BİNDER *BINDER* **EPOKSİ ASTARLAR** *EPOXY PRIMER* **POLİÜRE SİSTEMLER** *POLYUREA SYSTEMS* **DENİZ TUTKALLARI** *MARINE ADHESIVES* **ZEMİN ENJEKSİYON SİSTEMLERİ** *GROUND INJECTION SYSTEMS* **ESNEK AMBALAJ LAMİNASYON YAPIŞTIRICILARI** *FLEXIBLE PACKAGING LAMINATION ADHESIVES* **YAPI KİMYASALLARI** *CONSTRUCTION CHEMICALS* **ULTRAFİLTRASYON DÖKÜM SİSTEMLERİ** *ULTRAFILTRATION CASTING SYSTEMS*

CASE



FLOKSER KİMYA

BİNDER

Poliüretan bağlayıcılar, kauçuk granüllerin yapıştırılmasında kullanılan tek bileşenli, nemle kürlenen malzemelerdir. Bu solventsiz ürünler mükemmel bir yapışma gücüne sahiptir ve hava ve neme karşı dayanıklıdır. Düşük ve yüksek sıcaklıklarda mukavetini kaybetmez. Kimyasallara ve suya dayanıklıdır. Kalıplama ve dökme tekniği ile uygulanabilir.

BINDER

Polyurethane binders are one-component, moisture-curing materials, used for bonding rubber granules. These solvent-free products have excellent bonding strength and are resistant to weather and moisture. It does not lose its strength at low and high temperatures. It is resistant to chemicals and water. It can be applied by molding and pour in technique.

			REAKSİYON ŞARTLARI *REACTION CONDITIONS*			**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*			
			Kullanım Oranı *Usage Ratio*	Kalıplama Sıcaklığı *Mold Temperature*	Kalıp süresi *Mold time*	Viskozite *Viscosity* 25 °C	Yoğunluk *Density* 25 °C	İzosiyanat *Isocyanate* 25 °C	Renk *Color*
KİMYASAL YAPI *CHEMICAL STRUCTURE*	**UYGULAMA ALANI** *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4878	ASTM D 4052	ASTM D 5155	İç *Internal*
		BİRİM / *UNIT*	%	°C	Dakika *Minute*	mPa.s	g/ml	%	
Aromatik *Aromatic*	Soğuk Dökme *Pour-in system*	Creanate 110-07	15-20	-	-	3500-4500	1,10-1,2	8,5-9,0	Açık kahverengi-sarımsı *Light Brown / Yellow*
	Sıcak Pres *Press System*	Creanate 110-10	4-7	120-170	5-25	5500-6500	1,10-1,20	9,0-10,0	Kahverengi / Amber *Brown / Amber*
		Creanate 110-10 A	4-7	120-170	5-25	6000-7500	1,10-1,2	9,0-10,0	Kahverengi / Amber *Brown / Amber*
	Soğuk Dökme / Kırpık Sünger *Pour-in and Bondex System*	Creanate 110-12	15-20	-	-	1900-2900	1,10-1,2	10,0-10,5	Açık kahverengi-sarımsı *Light Brown / Yellow*
		Creanate 110-15	15-20	-	-	3800-5200	1,10-1,2	9,8-10,0	Açık kahverengi-sarımsı *Light Brown / Yellow*
	Soğuk Dökme *Pour-in system*	Creanate 110-20	15-20	-	-	5500-6500	1,10-1,2	8,8-9,1	Açık kahverengi-sarımsı *Light Brown / Yellow*

EPOKSİ ASTARLAR

Epoksi astarlar, poliüre ve benzeri su yalıtım kaplamaları öncesi uygulandığında beton zeminlerin kapiler boşluklarını doldurur, mukavemetini arttırır, alttan gelecek nemi engeller ve kendisinden sonra gelecek kaplama malzemesinin yüzeye daha iyi tutunmasını sağlar. Aynı zamanda yüzey kalitesi düşük beton yüzeylerde kumlanma ve tozlanmayı da giderirler.

Su yalıtımlarında önemli bir yer tutan epoksi astar ürünleri kürlenme sırasında uçucu madde yayılmaması, çok sayıda malzeme ile uyumluluğu, kimyasal ve korozyona karşı direnci gibi olağanüstü fiziksel özelliklere sahiptir.

EPOXY PRIMER

When applied before epoxy primers, polyurea and similar waterproofing coatings, it fills the capillary spaces of concrete floors, increases its strength, prevents moisture from below, and ensures better adhesion of the coating material to the surface. At the same time, they remove sanding and dusting on concrete surfaces with low surface quality.

Epoxy primer products, which have an important place in waterproofing, have extraordinary physical properties such as not forming volatile substances during curing, compatibility with many materials, and resistance to chemicals and corrosion.

	REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*					
	Karışım Oranı *Mixing Rate*	Uygulama Sıcaklığı *Application Temperature*	Karışım Ömrü *Mixing Rate*	Katlar Arası Bekleme Süresi *Recoat Time*	Hafif trafiğe açılma *Light Traffic*	Kesin kullanım süresi *Fully Cured*
METOD / *METHOD*	İç *Internal*	-	Dakika *Minute*	23°C ve % 50 nispi nemde (RH) *At 23°C and 50% relative humidity (RH)*	23°C ve % 50 nispi nemde (RH) *At 23°C and 50% relative humidity (RH)*	23°C ve % 50 nispi nemde (RH) *At 23°C and 50% relative humidity (RH)*
BİRİM / *UNIT*	-	°C	Dakika *Minute*	Saat *Hour*	Saat *Hour*	Gün *Day*
Creacase EPNT	A/B:100/60	+5°C ile +35°C arası	45-60	8-12	24	7
Creacase EPNT 150	A/B:100/50	+5°C ile +35°C arası	45-60	8-12	24	7
Creacase EPNT 151	A/B:100/50	+5°C ile +35°C arası	30-85	8-12	12-24	7
Creacase EPNT 250	A/B:100/50	+5°C ile +35°C arası	45-60	8-12	24	7

	FİZİKSEL ÖZELLİKLER / *PHYSICAL PROPERTIES*				
	Karışım Oranı *Mixing Rate*	Beton Yüzeye Yapışma *Adhesion to Concrete Surface*	Renk *Color*	Görünüm *Appearance*	Sertlik *Hardness*
METOD / *METHOD*	-	ASTM D 4542	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D2240-05
BİRİM / *UNIT*	-	N/mm2	-	-	Shore D
Creacase EPNT	1,05 ± 0,05 g/ml (A+B)	≥ 3	-	-	85
Creacase EPNT 150	1,05 ± 0,05 g/ml (A+B)	≥ 3	-	-	85
Creacase EPNT 151	1,05 ±0,05 g/ml (A+B)	2,2-2,4	Şeffaf	Renksiz	80-85
Creacase EPNT 250	1,05 ± 0,05 g/ml (A+B)	≥ 3	-	-	85

POLİÜRE SİSTEMLER

Poliüre kaplama malzemeleri üstün özellikleri ve performansları ile su yalıtım malzemeleri arasında önemli bir yere sahiptir. Poliüre sistemleri yüksek reaktiviteye sahip iki bileşenden oluşur. Bu nedenle yüksek basınç ve sıcaklıklara ulaşabilen özel püskürtme makineleri ile uygulanır.

Poliüre sistemleri, yüksek mukavemet ve sertliğe sahip su geçirmez bir yüzey oluşturmak için hızla kürlenir. Çatlak köprüleme özelliği yüksektir, kimyasallara ve korozyona karşı direnç sağlar. Ayrıca uçucu organik bileşikler (VOC) içermediği için çevre dostu bir kaplama malzemesidir.

Uygulama Alanları

- Yollar
-Köprüler
-Otoparklar
-Endüstriyel Yüzeyler
-Boru Hatları
-Çatılar
-Havuzlar
-Su Tankları

Saf Poliüre

Saf poliüre, izosiyanat bazlı prepolimer ve çok fonksiyonlu amin karışımının reaksiyonuyla oluşan esnek sprey kaplama malzemesidir. Bu ürün uçucu organik bileşikler içermez, bu nedenle çevre dostu bir kaplama sunar. Saf poliüreler mekanik ve kimyasal özellikler açısından mükemmel performans gösterirler. Hızlı kürlenme özelliği ile dikey yüzeylerde kalın uygulama gerektiren alanlarda yapışmaz, su geçirmez bir uygulama sağlar. Ürün CE ve içme suyuna uygunluk belgesine sahiptir.

Hibrit Poliüre

Hibrit poliüre ürünleri, poliüretan ve poliüre yapıların mükemmel kombinasyonu ile tasarlanmış çevre dostu (VOC içermeyen) esnek sprey kaplama malzemeleridir. Su yalıtım uygulamalarında güvenle kullanılabilen bu ürün grubu yüksek mekanik performans göstermektedir.

POLYUREA SYSTEMS

Polyurea coating materials have an important place among waterproofing materials with their superior properties and performances. Polyurea systems consist of two components with high reactivity. Therefore, it is applied with special spray machines that can reach high pressures and temperatures.

Polyurea systems quickly cure to form a waterproof surface with high strength and hardness. It has high crack bridging property and provides resistance to chemicals and corrosion. It is also an environmentally friendly coating material since it does not contain volatile organic compounds (VOC).

Application Areas

-Roads
-Bridges
-Parking Lots
-Industrial Surfaces
-Pipelines
-Roofs
-Pools
-Water Tanks

Pure Polyurea

Pure polyurea is a flexible spray coating material which is formed by reaction of isocyanate based prepolymer and multifunctional amine mixture. This product does not contain volatile organic compounds therefore offers environmentally friendly coating. Pure polyureas show exellent performance in terms of mechanical and chemical properties. With its fast curing feature, it providen a nonstick, waterproof application in areas requiring thick application on vertical surfaces. The product has CE certificate and a certificate of compliance with drinking water.

Hybrid Polyurea

Eco-friendly (VOC free) flexible spray coating materials designed with the perfect combination of poyurethane and polyurea structures. This product, which can be used safely in waterproofing applications, shows high mechanical performance.

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*				
		Karışım Oranı *Mixing Rate*	Uygulama Sıcaklığı *Application Temperature*	Uygulama Basıncı *Application Pressure*	Jel Zamanı *Gel Time*	Ele Yapışma Zamanı *Tack Free Time*
		İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*
		Ağırlıkça / Hacimce *Percentage by weight / volume*	°C	bar	Saniye *Second*	Saniye *Second*
Hibrit Poliüre *Hybrid Polyurea*	Creanate CI-05 Creacase C-123	110:100 / 100:100	70-80	120-200	8-10	17-20
	Creacase C-133 A Crecase C-133 B	73:100 / 70:100	70-80	120-200	8-12	15-19
Saf Poliüre *Pure Polyurea*	Creanate CI-05 Creacase C-221	110:100 / 100:100	70-80	120-200	3-5	13-15
	Creanate CI-05 Creacase C-225	100:100 / 100:100	70-80	120-200	15-20	35-40

		FİZİKSEL ÖZELLİKLER / *PHYSICAL PROPERTIES*							
		Viskozite A *Viscosity A*	Viskozite B *Viscosity B*	Yoğunluk A, 25 °C *Density A, 25 °C*	Yoğunluk B, 25 °C *Density B, 25 °C*	Kopma Mukavemeti *Tensile Strength*	Uzama *Elongation*	Yırtılma Mukavemeti *Tear Strength*	Sertlik *Hardness*
		ASTM D 4878	ASTM D 4878	ASTM D 4052	ASTM D 4052	ASTM D 412	ASTM D 412	ASTM D 624	DIN 53505
		mPa.s	mPa.s	g/ml	g/ml	N/mm²	%	N/mm	Shore A
Hibrit Poliüre *Hybrid Polyurea*	Creanate CI-05 Creacase C-123	500-750	500-750	1,10-1,12	1,0-1,05	10-15	400-500	15-30	85-95
	Creacase C-133 A Crecase C-133 B	2200-2500	1400-1800	1,10-1,20	1,00-1,05	5-8	250-350	8-12	75-85
Saf Poliüre *Pure Polyurea*	Creanate CI-05 Creacase C-221	500-750	300-500	1,10-1,12	1,0-1,05	15-20	500-600	30-35	90-100
	Creanate CI-05 Creacase C-225	500-750	400-500	1,10-1,12	1,0-1,06	17-20	550-650	35-45	90-95



DENİZ **TUTKALLARI**

Deniz tutkalları, ortamdaki ve ahşabın içindeki nem ile kürlenen solvent içermeyen, tek bileşenli poliüretan esaslı yapıştırıcılardır.

Deniz tutkalları, mobilya, tekne, yat, ahşap kapı ve pencere, panel, merdiven, hazır mutfak imalatı ve tamiratı gibi uygulamalarda; ahşap, metal, beton, poliüretan, polistiren köpük gibi pek çok malzemenin yapıştırılmasında kullanılmaktadır. Uygulamadan 24 saat sonra su geçirmez hale gelmektedir. Mükemmel yapışma gücüne sahip olan deniz tutkalları uygulandıkları yüzeylerde düşük ve yüksek sıcaklıklarda mukavemetini kaybetmezler.

MARINE **ADHESIVES**

Marine adhesives are solvent-free, one-component polyurethane-based adhesives that cure with moisture in the environment and in the wood.

Marine adhesives are used in applications such as the manufacture and repair of furniture, boats, yachts, wooden doors and windows, panels, stairs, ready-made kitchens; It is used for bonding many materials such as wood, metal, concrete, polyurethane, polystyrene foam. It becomes waterproof 24 hours after the application. Marine adhesives, which have excellent adhesion strength, do not lose their strength at low and high temperatures on the surfaces on which they are applied.

	REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*			**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*			
	Uygulama Sıcaklığı *Application Temperature*	Kabuk Bağlama Süresi *Shelling Time*	Presleme Süresi *Pressing Time*	Yapışma Dayanımı *Adhesion Strength*	Viskozite, 25 °C *Viscosity, 25 °C*	Yoğunluk, 25 °C *Density, , 25 °C*	Renk *Color*
METOD / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	DIN EN 204	ASTM D 4878	ASTM D 4052	İç *Internal*
BİRİM / *UNIT*	°C	Dakika *Minute*	Dakika *Minute*		mPa.s	g/ml	
Creadhesive CA-01	5-35	30±5	120	D4	5.000-10.000	1,125±0,025	Kızıl-Kahverengi *Red-Brown*
Creadhesive CA-04	5-35	20±5	60	D4	5.000-10.000	1,125±0,025	Kızıl-Kahverengi *Red-Brown*
Creadhesive CA-06	5-35	15±5	30	D4	2.000-5.000	1,125±0,025	Şeffaf-Açık Sarı *Transparent-Light Yellow*

SÜNGER **YAPIŞTIRICILARI**

Sünger yapıştırıcıları, tek bileşenli, sentetik elastomer esaslı, yüksek yapışma gücüne sahip, spreylenebilir, yanıcı olmayan solvent bazlı yapıştırıcılardır.

Mobilya sektöründe, koltuk, sandalye, kanepe ve yatak imalatında; süngerin süngere, keçeye, kumaşa, ahşaba ve metale yapıştırılmasında kullanılır. Yapıştırıcı, 1.8 -2 mm nozullu sprey hava tabancası (3-6 bar hava basıncı) ile yapıştırılması istenen yüzeye (tek ve ya çift tarafa) püskürtülerek uygulanır. Yapıştırılacak yüzeyler kısa süre içerisinde (solventin uçması için) birbiri üzerine kapatılır ve yapışma tamamlanır. Bu süre oda sıcaklığına ve uygulanan miktara göre değişir.

SPONGE **ADHESIVES**

Sponge adhesives are one-component, synthetic elastomer-based, with high adhesion strength, sprayable, non-flammable solvent-based adhesives.

In the furniture sector, in the manufacture of armchairs, chairs, sofas and beds; It is used for bonding sponge to sponge, felt, fabric, wood and metal. The adhesive is applied to the desired surface (on one or both sides) by spraying with a spray air gun (3-6 bar air pressure) with a 1.8 -2 mm nozzle. The surfaces to be bonded are closed on each other in a short time (for the solvent to evaporate), and the adhesion is completed. This time varies according to the room temperature and the amount applied.

		FİZİKSEL ÖZELLİKLER / *PHYSICAL PROPERTIES*			
		Viskozite *Viscosity*	Yoğunluk, 25 °C *Density, 25 °C*	Katı Madde *Solid Content*	Renk *Color*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	ASTM D 4878	ASTM D 4052	ISO 3251	İç *Internal*
	BİRİM / *UNIT*	mPa.s	g/ml	%	%
Yatak imalatı *Bed manufacturing*	Creadhesive FA-44	430±50 (20 °C)	1,20±0,05	39,50±1	Sarı- Kızıl *Yellow-Reddish*
Mobilya imalatı *Furniture manufacturing*	Creadhesive FA-50	450±50 (20 °C)	1,20±0,05	41±1	Sarı- Kızıl *Yellow-Reddish*
Mobilya ve yatak imalatı *Bed and Furniture manufacturing*	Creadhesive FA-55	475±75 (20 °C)	1,20±0,05	41±1	Sarı- Kızıl *Yellow-Reddish*

ZEMİN ENJEKSİYON SİSTEMLERİ

Flokser Kimya Ar-Ge merkezinde geliştirilen ve üretilen poliüretan zemin enjeksiyon ürünleri; metro ve tüneller, inşaatlar, maden ocakları, baraj gövdeleri gibi alanlarda zemin stabilizasyonunda, toprak ve kumlu çakıllı alanların güçlendirilmesinde, boşlukların doldurulmasında, çatlakların onarılmasında ve su sızıntısı olan alanlarda hızlı su yalıtımı sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.

Tek ve çift bileşenli ürünlerden oluşan poliüretan enjeksiyon malzemeleri sert, yarı sert ve esnek yapılı olabilmektedir. Uygulama alanına ve amacına yönelik olarak geliştirilmiş olan poliüretan enjeksiyon ürünleri, üstün teknik özellikleri ile zemin enjeksiyon sistemlerinde hızlı ve kalıcı çözümler sunmaktadır.

GROUND INJECTION SYSTEMS

Polyurethane ground injection products developed and produced in Flokser Kimya R&D center; It is used for ground stabilization in areas such as subways and tunnels, constructions, mines, dam bodies, strengthening soil and sandy gravel areas, filling gaps, repairing cracks and providing rapid waterproofing in areas with water leaks.

Polyurethane injection materials, consisting of single and double component products, can be rigid, semi-rigid and flexible. Polyurethane injection products, which have been developed for the application area and purpose, provide fast and permanent solutions in floor injection systems with their superior technical features.

Tek Bileşenli Poliüretan Enjeksiyon Sistemleri *One-Component Polyurethane Injection Systems*

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*					FİZİKSEL ÖZELLİKLER / *PHYSICAL PROPERTIES*				
		Oran *Ratio* (A/B)	Reaksiyon Başlama Zamanı *Reaction Start Time*	Reaksiyon Sonlanma *Reaction End Time*	Serbest Yoğunluk *Free Rise Density*	Şişme Faktörü *Foaming Factor*	Yapışma Dayanımı *Adhesion Strength*	Basma Dayanımı *Compressive Strength*	Çekme Dayanımı *Tensile Strength*	Uzama *Elongation*	Sertlik *Hardness*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4541	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 639	ASTM D 2240
	BİRİM / *UNIT*	-	Saniye *Second*	Saniye *Second*	kg/m3		MPa	MPa	MPa	%	Shore D
Su yalıtımında, dolgu ve onarım işlerinde, çatlak alanların tamirinde, zemin stabilizasyonunda *In waterproofing, filling and repair works, repairing cracked areas, ground stabilization*	Creanate Inject 53 Creacat Inject 53 (%5 sulu ortamda) *(in 5% aqueous medium)*	100/0,5	540-660	-	450-550	0	-	>0,3	-	-	-
		100/1	300-360	-							
		100/2	120-180	-							
	Creainject 90 Creainject 90 Cat (%5 sulu ortamda) *(in 5% aqueous medium)*	100/6	14-18	70-80	14-16	30-40	-	>0,01	>0,05	>16	-
		100/8	10-14	55-65							
		100/10	6-10	40-50							
	Creainject 95 Creainject 95 Cat (%5 sulu ortamda) *(in 5% aqueous medium)*	100/10	6-10	40-50	14-16	30-40	-	>0,01	>0,05	>16	-

Çift Bileşenli Poliüretan Enjeksiyon Sistemleri *Two-Component Polyurethane Injection Systems*

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*					FİZİKSEL ÖZELLİKLER / *PHYSICAL PROPERTIES*				
		Oran *Ratio* (A/B)	Reaksiyon Başlama Zamanı *Reaction Start Time*	Reaksiyon Sonlanma *Reaction End Time*	Serbest Yoğunluk *Free Rise Density*	Şişme Faktörü *Foaming Factor*	Yapışma Dayanımı *Adhesion Strength*	Basma Dayanımı *Compressive Strength*	Çekme Dayanımı *Tensile Strength*	Uzama *Elongation*	Sertlik *Hardness*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4541	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 639	ASTM D 2240
	BİRİM / *UNIT*	-	Saniye *Second*	Saniye *Second*	kg/m3		MPa	MPa	MPa	%	Shore D
Yüksek oranda su sızdıran bölgelerde ve su bulunmayan yerlerde, ıslak şaftların, tünellerin, kanalların, duvarların tamiri ve sızdırmazlığında, temellerin sağlamlaştırmasında *Repair and sealing of wet shafts, tunnels, canals, walls, consolidation of foundations in areas with high water leaks and lack of water*	Creainject 400-A Creainject 400-B (Susuz ortamda) *(in anhydrous environment)*	100/85	15-25	30-40	430±40	1-2	>2,0	>7	>6,6	>9	>80
	Creainject 400-A Creainject 400-B (%1 sulu ortamda) *(in 1% aqueous medium)*	100/85	15-25	30-40	55±5	10-12	>2,0	>0,2	>0,3	>44	>22
	Creainject 400-A Creainject 400-B (%50 sulu ortamda) *(in 50% aqueous medium)*	100/85	20-30	200-240	30±5	10-12	-	-	-	-	-
	Creainject 500-A Creainject 500-B (Susuz ortamda) *(in anhydrous environment)*	100/85	60-100	140-200	500±40	1-1,5	>4,0	>3,3	>5,5	>25	>80
	Creainject 500-A Creainject 500-B (%1 sulu ortamda) *(in 1% aqueous medium)*	100/85	60-100	180-240	65±5	8-10	>2,0	>0,3	>0,4	>57	>30

ESNEK AMBALAJ
LAMİNASYON YAPIŞTIRICILARI

Türkiye'de esnek ambalaj üretiminde ihtiyaç duyulan yapıştırıcıların çoğu ithal edildiğinden bu pazar büyük ölçüde ithalata bağımlıdır. Flokser Kimya, Ar-Ge merkezi bünyesinde geliştirip ürettiği poliüretan esaslı yeni esnek ambalaj yapıştırıcıları ürün grubu ile pazarda yerli üretici olarak hizmet vermektedir.

Esnek ambalaj yapıştırıcıları, gıda, ilaç, kozmetik, kimyasal ürünlerin paketlemelerinde kullanılan esnek ambalajların üretiminde polietilen (PE), polietilen teraftalat (PET), oriente polipropilen (OPP), metalize film, alüminyum folyo gibi çeşitli filmlerin birbirine yapıştırılmasında kullanılmaktadır.

Solvent esaslı ve solvent içermeyen çift bileşenli poliüretan ambalaj yapıştırıcıları uygulama ve ambalaj türüne göre standart, orta ve yüksek performansta olabilmektedir.

Flokser Kimya laminasyon yapıştırıcıları dolaylı olarak gıdayla temas uygulaması için tamamen güvenlidir. Flokser Kimya ambalaj yapıştırıcıları iyi yapışma, sızdırmazlık mukavemeti, baskı mürekkebi uyumluluğu sağlamaktadır.

FLEXIBLE PACKAGING
LAMINATION ADHESIVES

Since most of the adhesives needed in flexible packaging production in Turkey are imported, this market is highly dependent on imports. Flokser Chemical serves as a domestic manufacturer in the market with its new polyurethane-based flexible packaging adhesives product group, which it has developed and produced within its R&D center.

Flexible packaging adhesives are used to bond various films such as polyethylene (PE), polyethylene terephthalate (PET), oriented polypropylene (OPP), metallized film, aluminum foil to each other in the production of flexible packaging used in the packaging of food, pharmaceutical, cosmetics and chemical products.

Solvent-based and solvent-free, two-component polyurethane packaging adhesives can have standard, medium and high performance depending on the application and packaging type.

Flokser Chemical lamination adhesives are completely safe for indirect food contact application. Flokser Chemical packaging adhesives provide good adhesion, sealing strength, and printing ink compatibility.

Solventsiz Ambalaj Yapıştırıcıları / *Solvent Free Packaging Adhesives*

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*		**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*			
		Oran *Ratio* (A/B)	Kap Ömrü *Pot Life*	Viskozite *Viscosity*	Yoğunluk, 25 °C *Density, 25 °C*	Katı Madde *Solid*	Renk *Color*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4878	ASTM D 4052	ISO 3251	İç *Internal*
	BİRİM / *UNIT*	-	Dakika *Minute*	mPa.s	g/ml	%	%
Katı gıda ambalajlarında *In solid food packaging*	Creaflex FP 2202 - A	100/85	60	1300±300 (25 °C)	1,17±0,02	99±1	Sarı / Sarı-Kırmızı *Yellow/Yellow-Red*
	Creapol FP 2141 - B			700±200 (25 °C)	0,96±0,01	99±1	Şeffaf-Sarı / Sarı-Kırmızı *Transparent-Light Yellow/ Yellow-Red*
Agresiv temizlik ve gıda ürünlerin ambalajları, sıcak dolum ambalajları *Packaging of aggressive cleaning & food products, hot filling packaging*	Creaflex FP 2204 - A	100/75	45	3000±1500 (40 °C)	1,15±0,05	99±1	Sarı / Sarı-Kırmızı *Yellow/Yellow-Red*
	Creapol FP 2141 - B			700±200 (20 °C)	0,96±0,01	99±1	Şeffaf-Sarı / Sarı-Kırmızı *Transparent-Light Yellow/ Yellow-Red*
Sıcak dolum, retort, agresiv gıda ambalaj uygulamaları *Hot filling, retort, aggressive food packaging applications*	Creaflex FP 2208 - A	100/45	40	4400±1750 (40 °C)	1,15±0,05	99±1	Sarı / Sarı-Kırmızı *Yellow/Yellow-Red*
	Creapol FP 2148 - B			750±250 (20 °C)	1±0,05	99±1	Şeffaf-Sarı / Sarı-Kırmızı *Transparent-Light Yellow/ Yellow-Red*

Solventli Ambalaj Yapıştırıcıları / *Solvent-based Packaging Adhesives*

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*		**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*			
		Oran *Ratio* (A/B)	Kap Ömrü *Pot Life*	Viskozite *Viscosity*	Yoğunluk, 25 °C *Density, 25 °C*	Katı Madde *Solid*	Renk *Color*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4878	ASTM D 4052	ISO 3251	İç *Internal*
	BİRİM / *UNIT*	-	Dakika *Minute*	mPa.s	g/ml	%	%
Agresif gıda ambalajları *Aggressive food packaging*	Creapol FP 5105 - A	100/20	360	310±190 (25 °C)	1,10±0,05	66±2	Şeffaf Sarı *Light Yellow*
	Creaflex FP 7500 - B			1500±600 (25 °C)	1,20±0,02	75±2	Şeffaf Sarı *Light Yellow*
Sıcak dolum, retort, agresiv gıda ambalaj uygulamaları, elektriksel yalıtım malzemeleri ve farmasötik uygulamalar *Hot fill, retort, aggressive food packaging, electrical insulation materials and pharmaceutical applications*	Creaflex FP 5414 - A	100/8	240	350±150 (25 °C)	1,10±0,05	60±2	Şeffaf Sarı *Light Yellow*
	Creapol FP 2405 - B			4000±1000 (25 °C)	1,15±0,05	99±1	Şeffaf Sarı *Light Yellow*

YAPI KİMYASALLARI

Yapıların performansını ve ömrünü belirleyen en önemli dış etkenlerden birisi sudur. Yapılar iç ve dış olmak üzere çeşitli su kaynaklarına maruz kalır. Yapıların bu sularla sürekli temas halinde bulunması betonun bozularak zamanla taşıma kapasitesini zayıflatmaktadır. Ayrıca nem ve rutubetin oluşturduğu küf ve bakteriler de insan sağlığını etkilemektedir. Bu sebeplerden dolayı binalarda yapılacak su yalıtımı hem yapı bütünlüğü korumak hem de insan sağlığı açısından önemlidir.

Dünyada ve ülkemizde; yapıların dayanıklılığını arttıracak, ömrünü uzatacak ve insan sağlığını tehdit etmeyecek su yalıtım malzemelerinin geliştirilmesi için yapılan çalışmalar büyük bir hızla devam etmektedir.

Flokser Kimya çevresel ve ekolojik faktörleri de göz önünde bulundurarak profesyonel su yalıtımı çözümleri ile binaların ömrünü uzatan, çevreci, ekonomik ve kaliteli ürünlerle yapı sektörüne hizmet sunmaktadır. PU ve epoksi astarlar, tek bileşenli basecoat ürünler ve iki komponentli bitüm-poliüretan ve yeni nesil su yalıtım ürünleriyle pazarda yerini almıştır.

CONSTRUCTION CHEMICALS

One of the most important external factors that determine the performance and life of buildings is water. Structures are exposed to a variety of water sources, both internal and external. The fact that the structures are in constant contact with these waters deteriorates the concrete and weakens its bearing capacity over time. In addition, mold and bacteria formed by moisture and humidity affect human health. For these reasons, waterproofing in buildings is important both for maintaining the integrity of the building and for human health.

In the world and in our country, studies for the development of waterproofing materials that will increase the durability of structures, extend their life and do not threaten human health are continuing at a great pace.

Flokser Chemical provides services to the construction industry with environmentally friendly, economical and quality products that extend the life of buildings with professional waterproofing solutions, taking into account environmental and ecological factors. It has taken its place in the market with PU and epoxy primers, one-component basecoat products and two-component bitumen-polyurethane and new generation waterproofing products.

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*								
		Karışım Oranı *Mixing Rate*	Katı Madde *Solid Content* A+B	Karışım Kap Ömrü *Pot-life*	Karışım Kap Ömrü *Pot-life*	Kuruma Süresi *Curing Time*	Kimyasal Kürlenme *Fully Cured*	Beton Yüzeye Yapışma *Adhesion to Concrete Surface*	Yeniden Kat Atma Süresi *Second Layer Application*	Katlar Arası Bekleme Süresi *Adhesion to Concrete Surface*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal* +10°C	İç *Internal* +25°C	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4542	23°C ve % 50 nispi nemde (RH) *At 23°C and 50% relative humidity (RH)*	23°C ve % 50 nispi nemde (RH) *At 23°C and 50% relative humidity (RH)*
	BİRİM / *UNIT*	-	%	Dakika *Minute*	Dakika *Minute*	Saat *Hour*	Gün *Day*	N/mm2	Saat *Hour*	Saat *Hour*
Tek bileşenli, UV dirençli, poliüretan esaslı base coat *One component, UV resistant, polyurethane based base coat*	Creacase PU 150 1K	-	-	-	-	6-8	7	>2,5	-	12-24
Tek bileşenli, UV dirençli, poliüretan esaslı base coat *One component, UV resistant, polyurethane based base coat*	Creacase PU 250 1K	-	-	-	-	6-8	7	>2,4	-	12-24
İki komponentli, bitüm içerikli poliüretan esaslı kaplama *Two-component, bitumen-containing polyurethane-based coating*	Creacase BT 2K	1:1	85	40-50	30-35	-	7	1,3 – 1,6	10 – 24	8– 10
Tek komponentli, düşük viskoziteli, poliüretan astar *One component, UV resistant, polyurethane based base coat*	Creacase PU PRIMER 1K	-	-	-	-	24	-	2,2-2,4	6-24	4-5
İki bileşenli poliüretan astar malzemesi *Two-component polyurethane lining material*	Creacase PU PRIMER 2K	3:1	85	40-50	30-35	24	4	2,2-2,4	8-24	4-6
İki bileşenli, poliüretan esaslı likit son kat malzemesi *Two-component, polyurethane-based liquid topcoat*	Creatop 500 2K	-	-	-	-	4-6	-	>2	-	24

	FİZİKSEL ÖZELLİKLER / *PHYSICAL PROPERTIES*							
	Yoğunluk, 25 °C *Density, 25 °C*	Viskozite, 25 °C *Viscosity, 25 °C*	Renk *Color*	Görünüm *Appearance*	Su Buharı Geçirgenliği *Water Vapor Permeability*	Uzama Yüzdesi *Elongation*	Kopma Mukavemeti *Tensile Strength*	Sertlik *Hardness*
	ASTM D 4052	ASTM D 4878	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM E96	ASTM D 412	ASTM D 412	ASTM D2240-05
	gr/cm³	cps	-	-	gr/m²saat	%	N/mm²	Shore A
Creacase PU 150 1K	1,37-1,42 gr/cm³	2500-3500	-	-	0,8	≥ 500	>5	60-65
Creacase PU 250 1K	1,42 -1,47	3500-5000	-	-	0,8	≥ 400	>4	65-75
Creacase BT 2K	0,95 ±0,05	3500-4000	Şeffaf-siyah *Light Black*	-	-	1500-1800	-	30-40
Creacase PU PRIMER 1K	0,95 ±0,05	40-50	Şeffaf-sarı *Light Yellow*	-	-	-	-	75-80
Creacase PU PRIMER 2K	1,25 ±0,05		Kırmızı ve gri *Red and Grey*	Homojen Sıvı	-	-	-	75-80
Creatop 500 2K	1,25-1,30	200-400	-	-	0,8	≥ 50	>10	50

ULTRAFİLTRASYON
DÖKÜM SİSTEMLERİ

Ultrafiltrasyon döküm sistemleri, iki bileşenli solvent içermeyen poliüretan reçinelerdir. Ultrafiltrasyon membranların modül içerisinde düzenli bir şekilde yerleşmesini sağlayarak arıtma sistemlerinde destek kalıp görevi yapmaktadır.

Mineral dolgulu ve dolgusuz olarak geliştirilmiş ultrafiltrasyon reçineleri; atık suların arıtılmasında, elektrik elektronik cihazların yapımında, gürültü azaltma filtrelerinde, motorlarda, kapasitörlerin yapımında kullanılabilmektedir. Mineral dolgulu sitemler, yanmaz özellikte olup, iyi elektriksel ve mekaniksel özelliklere sahiptir.

ULTRAFILTRATION
CASTING SYSTEMS

Ultrafiltration casting systems are two-component, solvent-free polyurethane resins. It acts as a support mold in treatment systems by ensuring that the ultrafiltration membranes are placed in the module in a regular manner.

Mineral filled and unfilled ultrafiltration resins; It can be used in the treatment of waste water, in the manufacture of electrical-electronic devices, noise reduction filters, motors, and capacitors. Mineral filled systems are fireproof and have good electrical and mechanical properties.

İki Bileşenli Poliüretan Ultrafiltrasyon Sistemleri
Two-Component Polyurethane Ultrafiltration Systems

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*			**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*			
		Oran *Ratio* (A/B)	Bileşen Sıcaklığı *Component Temperature*	Reaksiyon Sonlanma *Reaction End Time*	Viskozite *Viscosity*	Yoğunluk *Density*	Renk *Color*	Sertlik *Hardness*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4878	ASTM D 4052	İç *Internal*	ASTM D 2240
	BİRİM / *UNIT*	-	°C	Dakika *Minute*	mPa.s	g/ml	%	Shore D
Atık suların arıtılmasında *In solid food packaging*	CREACASE UF 175 A	100/75	50	6±1	1100±150 (20 °C)	0,98±0,02 (20 °C)	Sarı / Sarı-Kırmızı *Yellow/Yellow-Red*	60±5
	CREACASE UF 175 B				2200±500 (20 °C)	1,21±0,02 (20 °C)	Şeffaf-Sarı / Sarı-Kırmızı *Transparent-Light Yellow/ Yellow-Red*	

İki Bileşenli Mineral Dolgulu Poliüretan Ultrafiltrasyon Sistemleri
Two-Component Mineral Filled Polyurethane Ultrafiltration Systems

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*			**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*			
		Oran *Ratio* (A/B)	Bileşen Sıcaklığı *Component Temperature*	Reaksiyon Sonlanma *Reaction End Time*	Viskozite *Viscosity*	Yoğunluk *Density*	Renk *Color*	Sertlik *Hardness*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ASTM D 4878	ASTM D 4052	İç *Internal*	ASTM D 2240
	BİRİM / *UNIT*	-	°C	Dakika *Minute*	mPa.s	g/ml	%	Shore D
Atık suların arıtılmasında, elektrik elektronik cihazların yapımında, gürültü azaltma filtrelerinde, motorlarda, kapasitörlerin yapımında *Used in the treatment of waste water, in the manufacture of electrical-electronic devices, noise reduction filters, motors, and capacitors*	CREACASE UF 116 A	100/16	25	120±20	1100±150 (20 °C)	1,30±0,02 (25 °C)	Bej Viskoz Sıvı *Beige Viscous Liquid*	20±5
	CREACASE UF 116 B				2200±500 (20 °C)	1,23±0,02 (25 °C)	Koyu Kızıl Kahverengi *Dark Red Brown*	

EXPORTER COMPANY

İMPULS DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.
IMPULS FOREIGN TRADE LTD. CO.

Phone +90 224 543 06 09 | **WhatsApp** +90 554 985 76 63
Email export@impuls.biz.tr | **Web** www.impuls.biz.tr

Address Güzelyalı Burgaz Mah. İstanbul Asfaltı Cad. Aslankale Sitesi Gardenya Apt. No: 15/15 Daire: 6, 16940 Mudanya – Bursa / TÜRKİYE