



Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

TÜRKİYE

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ

SEKTÖR İZLEME RAPORU

2015 / 6 AY

PAGEV

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
istanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

YÖNETİCİ ÖZETİ:

Plastik ambalaj mamulleri üretimi, Dünyada bu sektörde söz sahibi ülkelerin toplam plastik mamul üretimleri içinden % 40 ile % 53 arasındaki oranlarda pay almaktadır. Türkiye’de bu oran % 40, dünyada ise ortalama % 46 düzeyindedir. Gelişmiş ülkelerde tüm ürünlerin üçte birinden fazlası plastik ile ambalajlanmakta ve böylece bu malzemeler, kağıt ve mukavvadan sonra, en büyük pazar payına sahip olmaktadır. Hacim bakımından, bu ambalajların % 55’i esnek, % 45’i serttir. Ancak değer bakımından bu konum tersine dönmektedir. Sert ambalajların Avrupa’daki yıllık tüketim değeri 30 milyar Euro’nun üzerinde, esnek ambalajın değeri ise 10 milyar Euro civarındadır.

Plastik ambalaj mamullerinde 2015 yılının ilk 6 ayında 2014 yılının eş dönemine kıyasla miktar bazında; üretim % 1,4 ithalat % 5,8 ihracat % 10,2 dış ticaret fazlası % 16,3 artmış ancak yurtiçi tüketim aynı düzeyde kalmıştır. Toplam üretimin % 22’si ihraç edilmiş, yurtiçi tüketimin % 14’ü ithalatla karşılanmış ve ihracatın ithalatı karşılama oranı % 179 olarak gerçekleşmiştir.

Sektörde 2015 yılının ilk 6 ayında 2014 yılının eş dönemine kıyasla değer bazında; üretim % 13,6 ithalat % 8,7 ihracat % 7,8 yurt içi tüketim % 13,9 ve dış ticaret fazlası % 3,8 azalmıştır. Toplam üretimin % 18’i ihraç edilmiş, yurtiçi tüketimin % 15’i ithalatla karşılanmış ve ihracatın ithalatı karşılama oranı % 125 olarak gerçekleşmiştir.

Plastik ambalaj mamullerinde 2015 yılının sonunda 2014 yılına kıyasla miktar bazında; üretimin % 3,4 ithalatın % 3 ihracatın % 6,9 yurtiçi tüketimin % 2,6 ve dış ticaret fazlasının % 12,4 artacağı tahmin edilmektedir.

Değer bazında ise; üretimin % 10,1, ithalatın % 9 ihracatın % 9,1 yurtiçi tüketimin % 10,1 ve dış ticaret fazlasının % 9,6 azalacağı tahmin edilmektedir.

Dünya ambalaj sanayii çok geniş ve büyük bir endüstri kolu olup, plastik ambalaj sanayi de ülkelerin ekonomileri içinde önemli bir yere sahiptir. Plastik sanayinin hızlı gelişimine paralel olarak plastik ambalajlar günlük hayatımızın temel bir parçası haline gelmiştir. Bu başarının temel anahtarı, plastiklerin değerli kaynakları en iyi biçimde muhafaza etme kabiliyetleri ve düşük ağırlıklarının bir sonucu olarak maliyet tasarrufu sağlamalarından kaynaklanmaktadır.

Plastikler yenilikçi teknolojiler sayesinde giderek daha sofistike, hafif ve çok yönlü bir hale gelmiş ve pek çok alanda cam ve kağıt gibi geleneksel ambalajların yerini almıştır. Daha önceleri, kağıt, cam ve ahşap gibi klasik ambalaj malzemelerine ilaveten, selüloz asetat ve selofan saydam selüloz film gibi dönüştürülmüş doğal malzeme filmleri kullanılmakta iken, plastik ambalajlar, 1950’li yıllarda polietilenin piyasaya sürülmesi ile yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Polistiren, polipropilen, PVC, polyester ve polietilen kopolimerlerin geliştirilmesi ile plastik kullanımındaki hızlı artış başlamıştır.

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

Sanayinin boyutuna ve ekonomik önemine rağmen, (KOBİ'ler başta olmak üzere) plastik ambalaj imalatçılarının şu anda 2 önemli baskı altındadır. Bir yanda hammadde tedarikçileri plastik fiyatlarını belirlemede, diğer yanda özellikle gıda sanayi başta olmak üzere, müşteriler tarafından fiyatların düşürülmesi için büyük baskı uygulanmaktadır. Buna ilaveten, Doğu Avrupa başta olmak üzere birçok ülkede, özellikle imalatçıların daha düşük maliyetlerle kaliteli ekstrüzyon ve baskı imkanına sahip oldukları ve bu nedenle bu ülkelerde rekabetin hızla arttığı bilinmektedir. Diğer taraftan özellikle bariyer malzemeler ve baskı teknolojisi alanlarında Uzak Doğu rekabeti artmaktadır.

Ürün alanları bakımından toplam pazarın % 54'ünü oluşturan ve tüm ambalaj sanayinin en büyük alanı olan gıda ambalajlarının, plastik ambalajlar için en önemli büyüme pazarı olacağı bilinmektedir. Piyasanın büyümesine, tek ve iki kişinin yaşadığı evlerin ve yaşlıların sayısındaki artış gibi demografik gelişmeler katkı vermektedir.

Yenilik bu sektörde de başarının önemli bir faktörüdür. Plastik ambalaj sanayinde piyasa için kullanımı kolay yeni ürünler geliştirmek amacıyla AR – GE'yi yoğun kullanan şirketler rakiplerine göre stratejik bir avantaja sahip olacaktır. Gelişmiş ülkelerde plastik ambalaj sanayi, hem ambalaj sektöründe ve hem de benzer alanlarda yeni piyasalar açmak için AR–GE'den yararlanmaktadır.

Son yıllarda ambalaj amacıyla kullanılan plastiklerin hacminde ortalama % 30'a yakın oranda bir azalma olmuş ve aynı dönemde paletizasyon amacıyla kullanılan filmler % 78 ve sarı yağ ürünlerinin konteynerleri % 27 oranlarında düşmüştür. Geleceğe bakıldığında, çoklu-malzemeli proseslerin veriminin plastiklerin yiyeceklerin ambalajlanması için nefes alabilen paketler gibi alanlarda yeni çığır açmaya devam edeceği tahmin edilmektedir.

TÜRKİYE PLASTİK AMBALAJ MAMULLERİ SEKTÖRÜ :

Üretilen ürünleri güvenilir ve en hijyen şekilde saran, saklayan, stoklayan, taşıyan ve satan ambalaj mamulleri, tüm imalat sanayide sakladığı ürünün katma değerini arttırıcı bir unsur olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, ambalaj sektörünün gelişmişliği ve kişi başına ambalaj tüketimi genel olarak gelişmişliğin de bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Son yıllarda, içindeki nihai ürünün bağlı bulunduğu üretim sektörlerinde yaşanan ekonomik durgunluk her ne kadar ambalaj sektörüne de yansımış bulunmakta ise de, başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere Türkiye dahil tüm dünyada, ambalaj sektöründe gelişmeler, kalite arttırma çalışmaları, kullanılan ana ve yardımcı maddelerde uygulanmaya başlayan rasyonalizasyon ve çevreye uyum önlemleri dünya pazarlarında, devam etmektedir.

Plastik ambalaj yalnızca pratik ve güvenli olmayıp aynı zamanda çok daha verimlidir. Verimdeki iyileşmenin tam miktarı, 2013 yılında üretilen ambalajla 1991 yılında üretilen ambalajı karşılaştıran (ambalaj konusunda bir Alman piyasa araştırma enstitüsü) GVM'nin yürüttüğü bir çalışmada belirtilmektedir. Çalışmanın çarpıcı sonucu şudur: Almanya'da

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
istanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

ambalaj için 3.7 milyon ton yerine yalnızca 2.76 milyon ton plastik tüketilmiştir, bu da nerdeyse bir milyon tonluk bir tasarrufa denk gelmektedir. Bu malzeme tasarrufu, yenilikçi ambalaj çözümlerine ilişkin daha sıkı yasal koşullarla, gıda maddelerinin bölünebilirliği ve dayanıklılığı açısından ticaretin ve tüketicilerin artan taleplerine rağmen başarılmıştır.

AB’de tüm tüketici mallarının yaklaşık % 63’ü, tüketiciye plastik ambalaj içerisinde taşınmaktadır. Buna karşın, plastik ambalaj, ağırlık açısından tüm ambalaj miktarının sadece % 24’ünü oluşturmaktadır. Bu da plastiğin, ambalaj aracı olarak yüksek malzeme verimini açıkça göstermektedir.

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ ÜRETİM KAPASİTESİ:

Plastik ambalaj sektöründe çok sayıda firma çok değişik mamuller üretmekte ve firmaların mamuller bazına üretim kapasiteleri belirli bir birim üzerinden tarif edilememektedir. TOBB veri tabanına göre kayıtlı firmaların toplam üretim kapasitesi : (1.188.2008 ton + 2.626.400.207 m2 + 421.630.400 metre + 4.497.991 adet) olarak tarif edilmektedir.

Türkiye’de plastik ambalaj sektörünün % 67’si flexible plastik, % 18’i tekstil plastik ve % 15’i sert plastik ambalaj mamullerinden oluşmaktadır.

Sektörün Üretim Kapasitesi

Mamuller	Firma Sayısı	TON	M2	METRE	1000 ADET
Plastik Film	205	200.639	1.036.345.507	421.630.400	
Levha	137	128.243	342.572.240		
Şişe ve Kapları	235	86.589			2.008.991
Muhafaza Kapları	543	279.737			1.648.000
Ambalajlık Torbalar	734	493.000	1.247.482.460		841.000
TOPLAM	1.854	1.188.208	2.626.400.207	421.630.400	4.497.991

Kaynak: TOBB Bilgi Bankası

Plastik ambalaj malzemeleri sektöründe 1.450 civarında firma faaliyet göstermekte olup, firmaların % 61’i İstanbul’da dır. 10’dan fazla firmanın faaliyet gösterdiği 14 ildeki firma sayısı toplam firmaların % 83’ünü oluşturmaktadır.

İller Bazında Plastik Ambalaj Malzemeleri Üreticileri

Şehir	Firma Sayısı	% Dağılım
İstanbul	871	61
İzmir	84	6
Konya	57	4
Ankara	51	4
Bursa	51	4

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



Plastics Europe
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

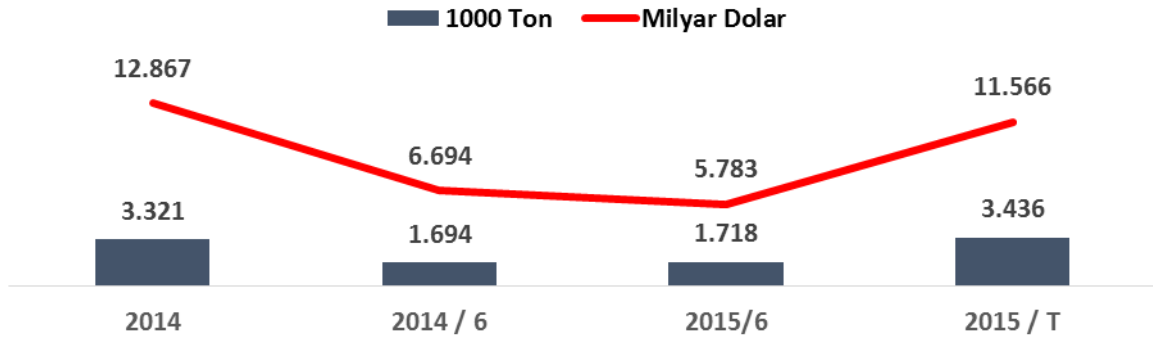
Gaziantep	42	3
Kocaeli	40	3
Adana	27	2
Denizli	23	2
Mersin	17	1
Kayseri	16	1
Manisa	15	1
Samsun	13	1
Antalya	11	1
Diğer İller	105	7
Sektör Toplamı	1.423	100

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ ÜRETİMİ:

2014 yılında 3 milyon 321 bin ton ve 12,9 milyar dolar olan plastik ambalaj malzemeleri toplam üretiminin 2015 yılının ilk 6 ayında 1 milyon 718 bin ton olarak gerçekleştiği ve 2014 yılının eş dönemine kıyasla miktar bazında % 1,4 arttığı ancak değer bazında % 13,6 gerilediği görülmektedir.

2015 yılı sonunda üretimin 3,4 milyon ton ve 11,6 milyar dolar olarak gerçekleşerek 2014 yılına kıyasla miktar bazında % 3,4 artacağı ancak değer bazında % 10,1 azalacağı tahmin edilmektedir.

Plastik Ambalaj Malzemeleri Üretimi



ASD – Ambalaj Sanayicileri Derneği verilerine göre, Türkiye’de toplam ambalaj sektör üretimi içinde plastik ambalaj sektör üretiminin % 37 paya sahiptir.

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



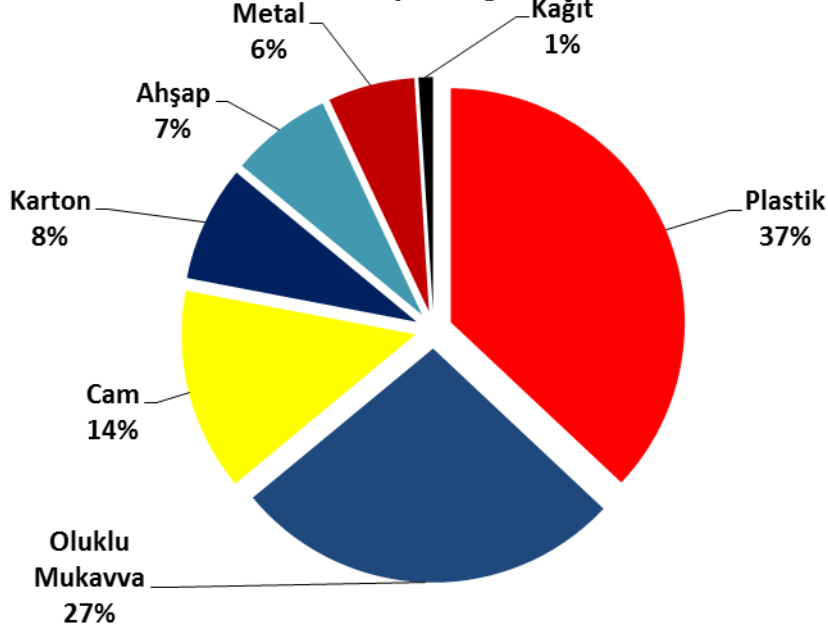
Plastics Europe
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS



Türkiye Ambalaj Sektörü Üretiminin Malzemeler İtibariyle Dağılımı



Kaynak: ASD

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ DIŞ TİCARETİ:

Plastik ambalaj mamul dış ticareti, 39.19, 39.20, 39.21 ve 39.23 GİTİP nolarında belirtilen aşağıdaki 5 mamul grubu bazında incelenebilmektedir.

Plastik Dış Ticaretinin Analizinde Kullanılan Mamul Grupları ve GİTİP Noları

GİTİP NO	Plastik Ambalaj Mamul Grubu
3919	Plastikten, yapışkan levha, yaprak, şerit, lam vb. düz şekilde
3920	Plastikten diğer levha, yaprak, pelikül ve lamalar
3921	Plastikten diğer levhalar, yaprak, pelikül, varak ve lamalar
3923	Eşya taşıma ambalajı için plastik mamulleri, tıpa, kapak, kapsül

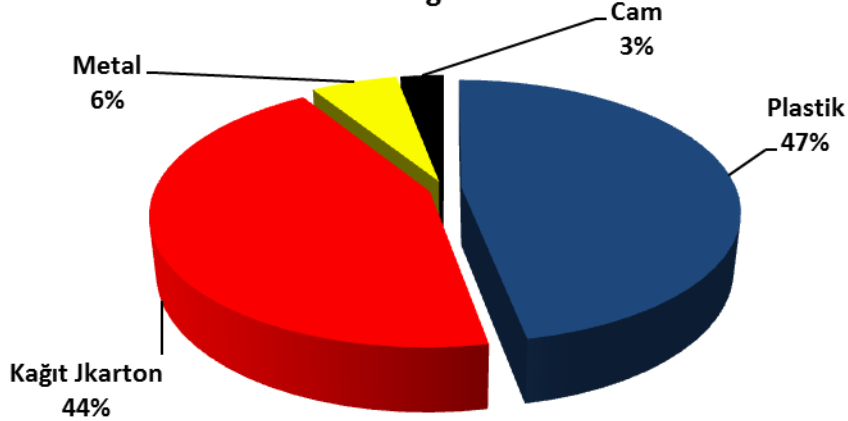
Kaynak: TÜİK

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ İTHALATI :

Türkiye Ambalaj Sektörü gerek yapısal gerekse teknolojik açıdan yerli imalat sanayinin gereksinimlerini karşılayabilecek yeterlilikte olmasına karşın bugün ithal edilen ihtiyaç maddeleri kendi ambalajları ile gelmektedirler. Yeni ürünler Türkiye’de üretilmeye başladıkça onların ambalajları da Türkiye’de üretilecek ve piyasa hacmi buna bağlı olarak gelişecektir.

ASD – Ambalaj Sanayicileri Derneği kayıtlarına göre; plastik ambalaj sektör ithalatının toplam ambalaj sanayi ithalatı içindeki payı % 47 düzeyindedir.

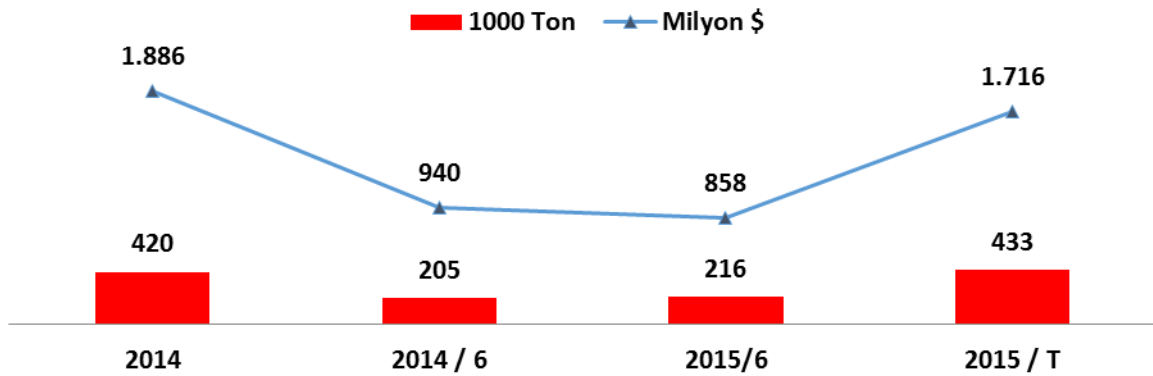
Türkiye Ambalaj İthalatının Malzeme Tiplerine Göre Dağılımı



Kaynak: ASD

2014 yılında 420 bin ton ve 1,9 milyar dolar olan plastik ambalaj mamulleri ithalatı 2015 yılının ilk 6 ayında 216 bin ton ve 858 milyon dolar olarak gerçekleşmiş ve 2014 yılının eş dönemine kıyasla miktar bazında % 5,8 artmış ancak değer bazında % 8,7 azalmıştır. Yıl sonunda ithalatın 433 bin ton ve 1,7 milyar dolara çıkması ve 2014 yılına kıyasla miktar bazında % 3 artması ancak değer bazında % 9 gerilemesi beklenmektedir.

Plastik Ambalaj Malzemeleri İthalatı



2015 yılının ilk 6 ayında 2014 yılının eş dönemine kıyasla, plastik ambalaj malzemeleri tüm alt gruplarında ithalatın miktar bazında % 0,8 ile % 7,9 arasında arttığı ancak değer bazında % 2,5 ile % 12,9 arasında gerilediği görülmektedir.



Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı
Plastik Ambalaj Mamulleri İthalatı
(1000 TON)

GTİP NO	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 (T)	% Artış 2015 / 2014 (6 Ay)	% Artış (T) 2015 / 2014
3919	55,5	27,8	29,1	58,2	4,8	4,9
3920	252,0	122,9	130,7	261,4	6,3	3,7
3921	66,9	31,7	34,2	68,4	7,9	2,3
3923	45,6	22,2	22,3	44,7	0,8	-2,1
TOPLAM	420,0	204,5	216,3	432,7	5,8	3,0

Kaynak: TÜİK

Plastik Ambalaj Mamulleri İthalatı
(Milyon \$)

GTİP NO	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 (T)	% Artış 2015 / 2014 (6 Ay)	% Artış (T) 2015 / 2014
3919	338,8	173,1	159,7	319,3	-7,8	-5,8
3920	1.004,0	508,4	459,8	919,7	-9,6	-8,4
3921	297,5	134,8	131,3	262,7	-2,5	-11,7
3923	245,9	123,6	107,0	214,1	-13,4	-12,9
TOPLAM	1.886,3	939,9	857,9	1.715,7	-8,7	-9,0

Kaynak: TÜİK

2015 yılının ilk 6 ayında toplam plastik malzeme ithalatında ilk 10'da yer alan ve aşağıdaki tabloda özetlenen malzemeler, toplam ithalattan miktar bazında % 58, değer bazında da % 53 pay almıştır. İthalatta ilk 3 sırayı ; 392020, 392043 ve 391990 GTİP no'larında tarif edilen malzemeler almıştır.

Toplam Ambalaj Malzemeleri İthalatında İlk 10 Malzeme
(2015 / 6)

ISTPOZ	Mamul Açıklaması	Ton	1000 \$	% - Ton	% - \$
392020210019	Propilen polimerlerinden levha,plaka,film,folye ve şerit; kalın <= 0, 10 mm boryente	28.309	94.582	13,1	11,0
392043100000	Vinilklorür polimerinden plaka/levha/film vb; plastifiyan oranı=>%6,kalınlık=<1mm	20.457	92.405	9,5	10,8
391990003000	Yapışkan levha,plaka,bant,şerit,film,folye; Katılma polimerizasyonu ürünlerinden en>20cm	13.056	68.678	6,0	8,0
391990009000	Yapışkan levha,plaka,bant,şerit,film,folye; Diğerlerinden en>20cm	6.396	41.330	3,0	4,8
392010250000	Plastik diğer plaka, levha vb; polietilenden, özgül kütle <0.94, kalın<0, 125mm	10.424	33.282	4,8	3,9
392190600012	Polivinil klorürden levha, yaprak, film, folye, şeritler (gözeneksiz)	13.786	31.822	6,4	3,7
392010890000	Plastik diğer plaka, levha, film vb; etilen polimerlerinden, kalın>0, 125mm	9.091	26.969	4,2	3,1
392051000000	Polimetil metaakrilik olan levha, yaprak, film, folye ve şeritler (gözeneksiz)	8.182	24.944	3,8	2,9
392069000000	Diğer poliesterden levha, yaprak, film, folye ve şeritler	9.483	22.613	4,4	2,6
392049100000	Vinilklorür polimerinden plaka/levha/film vb; plastifiyan oranı<%6,kalınlık=<1mm	5.172	21.686	2,4	2,5
	İlk 10 Malzeme	124.357	458.311	57,5	53,4
	Diğer Malzemeler	91.984	399.550	42,5	46,6
	Toplam	216.341	857.862	100,0	100,0

Kaynak: TÜİK

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



Plastics Europe
Association of Plastics Manufacturers

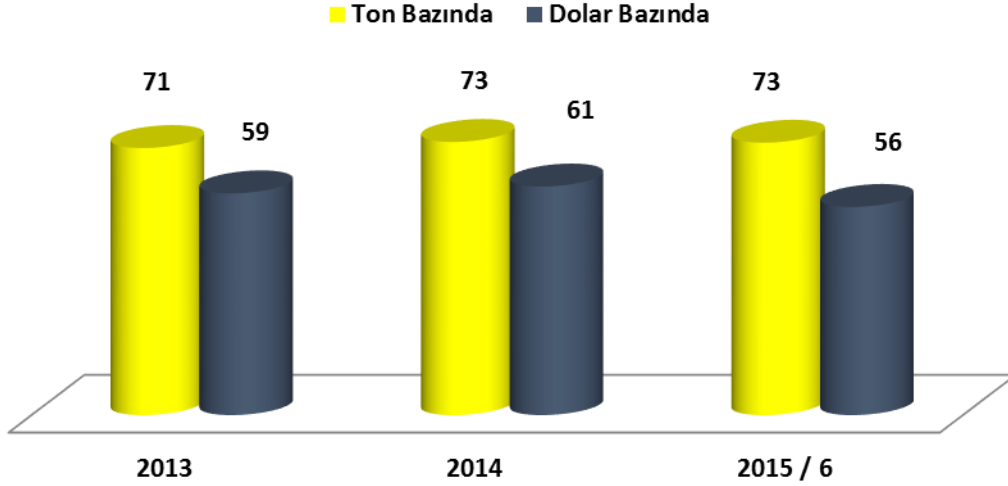


WFO WASTE FREE
OCEANS



2014 yılında plastik ambalaj mamulleri ithalatı, toplam plastik mamulleri ithalatı içinden miktar bazında % 73 değer bazında da % 61 pay alırken 2015 yılının ilk 6 ayındaki payı miktar bazında aynı kalmış ancak değer bazında % 56'ya gerilemiştir.

Plastik Ambalaj Mamulleri İthalatının Toplam Plastik Mamul İthalatı İçindeki Payı (%)



Plastik ambalaj malzemeleri 80'in üzerinde ülkeden ithal edilmektedir. En çok ithalat yapılan 10 ülkenin 2015 yılının ilk 6 ayında toplam ithalattan aldığı pay miktar bazında % 71 değer bazında da % 75 olarak gerçekleşmiştir.

2015 yılının ilk 6 ayında Almanya, Çin, İtalya, G.Kore ve Fransa toplam ithalatta ilk 5'e giren ülkeleri oluşturmuştur.

Plastik Ambalaj Mamulleri İthalatımızda İlk 10 Ülke

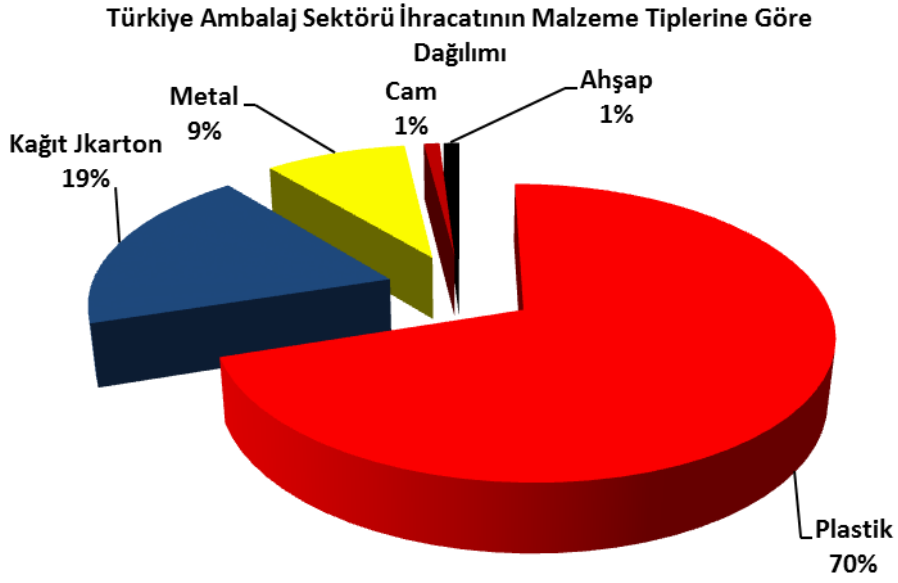
2014					2015/6				
ULKE	1000 Ton	Milyon \$	% Pay		ULKE	1000 Ton	Milyon \$	% Pay	
			1000 Ton	Milyon \$				1000 Ton	Milyon \$
Almanya	69	383	16,6	20,5	Almanya	35	164	16,2	19,1
Çin	102	321	24,3	17,2	Çin	52	155	24,0	18,1
G.Kore	30	172	7,2	9,2	İtalya	19	74	8,8	8,6
İtalya	34	160	8,1	8,6	Güney Kore	14	72	6,5	8,4
Fransa	15	87	3,6	4,7	Fransa	7	36	3,4	4,2
İngiltere	9	76	2,1	4,1	İngiltere	4	35	2,0	4,0
Belçika	11	64	2,6	3,5	ABD	4	34	1,7	3,9
ABD	7	63	1,7	3,4	Belçika	6	31	2,9	3,6
Yunanistan	11	39	2,7	2,1	Yunanistan	6	20	2,9	2,3
Hindistan	10	35	2,4	1,9	Hindistan	5	18	2,4	2,0
10 Ülke	299	1.400	71,3	75,0	10 Ülke	153	639	70,9	74,5

Diğer	120	466	28,7	25,0	Diğer	63	219	29,1	25,5
Toplam	419	1.866	100,0	100,0	Toplam	216	858	100,0	100,0

Kaynak: TÜİK

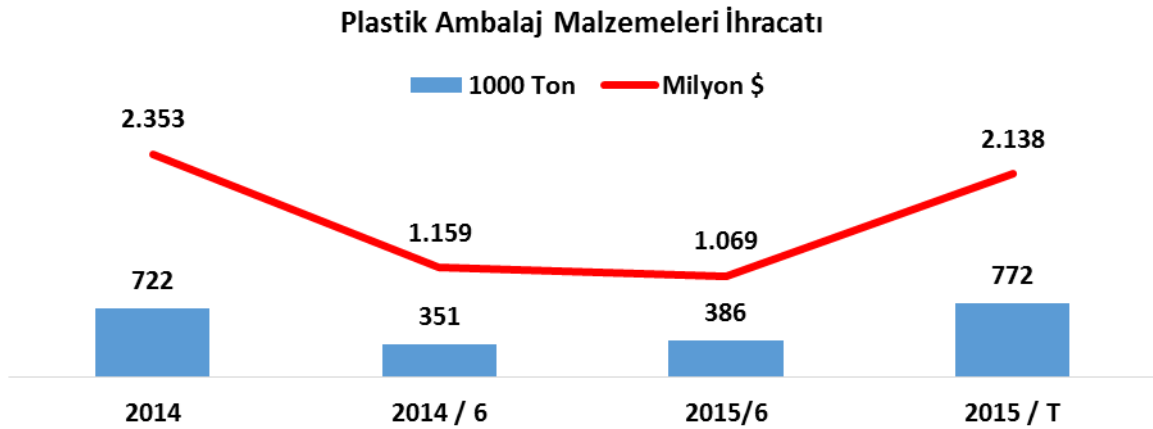
PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ İHRACATI :

ASD – Ambalaj Sanayicileri Derneği verilerine göre, plastik ambalaj sektör ihracatının toplam ambalaj sanayi ihracatı içindeki payı % 70 düzeyindedir.



Kaynak : ASD

Plastik ambalaj mamulleri ihracatı 2015 yılının ilk 6 ayında 386 bin ton ve 1,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiş olup, 2014 yılının eş dönemine kıyasla miktar bazında % 10,2 artarken değer bazında % 7,9 gerilemiştir.





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

2015 yılının ilk 6 ayında, 2014 eş dönemine kıyasla; 3919 GTİP dışındaki plastik ambalaj malzemeleri tüm alt gruplarında miktar bazında ihracatın % 3,6 ile % 17,2 arasında arttığı, ancak değer bazında tüm alt gruplarda ihracatın % 2,1 ile % 18,8 arasında gerilediği görülmektedir.

Plastik Ambalaj Mamulleri İhracatı (1000 TON)

GTİP NO	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 (T)	% Artış 2015 / 2014 (6 Ay)	% Artış (T) 2015 /2014
3919	21	10	9	18	-8,8	-12,1
3920	302	148	159	319	7,5	5,5
3921	121	57	59	119	3,6	-1,7
3923	278	135	158	317	17,2	13,7
TOPLAM	722	351	386	772	10,2	6,9

Kaynak: TÜİK

Plastik Ambalaj Mamulleri İhracatı (Milyon \$)

GTİP NO	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 (T)	% Artış 2015 / 2014 (6 Ay)	% Artış (T) 2015 /2014
3919	148	71	58	115	-18,8	-22,4
3920	968	481	435	871	-9,5	-10,0
3921	420	203	179	359	-11,5	-14,6
3923	816	405	396	793	-2,1	-2,9
TOPLAM	2.353	1.159	1.069	2i138	-7,9	-9,1

Kaynak: TÜİK

2015 yılının ilk 6 ayında toplam plastik malzeme ihracatında ilk 10'da yer alan ve aşağıdaki tabloda özetlenen malzemeler, toplam ihracattan miktar ve değer bazında % 54, pay almıştır. İhracatta ilk 3 sırayı ; 392321, 392020 ve 392330 GTİP no'larında tarif edilen malzemeler almıştır.

Kaynak: TÜİK

GTİP NO	Malzeme Açıklaması	1000 Ton	1000 \$	% Ton	% - \$
392321000019	Diğer yerlerde kullanılan torbalar ve çantalar (külahlar dahil); etilen polimerlerinden olanlar	40.069	109.786	10,4	10,3
392020210019	Propilen polimerlerinden levha,plaka,film,folye ve şerit; kalın <= 0, 10 mm boryente	36.940	83.591	9,6	7,8
392330100019	Diğer şişeler, mataralar vb eşya; hacmi= < 2 lt	47.171	78.208	12,2	7,3
392310000000	Plastikten kutular, kasalar, sandıklar vb. eşya	26.934	70.357	7,0	6,6
392020210011	Propilen polimerlerinden levha,plaka,film,folye ve şerit; kalın <= 0, 10 mm boryente, baskılı	11.388	56.981	2,9	5,3
392010230000	Plastikten film vb; polietilenden, özgül kütle <0, 94, kalın<0, 125mm	9.588	37.296	2,5	3,5
392350900000	Tıplar ve diğer kapama malzemeleri	10.097	37.191	2,6	3,5
392010250000	Plastik diğer plaka, levha vb; polietilenden, özgül kütle <0,94, kalın<0, 125mm	10.414	37.044	2,7	3,5
392329900019	Torbalar ve çantalar (külahlar dahil) diğer plastiklerden	10.871	36.678	2,8	3,4

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





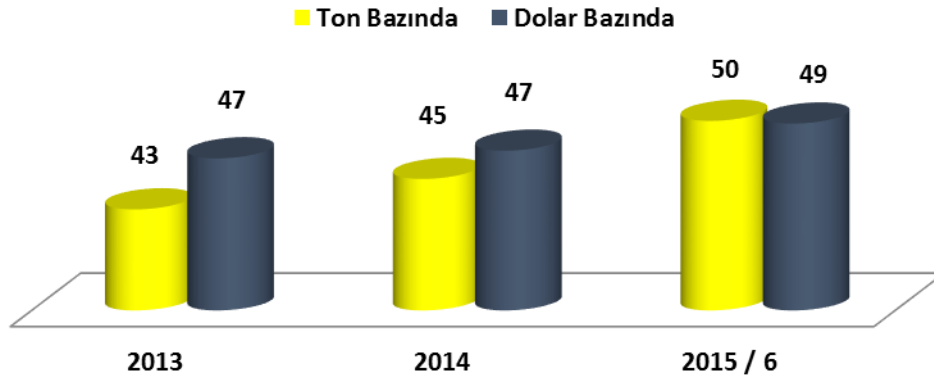
Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

392190600019	Diğer katılma polimerizasyonu ürünlerinden levha, yaprak, film vb (gözeneksiz)	6.101	29.464	1,6	2,8
	10 Malzeme Toplamı	209.575	576.597	54,3	53,9
	Diğer Malzemeler	176.621	492.191	45,7	46,1
	Toplam	386.196	1.068.788	100,0	100,0

Kaynak: TÜİK

2014 yılında plastik ambalaj mamulleri ihracatı, toplam plastik mamulleri ihracatı içinden miktar bazında % 45 değer bazında da % 47 pay alırken, payı 2015 yılının ilk 6 ayında miktar bazında % 50'ye değer bazında da % 49'a çıkmıştır.

Plastik Ambalaj Mamulleri İhracatının Toplam Plastik Mamul İhracatı İçindeki Payı (%)



Türkiye 150'nin üzerinde ülkeye plastik ambalaj mamulleri ihraç etmekte olup, 2015 yılının ilk 6 ayında en büyük 10 pazar, toplam ihracatımızdan miktar bazında % 47, değer bazında da % 47,4 pay almıştır.

2015 yılının ilk 6 ayında Irak, İngiltere, Almanya, Fransa ve İtalya plastik ambalaj mamulleri ihraç ettiğimiz ilk 5 büyük pazar olmuştur.

Plastik Ambalaj Mamulleri İhraç Edilen İlk 10 Ülke

2014					2015 / 6				
ULKE	1000 Ton	Milyon \$	% Pay Miktar	% Pay Değer	ULKE	1000 Ton	Milyon \$	% Pay Miktar	% Pay Değer
İngiltere	59	177	8,1	7,5	Irak	42	83	10,9	7,8
Almanya	47	167	6,5	7,1	İngiltere	30	80	7,6	7,5
Irak	67	159	9,3	6,7	Almanya	27	80	6,9	7,4
Fransa	28	111	3,9	4,7	Fransa	15	51	3,8	4,7
İran	19	97	2,7	4,1	İtalya	17	45	4,4	4,2
İtalya	32	96	4,4	4,1	İsrail	16	38	4,0	3,6
Hollanda	21	86	2,9	3,7	Hollanda	11	37	2,8	3,4
Azerbaycan	24	80	3,3	3,4	İran	7	35	1,9	3,3
Rusya Fed.	17	73	2,4	3,1	Azerbaycan	10	30	2,7	2,8
İsrail	26	70	3,6	3,0	Polonya	10	27	2,7	2,6

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE OCEANS



10 Ülke	339	1.115	47,0	47,4	10 Ülke	184	505	47,5	47,3
Diğerleri	383	1.238	53,0	52,6	Diğerleri	203	563	52,5	52,7
Toplam	722	2.353	100,0	100,0	Toplam	386	1.069	100,0	100,0

Kaynak: TÜİK

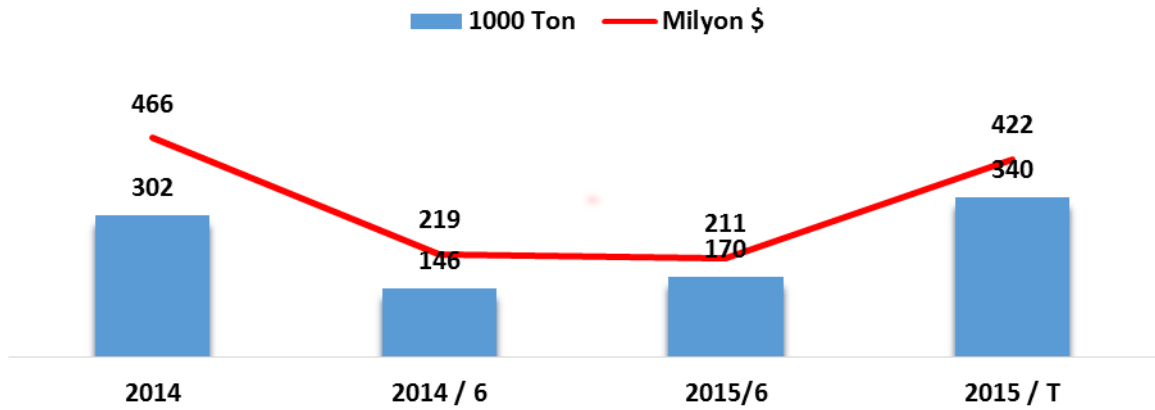
PLASTİK MAMULLERDE DİŞ TİCARET DENGESİ:

Türkiye, toplam plastik ambalaj mamulleri dış ticaretinde miktar ve değer bazında dış ticaret fazlası veren net ihracatçı bir ülkedir. 2015 yılının ilk 6 ayında plastik ambalaj mamulleri dış ticaretinde 170 bin ton ve 211 milyon dolar dış ticaret fazlası verilmiştir.

Dış ticaret fazlası 2014 yılının eş dönemine kıyasla miktar bazında % 16,3 artarken, değer bazında % 3,8 azalmıştır.

2015 sonunda 2014 yılına kıyasla dış ticaret fazlasının miktar bazında % 12,4 artması değer bazında da % 9,6 azalması beklenmektedir.

Plastik Ambalaj Malzemeleri Dış Ticaret Fazlası



2015 yılının ilk 6 ayında, 2014 eş dönemine kıyasla dış ticaret fazlasının ; 3921 GTİP dışındaki plastik ambalaj malzemeleri alt gruplarında, miktar bazında % 12,5 ile % 20,5 arasında arttığı, ancak değer bazında 3923 GTİP dışındaki tüm alt gruplarda ihracatın % 0,2 ile % 29,2 arasında gerilediği görülmektedir.

Plastik Ambalaj Mamullerinde Dış Ticaret Dengesi (1000 Ton)

GTİP NO	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 (T)	% Artış 2015 / 2014 (6 Ay)	% Artış (T) 2015 / 2014
3919	-35	-18	-20	-40	12,5	15,1
3920	50	25	29	57	13,3	14,7
3921	54	26	25	50	-1,8	-6,7
3923	233	113	136	272	20,5	16,8
TOPLAM	302	146	170	340	16,3	12,4

Kaynak : TÜİK

Plastik Ambalaj Mamullerinde Dış Ticaret Dengesi (Milyon \$)

GTİP NO	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 (T)	% Artış 2015 / 2014 (6 Ay)	% Artış (T) 2015 / 2014
3919	-190	-102	-102	-204	-0,2	7,2
3920	-36	-28	-24	-49	-11,2	35,0
3921	123	68	48	96	-29,2	-21,7
3923	570	281	289	579	2,9	1,5
TOPLAM	466	219	211	422	-3,8	-9,6

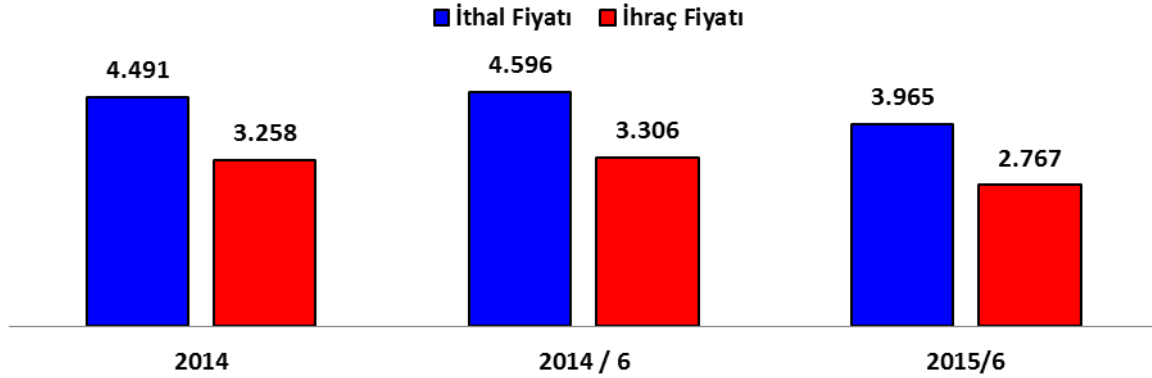
Kaynak : TÜİK

PLASTİK AMBALAJ MAMULLERİNDE DIŞ TİCARET FİYATLARI:

Türkiye plastik ambalaj mamullerinde 2000 yılından bu yana ortalama ithal birim fiyatları, ortalama birim ihracat fiyatlarının üstünde seyretmiştir. Bu durum, Türkiye'nin katma değeri yüksek plastik ambalaj mamullerini ithal ederken, katma değeri daha düşük mamulleri ihraç ettiğini göstermektedir.

2015 yılının ilk 6 ayında plastik ambalaj mamullerinde ortalama ithal birim fiyatı 3,965 \$ / Ton, ortalama ihracat birim fiyatı ise 2.767 \$ / Ton olarak gerçekleşmiş olup, 2014 yılının eş dönemine kıyasla ithal birim fiyatları % 13,7 ihracat birim fiyatları ise % 16,3 gerilemiştir.

Plastik Ambalaj Mamullerinde Ortalama Dış Ticaret Fiyatları \$/ Ton



2015 yılının ilk 6 ayında plastik ambalaj malzemelerinin tüm alt gruplarında ithalat ve ihracat birim fiyatlarında gerileme görülmektedir.



Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

Plastik Mamul Dış Ticaretinde Ortalama Birim Fiyatlar (\$ / KG)

GTİP NO	Birim İthalat Fiyatı			Birim İhracat Fiyatı		
	2014/6	2015 / 6	% Artış	2014/6	2015 / 6	% Artış
3919	6.,2	5,5	-12,0	7,0	6,3	-10,9
3920	4,1	3,5	-15,0	3,2	2,7	-15,8
3921	4,3	3,8	-9,7	3,5	3,0	-14,5
3923	5,6	4,8	-14,1	3,0	2,5	-16,4
Ortalama	4,6	3,9	-13,7	3,3	2.8	-16,3

Kaynak: TÜİK

2015 yılının ilk 6 ayında ithalat birim fiyatı ilk 10'da yer alan ve aşağıdaki tabloda özetlenen malzemelerin ithal fiyat ortalaması 18,3 \$ / KG olarak gerçekleşmiş olup ortalama ithal fiyatın 4,5 katı düzeyindedir.

İthal Birim Fiyatı En Yüksek Olan 10 Plastik Ambalaj Malzemesi (2015 / 6)

GTİP NO	Mamul Açıklaması	\$ / KG
392099530000	İyon değiştirici membranlar (kloralkali elekt.pillerde kullan.mahsus florlanmış plastik)	113,2
392340101000	Fotoğraf/sinema filmlerinin sarılmasına mahsus makara/bobin vb eşya	107,0
392099520000	Bioryante poli(vinil alkol) film (ağırlık itibariyle >=% 97 poli(vinil alkol) içeren, kaplanmamış kalınlık <=1 mm)	63,9
392099210000	Poliamid levha ve şeritler	53,3
392119001000	Sertleştirilmiş proteinlerden levha, yaprak, film, folye ve şerit (gözenekli); diğer plastiklerden	52,3
392079900000	Diğer selülozun türevlerinden levha, yaprak, film, folye ve şeritler (gözeneksiz)	32,8
392330100012	Yarı katı ilaç şekilleri için kaplar; hacmi =< 2 lt	27,8
392059100000	Akrilik ve metakrilik esterlerin kopolimeri (kalınlık=<150µm)	17,3
391910801000	Yapışkan levha,plaka,bant,şerit,film,folye; Kondensasyon veya çevrilme polimerizasyonu ürünlerinden en=<20cm	16,0
392340109000	85.23 pozisyonlarında belirtilen film, şerit ve benzerlerinin sarılmasına mahsus makara/bobin vb eşya	12,8
	10 Malzeme Ortalaması	18,3
	Genel Ortalama	4,0

2015 yılının ilk 6 ayında ihracat birim fiyatı ilk 10'da yer alan ve aşağıdaki tabloda özetlenen malzemelerin ihracat fiyat ortalaması 10,5 \$ / KG olarak gerçekleşmiş olup ortalama ihracat fiyatın hemen 4 katı düzeyindedir.

İhracat Birim Fiyatı En Yüksek Olan 10 Plastik Ambalaj Malzemesi (2015 / 6)

GTİP NO	Mamul Açıklaması	\$ / KG
392073100000	Selüloz asetattan sinemacılık, fotoğrafçılık için rulo/şerit halinde filmler	106,0
392340900011	Mürekkepli şeritler için boş kaset ve makaralar	31,6

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



Plastics Europe
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

391910802000	Yapışkan levha,plaka,bant,şerit,film,folye; Katılma polimerizasyonu ürünlerinden en=<20cm	29,6
392073800000	Selüloz asetattan diğer rulo/şerit halinde filmler	14,4
392330100011	Katı ilaç şekilleri için kaplar; hacmi =< 2 lt	10,4
391910809000	Yapışkan levha,plaka,bant,şerit,film,folye; Diğerlerinden en=<20cm	10,1
392190550011	Poliamidlerden levha, yaprak, film, folye, şerit (gözeneksiz)	9,1
391990002000	Yapışkan levha,plaka,bant,şerit,film,folye; Kondensasyon veya çevrilme polimerizasyonu ürünlerinden en>20cm	8,7
392063000000	Doymamış poliesterden levha, yaprak, film, folye ve şeritler	8,5
392079100000	Vulkanize liflerden levha, yaprak, film, folye ve şeritler (gözeneksiz)	8,4
	10 Malzeme Ortalaması	10,5
	Diğer Malzemeler Ortalaması	2,8
	Genel Ortalama	2,8

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ 2015 YILI İLK 6 AYDA ARZ VE TALEP DENGESİ :

Türkiye, ekonomisi gelişmiş ve göreceli olarak ambalaj pazarı doyuma ulaşmış AB ülkelerinde olduğundan daha hızlı bir gelişme göstermektedir. Büyüyen şehirleşme trendi, ortalama ömrün uzaması, kadın nüfusun iş hayatına katılım payının artması, tüketim alışkanlıkları ve tüketici beklentilerinin değişime uğraması, tüketim merkezlerinde self servis yöntemlerini geliştirmekte ve tüketiciye doğrudan satış yapan hipermarket, süpermarket ve market zincirlerinin tüm ülke sathına yayılmasını teşvik etmektedir. Bu sırada söz konusu perakende satış sistemleri porsiyon tarzı ambalajın gelişim ve kullanımına destek vermektedir. Keza tüketiciler, geniş pazarlama alanına sahip marketlerde çok daha fazla çeşit, ucuz ama kaliteli ve güvenilir ürün, fiyat ve kalite dengesi bulma imkanları elde etmektedir. Bunun dışında müşteri hizmeti, satış noktasında yapılan promosyonlar, özel indirimler, bedava ürün kuponları gibi faktörler müşteriyi tercihen marketten alışveriş yapmaya yönlendirmektedir. Özetle zincir mağazacılık ve alışveriş merkezleri raftan satış düzenini ve buna bağlı olarak da ambalajlı ürün talebini beslemektedir. ¹

Plastik ambalaj mamullerinde 2015 yılının ilk 6 ayında 2014 yılının eş dönemine kıyasla miktar bazında;

- ✓ Üretim % 1,4 ithalat % 5,8 ihracat % 10,2 dış ticaret fazlası % 16,3 artmış ancak yurtiçi tüketim aynı düzeyde kalmıştır.
- ✓ Toplam üretimin % 22'si ihraç edilmiş, yurtiçi tüketimin % 14'ü ithalatla karşılanmış ve ihracatın ithalatı karşılama oranı % 179 olarak gerçekleşmiştir.

¹ Kaynak : ASD



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



Plastics Europe
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

Plastik Ambalaj Mamullerinde Genel Arz ve Talep Dengesi (Ton Bazında)

	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 / T	% Artış 2015 / 2014 (6)	% Artış 2015 / 2014 (T)
Üretim	3.321	1.694	1.718	3.436	1,4	3,4
İthalat	420	205	216	433	5,8	3,0
İhracat	722	351	386	772	10,2	6,9
Yurtiçi Tüketim	3.019	1.548	1.548	3.096	0,0	2,6
Dış Ticaret Açığı / Fazlası	302	146	170	340	16,3	12,4
İhracat / Üretim (%)	22	21	22	22		
İthalat / Yurtiçi Tüketim (%)	14	13	14	14		
İhracat / İthalat (%)	172	171	179	179		

Plastik ambalaj mamullerinde 2015 yılının ilk 6 ayında 2014 yılının eş dönemine kıyasla değer bazında;

- ✓ Üretim % 13,6 ithalat % 8,7 ihracat % 7,8 yurt içi tüketim % 13,9 ve dış ticaret fazlası % 3,8 azalmıştır.
- ✓ Toplam üretimin % 18'i ihraç edilmiş, yurtiçi tüketimin % 15'i ithalatla karşılanmış ve ihracatın ithalatı karşılama oranı % 125 olarak gerçekleşmiştir.

Plastik Ambalaj Mamullerinde Genel Arz ve Talep Dengesi (\$ Bazında)

	2014	2014 / 6	2015 / 6	2015 / T	% Artış 2015 / 2014 (6)	% Artış 2015 / 2014 (T)
Üretim	12.867	6.694	5.783	11.566	-13,6	-10,1
İthalat	1.886	940	858	1.716	-8,7	-9,0
İhracat	2.353	1.159	1.069	2.138	-7,8	-9,1
Yurtiçi Tüketim	12.400	6.474	5.572	11.144	-13,9	-10,1
Dış Ticaret Açığı / Fazlası	466	219	211	422	-3,8	-9,6
İhracat / Üretim (%)	18	17	18	18		
İthalat / Yurtiçi Tüketim (%)	15	15	15	15		
İhracat / İthalat (%)	125	123	125	125		

PLASTİK AMBALAJ MALZEMELERİ 2015 YIL SONU BEKLENTİLERİ :

Plastik ambalaj mamullerinde 2015 yılının sonunda 2014 yılına kıyasla miktar bazında; üretimin % 3,4 ithalatın % 3 ihracatın % 6,9 yurtiçi tüketimin % 2,6 ve dış ticaret fazlasının % 12,4 artacağı tahmin edilmektedir.

Değer bazında ise ; üretimin % 10,1 ithalatın % 9 ihracatın % 9,1 yurtiçi tüketimin % 10,1 ve dış ticaret fazlasının % 9,6 azalması beklenmektedir.

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

SONUÇ :

Önümüzdeki yıllarda dünya plastik ambalaj sektöründe artan küreselleşme ; özellikle küçük ve orta boyutlu plastik işlemcileri başta olmak üzere, giderek daha fazla işbirliğine gidilmesini ve hatta şirketlerin birleşmesini gerektirmektedir. Yeni ürünler geliştiren ve imal eden ve müşterilerine daha fazla katma değer sunan şirketler için gelecekte fırsatlar doğacaktır.

Plastik ambalaj sanayi hammadde ve makine tedarikçileri ile daha yakın küresel işbirliğine girmektedir. Plastik ambalaj sektörü için ;

- ✓ Artan küreselleşme, özellikle küçük ve orta boyutlu plastik işlemcileri başta olmak üzere, giderek daha fazla işbirliğine gidilmesini ve hatta şirketlerin birleşmesini gerektirmektedir,
- ✓ Yeni ürünler geliştiren ve imal eden ve müşterilerine daha fazla katma değer sunan şirketler için gelecekte fırsatlar doğacaktır,
- ✓ Plastik ambalaj sektörü, uluslararası hizmet, zamanında teslim ve e-ticaret ile giderek bir hizmet sanayi haline gelmektedir. Müşteriler açısından dış kaynak kullanımı (outsourcing) ve tam hizmet paketleri önem kazanmaktadır.

2023 yılında plastik ambalaj mamulleri ihracatının 5,5 milyar dolara ulaşması hedeflenmektedir. Bu hedefe ulaşılması için ; hedef pazarların ve bu pazarlara ihracat yapılacak ürünlerin (geleneksel ve katma değeri daha büyük) belirlenmesi, bu mamuller için pazar araştırmalarının yapılması, hedef pazarlarda seçilen ürünlerin tanıtımı, B2B görüşmelerin yapılması, heyet ziyaretleri ve etkin fuar katılımları başlıca eylemler olarak seçilmelidir.

2023 yılında 5,5 milyar dolarlık ihracat hedefine ulaşılması amacıyla ; stratejik birleşmelerin oluşturulması diğer bir strateji olarak tartışılmalıdır. Bu amaçla ; ihracat yapmayan veya az ihracat yapan firmaları bir araya getirmek, plastik ambalaj sektörel dış ticaret şirketi kurulması, ortak satınalma ile maliyetlerini düşürmek ve güvenli hammadde ve katkı maddeleri tedarikini sağlamak, ortak portal oluşturulması, teknik ve ticari altyapının kurulması, üretimde verimliliğin artırılmasını sağlamak için kümelenme faaliyetlerini geliştirmek ve yaygınlaştırmak ve plastik ihtisas organize sanayi bölgeleri oluşturularak sinerji yaratmak başlıca eylemler olarak düşünülmelidir.

Diğer bir strateji ise : Türkiye'nin innovatif ürünler üreten küresel mükemmeliyet merkezi olmasıdır. Bu amaçla yapılabilecek başlıca eylemler; Tasarım ürünleri üretmek, faydalı modele sahip ürünler üretmek, teknolojik ürünler üretmek, plastik ambalaj sektöründe AR-GE yatırımları konusunda öncelikleri belirlemek, AR – GE ve ÜR – GE politikalarını oluşturmak, dünyada AR – GE ile öne çıkmış, ambalaj sanayinde lider ülke ve kurumların en iyi uygulamalarını model olarak almak, uluslararası rekabet gücünün artırılması için şirket birleşmeleri ve satın almalarını özendirecek mekanizmaları geliştirmek, üniversite – sanayi işbirliğini arttırmak, üniversitelerde yürütülen bilimsel çalışmaların plastik ambalaj

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
istanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

sektörünün ihtiyaç duyduğu AR – GE ve inovasyon faaliyetlerine yönelik olması ve bu bilincin gerek sanayi gerekse üniversitelerde yerleştirilmesini sağlamak olarak düşünülmelidir.

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
istanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS

