

MURAT
PRES
METAL



BİZ KİMİZ



2000 yılından itibaren metal ve plastik sektörü içerisinde tecrübesiyle, uzman kadrosuyla ve kaliteli hizmet anlayışı ile sektörün önde gelen firmalarından biri olan Murat Pres Metal ve Plastik Ürünleri, makine yedek parçaları, mühendislik plastikleri ve imalat sektörünün temel ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Dünyada gerçekleşen hızlı değişimleri ve yeni teknolojileri yakından takip eden ve araştıran Murat Pres Metal ve Plastik Ürünleri, paralel olarak uzman ve birikimli kadrosu ile siz değerli müşterilerine nitelikli hizmet sunmayı kendine amaç edinmektedir.

Yeniliklere açık politikası ile Murat Pres Metal ve Plastik Ürünleri, imalat sektörü içerisinde oluşabilecek sorunlara karşın iş ortakları

ile çözümler üretmektedir. Zengin standart ölçülü ürün yelpazesine sahip olan Murat Pres Metal Plastik Ürünleri, özel siparişler doğrultusunda standart dışı ölçülü malzeme tedarikini de gerçekleştirmektedir. Hammadde çeşitliliği açısından zengin bir ürün yelpazesine sahip olan Murat Pres Metal ve Plastik Ürünleri, metal sektöründe Piring, Bakır, Alüminyum, Bronz, Paslanmaz malzemelerinde hizmet verirken; plastik sektörü içerisinde Polietilen, PA6 Polymid, Delrin, Kestamid, Teflon PTFE, Fiber, Plexiglas, PVC, P.P Polipropilen ve Popiüretan ürünlerinde hizmet vermektedir.

2000 yılından bugüne kadar sektör içerisinde edindiği tecrübenin desteğiyle iş ortaklarına teknik bilgi desteği, güler yüzlü hizmet ve hızlı dağıtım servis anlayışını görev olarak benimseyen Murat Pres Metal ve Plastik Ürünleri, 2000 yılından itibaren üretim süreçlerinize katkıda bulunmaktadır. Gelen talepler doğrultusunda her geçen sene ile yeni hedefler koyan Murat Pres Metal ve Plastik Ürünleri, siz değerli iş ortaklarına teşekkürlerini sunmayı borç bilmektedir.

ALÜMİNYUM

ALUMINUM

I

Alüminyum, saf olarak veya alaşımları ile başta yapı sektöründe olmak üzere taşıma ile havacılık ve uzay sektörlerinde yaşamsal önemdedir. Ayrıca toz halinde gümüş rengini tam olarak veren nadir metallerden olması nedeniyle boya malzemesi olarak ta kullanılır. Yine görünür ışıktaki altın ve gümüşten daha parlaktır. İyi bir sıcaklık ve elektrik iletkenidir öyle ki süper iletken yapımında kullanılmaktadır.

Murat Pres Metal & Plastik; Ekstrüzyon yöntemi ile üretilen **6013-6082-6063** alaşımda alüminyum boru, alüminyum profil, alüminyum lama ve alüminyum köşebent **6013-6082-6063** alaşımda Alüminyum çubuk ve alüminyum lama **7075** alaşımda Alüminyum çubuk, Alüminyum lama, alüminyum levha **1050** alaşımda alüminyum plaka, alüminyum rulo **5083-5754-6061** alaşımda alüminyum levha ve özel ısıtıl işleminden geçirilmiş **T6, T651, T6510, T6511, T8** veya **T3** olarak stoklarımızda bulunmaktadır.

SEKTÖRLER



OTOMOTİV



MAKİNA



SAVUNMA VE UZAY



HAVACILIK



GIDA



TEKSTİL



MADEN



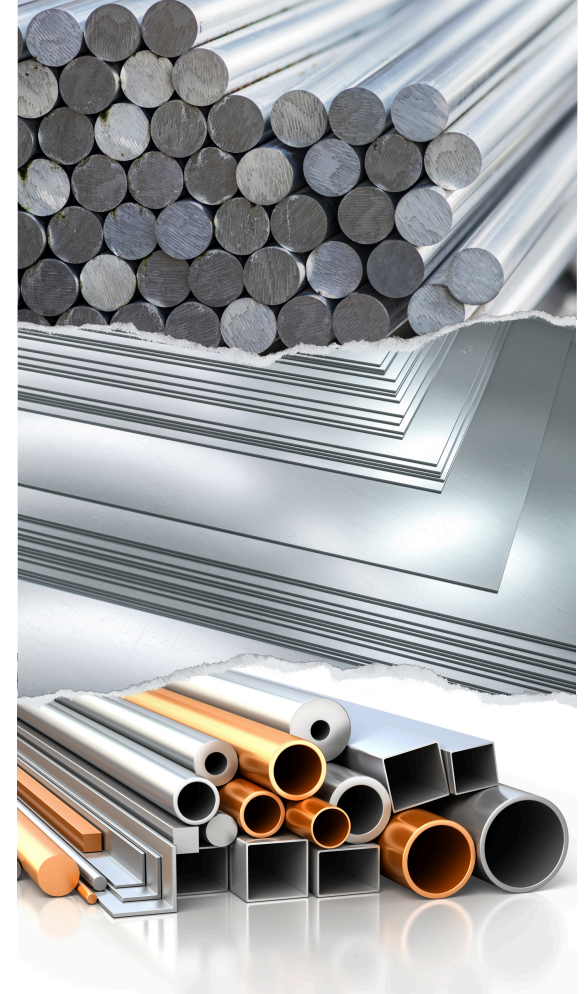
MEDİKAL



AMBALAJ

6/ Alüminyum

KALİTE - 1050	Kimyasal Bileşimi									
	Fe	Si	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Diğer	Ti	Al
	0,4	0,25	0,05	0,05	0,05	0,07	-	-	0,05	Kalan
	Mekanik Özellikler									
	Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti		Uzama		Sertlik			
	-	(Mpa)	(Mpa)		-50%		(brinel)			
	-	min-max	min-max		min-max		min-max			
	0/H111	20	65-95		35		20			
	H112	25	70		20		22			
	H14	85	105-145		2---6		34			
H16	100	120-160		1--3		39				
H18	120	135		1--2		42				
H19	130	155		1		45				
KALİTE - 5083	Kimyasal Bileşimi									
	Fe	Si	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Diğer	Ti	Al
	0,4	0,4	0,	0,40-1	4-4,9	0,25	0,05-0,25	0,15	0,15	Kalan
	1 Mekanik Özellikler									
	Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti		Uzama		Sertlik			
	-	(Mpa)	(Mpa)		-50%		(brinel)			
	-	min-max	min-max		min-max		min-max			
	0/H111	125-145	275-300		22		70-75			
	HX2	205-240	310-330		16		85-90			
	HX4	270-275	340-360		14		100			
HX6	305	380		9		105				
HX8	335	400		8		110				
HX9	370	420		5		115				
KALİTE - 5754	Kimyasal Bileşimi									
	Fe	Si	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Diğer	Ti	Al
	0,4	0,4	0,	0,5	2,6-3,6	0,2	0,3	0,15	0,15	Kalan
	1 Mekanik Özellikler									
	Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti		Uzama		Sertlik			
	-	(Mpa)	(Mpa)		-50%		(brinel)			
	-	min-max	min-max		min-max		min-max			
	0/H111	80	190-240		18		50-55			
	HX2	130-185	220-2245		14		65-70			
	HX4	160-215	240-270		12		73-75			
HX6	190-245	265-290		9		80				
HX8	250-270	290-315		8		85-95				
HX9	300	340		0-4		95				
KALİTE - 6013	Kimyasal Bileşimi									
	Fe	Si	Cu	M	Mg	Zn	Cr	Ti	Al	
	0,40	0,40	0,10	n	4,5	0,25	0,15	0,15	93,00	
	0,7 Mekanik Özellikler									
		Sertlik	İletkenlik		Akma Dayanım		Gerilim			
	AL 6013	75 - 100		110 -120		270 - 345		95 - 125		





Kimyasal Bileşimi									
Fe	Si	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Diğer	Ti	Al
0,7	0,40-0,80	0,15-0,40	0,15	0,8-1,2	0,25	0,04-0,35	0,15	0,15	Kalan
Mekanik Özellikler									
Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama		Sertlik				
-	(Mpa)	(Mpa)	-50%		(brinel)				
-	min-max	min-max	min-max		min-max				
0	103-228	55-124	26		30				
T4	110-140	180-230	24		65				
T6	240-270	260-310	20		55				
Kimyasal Bileşimi									
Fe	Si	Cu	M	Mg	Zn	Cr	Diğer	Ti	Al
0,35	0,2-0,60	0,	n	0,45-0,90	0,1	0,1	0,15	0,15	Kalan
1			0,1	Mekanik Özellikler					
Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama		Sertlik				
-	(Mpa)	(Mpa)	-50%		(brinel)				
-	min-max	min-max	min-max		min-max				
0	50	100	26		25				
T1	90	150	24		45				
T4	90	160	21		50				
T5	110-175	150-215	12		60				
T6	170-210	205-245	12		75				
T8	240	260	9		80				
Kimyasal Bileşimi									
Fe	Si	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Diğer	Al	
0,35	0,7- 1,3	0,	0,4-1,0	0,6-1,2	0,2	0,25	0,15	Kalan	
1			Mekanik Özellikler						
Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama		Sertlik				
-	(Mpa)	(Mpa)	-50%		(brinel)				
-	min-max	min-max	min-max		min-max				
0	60	130	26		35				
T1	70	260	24		70				
T4	170	260	19		70				
T5	250-275	290-325	19		70				
T6	260-310	310-340	19		95				
Kimyasal Bileşimi									
Fe	Si	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Diğer	Ti	Al
0,5	0,4	1,2-2,0	0,3	2,1-2,9	5,1-6,1	0,18-0,28	0,15	0,2	Kalan
Mekanik Özellikler									
Temper	Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama		Sertlik				
-	(Mpa)	(Mpa)	-50%		(brinel)				
-	min-max	min-max	min-max		min-max				
0	105	215	17		60				
T6	460 - 505	530 - 570	10		140 - 160				
T7	435	505	12		140				

KALİTE - 6061

KALİTE - 6063

KALİTE -6082

KALİTE -7075

KALİTE - 6061

KALİTE - 6063

KALİTE -6082

KALİTE -7075

PİRİNÇ

BRASS

Pirinç, bakıra çinko katılarak elde edilen sarı renkteki alaşımların genel ismi. Pirinçte bulunabilen diğer bazı elementler, kalay, kurşun, nikel, mangan, demir, alüminyum, arsenik, antimon ve fosfordur. Mangan ihtiva eden bazı pirinçlere tunç da denilmektedir. Aslında tunç (veya bronz) bakır-kalay alaşımıdır. Pirinç oldukça tok ve kolay işlenebilen bir malzemedir. Dövülebilirliği bakır muhtevasına bağlıdır. % 55'ten az bakır içeren beyaz pirinçler, kolay işlenemez. Bunlar ancak toz haline getirilerek sert lehim işlemlerinde kullanılma sahası bulurlar. Dövülebilir pirinçler ise genellikle % 62'nin üzerinde bakır içeren ve soğuk olarak işlenebilen alfa pirinçleri ile daha az bakır ihtiva eden ve sıcak işlem gerektiren beta pirinçleridir. Alfa pirinçleri üstün soğuk işlem özelliklerine sahip olup civata, pim ve vida yapımında yaygın olarak kullanılır. Beta pirinçleri ise daha az sünek fakat daha dayanıklıdır. Bunlar bilhassa musluk vanası, kapı ve pencere kolu ve bazı bağlantı parçalarının imalatında kullanılır.

Murat Pres Metal, pirinç ve pirinç çeşitleri ile müşterilerimize hizmet vermekteyiz. Hızlı teslimatı ilke edinmiş firmamız müşterilerimizin tüm taleplerine aynı gün cevap vermeyi taahhüt eder. Ürünlerimiz 1. sınıf kalitede olmasına özen göstermekteyiz.

SEKTÖRLER



OTOMOTİV



MAKİNA



SAVUNMA VE UZAY



HAVACILIK



GIDA



TEKSTİL



MADEN



MEDİKAL



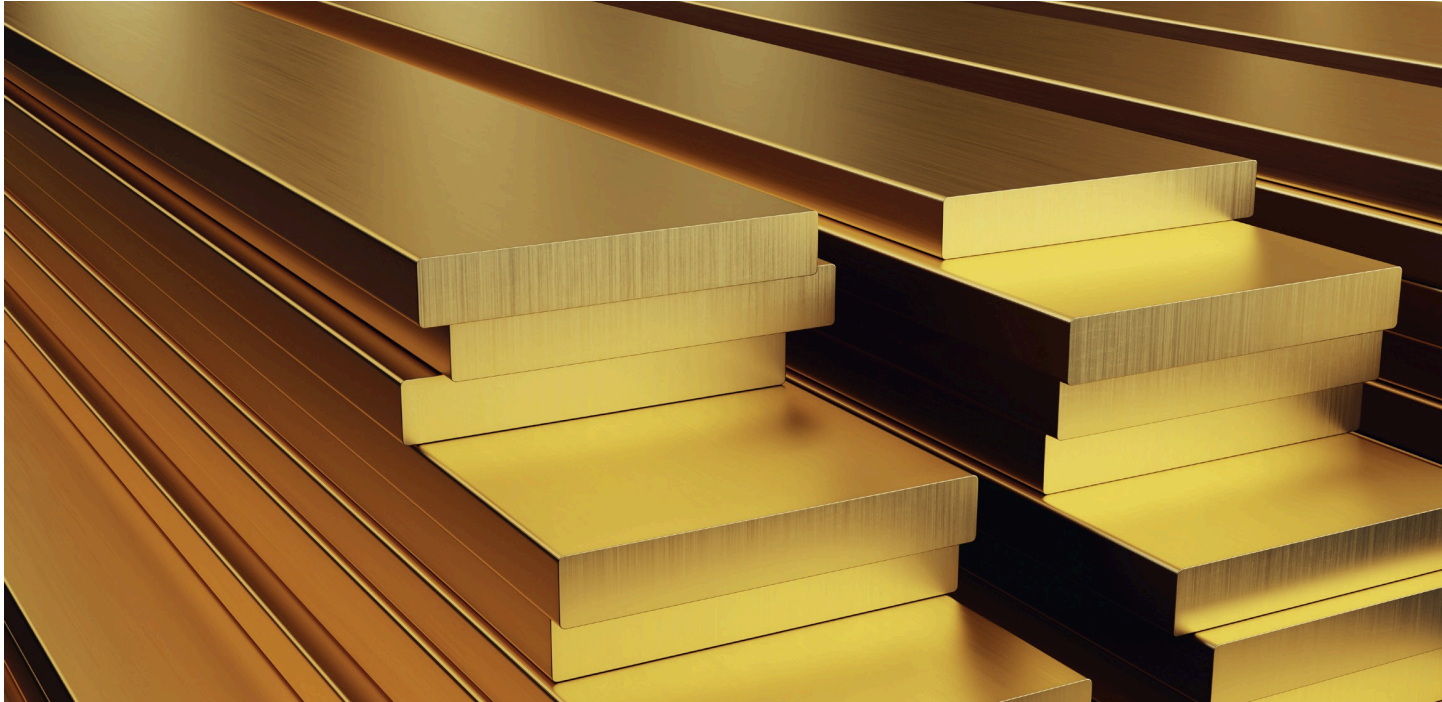
AMBALAJ



EN	ASTM	BS	DIN	JIS
CuZn39Pb3	C38500	CZ121 Pb3	CuZn39Pb3	C3603 - C3604
CuZn40Pb2	C37700 - C38000	CZ122	CuZn40Pb2	C3771
CuZn38Pb1	C37000	CZ129	CuZn38Pb1	C3713
CuZn36Pb3	C35600 - C36000	CZ124	CuZn36Pb3	C3601 - C3602
CuZn37	C27400	CZ108	CuZn37	C2720 - C2740

Malzeme Gösterilişi		Bakır Alaşımları Kimyasal Kompozisyon % Kimyasal Bileşim															Yoğunluk g/cm3
Sembol	Numara	Element	Cu	Al	As	Fe	Mn	Ni	P	Pb	S	Sb	Si	Sn	Zn	Diğerleri Toplam	
CuZn39Pb3	CW614N	max. min.	59,0 57,0	0,05 -	- -	- 0,3	- -	- 0,3	- -	2,5 3,5	- -	- -	- -	- 0,3	Kalan -	0,2	8,4
CuZn39Pb3 DW*	CW614N	max. min.	59,0 57,0	0,05 -	- -	0,3 -	- -	0,2 -	- -	3,5 1,6	- -	- -	0,3 -	0,3 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn40Pb2	CW617N	max. min.	59,0 57,0	0,05 -	- -	0,3 -	- -	0,3 -	- -	2,5 1,6	- -	- -	- -	0,3 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn40Pb2 DW*	CW614N	max. min.	59,0 61,0	0,05 -	- 0,02	0,3 -	- -	0,1 -	- -	2,2 1,7	- -	- -	0,3 -	0,3 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn36Pb2As	CW602N	max. min.	63,0 60,0	0,05 -	- 0,15	0,1 -	0,1 -	0,3 -	- -	2,8 2,5	- -	- -	- -	0,1 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn36Pb3	CW603N	max. min.	62,0 60,0	0,05 -	- -	0,3 -	- -	0,3 -	- -	3,5 2,5	- -	- -	- -	0,2 -	- Kalan	0,2	8,5
CuZn36Pb3 DW*	CW603N	max. min.	62,0 60,0	0,05 -	- -	0,3 -	- -	0,2 -	- -	3,5 0,8	- -	- -	0,3 -	0,2 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn38Pb1	CW607N	max. min.	61,0 59,0	0,05 -	- -	0,2 -	- -	0,3 -	- -	1,6 1,6	- -	- -	- -	0,2 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn39Pb2	CW612N	max. min.	60,0 59,0	0,05 -	- -	0,3 -	- -	0,3 -	- -	2,5 1,6	- -	- -	- -	0,3 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn39Pb2 DW*	CW612N	max. min.	60,0 57,0	0,05 1,3	- -	0,3 -	- 1,5	0,1 -	- -	2,2 0,2	- -	- -	0,03 0,3	0,03 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn37Mn3Al2PbSi	CW713R	max. min.	59,0 62,0	2,3 -	- -	1 -	3,0 -	1 -	- -	0,8 -	- -	- -	1,3 -	0,4 -	- Kalan	0,3	8,1
CuZn37	CW508L	max. min.	64,0 59,5	0,05 -	- -	0,1 -	- -	0,3 -	- -	0,1 -	- -	- -	- -	0,1 -	- Kalan	0,1	8,4
CuZn40	CW509L	max. min.	61,5 58,5	0,05 -	- -	0,2 -	- -	0,3 -	- -	0,3 -	- -	- -	- 0,2	0,2 -	- Kalan	0,2	8,4
CuZn40Si	CF724R	min. max.	58,5 61,5	- 0,01	- -	0,25 -	- -	- -	- -	0,02 -	- -	- -	0,4 0,2	0,2 0,2	- Kalan	0,2	8,3
CuZn40SiSn	CF725R	min. max.	58,5 61,5	- 0,01	- -	0,25 -	- 0,05	- -	- -	0,02 -	- -	- -	0,4 0,15	0,5 -	- Kalan	0,2	8,3
CuZn40MnSi	CF726R	min. max.	66,0 70,0	- -	- -	0,4 -	0,25 -	- -	- -	0,02 -	- -	- -	0,4 0,7	0,2 -	- Kalan	0,2	8,3
CuZn31Si1	CW708R	min. max.	58,0 63,0	- 0,8	- -	0,7 2,0	- -	0,5 -	- -	0,8 0,5	- -	- -	1,3 -	- -	- Kalan	0,5	8,4
CuZn39Pb1Al	CC754S	min. max.	Kalan -	9,0 11,0	- -	4,0 3,0	0,5 1,5	1 -	0,2 -	2,5 -	- -	- -	0,05 -	1 -	- 0,5	0,2	8,3
CuAl10Fe3Mn2	CW306G	min. max.	Kalan -	8,5 11,0	- -	5,0 -	3,5 -	1 4,0	- -	0,05 -	- -	- -	0,2 -	0,1 -	- 0,4	0,2	7,6
CuAl10Ni5Fe4	CW307G	min. max.	59,5 61,5	- 0,05	- -	0,2 -	1 -	6,0 -	- -	0,05 -	- -	- -	0,2 -	0,1 -	- Kalan	0,2	7,6
CuZn40 DW*	CW509L					0,3		0,2		0,2				0,2		0,02	8,4

Malzeme Gösterilişi		Bakır Alaşımları Kimyasal Kompozisyon % Kimyasal Bileşim															Yoğunluk g/cm3
Sembol	Numara	Element	Cu	Al	As	Fe	Mn	Ni	P	Pb	S	Sb	Si	Sn	Zn	Diğerleri Toplam	
CuZn42 DW*	CW510L	max. min.	59,0 61,5	0,05 -	- 0,02	0,1 -	- -	0,2 -	- -	0,2 -	- -	- -	- -	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,37
CuZn38As	CW511L	max. min.	63,5 57,0	0,05 0,1	0,15 -	0,3 -	0,1 -	0,3 -	- -	0,2 -	- -	- -	- -	0,1 -	Kalan -	0,2 -	8,4
CuZn42Al	CB773S	max. min.	59,0 62,0	0,3 0,45	- 0,02	0,2 -	- -	- -	- -	0,2 -	- -	- -	- -	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,4
CuZn38AsSb	CC771S	max. min.	65,0 58,0	0,7 0,3	0,04 -	0,3 -	- -	0,20 -	- -	0,2 0,2	- -	0,02 0,05	- -	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,5
CuZn39Pb1Al-C	CC757S	max. min.	63,0 62,0	0,9 0,5	- 0,02	0,3 -	0,05 -	0,2 -	- -	1,4 1,2	- -	- -	0,05 -	0,5 -	Kalan -	0,02 -	8,46
CuZn35Pb1,5AlAs	CW625N	max. min.	64,0 64,0	0,7 0,8	0,15 0,02	0,3 -	0,1 -	0,2 0	- -	1,6 1,2	- -	- -	- -	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,4
CuZn33Pb1,5AlAs	CW626N	max. min.	66,0 62,0	1,0 0,45	0,15 0,02	0,3 -	0,1 -	0,2 -	- -	1,7 0,2	- -	- -	- -	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,4
CuZn36Pb1,5AsSbAl	CC772S	max. min.	65,0 64,0	0,7 0,1	0,04 0,04	0,2 -	0,1 -	0,2 -	- -	1,1 0,4	- -	0,03 0,06	- 0,1	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,5
CuZn33Pb1AlSiAs	CW725R	max. min.	67,0 62,0	0,4 0,5	0,08 0,04	0,3 -	0,1 -	0,2 -	- -	0,6 0,2	- -	- -	0,3 -	0,3 -	Kalan -	0,02 -	8,4
CuZn36Pb-C	CC770S	max.	64,0	0,7	0,14	0,3	0,1	0,2	-	1,6	-	-	-	0,3	-	0,02	8,4



BAKIR

COPPER

Bakır, insan tarihindeki en önemli metallere biri olmuş ve halen en önemli metallere biri olma özelliğini korumaktadır. Bakırın önemini anlamak için geçmiş zamana baktığımızda, ismini tarih öncesi çağlara verdiğini de anımsayabiliriz. Bakırın en önemli özelliklerinden biri son derece iyi bir iletken olması ve bu nedenle elektrik nakil hatlarında ve iletimi gerektiren bütün işlerde bakır madeni tercih edilebilmesidir. Gümüşten sonra elektriği en iyi ileten element olarak da bilinir.

Bakırlar Dünya'nın neredeyse her bölgesinde bulunurlar ve ayrıca çok fazla üretimi yapılmaktadır. Genellikle en çok kullanıldığı sektörler ise, elektrik- elektronik, ev aletleri ve mutfak gereçleri, kuyumculuk ve inşaat sektörüdür.

Murat Pres Metal, tüm bakır ürünleri ile müşterilerimize hizmet vermekteyiz. Hızlı teslimatı ilke edinmiş firmamız müşterilerimizin tüm taleplerine aynı gün cevap vermeyi taahhüt etmektedir.

SEKTÖRLER



OTOMOTİV



MAKİNA



SAVUNMA VE UZAY



HAVACILIK



GIDA



TEKSTİL



MADEN



MEDİKAL

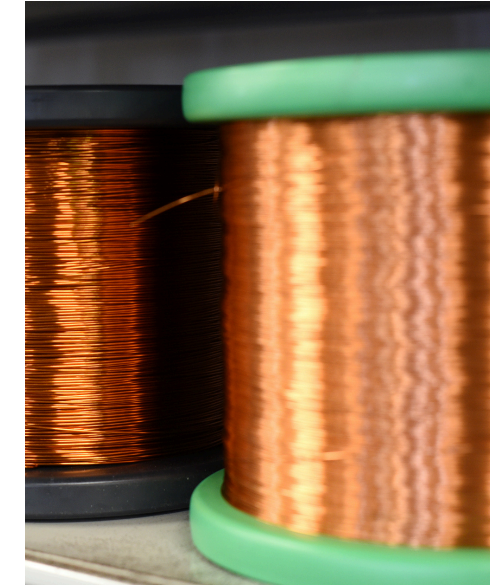


AMBALAJ

Kimyasal Bileşimi								
Alaşım		Cu	Cr	Fe	Zr	Ni	Be	Co
Cu - ETP	min	99,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	max	99,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CuCrZr	min	Kalan	0,5	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	max		1,2	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00
CuCoNiBe	min	Kalan	0	0	0,8	0,8	0,4	0,8
	max		0,5	0,5	1,3	1,3	0,7	1,3
Mekanik Özellikler								
Alaşım		Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama L=5D	Sertlik	Elastisite Modülü (20°C)		
Değer		N/mm ²	N/mm ²	%	HB	Gpa		
Cu - ETP	min	140	250	12	70	101		
	max	180	270	-14	95			
CuCrZr	min	320	400	18	135	122		
	max	410	500	18	170			
CuCoNiBe	min	600	700	10	230	130		
	max	700	900	-15	260			
Fiziksel Özellikler								
Alaşım		Yoğunluk	Elektrik İletkenliği	Isı İletkenlik (20 C)	Isıl Genleşme Kat Sayısı			
Değer		g/cm ³	MS/m	W/m.K	10-6/K			
Cu - ETP	min	8,9	57	336	17			
	max	8,9	58	336				
CuCrZr	min	8,9	45	320	17			
	max	8,9	45	320				
CuCoNiBe	min	8,75	25	200	17			
	max	8,75	30	230				

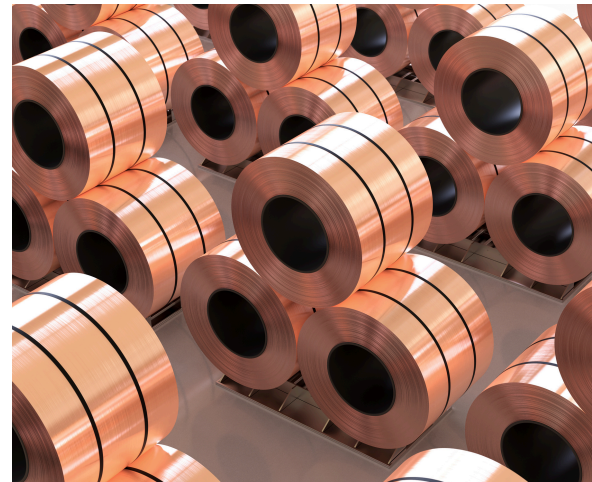


Kimyasal Bileşimi							
Alaşım	En No	Cu%	Sn%	P%	Ag%	O%	
Cu-ETP, E-Cu58	CW004A	99,9	-	-	0,0025	0,04	
Cu-DHP, SF-Cu	CW024A	99,9	-	0,015 0,040	0,0025	-	
Fiziksel Özellikler							
Alaşım	En No	Density g/cm3	Electrical Conductivity		Thermal Conductivity	Modulus of Elasticity	
			MS/m	%IACS	W/mK	kN/m2	
Cu-ETP, E-Cu58	CW004A	8,94	58	100	390	127	
Cu-ETP, E-Cu58	CW004A	8,94	46	79	340	127	
Mekanik Özellikler							
Alaşım	Sertlik	Gerilme Direnci N/mm ²		Akma Dayanımı	Uzama %	Sertlik HV	
		min.	max.	N/mm2	Min.	min.	max.
Cu-ETP, E-Cu58	H040	220	260	max. 140	33	40	60
	H065	240	300	max. 180	8	65	95
	H090	290	360	max. 250	4	90	110
	H110	360	-	max. 320	2	110	-
Cu-ETP, E-Cu58	H040	220	260	max. 140	33	40	60
	H065	240	300	max. 180	8	65	95
	H090	290	360	max. 250	4	90	110
	H110	360	-	max. 320	2	110	-

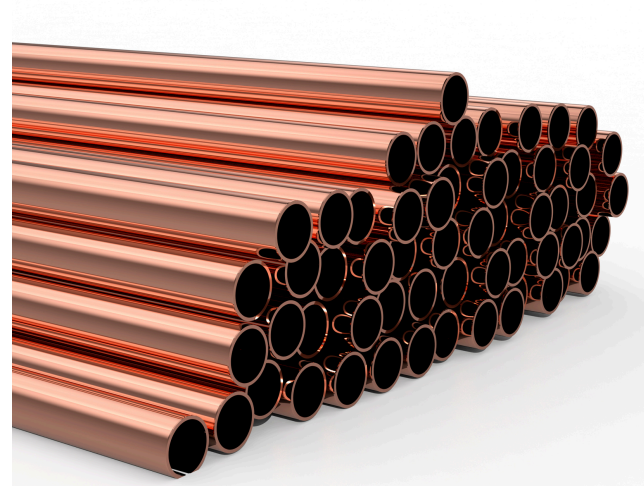


Bobinlerde Tüpler - Tavlanmış Fiziksel Durum r220							
Boyutlar Ø x wt. mm	Bobinlerin Uzunluğu mm	Su İçeriği L/mm	Patlama Basıncı MPa	İşletme Basıncı Mpa	Paket Başına Bobinler n	Paket Başına Toplam Metre m	Uygulama. Brüt. Ağırlık Komple Paket kg
6 x 1	50	0,0126	74,8	18,7	44	2,200	335
8 x 1	50	0,0283	56,1	14,03	36	1,800	375
10 x 1	50	0,0503	44,88	11,22	28	1,400	335
12 x 1	50	0,0785	37,4	9,35	22	1,100	315
14 x 1	50	0,1131	32,06	8,01	20	1,000	335
15 x 1	50	0,1327	29,92	7,48	18	900	335
16 x 1	50	0,1539	28,05	7,01	18	900	350
18 x 1	50	0,2011	24,93	6,23	14	700	315
22 x 1	25	0,3142	20,4	5,1	14	350	225
22 x 1,5	25	0,2835	30,6	7,65	14	350	320

Düz Uzunluktaki Borular - Yarım - Sert Fiziksel Durum R2550								
Boyutlar Ø x wt. mm	Su İçeriği L/mm	Patlama Basıncı MPa	İşletme Basıncı Mpa	Tüp Demetleri n	Metre Demetleri m	N Demetler n	Metre Usta Topuz m	Uygulama. Brüt. Ağırlık Komple Paket kg
10 x 1	0,0503	51	12,75	40	200	11	2,200	530
12 x 1	0,785	42,5	10,63	35	175	11	1,925	540
14 x 1	0,1131	36,43	9,11	30	150	11	1,650	530
15 x 1	0,1327	34	8,5	30	150	10	1,500	520
14 x 1	0,1539	31,88	7,97	25	125	11	1,375	520
15 x 1	0,2011	28,33	7,08	20	100	12	1,200	520
16 x 1	0,3142	23,18	5,8	15	75	13	975	515
18 x 1	0,5309	18,21	4,55	10	50	15	750	500
22 x 1	0,3142	23,18	5,8	15	75	13	975	515
28 x 1	0,5309	18,21	4,55	10	50	15	750	500



Düz Uzunluktaki Borular - Yarım - Sert Fiziksel Durum R290								
Boyutlar Ø x wt. mm	Su İçeriği L/mm	Patlama Basıncı MPa	İşletme Basıncı Mpa	Tüp Demetleri n	Metre Demetleri m	N Demetler n	Metre Usta Topuz m	Uygulama, Brüt Ağırlık Komple Paket kg
6 x 1	0,0126	98,6	24,65	-	-	-	-	-
8 x 1	0,0283	73,95	18,49	-	-	-	-	-
10 x 1	0,0503	59,16	14,79	10	50	20	1,000	230
12 x 1	0,0785	49,3	12,33	10	50	20	1,000	285
14 x 1	0,1131	42,26	10,56	10	50	20	1,000	360
15 x 1	0,1327	39,44	9,86	10	50	20	1,000	360
16 x 1	0,1539	36,98	9,24	10	50	20	1,000	520
18 x 1	0,2011	32,87	8,22	10	50	20	1,000	520
22 x 1	0,3142	26,89	6,72	5	25	20	1,000	270
22 x 1,5	0,2835	40,34	10,08	5	25	20	1,000	340ZZZ
28 x 1	0,5309	21,13	5,28	5	25	20	500	535
28 x 1,5	0,4909	31,69	7,92	5	25	20	500	500
35 x 1	0,8553	16,9	4,23	4	25	12	300	260
35 x 1,5	0,8553	25,35	6,34	4	25	12	300	380
42 x 1	1,2566	14,09	3,52	-	-	-	-	-
42 x 1,5	1,946	21,13	5,28	-	-	-	-	-
54 x 1,5	2,0428	16,43	4,11	-	-	-	-	-
54 x 2	1,9635	21,91	5,48	-	-	-	-	-
64 x 2	2,8274	18,49	4,62	-	-	-	-	-
76,1 x 2	4,0828	15,55	3,89	-	-	-	-	-
88,9 x 2	5,6612	13,31	3,33	-	-	-	-	-
108 x 2,5	8,3323	13,69	3,42	-	-	-	-	-
133 x 3	12,6677	13,34	3,34	-	-	-	-	-



BRONZ

BRONZE

Bronz terimi modern kullanımda bakırın bakır nikel, bakır, berilyum ve bakır- çinko piring alaşımı dışındaki bütün alaşımları için kullanılmaktadır. Piring bakırın çinkoyla yaptığı alaşımdır. % 10 çinko ihtiva eden pirince ticari bronzda denilmektedir.

Bronzlar bakırdan daha serttir, daha kolay erir ve kalıba daha kolay dökülür. Bazı bronzlar demirden de serttir. Bu tür bronzlar, silah namlusu ve makine yataklarının imalinde kullanılır. Silisyum, alüminyum ve kalay bronzda, en fazla bulunan elementlerdir.

Bu metallerin nispeti arttıkça alaşımın sertlik ve direnci artar. Ancak parlaklığı azalır. Bronzda az bir miktarda bulunabilen diğer mühim elementler de mangan, demir, kurşun ve fosfordur. fosfor bronzu, pompaların, vanaların ve burçların yapımında kullanılır. Bronzun çok kullanıldığı alanlardan biri de metal para imalatıdır.

Murat Pres olarak tüm bronz ürünleri ile müşterilerimize hizmet vermekteyiz. Hızlı teslimatı ilke edinmiş firmamız müşterilerimizin tüm taleplerine aynı gün cevap vermeyi taahhüt etmektedir.

Ürün portföyümüzde;

Alüminyum Alaşımlı Bronz

(CuAl10Fe5Ni5 - CuAl11Fe6Ni6 - CuAl9 - CuAl10Ni3Fe2 - CuAl10Fe2)

Kurşun Alaşımlı Bronz (CuSn5Pb9 - CuSn10Pb10)

Yüksek Kalay Alaşımlı Bronzlar (CuSn10 - CuSn12 - CuSn14)

Kızıl Alaşımlı Bronz (Rg5 - Rg7 - Rg9) bulunmaktadır.

Müşteri isteğine göre mangan alaşımlı bronz ürünlerini de yapmaktayız.

Alüminyum Alaşımlı Bronz	Kimyasal Kompozisyon % Kimyasal Bileşim													
	Sembol	Numara	Cu	Al	Ni	Fe	Mn	Zn	Si	Sn	Cr	Mg	Pb	Bi
	CuAl10Fe5Ni5	CuAl10Fe5Ni5	76-83	8,5-10,5	4-6	4-5,5	0-3	0-0,05	0-0,1	0-0,1	0-0,05	0-0,05	0-0,03	0-0,01
	CuAl11Fe6Ni6	CuAl11Fe6Ni6	72-82,5	10,0-12,0	4-7,5	4,0-7,0	0-2,5	0-0,5	0-0,1	0-0,2	-	0-0,05	0-0,05	-
	CuAl9	CuAl9	88-92	8-10,5	0-0,1	0-1,2	0-0,5	0-0,5	0-0,2	0-0,3	-	-	0-0,3	-
	CuAl10Ni3Fe2	CuAl10Ni3Fe2	80-86	8,5-10,5	1,5-4	1-3	0-2	0-0,5	0-0,2	0-0,2	-	0-0,05	0-0,1	-
	CuAl10Fe2	CuAl10Fe2	83-89,5	8,5-10,5	0-1,5	1,5-3,5	0-1	0-0,5	0-0,2	0-0,2	-	0-0,05	0-0,1	-
	Mekanik / Fiziksel Özellikler													
	Sembol	Gerilme Direnci	%0,20 Akma Gerilimi	Uzama %	Sertlik	Özgöl Isı Kapasitesi	Elektriksel İletkenlik	Termal İletkenlik	Yoğunluk					
		Mpa (min)	Mpa (min)	% (min)	Hb (min)									
	CuAl10Fe5Ni5	650	280	13	150	419 J/kg	0,049 Mega Siemens/ cm	41.9 W/m-K	7,53					
	CuAl11Fe6Ni6	750	380	5	185	419 J/kg	0,049 Mega Siemens/ cm	41.9 W/m-K	7,53					
	CuAl9	450	160	15	100	430 J/kg	-	62 W/m-K	8,4					
	CuAl10Ni3Fe2	550	220	20	120	440 J/kg	11% IACS	45 W/m-K	8,3					
	CuAl10Fe2	550	200	15	130	419 J/kg	0.075 Mega Siemens/cm	58,7 W/m-K	7,45					

Kızıl Bronz

Kimyasal Kompozisyon % Kimyasal Bileşim												
Sembol	Numara	Cu	Zu	Sn	Pb	Ni	Fe	Sb	P	S	Al	Si
CuSn5Zn5Pb5	Rg5	83-87	5	5	5	2,0 max	0,3 max	0,25 max	0,1 max	0,01 max	0,01 max	0.01 max
CuSn7Zn4Pb7	Rg7	81-85	4	7	7	2,0 max	0.2 max	0.3 max	0,1 max	0,01 max	0,01 max	0.01 max
Mekanik Özellikler												
Sembol	Gerilme Direnci Mpa(min)		%0,2 Akma Gerilimi Mpa(min)		Uzama %(min)		Sertlik HB(min)					
	Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	Savurma Döküm		
CuSn5Zn5Pb5	250	250	110	110	1	1	65	65				
CuSn7Zn4Pb7	260	260	120	120	3	3	70	70				
Fiziksel Özellikler												
Sembol	Numara	Yoğunluk		Özgül Isı Kapasitesi		Elektriksel İletkenlik		Termal İletkenlik				
CuSn5Zn5Pb5	Rg5	8.83 gm/cm3		377.1 J/kg		0.087 Mega Siemens/cm		72.0 W/m				
CuSn10	Rg7	8.91 gm/cm3		377.1 J/kg		0.07 Mega Siemens/cm		58.2 W/m				

Kurşun Bronz

Kimyasal Kompozisyon % Kimyasal Bileşim													
Sembol	Cu	Zu	Sn	Pb	Ni	Fe	Sb	P	S	Al	Si	Mn	
CuSn5Pb9	80-87	2,0 max	4.0-6.0	8.0-10.0	2,0 max	0,25 max	0,05 max	0,1 max	0,1 max	0,01 max	0,01 max	0,2 max	
CuSn10Pb10	78-82	2,0 max	9.0-11.0	8.0-11.0	2,0 max	0,25 max	0,5 max	0,1 max	0,1 max	0,01 max	0,01 max	0,2 max	
Mekanik Özellikler													
Sembol	Gerilme Direnci Mpa(min)			%0,2 Akma Gerilimi Mpa(min)		Uzama %(min)		Sertlik HB(min)					
	Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm			
CuSn5Pb9	200	200	100	90	9	6	60	60					
CuSn10Pb10	220	220	110	110	8	6	70	70					
Fiziksel Özellikler													
Sembol	Yoğunluk			Özgül Isı Kapasitesi		Elektriksel İletkenlik		Termal İletkenlik					
CuSn5ZPb9	9.1 gm/cm3			360 J/kg		16% IACS		63 W/m-K					
CuSn10Pb10	8.86 gm/cm3			377.1 J/kg		0.059 Mega Siemens/cm		46.9 W/m-K					

SEKTÖRLER



OTOMOTİV



MAKİNA



SAVUNMA VE UZAY



HAVACILIK



GIDA



TEKSTİL



MADEN



MEDİKAL



AMBALAJ

Kalay Bronz	Kimyasal Kompozisyon % Kimyasal Bileşim												
	Sembo	Cu	Zu	Sn	Pb	Ni	Fe	Sb	P	S	Al	Si	Mn
	CuSn10	88-90	0.5 max	9.0-11.0	1,0 Max	2,0 max	0,2 max	0,2 max	0,2 max	0,05 max	0,01 max	0,02 max	0,1 max
	CuSn12	85.0-88.5	0.5 max	11.0-13.0	0.7 max	2.0 max	0.2 max	0.15 max	0.6 max	0.05 max	0.01 max	0.01 max	0.2 max
	Mekanik Özellikler												
	Sembol	Gerilme Direnci Mpa(min)		%0,2 Akma Gerilimi Mpa(min)		Uzama %(min)		Sertlik HB(min)					
		Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	Savurma Döküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm	Sürekli Döküm	SavurmaDöküm	SavurmaDöküm	SavurmaDöküm
	CuSn10	280	280	170	16	10	10	80	80				
	CuSn12	300	280	150	0	6	5	90	90				
	Fiziksel Özellikler												
	Sembo	Yoğunluk		Özgül Isı Kapasitesi		Elektiriksel İletkenlik		Termal İletkenlik					
	CuSn10	8.80 gm/cm3		377.1 J/kg		0.056 Mega Siemens/cm		70.6 W/m					
	CuSn12	8.77 gm/cm3		377.1 J/kg		0.056 Mega Siemens/cm		70.6 W/m					





FOSFOR BRONZ LEVHA

PHOSPHOR BRONZE SHEET

Bronz (kızıl - CuSn6) ürünlerimiz levha ve rulo olarak iki çeşittir.
Levhalar 0.80 - 20 mm kadar 660mm genişliğindedir.
Rulolar 0.10 - 4mm kalınlığında 320 mm genişliğinde bulunmaktadır.
Ayrıca istenilen ölçülerde de üretilmektedir.

Fosfor Bronz şeritler CUSN6^'dır ve genellikle 300-320 mm genişliktedir. İstenilen genişliklerde hazırlanır ve esnek malzemedir. Genelde yaylık malzeme olarak kullanılmaktadır.

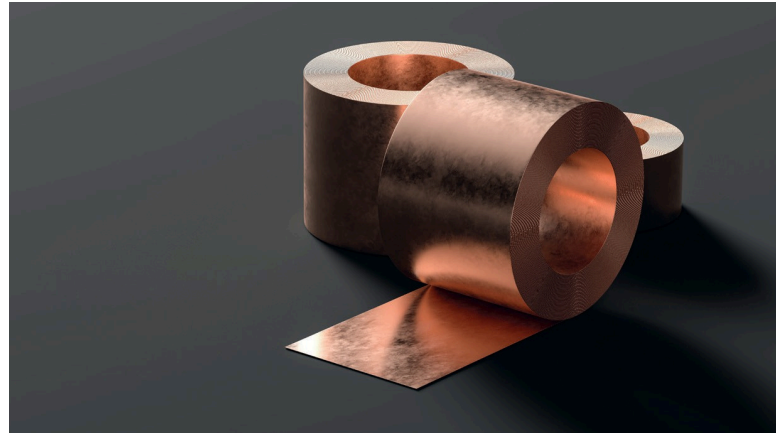
Genel Özellikleri

- İyi derecede elektrik ve ısı iletkenliği
- İyi derecede sıvanma kabiliyeti
- Mükemmel derecede kaplama
- İyi derecede korozyon direnci
- Mükemmel derecede lehim ve kaynak
- İyi derecede soğuk şekil alma

Bronz Levha Ölçüleri

0.80 - 20 mm x 660 x 2000 olarak stoklarda mevcuttur.

Fosfor Broz											
Kimsayal Bileşim											
Alaşım	Numara	Cu	Fe	Mn	Ni	P	Pb	Sn	Zn	Diğerleri Toplam	Yğunluk
CuSn6	CW452K	Kalan	0,1	-	0,2	0,01	0,02	5,5-7	0,2	0,2	8,8
CuSn8	CW453K	Kalan	0,1	-	0,2	0,01	0,02	7,5-9	0,2	0,2	8,8



ENDÜSTRİYEL PLASTİKLERİ

Endüstriyel plastikleri ürün yelpazemizde bulunmaktadır. Sektördeki gelişmenin insanların yaşamları üzerinde olumlu etkileri olduğu gibi olumsuz etkileri de olmuştur. İnsanlar doğrudan doğa ile etkileşime girdiğinden, çevre kirliliği, özellikle kentsel nüfusla ilgili olarak, sağlığı tehdit eden seviyelere ulaşmıştır.

Sanayi tesisleri ile birlikte araç sayısının artması fosil yakıtlara olan ihtiyacı da artırmıştır. Fosil yakıtların çevreye verdiği zararı en azından geri dönüşüm yoluyla dengelemek için kullanılıyor. Bu nedenle dünya genelinde geri dönüşüme ilgi artmıştır.

SEKTÖRLER



OTOMOTİV



MAKİNA



SAVUNMA VE UZAY



HAVACILIK



GIDA



TEKSTİL



MADEN



MEDİKAL



AMBALAJ



PE 300 | POLİETİLEN 300

Çok iyi işlenebilirlik ve kimyasal dayanım özellikleri sayesinde kimya sektöründe tank ve ekipman yapımı için kullanılan en klasik malzemelerdendir. Polietilen levha ve çubukların, nem emiliminin olmaması nedeniyle sulu ortamlarda güvenle kullanılabilir. PE malzemeler – 40 °C ve + 80 °C sıcaklık aralığında iyi kimyasal dayanıma ve sertliğe sahiptir. Siyah PE levha ve çubuklar, karbon siyahı katkısı nedeniyle UV dayanımı göstermektedir ve uzun süre dış ortamda kullanıma uygundur.

PE-EL malzemeler ise ATEX'e göre elektriksel iletkenliğe sahiptir ve ortamdaki statik yükü dağıtarak kıvılcım oluşmasını engeller.

Standart renkler :

Siyah ve beyaz

Levha kalınlıkları:

Siyah renk için 1 - 100 mm / Beyaz renk için 1-5 mm (PE- HD kodu ile), 6 - 100 mm (PE-100 kodu ile)

Levha standart ebatları:

1000 x 2000 mm, 1500 x 3000 mm ve 2000 x 4000 mm

Çubuk çapları:

1200 mm ve 2000 mm

Çubuk standart boyları:

Ø15 - 300 mm

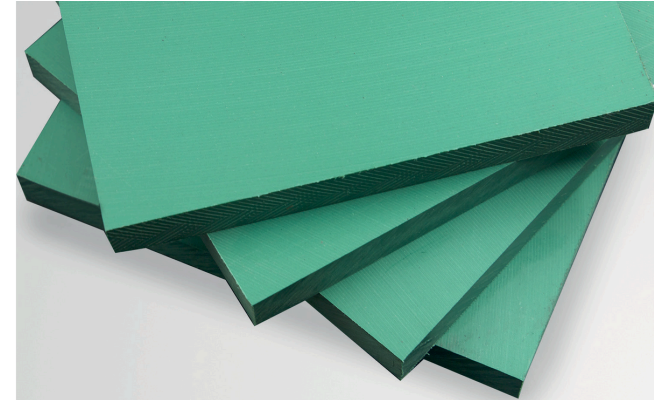
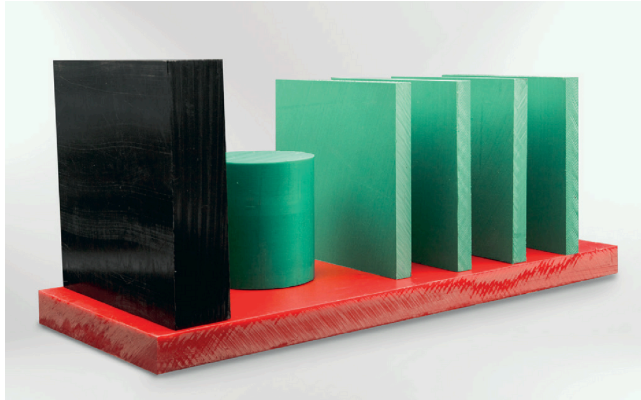
Ürünün Özellikleri:

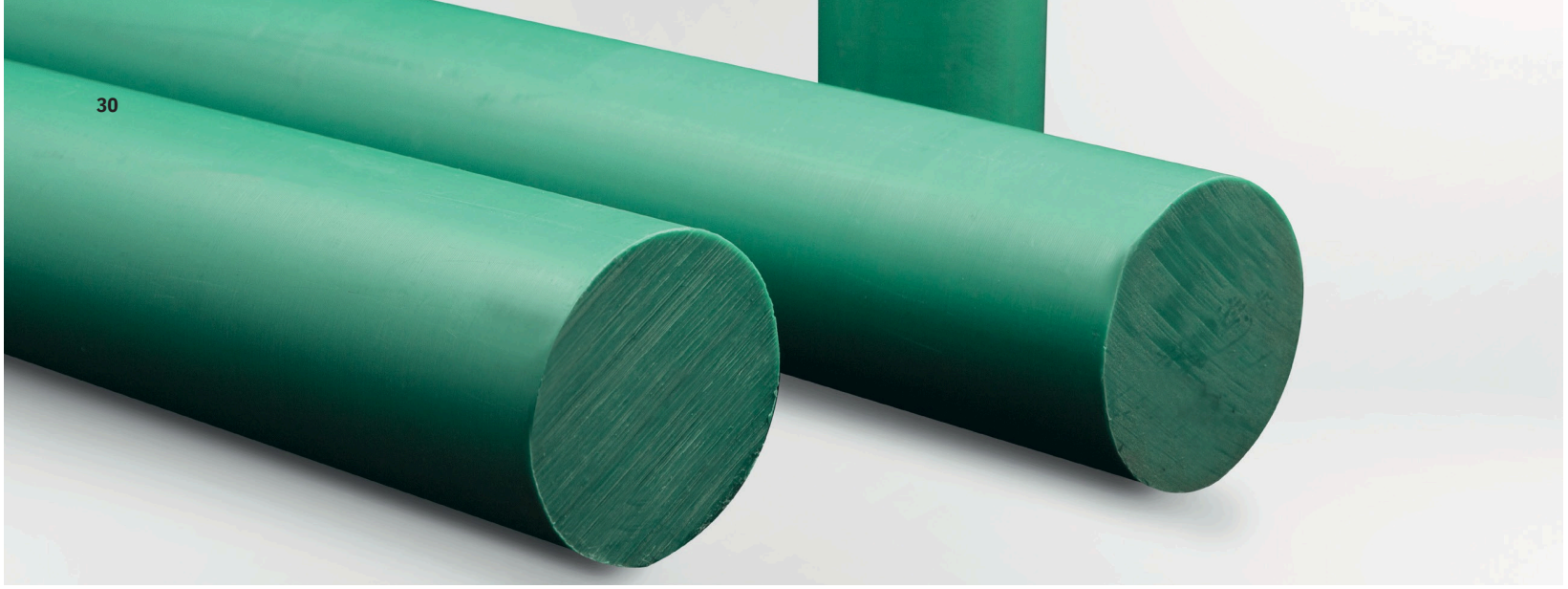
Özgül ağırlığı ve sürtünme katsayısı düşüktür.
 Kimyasal ve elektriksel dayanımı iyidir.
 Su emmez.
 Kaynak edilebilir.
 Ekonomiktir.
 Sıcak şekillendirme yapılabilir.
 Aşınma dayanımı azdır.
 Bakteri üretmez.

Ürünün Kullanım Alanları:

Politilen levhalar, kimya sanayisinde tank ve ekipmanlar yapımında,
 Atık su tesislerinde pompa, vana, diyafram, körük ve silindir yapımında,
 Gıda sektöründe et kesim masası olarak,
 Deri sektöründe ve tekstilde kesim masaları ve pres tablaları olarak,
 Hijyenik olması nedeniyle ortopedi sektöründe protez, takma ayak, kol ve destekleyiciler vs. olarak,
 Elektro kaplama ve galvano sanayiinde kimyasal maddelerin depolandığı tankların imalatında ve atık su tesislerindeki kaplamalarda ve atık su tesislerinde,
 Polietilen levhalar, Tekne imalatında kullanılır.

Yoğunluk (g/cm ³)	0,96
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	CuAl11Fe6Ni6
Su Emilimi (%)	<0,01
Akma Gerilmesi (MPa)	23
Akma Uzaması (%)	9
Kopma Gerilmesi (MPa)	32
Kopma Uzaması (%)	>50
Elastisite Modülü (MPa)	1100
Darbe Dayanımı (kJ/m ²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m ²)	30
Shore D Sertliği	65
Sürtünme Katsayısı	0,3
Erime Sıcaklığı (°C)	135
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K ⁻¹)	1,8
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	47
Yüzey Direnci (Ohm)	10
Yanma Davranışı	B2
UV Dayanımı	+ (Siyah renk) + (Beyaz renk) +
Kaynak Edilebilirlik	





PE 500 | POLİETİLEN 500

Yüksek mukavemeti ve rijitliği ile öne çıkan bir PE çeşididir. Sürtünme ve mekanik dayanımı PE 100'e göre daha yüksektir.

Standart renkler :

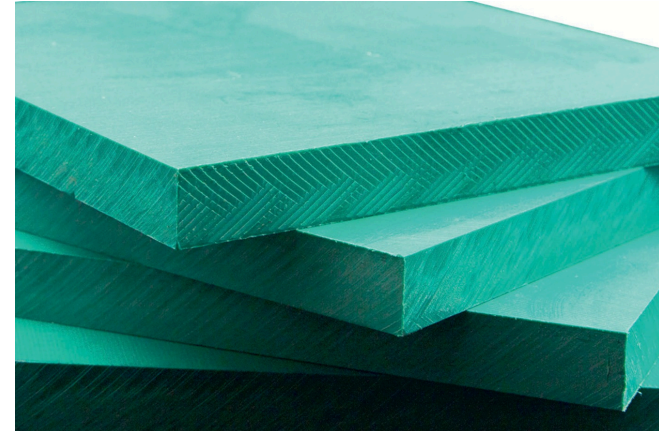
Siyah, beyaz ve yeşil

Levha kalınlıkları:

8 - 80 mm

Levha standart ebatları:

1000 x 2000 mm ve 1250 x 3000 mm



Ürünün Özellikleri:

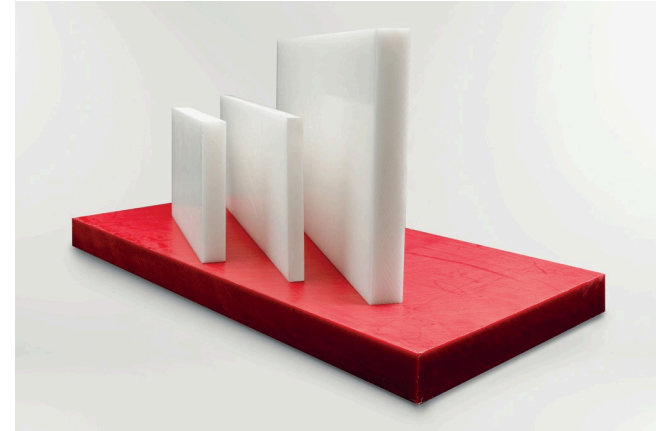
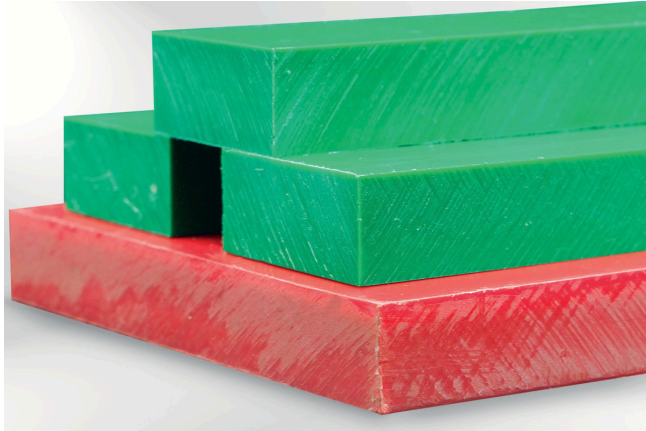
- Yüksek molekül ağırlıklıdır.
- Sürtünme katsayısı düşüktür.
- Kimyasal dayanımı iyidir.
- Aşınma dayanımı PE 1000'e göre daha azdır.
- Ekonomiktir.
- Mekanik işlemesi kolaydır.
- Bakteri üretmez.

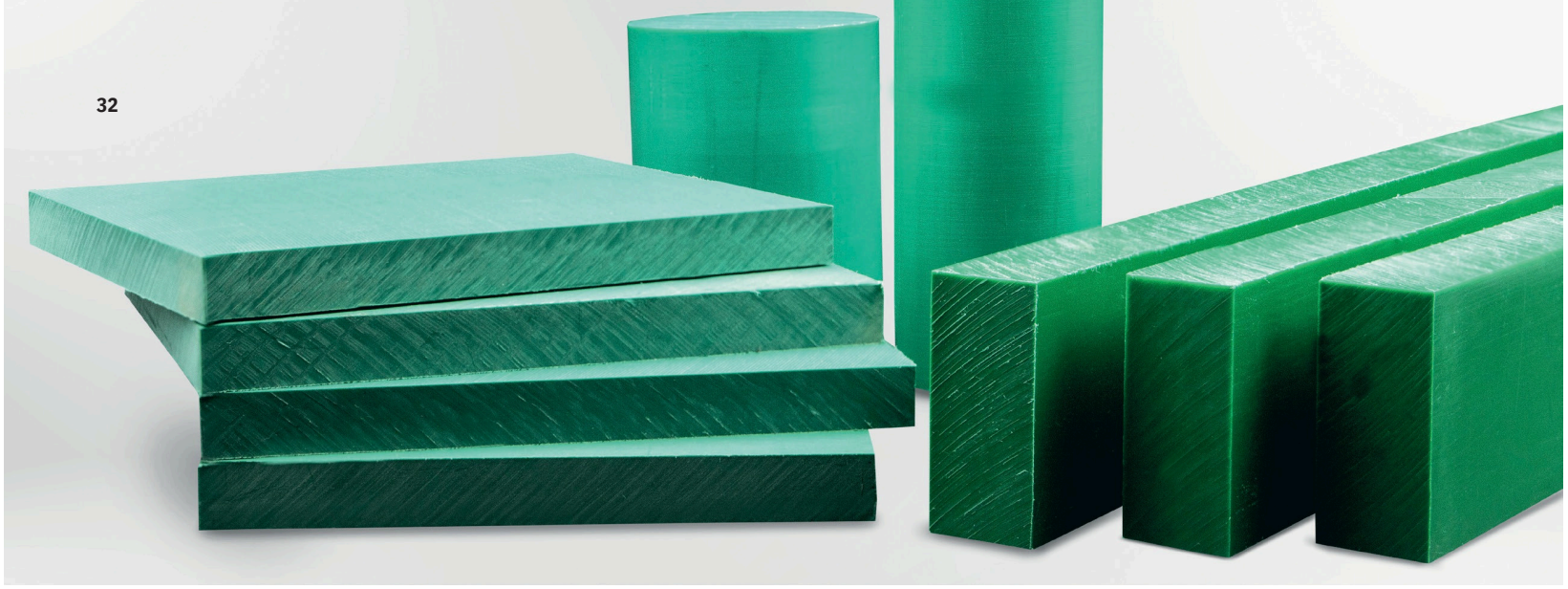
Ürünün Kullanım Alanları:

- Yataklar, yıldız dişliler, makine parçaları yapımında,
- Gıda sektöründe et kesim masası olarak,
- Kağıt ve tekstil endüstrisinde kullanılır.

PE 500 | Polietilen 500

Yoğunluk (g/cm³)	0,95
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-100 ile +80
Su Emilimi (%)	<0,01
Akma Gerilmesi (MPa)	28
Akma Uzunluğu (%)	8
Kopma Gerilmesi (MPa)	36
Kopma Uzunluğu (%)	>50
Elastisite Modülü (MPa)	1100
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırıma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	---
Charpy D Çentikli	65
Sürtünme Katsayısı	0,25
Fırma Sıcaklığı (°C)	135
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K ⁻¹)	1,8
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	44
Yüzey Direnci (Ohm)	>1014
Yanma Davranışı	B2
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	+/-

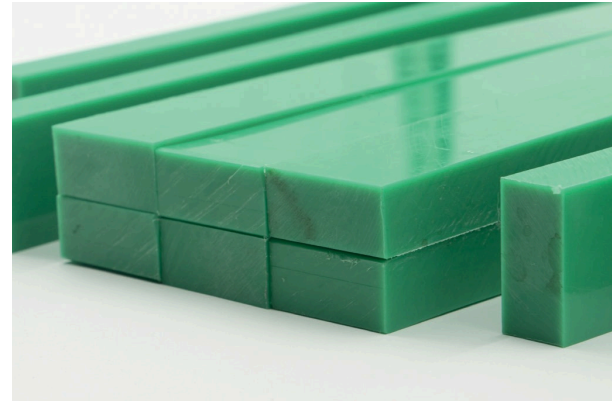




PE 1000 | POLİETİLEN 1000

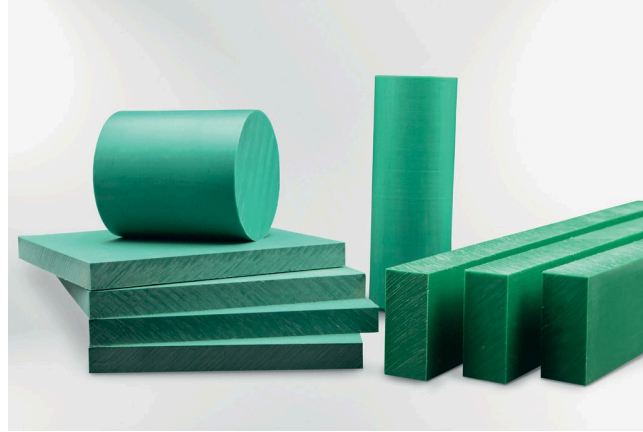
PE 1000 (UHMW) malzemelerin diğer PE çeşitlerine göre daha yüksek aşınma ve sürtünme mukavemetleri bulunmakta olup, bu özellikleri metal ve diğer malzemeler ile karşılaştırıldığında düşük olan sürtünme katsayılarından kaynaklanmaktadır. PE UHMW malzemeler aşınma plakası uygulamaları için idealdir.

Standart renkler : Siyah, beyaz ve yeşil **Levha kalınlıkları :** 1 - 100 mm **Levha standart ebatları :** 1000 x 2000 mm, 1250 x 3000 mm ve 2000 x 4000 mm **Çubuk çapları :** Ø20 - 200 mm



Ürünün Özellikleri:

PE 1000 levhaların aşınma direnci çok yüksektir.
Özgül ağırlığı ve sürtünme katsayısı düşüktür.
Kimyasal ve elektriksel dayanımı iyidir.
Su emmez.
Düşük sürtünme katsayısı nedeniyle PE 1000 levhalar yağlama gerektirmez.
Darbeye son derece dayanıklıdır.
Mekanik işlemesi kolaydır.
Bakteri üretmez.



PE 1000 | Polietilen 1000

Yoğunluk (g/cm³)	0,93
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-260 ile +80
Su Emilimi (%)	<0,01
Akma Gerilmesi (MPa)	19
Akma Uzaması (%)	11
Kopma Gerilmesi (MPa)	≥40
Kopma Uzaması (%)	>50
Elastisite Modülü (MPa)	700
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	
Shore D Sertliği	60
Sürtünme Katsayısı	0,25
Fırma Sıcaklığı (°C)	135
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	1,8
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	82
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	44
Yüzey Direnci (Ohm)	>1014
Yanma Davranışı	B2
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-

Ürünün Kullanım Alanları:

PE 1000 levhalar, Silo ve bunker kaplama uygulamalarında, Kızaklar, yıldız dişliler, zincir yatakları, aşınma plakaları, burgulu taşıyıcılar, şişe dolum makinalarının bazı parçaları ile ambalaj, gıda ve meşrubat sanayinde, Polietilen 1000 levhalar, yüksek aşınma dayanımı, kayganlığı, sessizliği ve gıda ile temasının uygun olması nedeniyle gıda sektöründe, Aşınmama özelliği ve yapışmaması nedeniyle inşaat sektöründe kamyon kasalarının ve iş makinalarının kepçelerinin kaplanması, Modern iskelelerde darbe ve aşınma plakalarında, Briket, beton ve prefabrik beton kalıplarında ahşap kalıp yerine, Polietilen 1000 levhalar, buz pistlerinin yapımında, Tomruk (ağaç) işleme endüstrisinde, hızar kızaklarında, konveyör taşıyıcılarında kayışların altında yönlendirici olarak kullanılır.



POM | DELRİN | POLİASETAL

POM (Delrin) malzemelerin, karakteristik özellikleri düşük sürtünme katsayısı ve iyi yorulma dayanımı göstermesinin yanı sıra nemden etkilenmemesidir. POM malzemelerin, nem emilimi olmaması nedeniyle boyutsal stabilitesini polyamid türevi malzemelere göre daha iyi koruyabilmektedir. Bu sebeple Delrin levhalar ve çubuklar, mükemmel boyut kararlılığı gerektiren hassas mekanik parçalarda kullanılan bir termoplastik çeşididir.

Standart renkler :

Siyah ve beyaz

Levha kalınlıkları :

1,5 - 150mm Delrin Levha

Levha standart ebatları :

1000 x 2000mm

Çubuk çapları :

Ø6 - 500mm Delrin Çubuk



Ürünün Özellikleri :

- Çok yüksek mekanik ve darbe dayanımına sahiptir.
- Yorulmaz, bükülmez ve deforme olmaz.
- Kendinden yağlayıcıdır.
- Düşük sürtünme katsayısına sahiptir.
- Yüksek aşınma dayanımı gösterir.
- Sulu ve nemli ortamlarda ölçülerini koruma özelliğine sahiptir.
- Kimyasal dayanımı iyidir.

Ürünün Kullanım Alanları :

- POM çubuklar, dişliler ve kasnaklarda,
- Yataklar ve burçlarda,
- Kamalar ve tekerleklerde,
- Kılavuz makaralarında,
- Pompa ekipmanlarında,
- Su ve nemli ortamda yağlamasız çalışması gereken hareketli makine parçaları yapımında kullanılır.



POM | Delrin | Poliasetal

Yoğunluk (g/cm³)	1,41
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-50 ile +100
Su Emilimi (%)	0,8
Akma Gerilmesi (MPa)	65
Akma Uzaması (%)	10
Kopma Gerilmesi (MPa)	---
Kopma Uzaması (%)	40
Elastisite Modülü (MPa)	2900
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	7
Shore D Sertliği	81
Sürtünme Katsayısı	0,35
Erime Sıcaklığı (°C)	164
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K ⁻¹)	1,1
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	>20
Yüzey Direnci (Ohm)	1013
Yanma Davranışı	HB
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-





PA6 G | KESTAMİT | DÖKÜM POLİAMİD

Cast poliamid (PA6 G), döküm yolu ile üretilen bir polyamid çeşididir. Çok yüksek mekanik dayanım, aşınma ve darbe dayanımı gerektiren uygulamalarda kullanılabilen ideal bir dişli, makara vs. parça malzemesidir. Alüminyum, bronz, bakır, çelik, pirinç ve diğer metallerin kullanıldığı birçok ortamda bu metallerin yerine kullanılır. Döküm polyamidi, bu metallerden daha hafif, daha dayanıklı ve daha uzun ömürlüdür. Bu üstün özelliklerine rağmen düşük yoğunluk sebebi ile metallerden daha ekonomiktir.

Standart renkler :

Sarı, Naturel ve Siyah Kestamit Levha ve Çubuk

Levha kalınlıkları :

10 - 300 mm

Levha standart ebatları :

600 x 1200 mm ve 1000 x 2000 mm

Çubuk çapları :

Ø15 - 800 mm

Çubuk standart boyları :

1200 mm, 1000 mm ve 550 mm



Ürünün Özellikleri :

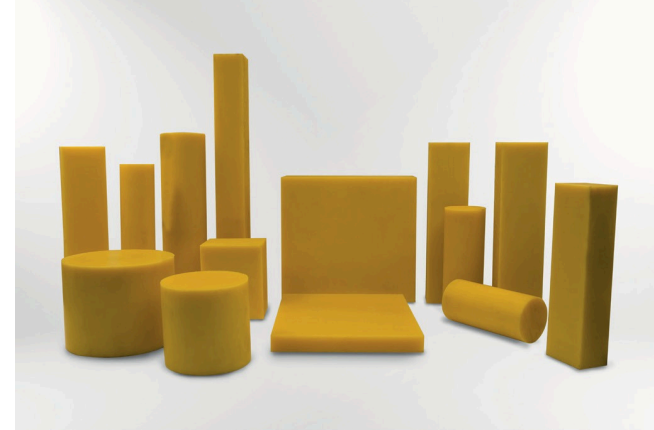
- Çok yüksek çekme ve basma dayanımına sahiptir.
- Döküm Poliamid'in darbe dayanımı çok yüksektir.
- Aşınma ve bükülmeye karşı dayanım gösterir.
- Korozyona karşı dayanımı vardır.
- Metallerle kıyaslandığında düşük yoğunluk nedeni ile ekonomiktir.
- Yağsız ve sessiz çalışabilir.
- Çok büyük boyutlarda ekonomik olarak üretilebilir.

Ürünün Kullanım Alanları :

- Kestamid, döner ve kayar hareketli makine parçalarında,
- Döküm polyamidi, yağlamasız ve sessiz çalışabilen dişlilerde,
- Aşınma plakaları ve makaraları,
- Hadde yatakları, kızaklar ve burçlar,
- Göbeği çelik takviyeli parçalar,
- Miller ve şaftlarda,
- Sıyırıcılar ve pres plakalarında kullanılır.

PA6 G | Kestamit | Döküm Poliamid

Yoğunluk (g/cm³)	1,15
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-40 ile +105
Su Emilimi (%)	6,5
Akma Gerilmesi (MPa)	80
Akma Uzaması (%)	---
Kopma Gerilmesi (MPa)	50
Kopma Uzaması (%)	40
Elastisite Modülü (MPa)	3100
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	>4
Shore D Sertliği	85
Sürtünme Katsayısı	0,36
Erime Sıcaklığı (°C)	220
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	0,8
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	50
Yüzey Direnci (Ohm)	1013
Yanma Davranışı	HB
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-





PA6 | POLİAMİD

Polyamid, mekanik dayanıklılık ve sertlik gerektiren makine endüstrisi uygulamaları için en klasik çözümlerden biridir. Metallere kıyasla hafiflik ve fazla yağlama gerektirmeme gibi avantajlara sahiptir.

Standart renkler :

Siyah ve beyaz

Levha kalınlıkları :

2 - 100 mm

Levha standart ebatları :

1200 x 2000 mm, 1000 x 2000 mm (ithal)

Çubuk çapları :

Ø6 - 300 mm

Çubuk standart boyları :

1200 mm, 1000 mm



Ürünün Özellikleri :

- Yüksek aşınma, darbe dayanımı ve sertlik istenen uygulamalarda tercih edilebilir.
- Metallerle kıyaslandığında yoğunluğunun düşük olması nedeniyle ekonomiktir.
- Polyamid çubuk ve levhaların mekanik dayanımı çok iyidir.
- Kaynak edilebilir.
- Bünyesinde su toplama özelliği vardır. Bu yüzden ölçü değişimine uğrayabilir.
- Ortam koşullarından etkilenir.
-

Ürünün Kullanım Alanları :

- Makine endüstrisinde dişli,
- Tekerlek, makara,
- Yatak, burç ve dönen hareketli makine parçaları,
- Kaydırma elemanları,
- Konveyör ekipmanları yapımında kullanılır.
-



PPA6 | Poliamid

Yoğunluk (g/cm³)	1,13
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-40 ile +100
Su Emilimi (%)	9
Akma Gerilmesi (MPa)	80
Akma Uzaması (%)	76
Kopma Gerilmesi (MPa)	---
Kopma Uzaması (%)	>70
Elastisite Modülü (MPa)	3200
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	6
Shore D Sertliği	82
Sürtünme Katsayısı	0,4
Erime Sıcaklığı (°C)	225
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	0,7-1,0
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	25
Yüzey Direnci (Ohm)	>1013
Yanma Davranışı	HB
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-



PTFE | Teflon | Politetrafloretilen

PTFE levha ve çubuklar, molekül yapısında bulunan karbon ve flor atomları arasındaki kuvvetli bağlar nedeniyle üstün özelliklere sahip, çok çeşitli kimyasallara karşı dayanım gösterebilen, uygulama sıcaklık aralığı çok geniş (-250 ile +250 °C arasında) olan bir malzemedir. Karbon, bronz ve cam elyaf gibi katkıları ile PTFE malzemenin aşınma ve yük altında direnci, sıcaklık dayanımı gibi özellikleri iyileştirilebilir. 2 mm'den ince PTFE malzemeler filmler halinde ve 1000 mm veya 1200 mm eninde rulolar şeklinde satılmaktadır. PTFE (Teflon) kumaşlar ise stoklarımızda düz ve yapışkanlı olmak üzere 0,08 mm, 0,13 mm ve 0,25 mm kalınlıklarında bulunmaktadır.

Standart renkler :

Beyaz

Levha kalınlıkları :

2 - 60mm

Levha standart ebatları :

1000 x 1000 mm ve 1000 x 2000 mm

Çubuk çapları :

Ø8 - 300 mm

Çubuk standart boyları :

1000 mm

Ürünün Özellikleri :

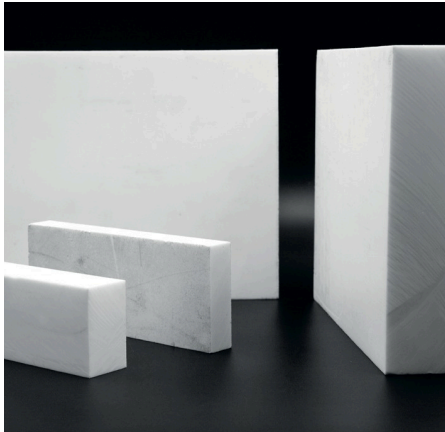
- PTFE (Teflon) levha, çubuk ve filmlerin, üstün elektriksel ve ısı izolasyon özelliği vardır.
- Yanmaz ve yapışmaz.
- Nem ve ortam şartlarına dayanım gösterir.
- Geniş sıcaklık aralığında kullanılabilir.

Ürünün Kullanım Alanları :

- O-ring, V-ring, conta, keçe, salmastra ve benzeri sızdırmazlık malzemeleri,
- Yatak, burç ve segmanlar,
- Elektrik izolatörleri,
- Kayar mesnetler,
- Korozyon malzeme aktarımı için kılıflı boru, vana ve bağlantı parçaları,
- Yapışmayan yüzey uygulamaları,
- Kimyasal dayanım gerektiren laboratuvar malzemeleri yapımında kullanılır.

PTFE | Teflon | Politetrafloretilen

Yoğunluk (g/cm³)	2,10 - 2,20
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-250 ile +260
Su Emilimi (%)	0
Akma Gerilmesi (MPa)	20
Akma Uzunluğu (%)	25
Kopma Gerilmesi (MPa)	9
Kopma Uzunluğu (%)	>200
Elastisite Modülü (MPa)	3600
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	15,5-16,5
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	1,6
Shore D Sertliği	>54
Sürtünme Katsayısı	0,06
Erime Sıcaklığı (°C)	350
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	0,47
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	32
Yüzey Direnci (Ohm)	1017
Yanma Davranışı	V0
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-





FİBER LEVHA

Fiber levha ve çubuklar, reçineye emdirilmiş bez tabakaların preslenmesi ile elde edilen, elektrik ve ısı izolasyonu gerektiren pek çok uygulamada kullanılmaktadır. Talep üzerine pertinaks, vulkanize fiber ve cam elyafı fiber malzemeler getirilebilir.

Standart Renkler :

Kahverengi

Levha Kalınlıkları :

1 - 100 mm

Levha Standart Ebatları :

1000 x 2000 mm

Çubuk Çapları :

Ø10 - 200 mm

Çubuk Standart Boyları :

1000 mm

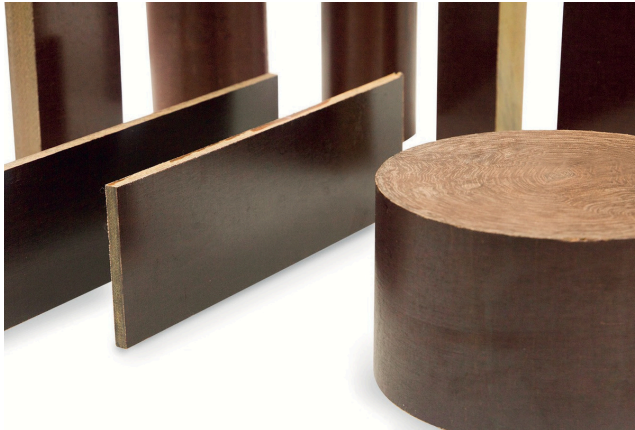
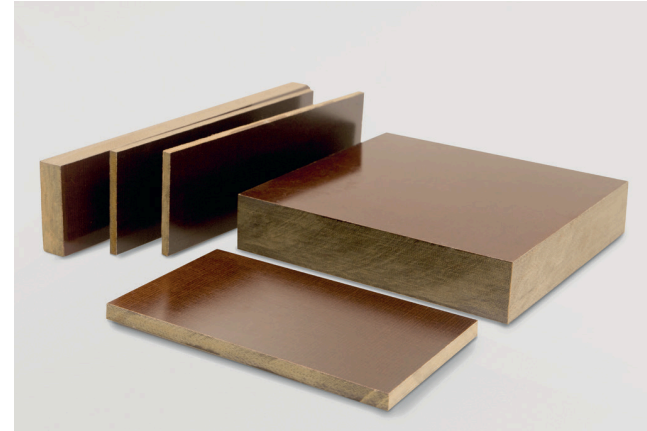
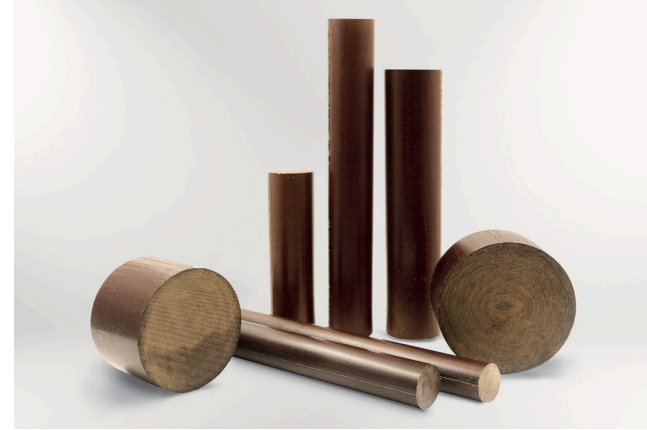
Fiber Levha

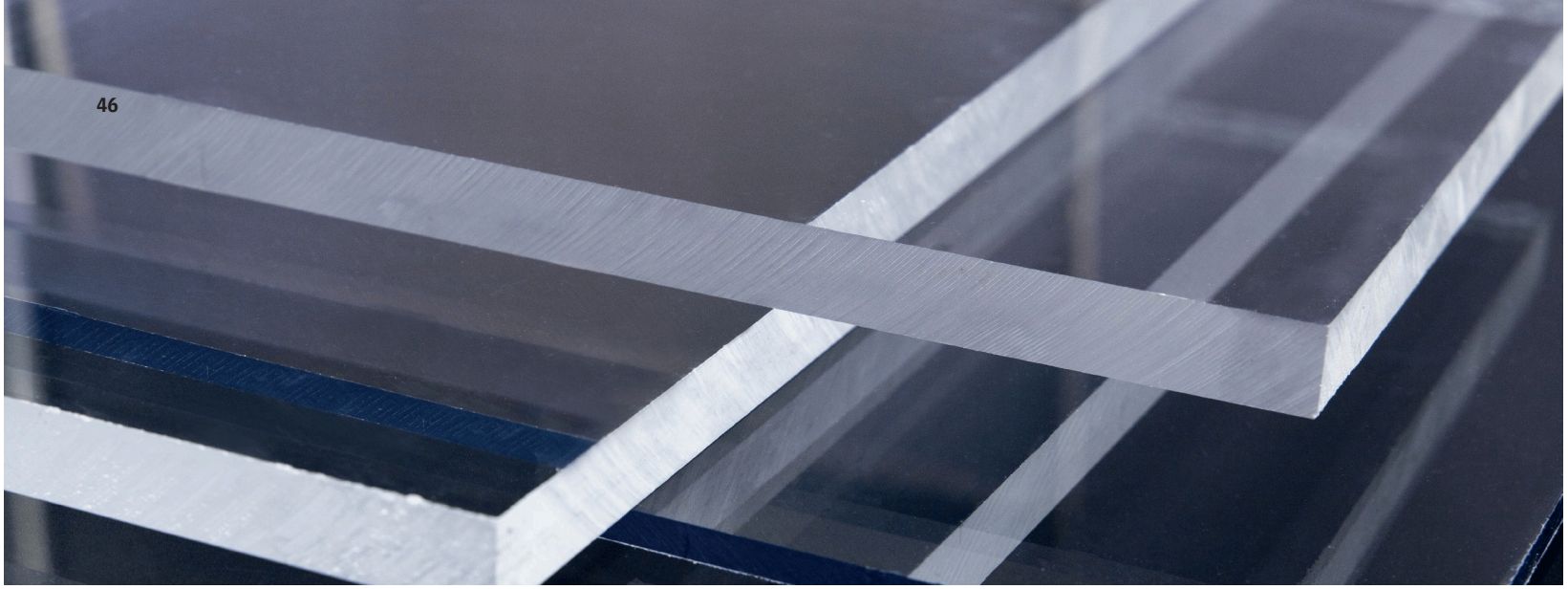
Ürünün Özellikleri :

- Geniş sıcaklık aralığında boyutsal stabiliteye sahiptir.
- Sürtünmeye karşı dayanıklıdır.
- Aleve karşı mükemmel direnç gösterir.
- Uzun kullanım ömrüne sahiptir.
- Mekanik dayanımı mükemmeldir.
- Mükemmel ısı ve elektrik yalıtımı özelliğine sahiptir.

Ürünün Kullanım Alanları :

- Dişliler
- Mil yatakları
- Makara ve kasnaklar
- Contalar
- Elektrik terminal levhaları
- İzolatörler
- Emniyet contaları, rondela ve pulları
- Bobin karkasları
- Matbaa makinalarında kullanılır.





PMMA | PLEKSİGLAS | POLİMETİLMETAKRİLAT

Kolay işlenebilen şeffaf bir termoplastik olan pleksiglas; reklamcılık ve tasarım sektörünün yanı sıra makine ekipmanlarında cam malzemeye alternatif olarak sıklıkla tercih edilmektedir.

Standart renkler :

Şeffaf veya opak olarak çeşitli renklerde

Levha kalınlıkları :

2 - 50 mm

Levha standart ebatları :

1350 x 2000 mm, 2030 x 3050 mm , 1000 x 2000 mm

Çubuk çapları :

Ø4 - 250 mm

Çubuk standart boyları :

2000 mm

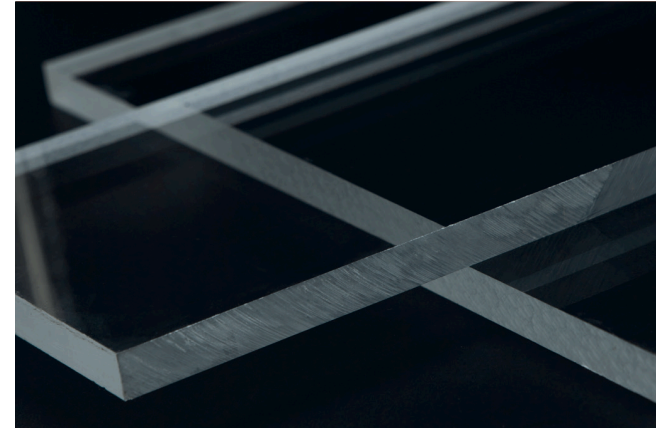
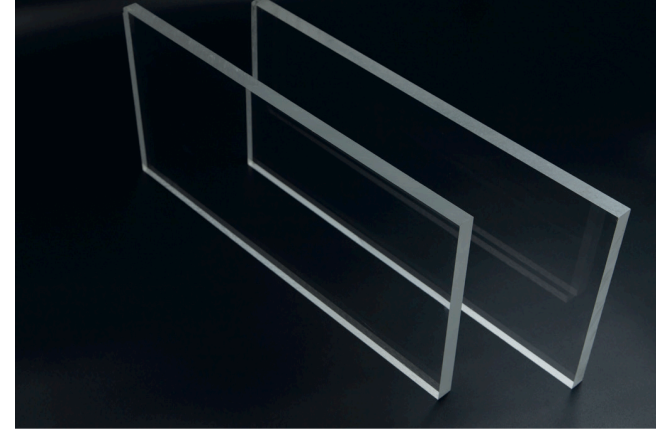
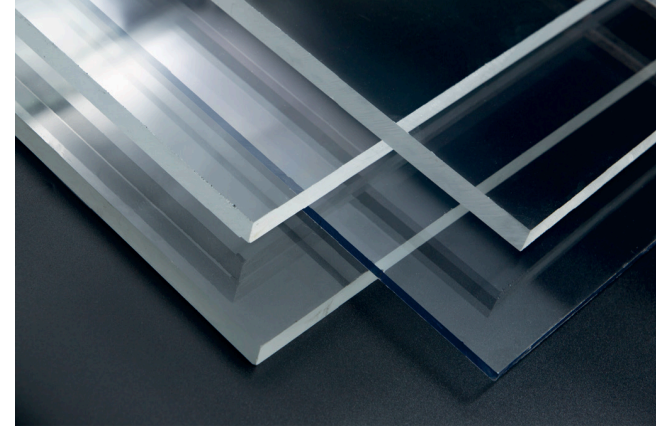
Ürünün Özellikleri :

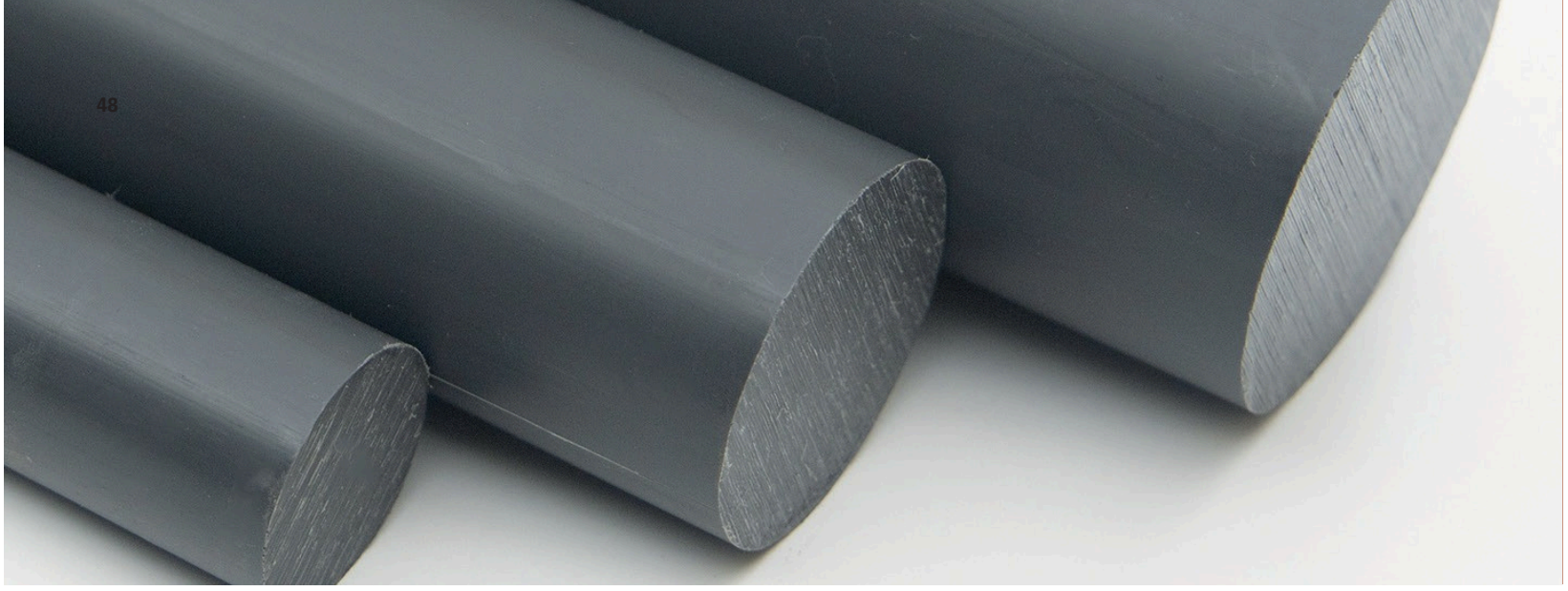
Işığı yansıtır.
 Camın yarı ağırlığındadır.
 Çok iyi mekanik dayanım ve sertliğe sahiptir.
 Kolay işlenebilir, polisaj yapılabilir.
 Sıcak şekillendirmeye uygundur.
 İyi izolasyon özelliklerine sahiptir.
 Düşük su emilimi vardır.
 Hava koşullarına karşı mükemmel dayanım gösterir.
 Kimyasal dayanımı düşüktür.

Ürünün Kullanım Alanları :

Makine koruyucuları,
 Reklamcılık sektörü, tabela ve stand ürünleri,
 Dekorasyon, iç mimarlık,
 Aydınlatma,
 Promosyon ürünleri, hediyelik eşya,
 Sıvı aktarma üniteleri,
 Ölçüm aletleri, gösterge cihazları,
 İlaç ve kimya laboratuvarları,
 Merdiven korkulukları yapımında kullanılır.

Yoğunluk (g/cm³)	1,19
Çekme Dayanımı	68 MPa
Kırılma İndeksi	1,49
Sertlik	49 (Barcol)
Su Emici	0,030%
Paralel Işın İletimi	92 %
HDT	100 °C
Vicat	108 °C
Önerilen Max. Sürekli Hizmet Sıcaklığı	82
Termoform Sıcaklığı	160 - 195 °C
İzolasyon Kabiliyeti	20 v/mm





PVC-C | KLORLANMIŞ POLİVİNİL KLORÜR

Klorlanmış PVC anlamına gelen PVC-C malzemeler normal PVC malzemelere kıyasla daha yüksek ısı ve kimyasal dayanıma sahiptir. Yapısındaki klor içeriği sayesinde çeşitli asit, alkali ve tuzlara karşı yüksek kimyasal dayanım gösterir.

Standart renkler :

Açık gri ve swiss gri

Levha kalınlıkları :

3 - 60 mm

Levha standart ebatları :

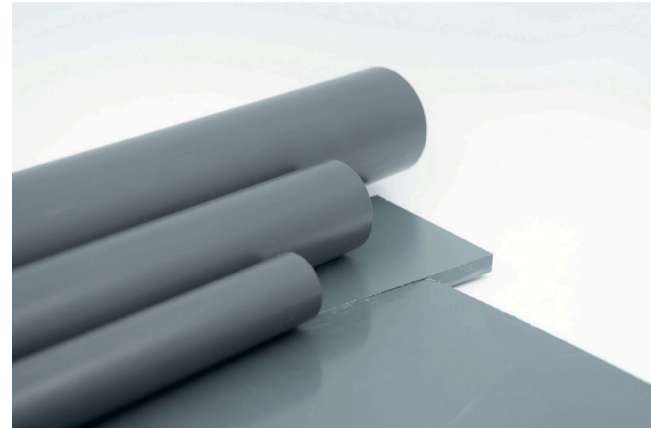
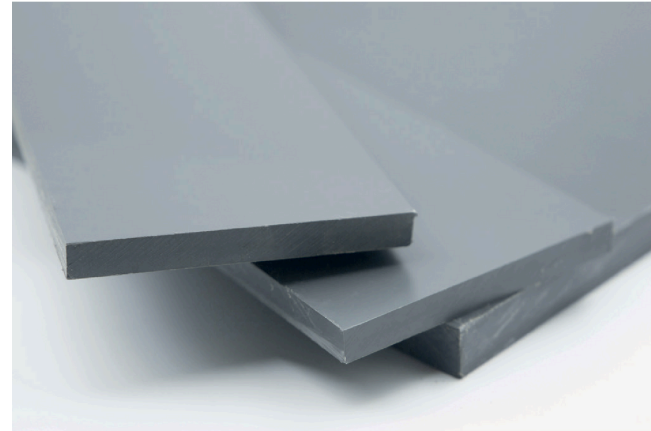
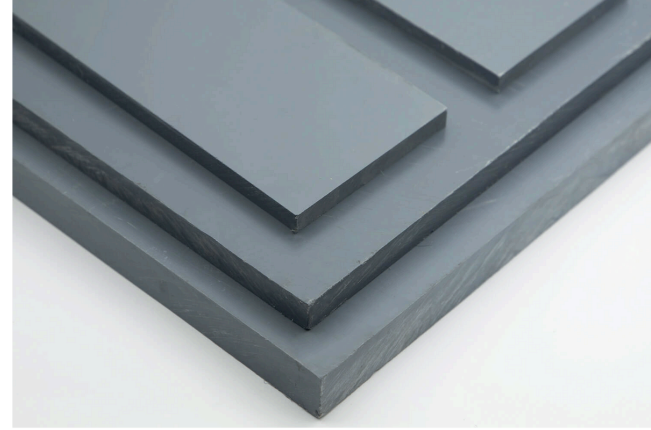
1220 x 2440 mm, 1500 x 3000 mm

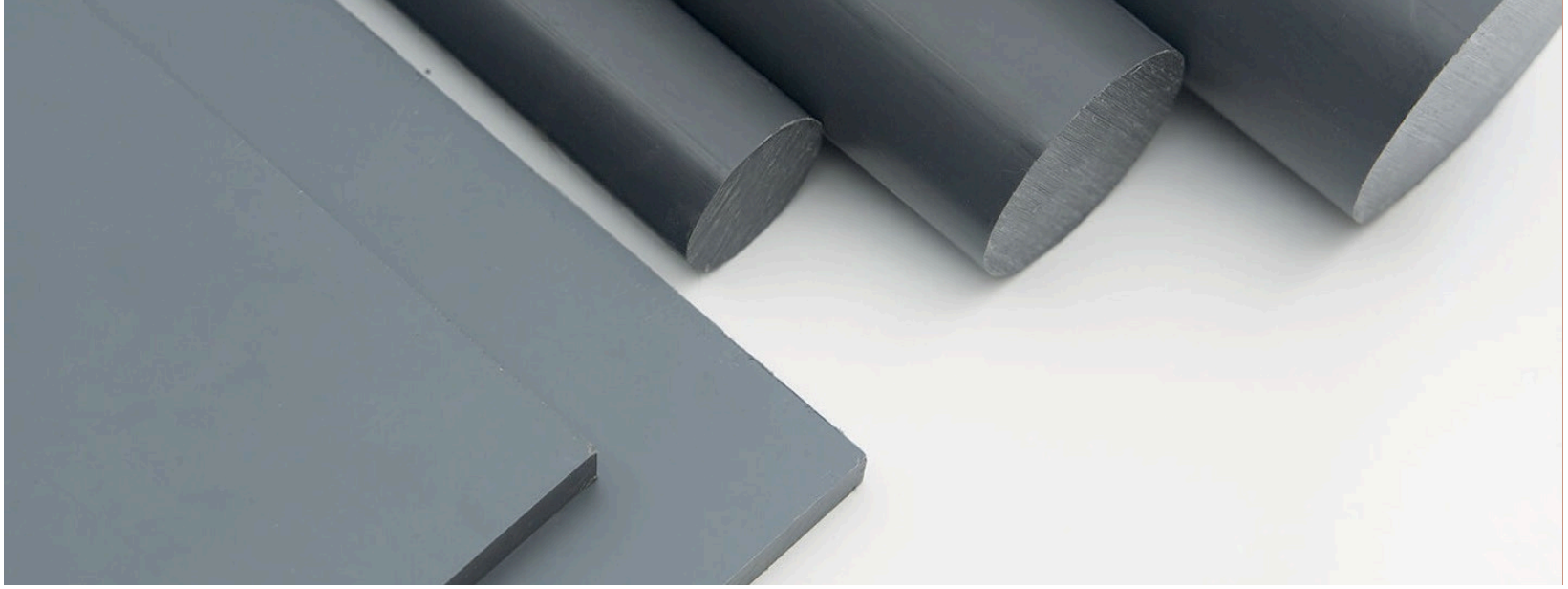
Ürünün Özellikleri :

- Sonradan klorlanmış yapıya sahiptir.
- DIN 4102 standardına göre B1 düşük yanıcılık sınıfına aittir.
- Kimyasal dayanımı yüksektir.
- Darbe dayanımı mükemmeldir.
- Çok iyi işlenebilir.
- Isı altında yüksek boyutsal kararlılık gösterir.
- -40 ile 95 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir.
- İyi ısı ve elektrik izolasyonu özelliğine sahiptir.
- Sıcaklık dayanım aralığı standart PVC'ye göre daha yüksektir.
(-40 ile 95 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir)

Ürünün Kullanım Alanları :

- Kimya endüstrisinde tank ve ekipman yapımı,
- Elektrokaplama endüstrisi,
- Klor elektrolizi,
- Yarı iletken endüstrisi,
- Mekanik mühendisliği uygulamalarında kullanılır.





PVC-U | Polivinil Klorür

PVC levha ve çubuklar, yüksek rijitliğe ve kırılma direncine sahip, anorganik ve organik kimyasallar ile oksidatif ortamlara karşı oldukça iyi dayanım gösteren termoplastiklerdir. Farklı katkı maddelerinin eklenmesi ile çeşitli kullanım alanlarına göre uyarlanabilirler.

NOT : PVC-MZ COLOR, standart PVC malzemelerin aksine UV dayanımına sahip bir PVC çeşididir. Dış ortamda kullanıma uygun bir malzeme isteniyorsa PVC-MZ levhalar tercih edilmelidir. Standart PVC renklerine ek olarak mavi, yeşil ve sarı renkleri de mevcuttur.

Standart renkler :

Koyu gri, siyah, açık gri, beyaz, kırmızı ve şeffaf

Levha kalınlıkları :

1 - 50 mm

Levha standart ebatları :

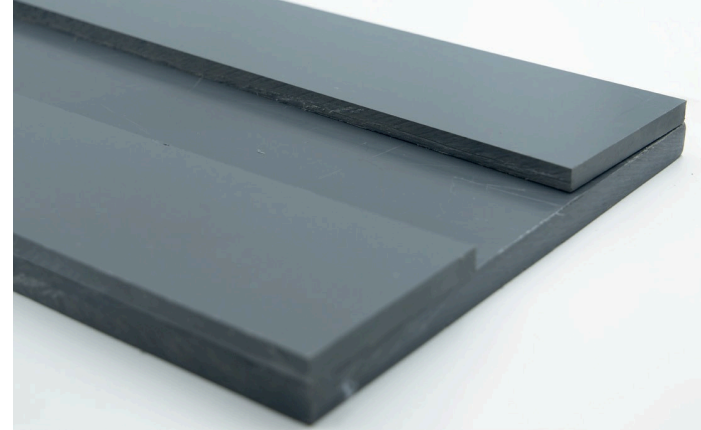
1000 x 2000 mm ve 1500 x 3000 mm

Çubuk Çapları :

1000 x 2000 mm ve 1500 x 3000 mm

Çubuk Standart Boyları :

1000 mm ve 2000 mm



Ürünün Özellikleri :

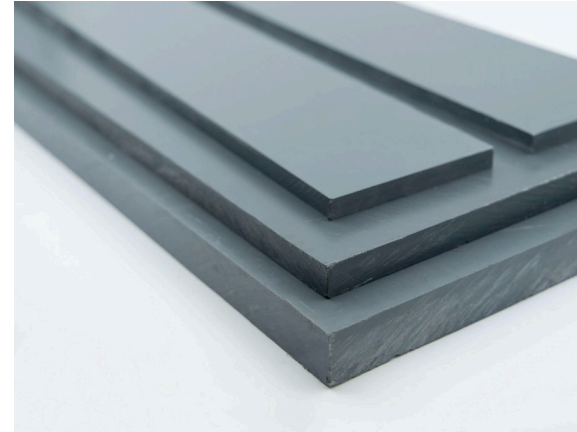
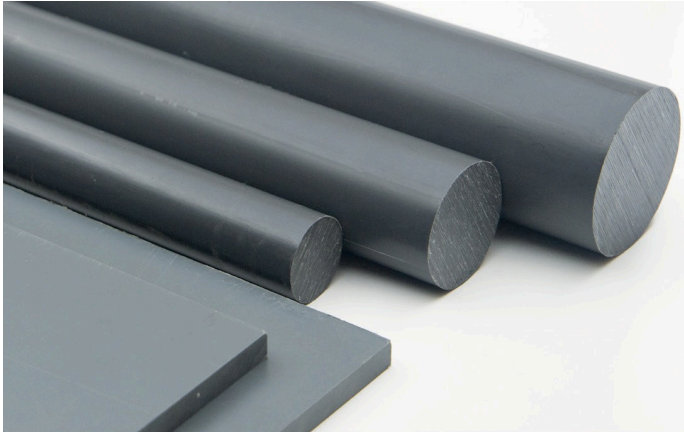
Kimyasal dayanımı mükemmeldir (bazı asitlere karşı polipropilene göre daha iyi dayanım gösterir).
DIN 4102 standardına göre B1 sınıfı düşük yanıcılık özelliğine sahiptir.
Sıcaklık dayanımı düşüktür.
Sertliğinden dolayı darbe dayanımı iyi değildir.
Kolay kaynak edilebilir.

Ürünün Kullanım Alanları :

PVC levha, Galvaniz kaplama endüstrisinde asit tankları ve depolarında,
PVC çubuk, pompa üretiminde parça olarak ,
Kaplama ve kompozit sistemlerinde,
İklimlendirme ve havalandırma sistemlerinde,
PVC levhalar, reklam sektörü ve fuar standları yapımında kullanılır.

PVC-U | Polivinil Klorür

Yoğunluk (g/cm³)	1,44
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	0 ile +60
Su Emilimi (%)	≤3
Akma Gerilmesi (MPa)	58
Akma Uzaması (%)	4
Kopma Gerilmesi (MPa)	30
Kopma Uzaması (%)	20
Elastisite Modülü (MPa)	3300
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	4
Shore D Sertliği	82
Sürtünme Katsayısı	0,6
Erime Sıcaklığı (°C)	---
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	0,8
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	74
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	39
Yüzey Direnci (Ohm)	1013
Yanma Davranışı	VO
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	+





PEEK | POLİETERETERKETON

PEEK, çok düşük ve çok yüksek sıcaklıklarda mükemmel mekanik özelliklere sahip bir yüksek performans mühendislik plastiğidir. Yorulma ve aşınma dayanımı floropolimerlere göre daha iyidir.

Standart renkler : Kahverengi **Levha kalınlıkları :** 8 - 60 mm **Levha standart ebatları :** 1000 x 2000 mm **Çubuk çapları :** Ø6 - 200 mm **Çubuk standart boyları :** 1000 mm ve 3000 mm

Ürünün Özellikleri :

Yüksek performanslı mühendislik plastiğidir.
260°C ye kadar sıcaklıklarda kullanılabilir.
Sıcak su ve buhara karşı dayanıklıdır.
Kimyasal dayanımı çok iyidir.
Yanma durumunda duman ve zehirli gaz salınımı çok düşüktür.
Çok yüksek ve düşük sıcaklıklarda kullanılabilir.
Gıda ile teması uygundur (BfR, FDA).
Düşük yanıcılık özelliğine sahiptir.

Ürünün Kullanım Alanları :

Kompresör uygulamalarında vana ve ringler,
Piston parçaları,
Kablo endüstrisi,
Yataklar ve dişliler,
Havalandırma sistemleri,
Santrifüj pompa kısımları,
Elektronik sensörlerde kullanılır.

PEEK | Polietereeterketon

Yoğunluk (g/cm³)	1,30
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-60 ile +260
Su Emilimi (%)	0,4
Akma Gerilmesi (MPa)	105
Akma Uzaması (%)	4,9
Kopma Gerilmesi (MPa)	75
Kopma Uzaması (%)	20
Elastisite Modülü (MPa)	4200
Darbe Dayanımı (kJ/m2)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	5
Shore D Sertliği	86
Sürtünme Katsayısı	0,34
Erime Sıcaklığı (°C)	340
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	0,58
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	150
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	15
Yüzey Direnci (Ohm)	1014
Yanma Davranışı	V0
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-



PET | POLİETİLEN TEREFTALAT

Düşük sürtünme katsayısı, mükemmel aşınma ve yorulma dayanımı sayesinde PET malzemeler hareketli parçaların yapımı için en ideal ürünlerden biridir. Gıda ile temasa uygun olduğu için gıda sektöründe sıklıkla tercih edilmektedir.

Standart renkler :

Beyaz

Levha kalınlıkları :

3 - 120 mm

Levha standart ebatları :

610 x 2000 mm, 610 x 3000 mm, 1000 x 2000 mm

Çubuk çapları :

Ø6 - 200 mm

Çubuk standart boyları :

1000 ve 3000 mm

Ürünün Özellikleri :

- Sürtünme katsayısı düşüktür.
- Aşınma dayanımı mükemmeldir.
- Kimyasal dayanımı iyidir.
- Su emilimi düşüktür.
- Gıda ile temasa uygundur.
- Sıcak suda kullanıma uygun değildir.

Ürünün Kullanım Alanları :

- Yüksek basınç altında çalışan hareketli parçaların yapımında,
- Gıda endüstrisinde,
- Medikal ve ilaç endüstrisinde,
- Elektronik ve yarı iletken endüstrisinde,
- Dişli, vana ve gıda pompalarında kullanılır.

PETT | Polietilen Tereftalat

Yoğunluk (g/cm³)	1,36
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	-20 ile +100
Su Emilimi (%)	0,5
Akma Gerilmesi (MPa)	88
Akma Uzaması (%)	---
Kopma Gerilmesi (MPa)	---
Kopma Uzaması (%)	10
Elastisite Modülü (MPa)	3400
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	82
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	3
Shore D Sertliği	81
Sürtünme Katsayısı	0,22
Erime Sıcaklığı (°C)	255
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	0,6
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	20
Yüzey Direnci (Ohm)	---
Yanma Davranışı	HB
UV Dayanımı	-
Kaynak Edilebilirlik	-



PP-H | POLİPROPİLEN LEVHA

SIMONA® Polipropilen AlphaPlus® malzemesi, Polietilen (PE) türevi malzemelere kıyasla daha yüksek sıcaklık uygulamalarında kullanılabilir. AlphaPlus® özelliği, üstün kimyasal dayanımına ve kaynak çubukları ile kusursuz kaynaklamaya katkı sağlar. Bu özellikler Polipropilen levhaları, tank ve ekipman yapımı için kullanılan en ideal malzemelerden biri haline getirmektedir.

Standart renkler :

Gri ve naturel PP Levha

Levha kalınlıkları :

1 - 200 mm

Levha standart ebatları :

1000 x 2000 mm ve 1500 x 3000 mm

Çubuk Çapları :

Ø10 - 800 mm

Çubuk Standart Boyları :

1000 mm ve 2000 mm

Ürünün Özellikleri :

Polipropilen levhaların, kimyasal dayanımı mükemmeldir.
Özgül ağırlığı düşüktür.
PP levhalar kaynakla çok iyi birleştirilebilir.
Çok iyi işlenebilirlik özelliği vardır.
Polipropilen levhaların aşınma ve korozyon mukavemeti yüksektir.
Darbe mukavemeti iyidir.
Ekonomiktir.
PE ve PVC'ye göre daha yüksek sıcaklık dayanımı gösterir.

Ürünün Kullanım Alanları :

Polipropilen (PP) levha, Galvaniz sektörü için kurulan otomatik tesislerde ve kimya endüstrisinde asit depolama tanklarında, kaplama banyoları ve tamburlarda, Arıtma sistemleri ve gaz yıkayıcılarında, Pompalar, filtreler ve filtre pres plakalarında, Hava kanalları ve aspiratörlerde, Ayakkabı, deri, kağıt ve tekstil endüstrisinde kesim plakaları olarak kullanılır.

PP-H | Polipropilen Levha

Yoğunluk (g/cm³)	0,91
Uygulama Sıcaklık Aralığı (°C)	0 ile +100
Su Emilimi (%)	<0,1
Akma Gerilmesi (MPa)	33
Akma Uzaması (%)	8
Kopma Gerilmesi (MPa)	---
Kopma Uzaması (%)	>50
Elastisite Modülü (MPa)	1700
Darbe Dayanımı (kJ/m²)	Kırılma Yok
Çentikli Darbe Dayanımı (kJ/m²)	9
Shore D Sertliği	72
Sürtünme Katsayısı	0,3
Erime Sıcaklığı (°C)	167
Lineer Isıl Genleşme Katsayısı (10-4K)	1,6
Yumuşama Sıcaklığı (°C)	---
Dielektrik Dayanım (kV/mm)	52
Yüzey Direnci (Ohm)	
Yanma Davranışı	10 ¹⁴
UV Dayanımı	B2
Kaynak Edilebilirlik	- +



+90 212 567 67 50



Topçular Mah.Topcubaşı
Esadağa Cad.Üretmen İş
Merkezi C Blok No 1 Eyüp
Sultanı



info@muratpres.com.tr



www.muratpres.com.tr



**ASIL FARKI
YARATAN
HİZMETLERİMİZ..**

**MURAT PRES
METAL**

PAZARLAMA VE İLETİŞİM