Easy penetration



Kullanım Alanları / Applications:

- Kauçuk karo ve halıların yapıştırılmasında
• Bonding rubber tiles and rubber carpets
- Tüm parke ve ahşap malzemeleri yapıştırmada
• Bonding all types of parquets and wood materials
- Metal ve seramik malzemelerin yapıştırılmasında
• Bonding metal and ceramic materials



Değer Datası

Viskozite / Viscosity	Tiksotropik / Thixotropic
Katı içeriği (%) / Solid content (%)	100
Yoğunluk (gr/cm ³) (Reçine) / Density (Resin) (gr/cm ³)	1,7
Yoğunluk (gr/cm ³) (Sertleştirici) / Density (Hardener) (gr/cm ³)	1,2
Açık zaman (dk.) / Open time (min.)	25-40
Sarfiyat (kg/m ²) / Covarage (kg/m ²)	0,9-1,1
Yüzey kuruması (sa.) / Tack free time (hr.)	1-1,5 (23 °C %50 R.H.)
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (by weight)	A (reçine) / (resin) : B (sertleştirici) / (hardener) 7:1

Raf Ömrü / Shelf life: 12 Ay / months

Ambalaj / Packaging: A bileşen /A component 21 kg, B Bileşen/B component 3 kg

Renk / Colours: Bej, kahverengi veya istenilen renklerde. Beige, Brown or any desired colour.

Standart Pres Binder
Standard Press Binder

Whitechem PU RB 205

Tek komponentli, solventsiz, düşük viskoziteli, nemle k rle en poliüretan bazlı bir yapıştırıcıdır. Kauçuk gran llerin m kemm l  ekilde yapışmasını sağlamaktadır. Hızlı k rle mesinden dolayı presli sistemlerde kullanıma uygundur.

One component, solventless, low viscosity polyurethane based binder which cures by reaction with atmospheric moisture. It has excellent bonding strength of recycled rubber granules. Because of fast curing speed it is suitable to use in press sytem applications.

 zellikleri / Features:

Kauçuk gran lleri m kemm l yapıştırır
Excellent bonding of rubber granules

Esnek ve sağlam
Flexible and durable

Suya dayanıklıdır
Water resistant

 evreye dost
Environmentally friendly

Kimyasal dayanımlı
High chemical resistant



Kullanım Alanları / Applications:

-  • Parklar
• Parks
-  • Çocuk ve okul oyun alanları
• Children and school playgrounds
-  • Koşu parkurları ve yürüyüş parkları
• Running tracks and walkways
-  • Spor alanlarında
• Sport facilities
-  • Kauçuk karo ve paspas yapımında
• Rubber tile and doormat production
-  • Ses sönümlenmesi gereken zeminler
• Sound vibration required surfaces



	Metod Method	Değer Datas
Viskozite(cps, 25 °C) / Viscosity (cps, 25 °C)	EN ISO 3219	4000-5500
NCO içeriği (%) / NCO content (%)	EN 1242	9,5-11,5
Yoğunluk (gr/cm ³) / Density (gr/cm ³)	EN ISO 2811	1,1-1,14
Yüzey kuruması (dk.) / Dust free time (min.)	--	100-130
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mixing ratio (by weight)	--	%5-6 Bağlayıcı/Binder %94-95 Kauçuk granül/Rubber granule

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 220 kg drums

Renk / Colours: Şeffaf, amber. Transparent, amber.

Dökme Binder
Pour In Place Binder

Whitechem PU RB 102

Tek komponentli, nemle k rle en UV dayanımı artırılmı  poliüretan bazlı bir yapıştırıcıdır. Dökme sistemlerde kauçuk gran llerin yapıştırılmasında kullanılmaktadır. Yavaş k rle en bir bağlayıcı olup 50%-80% nem ile 20  C-35  C arasındaki sıcaklıklarda kullanıma uygundur.

One component, UV stability enhanced polyurethane based binder which cures by reaction with atmospheric moisture. This is our slow curing speed binder which is primarily used in pour in place applications where humidity is in the 50%-80% and temperatures is in the 20  C-35  C.

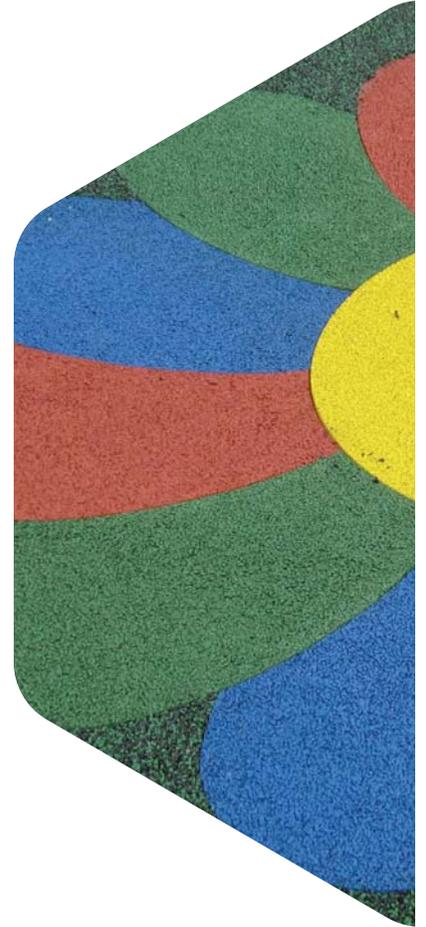
 zellikleri / Features:

Kauçuk granülleri m kemmел yapıştırır
Excellent bonding of rubber granules

UV ışığına dayanıklıdır
UV light resistant

Esnek ve sağlam
Flexible and durable

Solventsiz
Solvent free



Kullanım Alanları / Applications:



- Parklar
- Parks



- Çocuk ve okul oyun alanları
- Children and school playgrounds



- Spor zeminlerde ve yürüyüş parklar
- Sport facilities, running tracks and walkways



- Açık alan dinlenme ve eğlence alanlarında
- Outdoor recreation areas



- Sentetik zeminlerde
- Synthetic surfaces



	Metod Method	Değer Datas
Viskozite(cps, 25 °C) / Viscosity (cps, 25 °C)	EN ISO 3219	3500-5000
NCO içeriği (%) / NCO content (%)	EN 1242	10-11,5
Yoğunluk (gr/cm ³) / Density (gr/cm ³)	EN ISO 2811-1	1,1-1,14
Açık zaman (sa.) / Open time (hr.)	---	1-1,5
Kürleşme zamanı (sa.) / Cure time (hr.)	----	24
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (by weight)	---	%15-20 Bağlayıcı/Binder %80-85 Kauçuk granül/Rubber granule

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 220 kg drums

Renk / Colours: Şeffaf, amber. Transparent, amber.

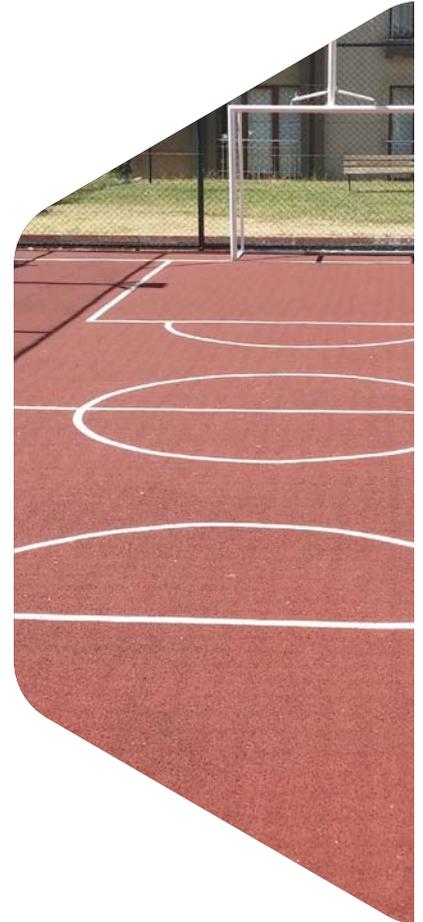
Alifatik Binder
Aliphatic Binder

Whitechem PU RB 103

PU RB 103 is a solventsiz , nemle k rleŝen , tek bileşenli , şeffaf poliüretan bazlı bir yapıştırıcıdır. Özel olarak spor , koşu ve oyun alanlarında kullanım için tasarlanmıştır. M kemmell UV ve renk stabilitesine sahip yüksek kalitelide alifatik yapıda prepolimerdir.

PU RB 103 is a solventless, moisture cure, single component, transparent polyurethane binder. It is designed for track, sport and playground applications. It is based on high quality aliphatic prepolymer for excellent UV and color stability.

 zellikleri / Features:

Yüksek Esneklik
High elongationM kemmell UV dayanımı ve renk stabilitesi
Excellent UV and color stabilityGran lleri m kemmell yapıştırma g c 
Excellent bonding of rubber granulesKolay uygulanabilme
Easy applicationevreye dost
Environmentally friendlySuya dayanıklıdır
Water resistant

Kullanım Alanları / Applications:



- Parklar
- Parks



- Çocuk ve okul oyun alanları
- Children and school playgrounds



- Spor zeminlerde ve yürüyüş parklar
- Sport facilities, running tracks and walkways



- Açık alan dinlenme ve eğlence alanlarında
- Outdoor recreation areas



- Dış mekan kauçuk halı ve karolarda
- Outdoor carpets and tiles



- Sentetik zeminlerde
- Synthetic surfaces



	Metod Method	Değer Datat
Viskozite(cps, 25 °C) / Viscosity (cps, 25 °C)	EN ISO 3219	3500-4000
NCO içeriği (%) / NCO content (%)	EN 1242	7-7,5
Yoğunluk (gr/cm ³) / Density (gr/cm ³)	EN ISO 2811-1	1,0-1,05
Kürleşme zamanı (sa.) / Cure time (hr.)		24
Karışım oranı (ağırlıkça) / Mix ratio (by weight)	----	%15-20 Bağlayıcı/Binder
	---	%80-85 Kauçuk granül/Rubber granule

Raf Ömrü / Shelf life: 9 Ay / months

Ambalaj / Packaging: 220 kg drums

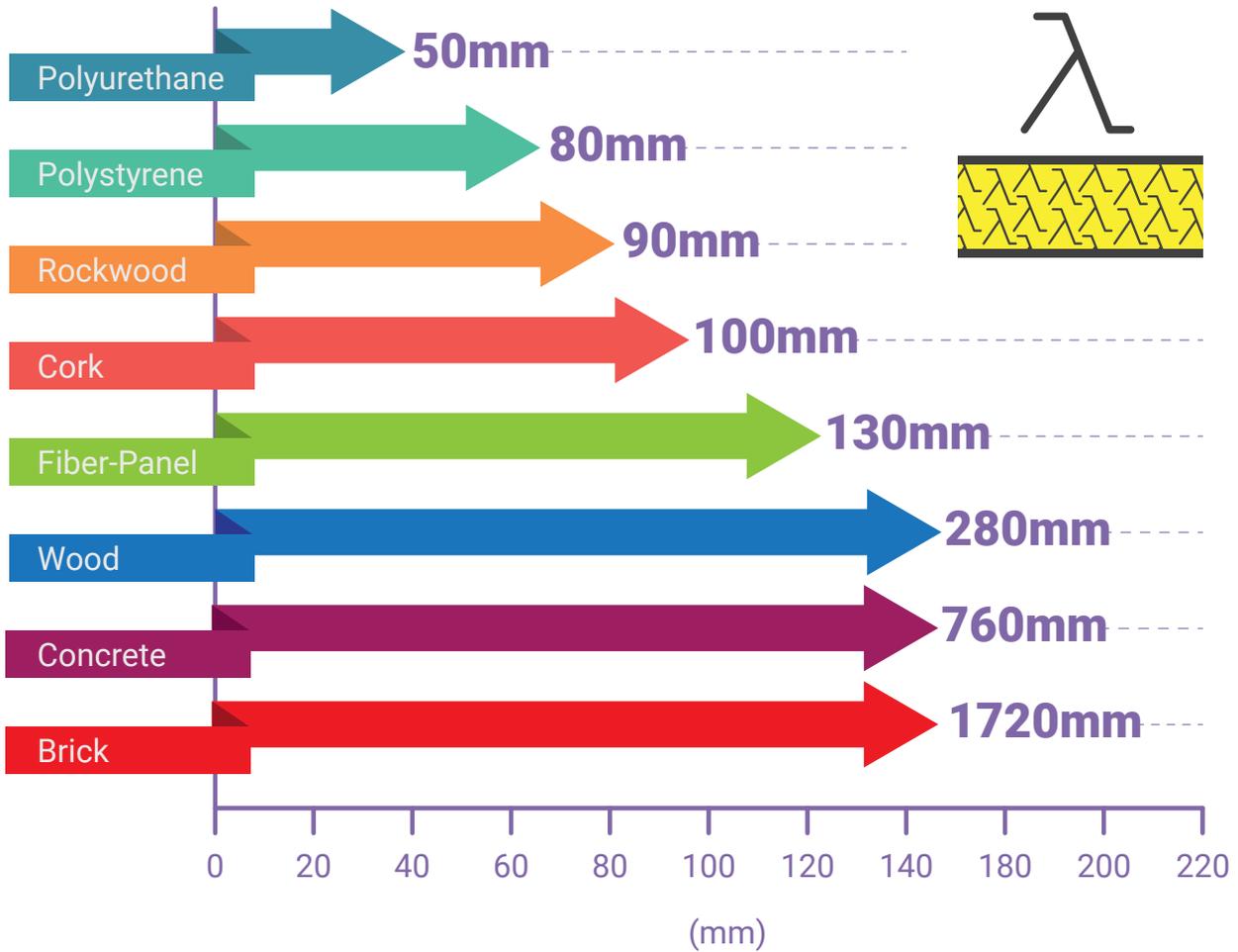
Renk / Colours: Şeffaf. Transparent.

RIJIT POLIÜRETAN SİSTEMLER

RIGID POLYURETHANE SYSTEMS

Poliüretan, hidroksil (OH) fonksiyonlu polyol ile izosiyanat (NCO) fonksiyonlu izosiyanatın reaksiyonu sonucu oluşur. Her iki bileşen uygun katalizörler eşliğinde karıştırıldığında, ekzotermik reaksiyon ile katı kale geçer. Açığa çıkan ısı, ortamdaki sıvı şişirici ajanın buharlaşarak poliüretanın genişleyerek köpük oluşumunu sağlar.

Polyurethane derived from reaction between hydroxyl(OH) functional polyol and NCO functional isocyanate. Two component mix with the aid of proper catalysts and become solid with an exothermic reaction. The generated heat during the reaction helps evaporation of the blowing agent in the mixture which causes expansion and formation of foam.



Ağaç
(wood)

280 mm

Cam elyaf
(glass fibre)

130 mm

Taş yünü
(rockwool)

90 mm

Polistiren
(polystyrene)

80 mm

Poliüretan
(polyurethane)

50 mm

SPREY POLİÜRETAN - TAŞYÜNÜ - EPS - XPS KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

SPRAY POLYURETHANE - ROCKWOOL - EPS / XPS COMPARISON TABLE

PARAMETRELER PARAMETERS	POLİÜRETAN POLYURETHANE	TAŞYÜNÜ ROCK WOOL	EPS-XPS EPS-XPS
UYGULAMA MİKTARI APPLICATION AMOUNT	700-800 m ² /gün 700-800 m ² /day	100-150 m ² /gün 100-150 m ² /day	150-200 m ² /gün 150-200 m ² /day
ÇALIŞAN PERSONEL SAYISI PERSONNEL NUMBER	2-3 2-3	4-5 4-5	4-5 4-5
ÖMRÜ SERVICE TIME	70-80 yıl 70-80 year	10-15 yıl 10-15 year	8-10 yıl 8-10 year
ISI KÖPRÜSÜ HEAT BRIDGE	OLUŞMAZ. YEKPARE, EKSİZ. NOT OCCUR. SEAMLESS	OLUŞUR. EK YERİ VARDIR. OCCUR.HAS SEAMS	OLUŞUR. EK YERİ VARDIR. OCCUR. HAS SEAMS
HAŞERE INSECT	BARINDIRMAZ NOT OCCUR	BARINDIRMAZ NOT OCCUR	BARINDIRMAZ NOT OCCUR
ISI İLETİM KATSAYISI HEAT DIFFUSION COEFFICIENT	0,020-0,025 W/mK 0,020-0,025 W/mK	0,040-0,045 W/mK 0,040-0,045 W/mK	0,030-0,035 W/mK 0,030-0,035 W/mK
YOĞUNLUK DENSITY	40 kg / m ³ 40 kg / m ³	150 kg / m ³ 150 kg / m ³	16-32 kg / m ³ 16-32 kg / m ³
UYGULAMA KALINLIĞI APPLICATION THICKNESS	3-4 cm 3-4 cm	5-6 cm 5-6 cm	4-5 cm 4-5 cm
1m ² AĞIRLIK 1m ² WEIGHT	1,5 - 2,0 kg 1,5 - 2,0 kg	7,5 kg (sıva ve dübel ile birlikte 12 kg) 7,5 kg (12 kg with liquid and anchor)	1,5-2,0 kg 1,5-2,0 kg
BUHAR DİFÜZYONU VAPOUR DIFFUSION	VAR. YES	VAR. YES	VAR YES
SES İZOLASYONU SOUND INSULATION	VAR. 48 - 60 dB. YES 48 - 60 dB.	VAR. YES	VAR YES
ÜZERİNDE YÜRÜME WALKING ON	VAR. (40 yoğunluk ve üzeri için) YES (FOR ABOVE 40 DENSITY)	YOK NO	VAR (Yüksek Yoğunluk) YES (HIGH DENSITY)
YAPIŞTIRMA HARCİ - DÜBEL ADHESIVE-ANCHOR	GEREK YOK DOES NOT NEED	GEREKLİ NEED	GEREKLİ NEED
YANMA SINIFI FIRE CLASS	B1 - B2 B1 - B2	A1 A1	B2-B3 B2-B3
BASMA MUKAVEMETİ COMPRESSIVE STRENGTH	0,15 - 0,20 MPa 0,15 - 0,20 MPa	0,025 MPa 0,025 MPa	0,10 - 0,15 MPa 0,10 - 0,15 MPa
MALİYET COST	15-20 TL /m ² 15-20 TL /m ²	15-20 TL /m ² 15-20 TL /m ²	10-15 TL /m ² 10-15 TL /m ²



Rijit Poliüretan Sistemler

Rigid Polyurethane Systems

Sprey Köpük Sistemleri

Spray Foam System

Püskürtme yöntemiyle uygulanan poliüretan sistemlerdir. Bu ürün yüksek basınçta çalışan sprej poliüretan makinesi ile uygulanmaktadır. Mobil uygulama şeklinde yapılması her türlü şantiye ortamında ve yüksek yapılarda uygulama avantajı sağlamaktadır. Püskürtme ve yerinde uygulama sayesinde uygulanan yüzeyin şeklini almakta ve her türlü yüzeyde uygulanabilme olanağı sağlamaktadır.

2K polyurethane foam system which is designed for spray applications. The material must be applied with a high pressure plural component spray polyurethane machine. Mobile application of system has advantages in construction site and high building applications. Because of spray and on-site application, it takes the shape of the surface and because of that property it can be applied any type of area and surface.

Kullanım alanları

Applications

Tavuk çiftlikleri, soğuk oda depoları, teras, çatı arası, bodrum kat zeminleri, yapıların dış cephelerinde, temel ve perde izolasyonlarında kullanılmaktadır.

Its main application areas are;
poultry farms, cold storage tanks,
terraces, roofs, basement ground floors,
ceilings, external walls insulation,
ground insulation



Teknik özellikleri Technical properties

- Genellikle 25 - 50 kg/m³ yoğunluklarda sistemlerle uygulama yapılmaktadır.
• Generally application is done with 25-50 kg/m³ density polyurethane systems.
- Bakteri üretmemesi ve gıda temasına uygun olması nedeniyle özellikle gıda depolarının izolasyonu ve büyük/küçük baş hayvan barınaklarında kullanımı uygundur.
• Since it prevents bacteria growth and it is approved for food contact, specially can be applied for food storage tank insulation and animal shelters.
- DIN 4102-1 standardına göre B2 ve B1 yanmazlık sınıflarında ürün bulunmaktadır.
• Based on DIN 4102-1 standard can be classified as B1 and B2 fire resistance class.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem SPR 125 (B1 Sınıfı / Class; 25 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 130 (B1 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 135 (B1 Sınıfı / Class; 35 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 140 (B1 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)

Whitechem SPR 220 (B2 Sınıfı / Class; 20 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 225 (B2 Sınıfı / Class; 25 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 230 (B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 235 (B2 Sınıfı / Class; 35 Yoğunluk / Density)
Whitechem SPR 240 (B2 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)



Güneş Enerjisi Ve Boyler Sistemleri

Solar Energy And Boiler Systems

Kalıplama yöntemiyle uygulanan poliüretan sistemlerdir. Güneş enerjisi sistemlerinin su depolarının ve boylerlerin izolasyonunda kullanılan poliüretan sistemlerdir. Mükemmel yapışma performansı sayesinde metale yapışması için ekstra bir yapıştırıcı kullanılmasına gerek kalmamaktadır.

It is a moulding application polyurethane system. Specially designed for solar energy system and boiler insulation. Because of its excellent bonding strength, it can adhere to metal with no adhesive.



Teknik özellikleri Technical properties



- Genellikle 35-45 kg/m³ yoğunluklarda poliüretan sistemler kullanılmaktadır.
- Generally 35-45 kg/m³ density polyurethane systems are used



- Bakteri üretmemesi ve gıda temasına uygun olması nedeniyle özellikle gıda depolarının izolasyonunda kullanıma uygundur.
- Since it prevents bacteria growth and it is approved for food contact, specially can be applied for food storage tank insulations.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem SLR 230 (B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem SLR 235 (B2 Sınıfı / Class; 35 Yoğunluk / Density)
Whitechem SLR 240 (B2 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)



Buzdolabı Ve Soğutucu Sistemleri

Refrigerator And Cooler Systems

Kalıplama yöntemiyle uygulanan poliüretan sistemlerdir. Ev tipi buzdolapları, derin dondurucular, minibar, endüstriyel soğutucular ve dondurma dolaplarının üretiminde kullanılan poliüretan sistemlerdir. Mükemmel yapışma performansı sayesinde metale yapışması için ekstra bir yapıştırıcı kullanmasına gerek kalmamaktadır.

It is a moulding application polyurethane system. The system is designed for production of refrigerators for home use, deep freezers, minibars, industrial coolers and ice cream refrigerators. Because of its excellent bonding strength, it can adhere to metal with no adhesive.



Teknik özellikleri Technical properties



- Genellikle 38-42 kg/m³ yoğunluklarda poliüretan sistemler kullanılmaktadır.
- Generally 38-42 kg/m³ density polyurethane systems are used.



- Bakteri üretmemesi ve gıda temasına uygun olması nedeniyle özellikle gıda depolarının izolasyonunda kullanıma uygundur.
- Since it prevents bacteria growth and it is approved for food contact, specially can be applied for food storage tank insulations.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem RFG 230 (B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem RFG 230-P (B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)

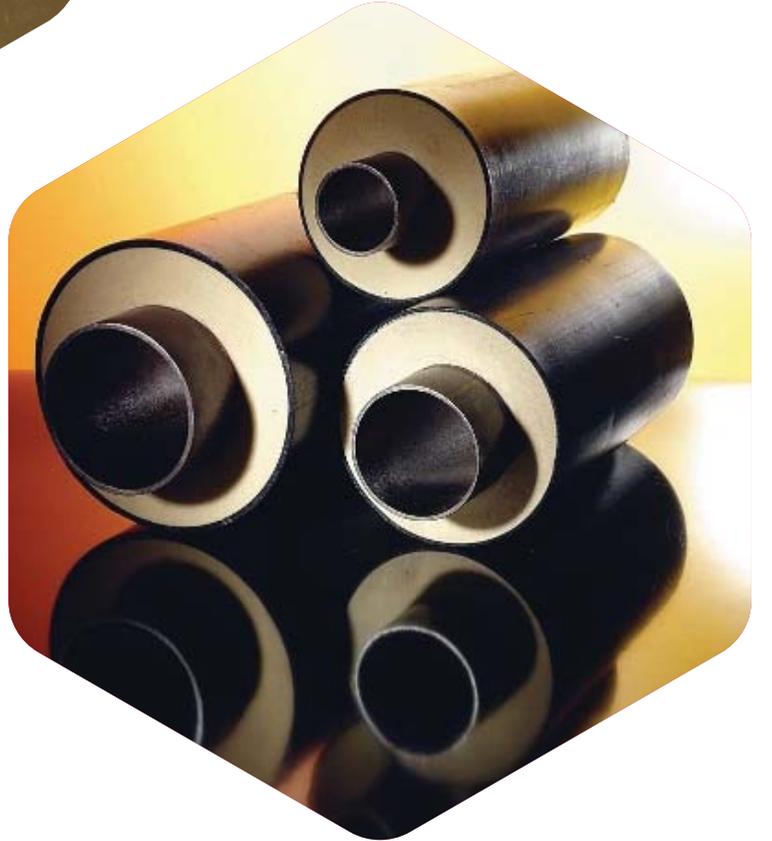
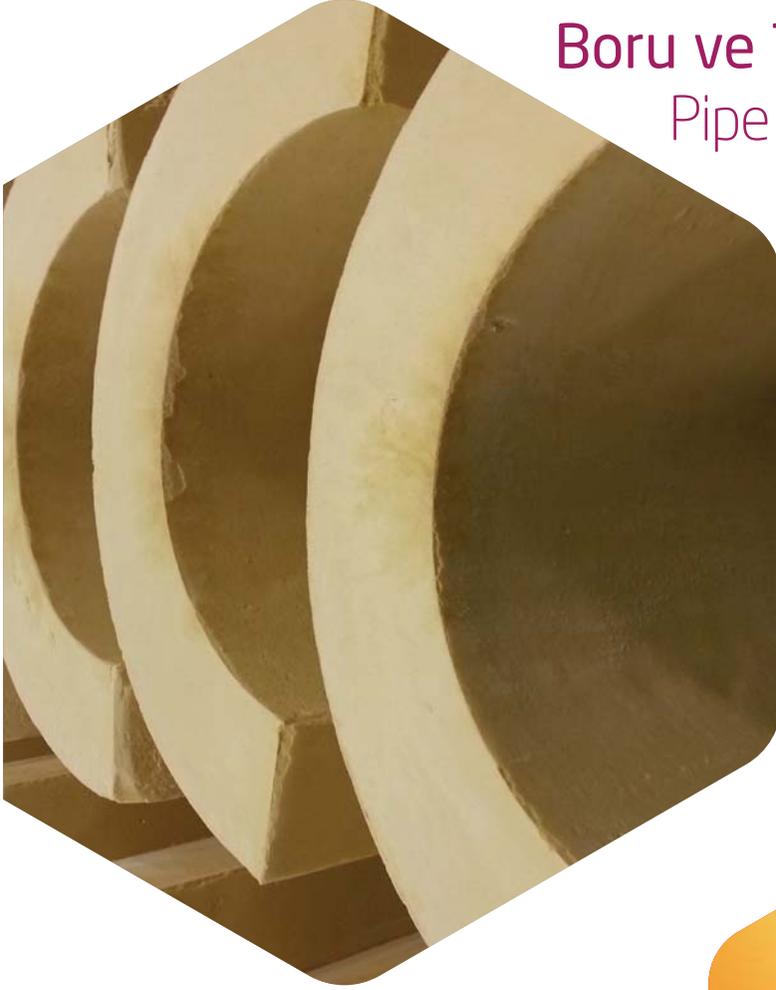


Boru ve Tank İzolasyonu Sistemler

Pipe And Tank Insulation Systems

Enjeksiyon yöntemiyle uygulanan poliüretan sistemlerdir. Sıcak - soğuk su boru hatları, tank izolasyonları ve jeotermal boru hatlarında kullanılan poliüretan sistemlerdir. Püskürtme sprej makineleri ve enjeksiyon makineleri ile uygulanabilmektedir. 12m uzunluğa kadar jeotermal boruların üretimine olanak sağlamaktadır.

It is an injection applied polyurethane system. It is specially designed for cold-hot water pipe lines, tank insulation and geothermal pipe lines. It can be applied with spray and injection machines. The system enables production of geothermal pipes up to 12 meters long.



Teknik özellikleri Technical properties



- Genellikle 38-42 kg/m³ ve jeotermal borularda 65 kg/m³ yoğunluklarda sistemler yapılabilmektedir.
- Generally 38-42 kg/m³ density systems are used. For geothermal pipes 65 kg/m³ density polyurethane systems are used.



- Bakteri üretmemesi ve gıda temasına uygun olması nedeniyle özellikle gıda depolarının izolasyonu kullanımı uygundur.
- Since it prevents bacteria growth and it is approved for food contact, specially can be applied for food storage tank insulations.

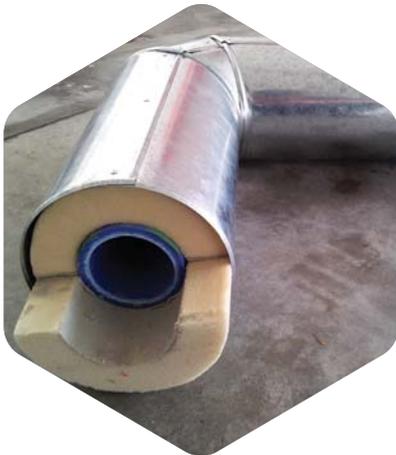


- -40 °C - (+)130 °C de boru ve tank izolasyonunda kullanılabilir.
- It can be used for pipe and tank insulation at -40 °C - (+)130 °C.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem JTP 235	(B2 Sınıfı / Class; 35 Yoğunluk / Density)
Whitechem JTP 240	(B2 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)
Whitechem JTP 245	(B2 Sınıfı / Class; 45 Yoğunluk / Density)



Tahta Taklidi Ve Dekoratif Ürün Sistem

Wood Imitation And Decorative Product Systems

Tahta taklidi ve dekoratif ürünlerin üretiminde kullanılan poliüretan sistemlerdir. Ahşapla karşılaştırıldığında özellikle neme karşı dayanımı, yanmazlık özelliği ve üstün mekanik mukavemeti nedeniyle tercih edilen malzemedir. Kartonpiyer, ayna çerçeveleri, masa ve koltuk ayakları, yatak başlıkları, cephe kaplamalarında dekoratif ve izolasyon amaçlı kullanımları mevcuttur.

These polyurethane systems is designed for the production of wood imitation and decorative products. Because of its resistance to moisture, fire retardancy property and excellent mechanical strength, it is a more favourable material compared to wood. The system is ideal for carton-pierres, mirror frames, table and chair legs, head boards, front coverings for decoration and insulation purposes.



Teknik özellikleri Technical properties



- 80-1000 kg/m³ yoğunluklarda sistemler kullanılmaktadır.
- 80-1000 kg/m³ density systems are used.



- Enjeksiyon ve sprey uygulamasına imkan sağlayan iki farklı uygulama ürünü mevcuttur.
- There are two different application product available injection and spray



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem WID 150 (B1 Sınıfı / Class; 50 Yoğunluk / Density)
Whitechem WID 180 (B1 Sınıfı / Class; 80 Yoğunluk / Density)
Whitechem WID 1400 (B1 Sınıfı / Class; 400 Yoğunluk / Density)
Whitechem WID 1600 (B1 Sınıfı / Class; 600 Yoğunluk / Density)

Whitechem WID 250 (B2 Sınıfı / Class; 50 Yoğunluk / Density)
Whitechem WID 280 (B2 Sınıfı / Class; 80 Yoğunluk / Density)
Whitechem WID 2400 (B2 Sınıfı / Class; 400 Yoğunluk / Density)
Whitechem WID 2600 (B2 Sınıfı / Class; 600 Yoğunluk / Density)



Soğuk Oda Panel Sistemleri

Cold Storage Room Panel Systems

Kalıplama yöntemiyle uygulanan poliüretan sistemlerdir. 12 m. uzunluğa kadar panel üretimine olanak sağlayan poliüretan sistemlerdir. Mükemmel yapışma performansı sayesinde metale yapışması için ekstra bir yapıştırıcı kullanılmasına gerek kalmamaktadır. Genellikle et, meyve, sebze ve diğer gıda ürünlerinin depolanması amacı ile kullanılan soğuk hava depolarının izolasyonlarında kullanılmaktadır.

It is a moulding application polyurethane system. This polyurethane system enables production of 12 meters long panels. Because of its excellent bonding strength, it can adhere to metal with no adhesive. Generally it is used for insulation of cold storage rooms for meat, fruit, vegetables and other food products.



Teknik özellikleri Technical properties



- Genellikle 38-42 kg/m³ yoğunluklarda ve istenilen depolama sıcaklığına göre 6-8-10-12-15 ve 20 cm kalınlıklarda panel üretimleri yapılabilmektedir.
- Generally 38-42 kg/m³ density products and based on desired storage temperature 6-8-10-12-15 and 20 cm. thickness panels can be produced.

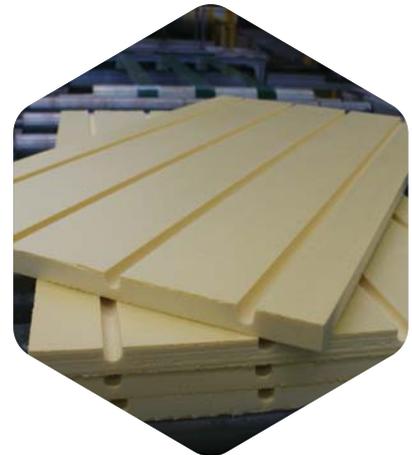


- Makine kapasitesine bağlı olmakla birlikte ürünlerimizle 12 m boyunda ve 20 cm kalınlığındaki panel üretimlerinde dahi tek noktadan enjeksiyonla üretim sağlanabilmektedir.
- Depending on the machine capacity, with our products we can achieve production with single point injection even for 12mx20 cm size panels.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem PNL 130	(B1 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)	Whitechem PNL 230	(B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem PNL 135	(B1 Sınıfı / Class; 35 Yoğunluk / Density)	Whitechem PNL 235	(B2 Sınıfı / Class; 35 Yoğunluk / Density)
Whitechem PNL 140	(B1 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)	Whitechem PNL 240	(B2 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)



Ambalaj Köpüğü Sistemleri

Packaging Foam Systems

8-15 kg/m³ yoğunlukta, strafor yerine kullanılan ambalaj köpüğü malzemesidir. Herhangi bir kalıp ihtiyacı olmadan sadece ambalajlanacak olan malzemenin bulunduğu kabın şeklini alması ve malzemenin ambalaj içinde hareket etmeden sabit durması, özellikle cam dan yapılmış malzemelerin veya elektronik cihazların paketlenmesinde tercih edilen bir poliüretan sistemdir.

8-15 kg/m³ density packaging foam material which is used in place of styrophors. Without need of any mould, it can take the shape of package box and the material can remain still and stable inside the box. Because of that, it is a preferred packaging foam material especially for glass materials and electronic equipments.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem PAG 215 (B2 Sınıfı / Class; 15 Yoğunluk / Density)
Whitechem PAG 115 (B1 Sınıfı / Class; 15 Yoğunluk / Density)



Frigorifik Kasa Ve Modüler Kabin Sistem

Frigorific Vehicle And Modular Cabin Systems

Enjeksiyon veya kütük yöntemi ile kullanılabilen poliüretan sistemlerdir. Soğuk zincir taşımacılığında kullanılan araçların izolasyonu amacıyla kullanılan bir poliüretan sistemdir. Enjeksiyon sisteminde malzemenin CTP veya metale yapışmasını sağlamak için herhangi bir yapıştırıcı kullanılması gerekmemektedir.

It can be applied with injection and stump methods. It is a polyurethane system mainly used for cold chain transportation vehicles insulation. In injection system, it can adhere to CTP or metal with no adhesive.



Teknik özellikleri Technical properties

- Enjeksiyon uygulamalarında genellikle 38-42 kg/m³ yoğunluklarda sistemler kullanılmaktadır.
• For injection applications; generally 38-42 kg/m³ density systems are used.
- Kütük uygulamalarında 40-60 kg/m³ yoğunlukta poliüretan kullanılmaktadır.
• For stump applications; 40-60 kg/m³ density polyurethane systems are used.
- Kütük uygulamalarında en büyük problem olan, kütük içinde yanma ve yarıma problemleri ürünlerimizde yaşanmamaktadır.
• For our products, we do not encounter the main problem for stump applications; ignition and cleavage problem inside the stump.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem FRG 130 (B1 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem FRG 140 (B1 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)

Whitechem FRG 230 (B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem FRG 240 (B2 Sınıfı / Class; 40 Yoğunluk / Density)



Mobilya Sektörü Poliüretan Sistemleri Furniture Industry Polyurethane Systems

Mobilya sektöründe kullanılan iki komponentli poliüretan sistemlerdir. Isı ve mekanik dayanımı daha üstün olduğu için ahşap yerine kullanımı tercih edilen çevre dostu poliüretan sistemlerdir.

Two component polyurethane systems designed for furniture industry. Because of its heat and mechanical resistance, it is more favourable compared to wood material. The system is an environmentally friendly product.



Teknik özellikleri Technical properties

- Genellikle 700-1000 kg/m³ yoğunlukta ürünler kullanılabilir.
 - Generally 700-1000 kg/m³ density products can be used for these systems.
- Malzemenin şişme özelliği olmadığı için açık silikon kalıp kullanımına olanak sağlamaktadır.
 - Since the product does not expand, it enables the usage of open silicone mould.
- Kısa kalıp açma / kalıptan çıkartma özelliği sayesinde seri üretime olanak sağlayan bir ürün olması en büyük avantajlarından biridir.
 - Easy extraction from the mould is one of the biggest advantage of the product which give opportunity of serial production.
- 70-80 °C ısı dayanımına sahiptir.
 - System has heat resistance up to 70-80 °C
- Düşük viskoziteli olması içine dolgu malzemesi katılmasını ve kalıplarda düzgün yayılmasını sağlamaktadır.
 - Because of having low viscosity, system can spread uniformly inside the mould and filler can be added in it.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem FNT 1000 (B2 Sınıfı / Class; 1000 Yoğunluk / Density)



Ses İzolasyon Sistemleri Sound Insulation Systems

Ses izolasyonu istenen uygulamalar için tercih edilen bir poliüretan sistemdir. Püskürtme sistemiyle uygulanması nedeniyle diğer malzemelerle kıyaslandığında tercih sebebi olmaktadır. Sinema salonları, disco, bar, konferans salonları gibi yüksek ses düzeyi problemi olan uygulamalar için mükemmel özellikte bir poliüretan malzemedir.

It is designed as sound insulation polyurethane systems. The product is more preferable compared to other materials because of spray application of the system. It is an excellent polyurethane product for high sound level problem areas like; cinemas, discos, bars, and conference rooms.



Teknik özellikleri Technical properties



- Genellikle 30-35 kg/m³ yoğunlukta sistemler kullanılmaktadır.
- Generally 30-35 kg/m³ density systems are used.



- %50 nin üzerinde açık hücre yapısına sahip olması ses izolasyonunda kullanılmasına olanak vermektedir.
- Because of having 50% open cell structure, system can be used for sound insulation purpose with confidence.



Ürün Çeşitleri / Product range

Whitechem SND 130	(B1 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)
Whitechem SND 215	(B2 Sınıfı / Class; 15 Yoğunluk / Density)
Whitechem SND 230	(B2 Sınıfı / Class; 30 Yoğunluk / Density)



Hammaddeler Raw Materials

HAMMADDELER

A. İZOSİYANATLAR

1. POLİMERİK MDI
2. MONOMERİK MDI
3. MODİFİYE MDI
4. TDI
5. IPDI

B. POLYOLLER

1. 28 OH DİOL
2. 56 OH DİOL
3. 112 OH DİOL
4. 36 OH TRİOL
5. 48 OH TRİOL
6. 160 OH TRİOL
7. 250 OH TRİOL

C. KATALİZÖRLER

1. DMDEE
2. DBTL
3. TEDA DPG

D. YANGIN GECİKTİRİCİLER

1. TEP
2. TCPP
3. CP-45

E. SU TUTUCULAR

1. VTMO
2. ADDITIVE TI

F. SİLANLAR

1. AMİNO SİLAN
2. EPOKSI SİLAN

G. SİLİKON YAĞLARI

1. 50 CPS
2. 100 CPS
3. 350 CPS
4. 1000 CPS
5. 150.000 CPS
6. %60 EMÜLSİYON

H. FÜME SİLİKALAR

1. KP-20
2. K-200

I. AMİNLER

1. IPDA
2. D-2000
3. T-5000

J. PREPOLİMERLER

1. % 10 NCO PREPOLİMER
2. %12 NCO PREPOLİMER
3. %15 NCO PREPOLİMER
4. %19 NCO PREPOLİMER

RAW MATERIALS

A. ISOCYANATES

1. POLYMERIC MDI
2. MONOMERIC MDI
3. MODIFIED MDI
4. TDI
5. IPDI

B. POLYOLS

1. 28 OH DIOL
2. 56 OH DIOL
3. 112 OH DIOL
4. 36 OH TRIOL
5. 48 OH TRIOL
6. 160 OH TRIOL
7. 250 OH TRIOL

C. CATALYSTS

1. DMDEE
2. DBTL
3. TEDA DPG

D. FIRE RETARDANTS

1. TEP
2. TCPP
3. CP-45

E. WATER SCAVENGERS

1. VTMO
2. ADDITIVE TI

F. SİLANES

1. AMINO SILANE
2. EPOXY SILANE

G. SILICONE OILS

1. 50 CPS
2. 100 CPS
3. 350 CPS
4. 1000 CPS
5. 150.000 CPS
6. %60 EMULSION

H. FUMED SILICAS

1. KP-20
2. K-200

I. AMİNES

1. IPDA
2. D-2000
3. T-5000

J. PREPOLYMERS

1. % 10 NCO PREPOLYMER
2. %12 NCO PREPOLYMER
3. %15 NCO PREPOLYMER
4. %19 NCO PREPOLYMER

