Ayakkabı Sistemleri

FOOTWEAR SYSTEMS



FLOKSER KİMYA



Yeni

Ultra Hafif Spor Taban (H-466)

ULTRA LIGHT SPORTS SOLE (H-466)

320-400 kg/m³ kalıp yoğunluğunda çalışabilen H-466 sistemi standart sporluk sistemlere göre yaklaşık %25 gramaj avantajı sağlarken, EVA'ya göre yaklaşık %70 oranda daha az aşınmaktadır.

The H-466 system, which can operate at 320-400 kg/m³ mold density, provides weight advantage of approximately 25% compared to standard sports systems, and is 70% more resistant to abrasion than EVA.

New



EVA Muadili PU Terlik (H-511)

EVA EQUIVALENT PU SLIPPERS (H-511)

H-511, üstün kalıp içi yürüme özelliği sayesinde yalnızca EVA ile basım yapılabilen modellerin hafif ve yumuşak poliüretan malzemeden üretilmesini sağlar. 280-350kg/m3 kalıp yoğunluğu ve 35±3ShA sertlik değerine sahip ergonomik terlikler yüksek esneme direncine sahiptir.

Thanks to its superior in-mold flowability feature, the H-511 enables models that can only be molded with EVA to be produced from light and soft polyurethane material. Ergonomic slippers with 280-350 kg/m³ mold density and 35±3ShA hardness have high flex fatigue resistance.



Ultra Hafif 20DN Terlik (H-520)

ULTRA LIGHT 20DN SLIPPER (H-520)

Standart terliğe göre %20-25 gramaj avantajı ve daha düşük sertlik değeri sunan H-520 ürünümüz üretim verimliliğini arttırmanın yanı sıra kullanıcılara günlük hayatlarında hafifliği ile eşlik eder.

Our H-520 product, which offers a 20-25% weight advantage and lower hardness value compared to standard slippers, increases the production efficiency and accompanies the users with its lightness in their daily lives.



25-30DN Yumuşak Terlik (H-510)

25-30 DN SOFT SLIPPER (H-510)

20-25ShA sertliği sayesinde basıldığı terliğe konfor sağlar. Hızlı kalıplanma süresi ve düşük kalıp yoğunluğu gibi özellikleri ile ön plana çıkan H-510 sistemi mekanik özellikler açısından üstün performans göstermektedir.

It provides comfort to the produced slippers thanks to its 20-25ShA hardness. The H-510 system, which stands out with its features such as fast molding time and low mold density, shows superior performance in terms of mechanical properties.



TERLİK SİSTEMLERİ

Esneme dirençleri yüksek, 230-400 kg/m³ yoğunluk ve 35-55 shA sertlik aralıklarında çalışabilen, terlik ve sandalet üretiminde kullanılan poliüretan sistemlerdir.

SLIPPER SYSTEMS

Polyurethane systems specialized for slipper and sandal production with high flexibility, can work between 230-400 kg/m³ of molded density and between 35-55 shA hardness.

TERLİK *SLIPPER*

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*					**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*				
		Oran *Ratio* (A/B+C)	Kremleşme Zamanı *Cream Time*	Ele Yapışmama *Tack Free Time*	Serbest Yoğunluk *Free Rise Density*	Kalıp Açma Süresi *Molded Time*	Kalıp Yoğunluğu *Mold Density*	Sertlik *Hardness*	Fleks Testi *Flex*		Basma Direnci *Compression Set*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ISO 845	TS EN ISO 868	İç *Internal*	TS EN ISO 17707	TS EN ISO 1856
	BİRİM / *UNIT*	-	Saniye *Second*	Saniye *Second*	kg/m3	Dakika *Minute*	kg/m3	ShA	Adım *Step*	mm	mm
Standart Terlik *Standard Slipper*	Creanate 99-A Creapol 897-B Creacat K-585-C	1,21±0,02	5-7	20-25	165±10	02:00-02:30	250-270	50±5	-	-	< 30
	Creanate 99-A Creapol 897-B Creacat K-587-C	1,21±0,02	6-7	22-27	200±10	02:00-02:30	270-290	55±3	-	-	< 30
	Creanate 99-A Creapol 893-B (ecru) Creacat H-587-C	1,18±0,02	5,5-7	19-25	200±10	02:00-02:30	270-290	57±3	-	-	< 30
	Creanate 99-A Creapol 897-B Creacat H-564-C	1,18±0,02	6-7	25-30	210±10	02:00-02:30	290-320	60±3	-	-	< 30
Yumuşak Terlik *Soft Slipper*	Creanate 99-A Creapol 707-B Creacat T-503-C	1,02±0,02	5-7	19-24	150±10	02:00-02:30	230-250	45±5	-	-	-
	Creanate 99-A Creapol 707-B Creacat T-507-C	0,95±0,02	5-7	20-25	155±10	02:00-02:30	250-270	45±5	-	-	-
	Creanate 99-A Creapol 707-B Creacat T-508-C	0,99±0,02	5-7	23-29	155±10	02:00-02:30	250-270	45±5	-	-	-
	Creanate 99-A Creapol 707-B Creacat T-407-C	0,78±0,02	5-7	24-30	185±10	02:00-02:30	280-320	42±3	100.000+ (20°C)	-	-
	Creanate 99-A Creapol 897-B Creacat H-598-C	1,07±0,02	5-6	20-27	165±10	02:00-02:30	270-300	47±3	-	-	-
	Creanate 99-A Creapol 897-B Creacat H-599-C	1,12±0,02	5-7	20-27	165±10	02:00-02:30	270-290	52±2	-	-	-
	Creanate 66-A Creapol 896-B Creacat H-510-C	0,80±0,02	6-7	47-55	180±10	02:00-03:00	250-290	23±3	80.000+ (20°C)	-	< 30
	Creanate 66-A Creapol 896-B Creacat H-511-C	0,78±0,02	8-9	71-79	150±10	04:00-05:00	280-320	30±3	80.000+ (20°C)	-	< 30
Yüksek Fleksli Terlik *High Flex Slipper*	Creanate 20-A Creapol 870-B Creacat H-577-C	1,20±0,02	6-7	22-26	210±10	02:15-02:45	320-360	54±3	80.000+ (20°C)	-	-
	Creanate 20-A Creapol 870-B Creacat H-582-C*	1,05±0,02	6-7	24-28	215±10	02:15-02:45	360-400	55±2	-	< 4	-
	Creanate 66-A Creapol 897-B Creacat H-575-C	1,08±0,02	6-7	24-30	200±10	02:45-03:15	360-400	52±2	-	< 4	-
	Creanate 66-A Creapol 897-B Creacat H-570-C	1,26±0,02	6-7	24-30	200±10	02:00-03:00	360-400	64±2	-	< 4	-
Sert Terlik *Hard Slipper*	Creanate 66-A Creapol 870-B Creacat H-590-C	1,25±0,02	6-7	22-26	220±10	02:15-02:45	330-370	62±2	-	< 4	-

*Aşınma direnci *(Abrasion resistance)*: < 300 mm3, Uzama Yüzdesi *(Elongation)*: > 500 % , Kopma anındaki yük *(Tensile Strenght)*: > 10 Mpa

EVA MUADİLİ
POLİÜRETAN TERLİK VE SPORLUK TABAN SİSTEMLERİ

Geliştirilen Eva muadili terlik sistemleri, standart terlik ürünlerinin sahip olduğu 50-55 shoreA'lık sert yerine, kullanıcısına aynı yoğunlukta konfor ve rahatlık sağlayan 20-25 shoreA sertliğe sahip yumuşak terliklerin üretimine de imkan sağlamaktadır.

Geliştirilen Eva muadili sporluk taban ürünü, 40-50 shA sertlik değerlerinde 300-350 kg/m3 yoğunlukta ürün basımına olanak sağlarken standart poliüretan sistemlerine göre yaklaşık %25 gramaj avantajı sunmaktadır.

EVA EQUIVALENT
POLYURETHANE SLIPPER AND SNEAKER SYSTEMS

Developed Eva equivalent slipper systems enable the production of soft slippers with 20-25 shoreA hardness, which provides comfort and convenence with the same density to the user, instead of the 45-55 shoreA hardness of standard slipper products.

Developed Eva Equivalent sneakers product allows products with 40-50 nshA hardness at 280-350 kg/m3 density While this newly developed sole product provides a weight advantage of approximately 25%.

İÇ TABAN SİSTEMLERİ

Polieter ve polyester bazlı olmak üzere iki grupta üretilen, ayakkabı içerisinde konfot sağlaması amacıyla kullanılan düşük yoğunluklu poliüretan sistemlerdir.

INSOLE SYSTEMS

Polyether or polyester based low density polyurethane systems specialized for comfort in shoes.

İÇ TABAN *INSOLE*	**REAKSİYON ŞARTLARI** *REACTION CONDITIONS*					**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** *PHYSICAL PROPERTIES*
	Oran *Ratio* (A/B+C)	Kremleşme Zamanı *Cream Time*	Ele Yapışmama *Tack Free Time*	Serbest Yoğunluk *Free Rise Density*	Kalıp Açma Süresi *Molded Time*	Kalıp Yoğunluğu *Mold Density*
METOD / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ISO 845
BİRİM / *UNIT*	-	Saniye *Second*	Saniye *Second*	kg/m^3	Dakika *Minute*	kg/m^3
Creanate 135-A Creapolycat 3B065	0,45±0,04	6-7	50-60	70±10	00:45-01:15	140-170
Creanate 135-A Creapolycat 3B064	0,45±0,04	8-12	55-65	75±5	01:15-01:45	150-200
Creanate 135-A Creapolycat 3B059	0,36±0,04	8-12	55-65	85±5	01:30-02:00	180-250
Creanate 135-A Creapolycat 3B057	0,40±0,04	8-12	55-65	85±5	01:30-02:00	180-250
Creanate 66-A , Creapol 896-B Creapolycat 3B063 (Polyester Based)	0,82±0,02	6-8	48-56	140±10	02:00 - 03:00	220-250



TABAN SİSTEMLERİ

Ayakkabı tabanı üretiminde kullanılan, 350-550 kg/m³ yoğunlukta ve 47-85 shA sertlik aralığında çalışabilen poliüretan sistemlerdir.

SOLE SYSTEMS

Polyurethane systems specialized for shoe sole production can work between 350-550 kg/m³ of moided density and between 47-85 shA hardness.



TABAN *SOLE*

		REAKSİYON ŞARTLARI / *REACTION CONDITIONS*					**FİZİKSEL ÖZELLİKLER** / *PHYSICAL PROPERTIES*		
		Oran *Ratio* (A/B+C)	Kremleşme Zamanı *Cream Time*	Ele Yapışmama *Tack Free Time*	Serbest Yoğunluk *Free Rise Density*	Kalıp Açma Süresi *Molded Time*	Kalıp Yoğunluğu *Mold Density*	Sertlik *Hardness*	Fleks Testi *Flex*
UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*	**METOD** / *METHOD*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	ISO 845	TS EN ISO 868	İç *Internal*
	BİRİM / *UNIT*	-	Saniye *Second*	Saniye *Second*	kg/m³	Dakika *Minute*	kg/m³	ShA	Adım *Step*
Yazlık *Hard Summer*	Creanate 99-A Creapol 873-B Creacat H-270-C	1,31±0,02	8-10	20-22	220±10	02:00-03:00	370-420	85±2	-
Kışlık *Winter*	Creanate 120-A Creapol 847-B Creacat H-400-C	0,94±0,02	6-7	35-40	255±10	03:00-03:30	500-550	53±2	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-453-C	0,85±0,02	6-7	35-40	240±10	03:00-03:30	400-500	55±3	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-463-C*	0,86±0,02	6-7	35-40	220±10	03:00-03:30	400-500	53±3	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-473-C	0,75±0,02	6-7	35-40	235±10	03:00-03:30	500-550	47±3	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-483-C	0,88±0,02	6-7	35-40	240±10	03:00-03:30	500-520	57±3	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-484-C	0,88±0,03	6-10	25-32	240±10	03:00-03:30	500-550	50±5	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-485-C	0,89±0,02	6-7	35-42	250±10	03:00-03:45	500-520	55±3	100.000+ (-15°C)
Hafif Kışlık *Light Winter*	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-486-C	0,90±0,02	7-8	38-42	235±10	03:00-03:45	420-450	50±3	100.000+ (-15°C)
Sert, Hafif Kışlık *Hard Light Winter*	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-454-C	1,04±0,02	6-7	35-40	240±10	03:00-03:45	420-450	60±3	100.000+ (-5°C)
Baharlık *Hard Spring*	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-457-C	1,18±0,02	6-8	32-37	215±10	03:00-03:45	400-450	70±5	80.000+ (0°C)
	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-459-C	1,22±0,02	6-7	26-30	220±10	03:00-03:30	400-450	63±3	-
Sporluk *Sport*	Creanate 66-A Creapol 897-B Creacat H-460-C	0,98±0,02	6-7	35-40	200±10	03:00-03:30	350-400	47±3	100.000+ (-5°C)
	Creanate 66-A Creapol 897-B Creacat H-460UV-C**	0,97±0,02	6-7	35-40	200±10	03:00-03:30	350-400	47±3	100.000+ (-5°C)
Ultra Hafif Sporluk *Ultra Light Sport*	Creanate 66-A Creapol 841-B Creacat H-466-C	1,06±0,02	5,5-7,5	45-55	175±10	03:00-03:30	320-350	45±3	100.000+ (-5°C)

*Aşınma direnci iyileştirilmiş ürün. **UV dayanımı iyileştirilmiş ürün. **Abrasion resistance improved product. **UV resistance improved product*

İŞ GÜVENLİĞİ
AYAKKABILARI

İş güvenliği ayakkabı ve çizmelerinde kullanılan yüksek hidroliz, yüksek aşınma direnci ve antistatik özelliklere sahip poliüretan sistemler olup tek dansite ve çift dansite olmak üzere iki farklı ürün grubu bulunmaktadır.



SAFETY BOOTS

Polyurethane systems with high hydrolysis, high abrasion resistance and antistatic properties used in work safety shoes and boots which have two different product groups as single density and double density.

İŞ GÜVENLİĞİ AYAKKABILARI
SAFETY SHOES

UYGULAMA ALANI *APPLICATION AREA*			METOD / *METHOD*	REAKSİYON ŞARTLARI *REACTION CONDITIONS*			
				Oran *Ratio* (A/B+C)	Kremleşme Zamanı *Cream Time*	Serbest Yoğunluk *Free Rise Density*	Kalıp Açma Süresi *Molded Time*
				İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*	İç *Internal*
			BİRİM / *UNIT*	-	Saniye *Second*	kg/m³	Dakika *Minute*
Çift Yoğunluk *Double Density*	İş Güvenliği Ayakkabısı *Safety Shoes*	Dış Taban *Out-Sole*	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-601-C	0,52±0,02	7-8	800±100	01:00-01:30
		Ara Taban *Mid-Sole*	Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-608-C	0,94±0,02	6-7	245±10	03:00-03:30
	İş Güvenliği Çizmesi *Safety Boots*	Taban *Sole*	Creanate 20-A Creapol 899-B Creacat H-615-C	0,75±0,02	5-7	370±10	04:00-04:30
		Konç *Leg*	Creanate 20-A Creapol 899-B Creacat H-616-C	0,81±0,02	5-7	260±10	03:30-04:00
Tek Yoğunluk *Single Density*	İş Güvenliği Çizmesi *Safety Boot*		Creanate 120-A Creapol 878-B Creacat H-651-C**	0,72±0,02	6-7	255±10	05:00-06:00
			Creanate 120-A Creapol 847-B Creacat H-400-C	0,94±0,02	6-7	255±10	03:00-03:30
	İş Güvenliği Tabanı *Safety Sole*		Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-453-C	0,85±0,02	6-7	240±10	03:00-03:30
			Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-463-C*	0,86±0,02	6-7	220±10	03:00-03:30

	FİZİKSEL ÖZELLİKLER *PHYSICAL PROPERTIES*						
	Kalıp Yoğunluğu *Mold Density*	Sertlik *Hardness*	Fleks Testi *Flex*	Hidroliz Direnci *Hyrdolysis Resistance*	Aşınma Direnci *Abrasion Resistance*	Yırtılma Direnci *Tear Resistance*	Tabakalar Arası Yapışma Direnci *Interlayer Adhesion Resistance*
METOD / *METHOD*	ISO 845	TS EN ISO 868	TS EN ISO 17707	TS EN ISO 20344	TS EN ISO 20344	TS 4698 ISO 34-1	TS EN ISO 20344
BİRİM / *UNIT*	kg/m³	ShA	mm	mm	mm³	kN/m	N/mm
Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-601-C	1000-1100	67±3	< 4	< 4	< 50	> 9	> 4,0
Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-608-C	380-420	45±3	< 4	-	-	-	> 4,0
Creanate 20-A Creapol 899-B Creacat H-615-C	630-700	42±3	< 4	< 4	<150	>20	> 4,0
Creanate 20-A Creapol 899-B Creacat H-616-C	550-650	42±3	< 4	< 4	<150	>10	> 4,0
Creanate 120-A Creapol 878-B Creacat H-651-C**	550-600	45±5	< 4	-	-	-	-
Creanate 120-A Creapol 847-B Creacat H-400-C	500-550	53±3	< 4	< 4	<250	>15	-
Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-453-C	400-500	53±3	< 4	< 4	<250	-	-
Creanate 66-A Creapol 888-B Creacat H-463-C*	400-500	53±3	< 4	< 4	<250	-	-

*Aşınma direnci iyileştirilmiş ürün. **Kopma anındaki uzama yüzdesi > %1000, Kopma anındaki yük > 10 MPa **Abrasion resistance improved product. **Elongation: > 1000 % , Tensile Strenght: > 10 Mpa*

TEMEL ÖZELLİKLER *Main Characteristics*

- Kolay işlenebilirlik / *Easy Processability*
- Hafiflik / *Lightness*
- Pürüzsüz Yüzey / *Smooth Surface*
- Mükemmel Konfor / *Excellent Comfort*
- Hızlı Kalıp Açma Süresi / *Quick Demoulding Times*
- Mükemmel Boyutsal Kararlılık / *Excellent Dimensional Stability*
- Düşük Sıcaklılarda Mükemmel Esneklik
  Excellent Flexibility At Lowest Temperatures
- Çeşitli Renklerde Kolay Kalıplama
  Easy Moulding with Several Colours

KATEGORİLER *Categories*

- İç Taban / *Insoles*
- Çift Yoğunluk İş Güvenliği Ayakkabısı
  Double-Density Safety Shoes
- Tek Yoğunluk Çizme / *Single Density Safety Boot*
- Yazlık Taban / *Hard Summer Soles*
- Sert, Hafif Kışlık Taban / *Hard, Light Winter Sole*
- Sert, Yumuşak Sporluk Taban / *Hard, Soft Sport Sole*
- Düşük, Yoğunluklu Terlik / *Low Density Sport Sole*
- Sert, Yumuşak Terlik / *Hard, Soft Slipper*
- Standart Terlik / *Standart Slipper*
- Yüksek Fleksli Terlik / *High Flex Slipper*

Flokser Kimya bünyesinde; terlik ve ayakkabı tabanı üretiminde kullanılan, farklı yoğunluk ve sertlik değerlerinde poliüretan sistemler üretilmektedir. Kullanım alanlarına ve müşteri beklentilerine göre geliştirilen bu sistemler enjeksiyon ve döküm makineleri ile uygulanabilmektedir. Alternatif taban ürünlerine (kauçuk, eva, pvc vb) göre sahip olduğu önemli avantajlar nedeniyle poliüretan terlik ve ayakkabı tabanı uygulamalarında son yıllarda oldukça fazla tercih edilen bir malzeme haline gelmiştir.

Flokser Chemical provides polyurethane systems for various density and hardnesses for slipper and shoe soles production. These systems developed according to fields of use and customer demonds, can be applied with injection and casting machines. Thanks to many significant advantages of polyurethane systems comparing to alternative sole materials (rubber, Eva, Pvc) polyurethane has became quite preferrable material for slipper and shoe production in the recent years.





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 SitesiGardenya Apt. No: 15/15 Daire: 6, 16940 Mudanya – Bursa / TÜRKİYE