

PAGEV  
TÜRKİYE  
POLİETİLEN  
2016 RAPORU



## YÖNETİCİ ÖZETİ

**P**olietilen tüm dünyada üretimi, tüketimi ve dış ticareti en fazla olan plastik hammaddesidir. Nitekim; 2014 yılında polietilen ithalatı, dünya toplam plastik hammadde ithalatı içinden miktar bazında % 29 değer bazında % 26 ile en büyük payı almıştır. Diğer taraftan, polietilen ihracatının, dünya toplam plastik hammadde ihracatı içindeki payı, miktar bazında % 29 değer bazında da % 26 ile en yüksek payı oluşturmuştur.

2011 yılında 89 milyon ton ve 147 milyar dolar olan dünya polietilen dış ticaret hacmi son 4 yılda, miktar bazında ortalama % 2,8 ve değer bazında da ortalama % 3,9 artarak 2014 yılında 98 milyon ton ve 165 milyar dolara ulaşmıştır.

2020 yılında dünya toplam polietilen dış ticaret hacminin 116 milyon ton ve 209 milyar dolara çıkması beklenmektedir.

Yapılan tahminler, Türkiye'nin 2020 yılında payını % 4'e çıkararak 7.inci büyük ithalatçı ülke konumundan 6.ncı büyük ithalatçı konumuna yükseleceğini göstermektedir..

Türkiye'de polietilen üreten tek tesis PETKİM olup, mevcut üretim kapasitesi yılda 446.000 ton üretebilecek seviyededir. PETKİM'in toplam kapasitesinin 190.000 tonu AYPE, 160.000 tonu AYPE -T ve 96.000 tonu da YYPE üretimi yapacak düzeydedir. 2015 yılında PETKİM'in kapasite kullanımı AYPE'de % 70 AYPE - T'de % 89 YYPE'de ise % 82 toplamda da % 80 olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin son 5 yıl içinde yapmış olduğu toplam polietilen ithalatı miktar bazında yılda % 6,3 artmış ve 1 milyon 253 bin tondan 1.6 milyon tona ulaşmıştır.

Türkiye'nin 2015 yılında ve miktar bazında toplam polietilen ithalatının % 17'sini AYPE, % 22'sini LAYPE, % 40'ını YYPE ve % 21'ini de diğer polietilen cinsleri oluşturmuştur. Türkiye polietilen dış ticaretinde miktar ve değer bazında büyük ölçüde dış ticaret açığı vermektedir.

Türkiye plastik sektöründeki hızlı gelişime paralel olarak, sektörün polietilen tüketimi de hızlı bir artış trendi göstermiş ve 2011 – 2015 yıllarını kapsayan son 5 yılda % 6 bileşik büyüme hızı ile artmıştır. 2011 yılında 1 milyon 543 bin ton olan tüketim 2015 yılında % 24 artarak 1 milyon 916 bin tona çıkmıştır.

Türkiye'nin toplam polietilen arz ve talep denge tahminleri; 2020 yılında polietilen iç pazar talebinin 2,53 milyon tona çıkacağını, yerli üretimin % 19'unun ihraç edilmesi ve mevcut üretim kapasitesinin ve kapasite kullanımının devamı halinde ithalat bağımlılığının 2020 yılında en az % 90'a çıkacağını göstermektedir.

Türkiye dünyanın önemli polietilen ithalatçısı ülkelerinden biridir. Plastik sektöründeki hızlı büyüme trendi, polietilen iç talebinin de hızla artmasına neden olmaktadır. Ancak yerli üretim bu talebi karşılamaktan uzaktır.

Bu açıdan bakıldığında, Türkiye'nin polietilen üretiminin , Türkiye'nin Dünya 6. 'si ve Avrupa 2.'si konumda olan başarılı Plastik Mamül işleme sektörünün talebini karşılamaktan çok uzak olduğu ve ithalatın bir zorunluluk olduğu görülmektedir.

## 1.RAPORUN KAPSADIĞI PLASTİK HAMMADDELER

## 2.MEVcut DURUM ANALİZİ

Raporda: 39.01.10.10.00.00 GTİP nolu Lineer Polietilen - LAYPE, 3901.10.90.00.11 GTİP nolu Alçak Yoğunluklu Polietilen – AYPE ve 3901.20.90.00.11 GTİP nolu Yüksek Yoğunluklu Polietilen – YYPE olarak ayrı ayrı analiz edilmiş ve 3901 GTİP içeriğinde yer alan diğer tüm etilen polimerleri diğer polietilen olarak ele alınmıştır.

GTİP NO	AÇIKLAMA
39.01	Etilen polimerleri (ilk şekillerde):
3901.10	- Özgül kütlesi 0,94'ten az olan polietilen:
3901.10.10.00.00	- - Lineer polietilen
	- - Diğerleri
3901.10.90.00.11	- - - Alçak yoğunluk polietilen
3901.10.90.00.12	- - - Polietilen kampaundları
3901.10.90.00.19	- - - Diğerleri
3901.20	- Özgül kütlesi 0,94 veya daha fazla olan polietilen:
3901.20.10.00.00	- - Polietilen (bu Faslın 6 (b) notunda belirtilen şekillerden birinde, 23°C'de özgül kütlesi 0,958 veya daha fazla olan, - 50 mgr./kg. veya daha az alüminyum, - 2 mgr./kg. veya daha az kalsiyum, - 2 mgr./kg. veya daha az krom, - 2 mgr./kg. veya daha az demir, - 2 mgr./kg. veya daha az nikel, - 2 mgr./kg. veya daha az titanyum - 8 mgr./kg. veya daha az vanadyum içeren klorosülfolanmış polietilen imaline mahsus)
3901.20.90.00.11	- - Diğerleri
3901.20.90.00.12	- - - Yüksek yoğunluk polietilen
3901.20.90.00.19	- - - Polietilen kampaundları
3901.30.00.00.00	- - - Diğerleri
3901.90	- Etilen-vinil asetat kopolimerleri
3901.90.30.00.00	- Diğerleri - - Etilenin terpolimer tuzu ile izobütil akrilat ve metakrilik asit içeren iyonomer reçine ; polistiren'in A-B-A blok kopolimeri, etilen-bütlenkopolimer ve polistiren (ağırlıkça % 35 veya daha az stiren içeren) (bu Faslın 6 (b) notunda belirtilen şekillerden birinde olan)
	- - Diğerleri
3901.90.90.00.11	- - - Etilen propilen kopolimeri
3901.90.90.00.12	- - - Klorosülfolanmış alçak yoğunluk polietilen (kampaundlar dahil)
3901.90.90.00.19	- - - Diğerleri

### 2.1. DÜNYA POLİETİLEN DIŞ TİCARETİ:

#### 2.1.1. DÜNYA POLİETİLEN DIŞ TİCARET HACMİ:

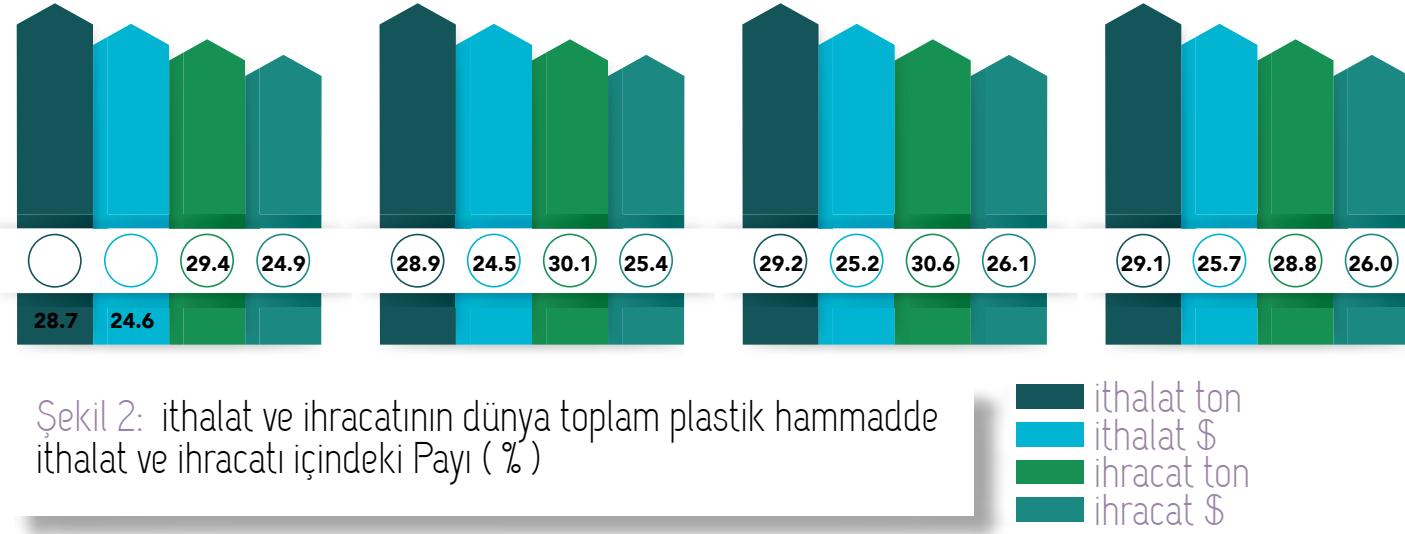
Polietilen tüm dünyada üretimi, tüketimi ve dış ticareti en fazla olan plastik hammaddesidir. Nitekim; 2014 yılında polietilen ithalatı, dünya toplam plastik hammadde ithalatı içinden miktar bazında % 29 değer bazında % 26 ile en büyük payı almıştır. Diğer taraftan, polietilen ihracatının dünya toplam plastik hammadde ihracatı içindeki payı, miktar bazında % 29, değer bazında da % 26 ile en yüksek payı oluşturmuştur.

	2011	2012	2013	2014
İthalat Ton	28,7	28,9	29,2	29,1
İthalat \$	24,6	24,5	25,2	25,7
İhracat Ton	29,4	30,1	30,6	28,8
İhracat \$	24,9	25,4	26,1	26,0

Şekil 1: Dünya Polietilen ithalat ve ihracatının toplam plastik hammadde ithalat ve ihracatı içindeki Payı ( % )

Kaynak : ITC

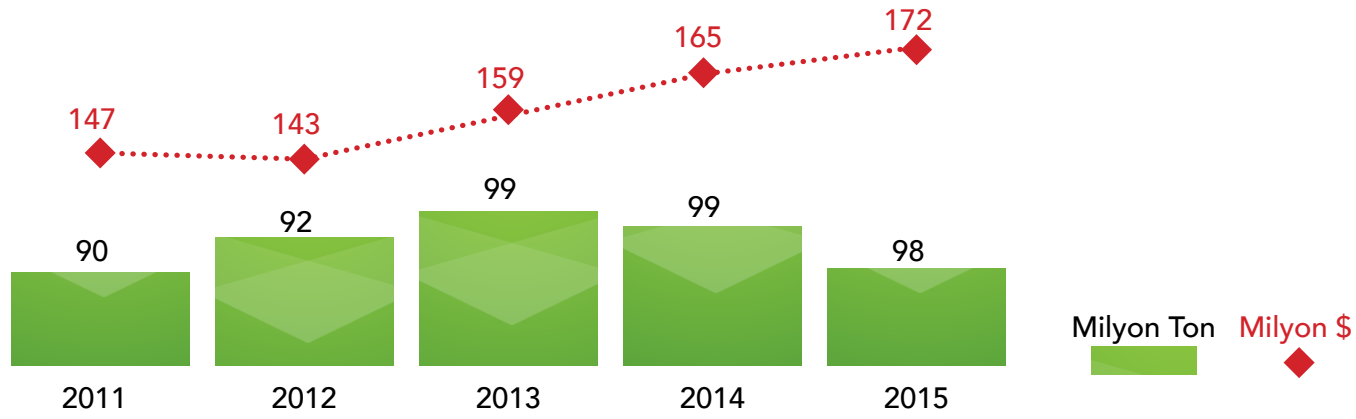
## 2.MEVGUT DURUM ANALİZİ



Şekil 2: İthalat ve ihracatının dünya toplam plastik hammadde ithalat ve ihracatı içindeki Payı (%)

İthalat ton  
İthalat \$  
İhracat ton  
İhracat \$

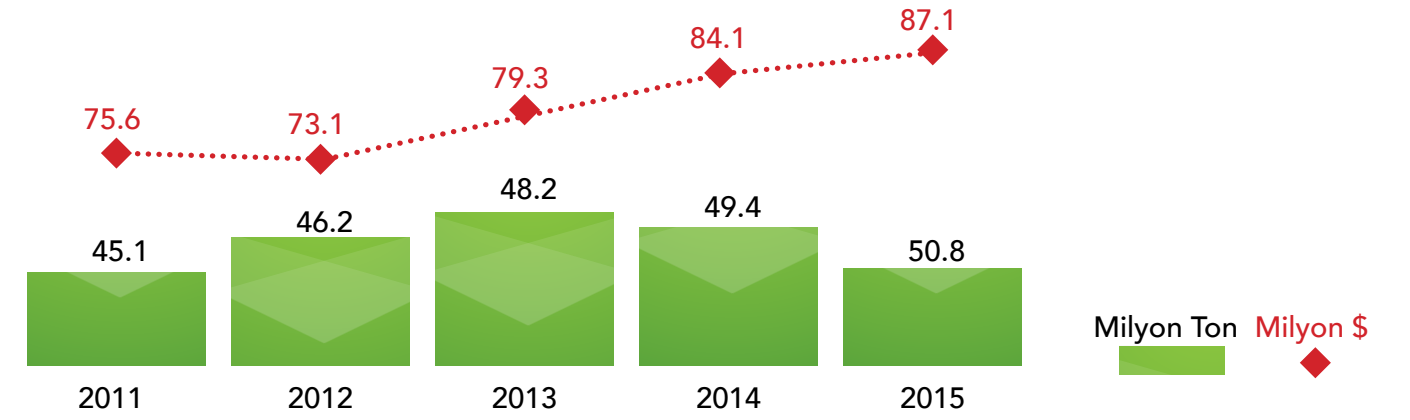
2011 yılında 89 milyon ton ve 147 milyar dolar olan dünya polietilen dış ticaret hacmi son 4 yılda miktar bazında ortalama % 2,8 ve değer bazında da ortalama % 3,9 artarak 2014 yılında 98 milyon ton ve 165 milyar dolara ulaşmıştır. Dış ticaret hacminin 2015 yılında 101 milyon tona ve 172 milyar dolara çıktığı tahmin edilmektedir.



Şekil 3: Dünya polietilen dış ticaret hacmi

## 2.1.2. DÜNYA POLİETİLEN İTHALATI

2011 yılında 45 milyon ton ve 76 milyar dolar olan dünya polietilen ithalatı son 4 yılda miktar bazında ortalama % 3 ve değer bazında da ortalama % 3,8 artarak 2014 yılında 49 milyon ton ve 84 milyar dolara yükselmiştir. Dünya polietilen ithalatının 2014 yılında 51 milyon ton ve 87 milyar dolara çıktığı tahmin edilmektedir.



Şekil 4: Dünya polietilen toplam ithalatı



## 2.1.3. MİKTAR BAZINDA POLİETİLEN İTHALATINI YÖNLENDİREN 20 ÜLKE :

Dünya toplam polietilen ithalatının 2011 yılında miktar bazında % 72'si 20 ülke tarafından gerçekleştirilmiştir. 2014 yılında ise ilk 20 ithalatçı ülkenin payı % 73'e çıkmıştır. Dünya polietilen ithalatı 2011 – 2014 yılları arasında miktar bazında % 2,9 artarken söz konusu periyod içinde 20 ülkenin ithalat artış hızı % 3,6 olarak gerçekleşmiştir.

2014 yılında dünya toplam polietilen ithalatının miktar bazında % 21'i Çin tarafından yapılmıştır. En büyük polietilen ithalatçısı 5 ülke sırası ile ; Çin, ABD, Almanya, Belçika ve Hindistan'dır. Bu ülkelerin toplam dünya ithalatı içindeki payları miktar bazında % 40 seviyesindedir.

2011 – 2014 yılları arasında miktar bazında polietilen ithalatında yıllık ortalama artış hızı en yüksek olan ülkeler sırası ile; Hindistan % 19, Rusya Fed % 10,8, Vietnam % 9,6 Malezya % 9,4 Endonezya % 9,2 ve Türkiye % 6,1 dir. Türkiye miktar bazında dünya toplam polietilen ithalatından 2011 yılında % 2,8 pay alırken, payı 2014 yılında % 3,0'e yükselmiştir.

	1000 Ton		CAGR ( % ) 2011 - 2014	% Pay	
	2011	2014		2011	2014
Çin	8.194	10.218	7,6	18,1	20,7
ABD	2.800	3.007	2,4	6,2	6,1
Almanya	2.532	2.523	-0,1	5,6	5,1
Belçika	2.060	1.943	-1,9	4,6	3,9
Hindistan	1.047	1.773	19,0	2,3	3,6
İtalya	1.872	1.712	-2,9	4,1	3,5
Türkiye	1.253	1.499	6,1	2,8	3,0
Meksika	1.201	1.468	6,8	2,7	3,0
Singapur	1.669	1.443	-4,7	3,7	2,9
Fransa	1.414	1.317	-2,3	3,1	2,7
İngiltere	1.462	1.163	-7,3	3,2	2,4
Vietnam	876	1.156	9,6	1,9	2,3
İspanya	913	1.034	4,2	2,0	2,1
Malezya	709	931	9,4	1,6	1,9
Brezilya	817	905	3,5	1,8	1,8
Endonezya	677	883	9,2	1,5	1,8
Kanada	786	835	2,0	1,7	1,7
Polonya	769	780	0,5	1,7	1,6
Rusya Fed.	550	751	10,8	1,2	1,5
Hollanda	776	736	-1,7	1,7	1,5
20 Ülke Top.	32.377	36.078	3,6	71,5	73,1
Diğer Ülkeler	12.893	13.276	1,0	28,5	26,9
<b>TOPLAM</b>	<b>45.270</b>	<b>49.353</b>	<b>2,9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 2: İthalatı yönlendiren 20 ülkenin polietilen ithalatı ( 1000 Ton )

Kaynak : ITC

## 2.1.4. DEĞER BAZINDA POLİETİLEN İTHALATINI YÖNLENDİREN 20 ÜLKE

Dünya toplam polietilen ithalatının 2011 yılında değer bazında % 71'i 20 ülke tarafından gerçekleştirilmiştir. 2014 yılında ise ilk 20 ithalatçı ülkenin payı % 72'ye çıkmıştır. Dünya polietilen ithalatı 2011 – 2014 yılları arasında değer bazında % 3,5 artarken söz konusu periyod içinde 20 ülkenin ithalat artış hızı % 4,2 olarak gerçekleşmiştir.

2014 yılında dünya toplam polietilen ithalatının değer bazında % 20'si Çin tarafından yapılmıştır. Değer bazında en büyük polietilen ithalatçısı 5 ülke sırası ile ; Çin, ABD, Almanya, Belçika ve Hindistan'dır. Bu ülkelerin toplam dünya ithalatı içindeki payları miktar bazında % 39 seviyesindedir. 2011 – 2014 yılları arasında değer bazında polietilen ithalatında yıllık ortalama artış hızı en yüksek olan ülkeler sırası ile; Hindistan % 21,7, Vietnam % 12,3 Malezya % 11,8 Endonezya % 11,2 Rusya Fed % 10,8 ve Çin % 9,1 dir.

2011 – 2014 yılları arasında polietilen ithalatı değer bazında yılda ortalama % 7 artan Türkiye, değer bazında dünya toplam polietilen ithalatından 2011 yılında % 2,8 pay alırken, payı 2014 yılında % 3,1'e yükselmiştir.

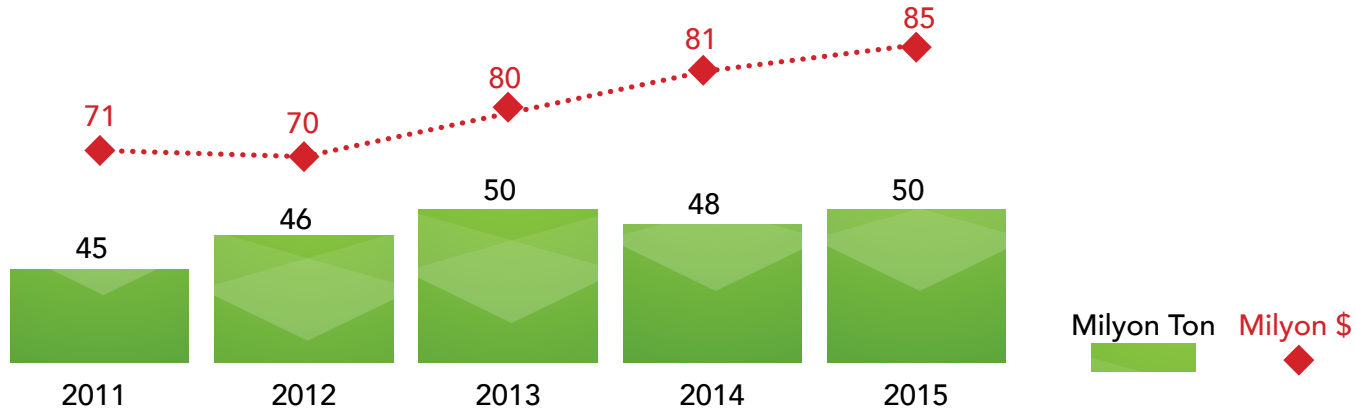
	Milyon \$		CAGR ( % ) 2011 - 2014	% Pay	
	2011	2014		2011	2014
Çin	12.725	16.566	9,1	16,8	19,7
ABD	4.144	4.807	5,0	5,5	5,7
Almanya	4.920	4.704	-1,5	6,5	5,6
Belçika	3.516	3.352	-1,6	4,6	4,0
Hindistan	1.613	2.921	21,7	2,1	3,5
İtalya	3.229	2.881	-3,7	4,3	3,4
Türkiye	2.134	2.618	7,0	2,8	3,1
Meksika	1.944	2.428	7,6	2,6	2,9
Fransa	2.661	2.377	-3,7	3,5	2,8
İngiltere	2.651	2.100	-7,4	3,5	2,5
Singapur	2.297	2.029	-4,0	3,0	2,4
Vietnam	1.360	1.934	12,3	1,8	2,3
İspanya	1.578	1.659	1,7	2,1	2,0
Brezilya	1.338	1.550	5,0	1,8	1,8
Malezya	1.101	1.542	11,8	1,5	1,8
Kanada	1.319	1.511	4,6	1,7	1,8
Endonezya	1.070	1.476	11,2	1,4	1,8
Polonya	1.375	1.383	0,2	1,8	1,6
Rusya Fed.	1.048	1.359	8,9	1,4	1,6
Hollanda	1.371	1.346	-0,6	1,8	1,6
20 Ülke Topl.	53.394	60.543	4,2	70,5	72,0
Diğer Ülkeler	22.386	23.564	1,7	29,5	28,0
<b>TOPLAM</b>	<b>75.780</b>	<b>84.107</b>	<b>3,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 3: İthalatı yönlendiren 20 ülkenin polietilen ithalatı ( Milyon \$ )

Kaynak : ITC

## 2.1.5. DÜNYA POLİETİLEN İHRACATI

Dünya polietilen ihracatı 2011 – 2014 yılları arasında yıllık ortalama artış hızı, miktar bazında % 2,7 değer bazında da % 4,3 olarak gerçekleşmiş ve 2011 yılında 45 milyon ton ve 72 milyar dolar olan ihracat, 2014 yılında 48 milyon ton ve 81 milyar dolara ulaşmıştır. Dünya polietilen toplam ihracatının 2015 yılında 50 milyon ton ve 85 milyar dolara ulaştığı tahmin edilmektedir.



Şekil 3: Dünya polietilen dış ticaret hacmi

## 2.1.6. MİKTAR BAZINDA POLİETİLEN İHRACATINI YÖNLENDİREN 20 ÜLKE

Dünya toplam polietilen ihracatının 2011 yılında miktar bazında % 84'ü 20 ülke tarafından gerçekleştirilmiştir. 2014 yılında ise ilk 20 ithalatçı ülkenin payı % 88'e çıkmıştır.

Dünya polietilen ihracatı 2011 – 2014 yılları arasında miktar bazında % 1,7 artarken söz konusu periyod içinde 20 ülkenin ihracat artış hızı % 3,5 olarak gerçekleşmiştir.

2014 yılında dünya toplam polietilen ihracatının miktar bazında % 16'sı S. Arabistan tarafından yapılmıştır. Miktar bazında en büyük polietilen ihracatçısı 5 ülke sırası ile; S. Arabistan, ABD, Singapur, Belçika ve Kanada'dır. Bu ülkelerin toplam dünya ihracatı içindeki payları miktar bazında % 40 seviyesindedir.

2011 – 2014 yılları arasında miktar bazında polietilen ihracatında yıllık ortalama artış hızı en yüksek olan ülkeler sırası ile; İran % 10,5 İspanya % 10 Kuveyt % 7,4 Singapur % 6,4 G. Kore ve BAE % 7,1 dir.

2011 – 2014 yılları arasında polietilen ihracatı miktar bazında yılda ortalama % 8,5 azalan Türkiye, miktar bazında dünya toplam polietilen ihracatından 2011 yılında % 0,2 pay alırken, payı 2014 yılında % 0,1'e gerilemiştir.

Ülke	1000 Ton		CAGR ( % )	% Pay	
	2011	2014	2011 - 2014	2011	2014
S. Arabistan	6.536	7.770	5,9	14,2	16,1
ABD	4.508	4.505	0,0	9,8	9,3
Singapur	2.983	3.603	6,4	6,5	7,4
Belçika	3.493	3.305	-1,8	7,6	6,8
Kanada	2.864	2.990	1,4	6,2	6,2
G.Kore	2.287	2.816	7,1	5,0	5,8
Tayland	2.121	2.575	6,6	4,6	5,3
Almanya	2.161	2.331	2,5	4,7	4,8
İran	1.553	2.104	10,5	3,4	4,3
Hollanda	1.937	1.892	-0,8	4,2	3,9
BAE	1.332	1.640	7,1	2,9	3,4
Fransa	1.334	1.506	4,1	2,9	3,1
İspanya	744	993	10,0	1,6	2,1
Kuveyt	643	799	7,4	1,4	1,7
Malezya	659	765	5,1	1,4	1,6
Brezilya	918	739	-6,9	2,0	1,5
Tayvan	705	726	1,0	1,5	1,5
İsveç	576	599	1,3	1,3	1,2
İtalya	552	569	1,0	1,2	1,2
Japonya	589	551	-2,2	1,3	1,1
20 Ülke Topl.	38.494	42.780	3,5	83,6	88,4
Diğer Ülkeler	7.525	5.631	-9,1	16,4	11,6
<b>TOPLAM</b>	<b>46.019</b>	<b>48.411</b>	<b>1,7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Türkiye	94	72	-8,5	0,2	0,1

Tablo 4: İhracatı yönlendiren 20 ülkenin polietilen ithalatı (1000 ton)

Kaynak : ITC

## 2.1.7 DEĞER BAZINDA POLİETİLEN İHRACATINI YÖNLENDİREN 20 ÜLKE

Dünya toplam polietilen ihracatının 2011 yılında değer bazında % 84'ü 20 ülke tarafından gerçekleştirilmiştir. 2014 yılında ise ilk 20 ihracatçı ülkenin payı % 89'a çıkmıştır.

Dünya polietilen ihracatı 2011 – 2014 yılları arasında değer bazında % 3,4 artarken söz konusu periyod içinde 20 ülkenin ihracat artış hızı % 5,3 olarak gerçekleşmiştir.

2014 yılında dünya toplam polietilen ihracatının değer bazında % 15'i S. Arabistan tarafından yapılmıştır. Değer bazında en büyük polietilen ihracatçısı 5 ülke sırası ile ; S. Arabistan, ABD, Belçika, Singapur ve Kanada'dır. Bu ülkelerin toplam dünya ihracatı içindeki payları miktar bazında % 46 seviyesindedir.

2011 – 2014 yılları arasında değer bazında polietilen ihracatında yıllık ortalama artış hızı en yüksek olan ülkeler sırası ile ; İran % 15,9, S. Arabistan % 14,7 Singapur % 13,3 Tayland % 9,6 İspanya % 9,3 ve BAE % 9,2 dir.

2011 – 2014 yılları arasında polietilen ihracatı değer bazında yılda ortalama % 9,8 azalan Türkiye, değer bazında dünya toplam polietilen ihracatından 2011 yılında % 0,2 pay alırken, payı 2014 yılında % 0,1'e gerilemiştir.

	Milyon\$		CAGR ( % ) 2011 - 2014	% Pay	
	2011	2014		2011	2014
S. Arabistan	8.033	12.158	14,7	10,9	15,0
ABD	7.657	8.113	1,9	10,4	10,0
Belçika	6.822	6.219	-3,0	9,3	7,7
Singapur	4.065	5.933	13,3	5,5	7,3
Kanada	4.261	4.804	4,0	5,8	5,9
G.Kore	3.725	4.696	7,9	5,1	5,8
Almanya	4.148	4.272	1,0	5,6	5,3
Tayland	3.186	4.201	9,6	4,3	5,2
Hollanda	3.678	3.634	-0,4	5,0	4,5
İran	2.075	3.246	15,9	2,8	4,0
Fransa	2.558	2.682	1,6	3,5	3,3
BAE	1.850	2.413	9,2	2,5	3,0
İspanya	1.322	1.733	9,3	1,8	2,1
Brezilya	1.450	1.226	-5,4	2,0	1,5
Tayvan	1.346	1.191	-4,0	1,8	1,5
İsveç	1.156	1.188	0,9	1,6	1,5
Malezya	974	1.157	5,8	1,3	1,4
Japonya	1.293	1.154	-3,7	1,8	1,4
İtalya	1.002	1.015	0,4	1,4	1,2
Çin	949	881	-2,4	1,3	1,1
20 Ülke Top.	61.551	71.915	5,3	83,7	88,5
Diğerleri	11.948	9.319	-7,9	16,3	11,5
<b>TOPLAM</b>	<b>73.499</b>	<b>81.233</b>	<b>3,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Türkiye	151	111	-9,8	0,2	0,1

Tablo 5: İhracatı yönlendiren 20 ülkenin polietilen ithalatı (Milyon \$)

Kaynak : ITC

## 2.1.8. POLİETİLEN DIŞ TİCARETİNDE EN YÜKSEK AÇIK VE FAZLALIK VEREN 20 ÜLKE :

2014 yılında dünya polietilen dış ticaretinde 8 ülke 1 milyar doların üzerinde açık vermiş olup, Çin, Hindistan, Türkiye ve Meksika 2 milyar doların üzerinde açık veren 4 ülkeyi oluşturmuştur. Çin'in polietilen dış ticaretinde 15,7 milyar dolar açık verdiği görülmektedir.

2014 yılında 10 ülke 1 milyar doların üzerinde polietilen dış ticaret fazlası vermiştir. S. Arabistan 11,9 milyar dolar fazlalık verirken, G. Kore, Singapur, Tayland, ABD, Kanada, İran, Belçika ve Hollanda'nın 2 milyar doların üzerinde fazlalık veren ülkeleri oluşturduğu görülmektedir.

Ülkeler	Milyon \$	Ülkeler	Milyon \$
Çin	-15.685	S. Arabistan	11.902
Hindistan	-2.779	G.Kore	4.122
Türkiye	-2.507	Singapur	3.904
Meksika	-2.200	Tayland	3.510
Vietnam	-1.896	ABD	3.305
İtalya	-1.866	Kanada	3.293
Endonezya	-1.344	İran	3.091
İngiltere	-1.270	Belçika	2.867
Polonya	-946	Hollanda	2.288
Rusya Fed.	-864	BAE	1.698
Kolombiya	-647	Kuveyt	748
Pakistan	-571	Tayvan	536
Filipinler	-539	İsveç	378
Şili	-525	Macaristan	326
Nijerya	-510	Fransa	305
Cezayir	-502	Avusturya	293
Peru	-476	Japonya	243
Yunanistan	-464	Çek Cumh.	102
Ukrayna	-462	Finlandiya	88
Avusturalya	-433	İspanya	74

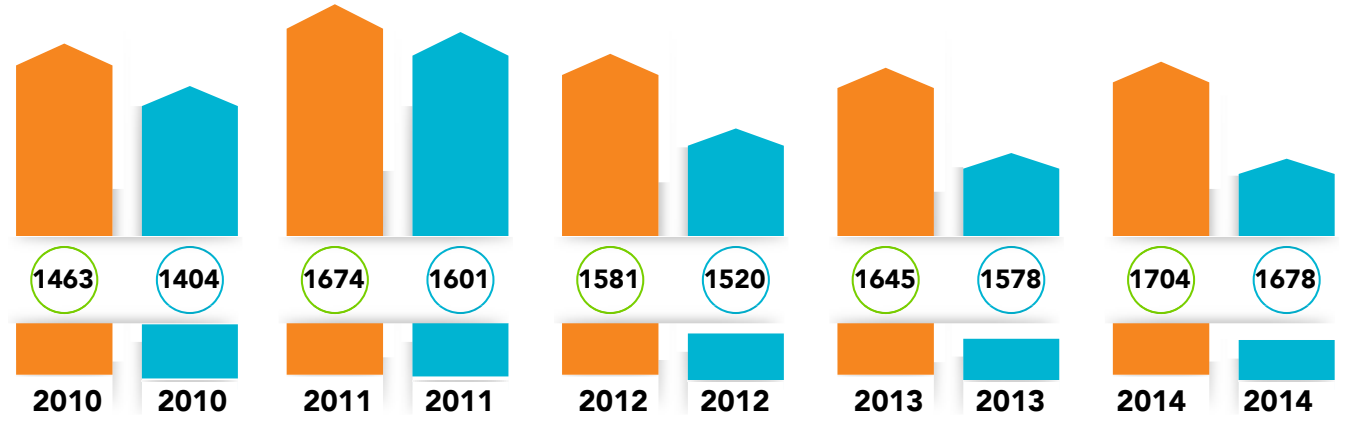
Tablo 6: 2014 Yılında en yüksek polietilen dış ticaret açığı ve fazlası veren 20 Ülke ( Milyon \$ )

Kaynak : ITC



## 2.1.9. DÜNYA ORTALAMA POLİETİLEN İTHALAT VE İHRACAT FİYATLARI :

2010 – 2014 yılları arasında dünya polietilen ortalama ithalat fiyatları yılda ortalama % 3,9 ihracat fiyatları ise % 4,6 artış göstererek, 2010 yılında ortalama 1.463 \$ / ton olan ithalat fiyatı 2014 yılında 1.704 \$ / tona , 2010 yılında 1.404 \$ / ton olan ortalama ihracat fiyatı da 2013 yılında 1.678 \$ / tona çıkmıştır.

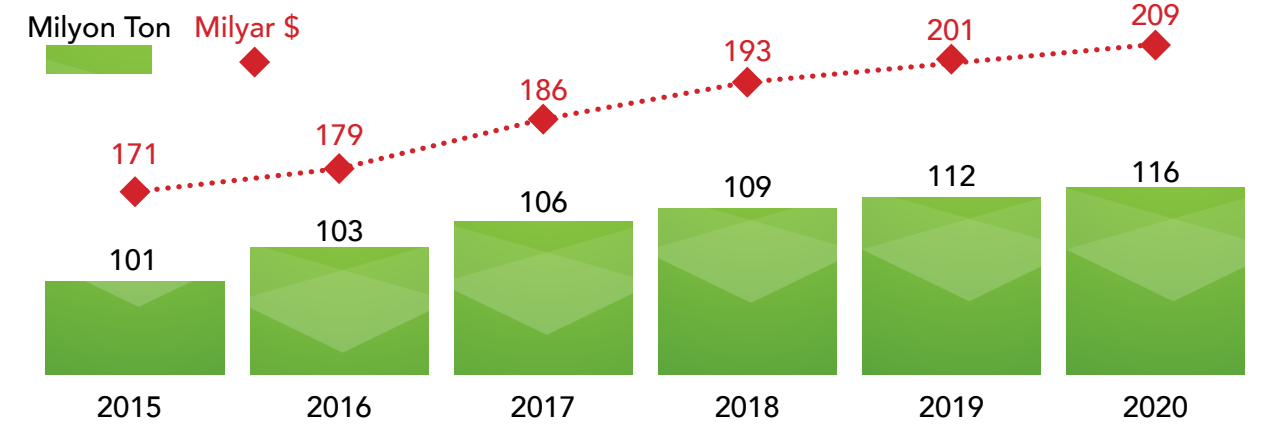


Şekil 6 :Dünya PE dış ticaret birim fiyatları

İhracat fiyatı  
İthalat fiyatı

## 3.DÜNYA POLİETİLEN DIŞ TİCARET BEKLENTİLERİ

Dünya polietilen dış ticaret hacminde 2011 – 2015 yılları arasında gerçekleşen yıllık artış hızının sürmesi halinde; 2020 yılında dünya toplam polietilen dış ticaret hacminin 116 milyon ton ve 209 milyar dolara çıkması beklenmektedir.

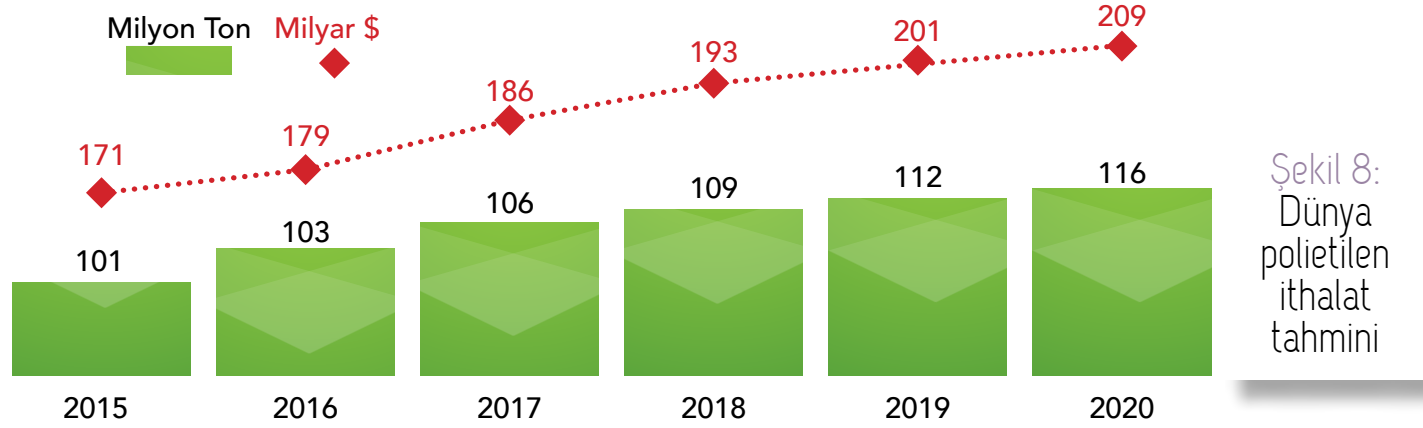


Şekil 7: Dünya polietilen dış ticaret hacmi



### 3.1. DÜNYA POLİETİLEN İTHALAT BEKLENTİLERİ:

Dünya polietilen ithalatında 2011 – 2015 yılları arasında gerçekleşen artış hızlarının sürmesi halinde, 2020 yılında dünya toplam polietilen ithalatının 59 milyon ton ve 104 milyar dolara çıkması beklenmektedir.



Şekil 8:  
Dünya polietilen ithalat tahmini

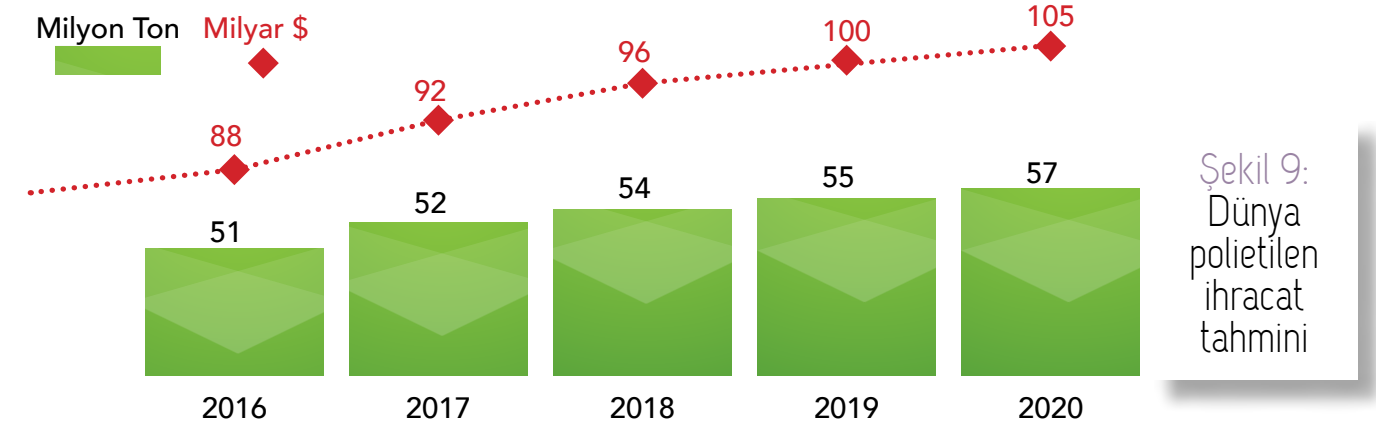
Miktar bazında yapılan tahminler; 2020 yılında Çin'in 15,8 milyon ton ithalatla dünya toplam polietilen ithalatından % 27 pay alacağını, 2014 yılında ikinci büyük ithalatçı olan ABD'nin 2020 yılında payının artmasına rağmen üçüncü, Hindistan'ın ise 5 nci büyük ithalatçı konumundan ikinci büyük ithalatçı konumuna yükseleceğini, Türkiye'nin ise payını % 4'e çıkararak 7.inci büyük ithalatçı ülke konumundan 6.ncı büyük ithalatçı konumuna yükseleceğini göstermektedir.

	2014 1000 Ton	2014 % Pay		2020 1000 Ton	2020 % Pay
Çin	10.218	21	Çin	15.819	27
ABD	3.007	6	Hindistan	5.035	9
Almanya	2.523	5	ABD	3.079	5
Belçika	1.943	4	Almanya	2.506	4
Hindistan	1.773	4	Meksika	2.182	4
İtalya	1.712	3	Türkiye	2.136	4
Türkiye	1.499	3	Vietnam	2.000	3
Meksika	1.468	3	Belçika	1.731	3
Singapur	1.443	3	Malezya	1.597	3
Fransa	1.317	3	Endonezya	1.495	3
İngiltere	1.163	2	İtalya	1.435	2
Vietnam	1.156	2	Rusya Fed.	1.389	2
İspanya	1.034	2	İspanya	1.324	2
Malezya	931	2	Fransa	1.146	2
Brezilya	905	2	Brezilya	1.109	2
Endonezya	883	2	Singapur	1.082	2
Kanada	835	2	Kanada	942	2
Polonya	780	2	Polonya	802	1
Rusya Fed.	751	2	İngiltere	739	1
Hollanda	736	1	Hollanda	663	1
20 Ülke T.	36.078	73	20 Ülke T.	48.211	82
Diğer Ülkeler	13.275	27	Diğer Ülkeler	10.346	18
<b>Toplam</b>	<b>49.353</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>58.557</b>	<b>100</b>

Tablo 7:  
Dünya polietilen ithalat tahmini 1000 ton

### 3.2. DÜNYA POLİETİLEN İHRACAT BEKLENTİLERİ :

Dünya polietilen ihracatında 2011 – 2015 yılları arasında gerçekleşen artış hızlarının sürmesi halinde; 2020 yılında dünya toplam polietilen ihracatının 57 milyon ton ve 105 milyar dolara çıkması beklenmektedir.



Şekil 9:  
Dünya polietilen ihracat tahmini

Miktar bazında yapılan tahminler, 2020 yılında S. Arabistan'ın 9,5 milyon ton ihracatla dünya toplam polietilen ihracatından % 18 pay alacağını, 2014 yılında üçüncü büyük ihracatçı olan Singapur'un 2020 yılında payını arttırarak ikinci büyük ihracatçı durumuna yükseleceğini göstermektedir. 2020 yılında ilk 20'ye girmeyen diğer ülkelerin toplam polietilen ihracatından alacakları payın % 12'den % 3'e gerileyeceği, ilk 20 ülkenin payının ise % 88'den % 97'ye çıkacağı tahmin edilmektedir.

	2014 1000 Ton	2014 % Pay		2020 1000 Ton	2020 % Pay
S. Arabistan	7.770	16	S. Arabistan	9.500	18
ABD	4.505	9	Singapur	5.000	9
Singapur	3.603	7	ABD	4.504	8
Belçika	3.305	7	G. Kore	4.000	7
Kanada	2.990	6	Tayland	3.781	7
G. Kore	2.816	6	Belçika	3.305	6
Tayland	2.575	5	Kanada	3.200	6
Almanya	2.331	5	İran	3.000	6
İran	2.104	4	Almanya	2.500	5
Hollanda	1.892	4	BAE	2.300	4
BAE	1.640	3	Hollanda	1.892	4
Fransa	1.506	3	Fransa	1.800	3
İspanya	993	2	İspanya	1.600	3
Kuveyt	799	2	Kuveyt	1.000	2
Malezya	765	2	Malezya	1.000	2
Brezilya	739	2	Tayvan	750	1
Tayvan	726	1	Brezilya	739	1
İsveç	599	1	İsveç	650	1
İtalya	569	1	İtalya	600	1
Japonya	551	1	Japonya	551	1
20 Ülke T.	42.780	88	20 Ülke T.	51.672	97
Diğer Ülkeler	5.631	12	Diğer Ülkeler	1.847	3
<b>Toplam</b>	<b>48.411</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>53.519</b>	<b>100</b>

Tablo 8:  
Dünya polietilen ihracat tahmini 1000 ton

## 4. TÜRKİYE POLİETİLEN PAZARI

### 4.1. KURULU KAPASİTE :

Türkiye’de polietilen üreten tek tesis PETKİM olup, mevcut üretim kapasitesi yılda 446.000 ton polietilen üretebilecek seviyededir. PETKİM’in 446.000 ton kurulu kapasitesinin 350.000 tonu AYPE ( Alçak Yoğunluklu Polietilen 160.000 tonu AYPE –T ) ve 96.000 tonu da YYPE ( Yüksek yoğunluklu polietilen ) üretimi yapacak düzeydedir.

	AYPE (Alçak Yoğunluk Polietilen)	AYPE-T (Alçak Yoğunluk Polietilen Tubuler)	YYPE (Yüksek Yoğunluk Polietilen)
<b>İşletmeye Alınış Tarihi</b>	19.04.1985	24.05.2005	23.07.1985
<b>Başlangıç Kapasitesi</b>	165.000 Ton / Yıl	120.000 Ton / Yıl	44.000 Ton / Yıl
<b>Tevsii Tarihi</b>	1992	2011	1993,2001
<b>Tevsii Sonrası Kapasite</b>	190.000 ton / yıl	160.000 ton / yıl	96.000 ton / yıl
<b>Ana Girdiler</b>	Etilen	Etilen, Propilen, Propan	Etilen
<b>Ürünler</b>	AYPE (F2-12, G03-5, H2-8, S07-21A)	AYPE-T (G03-21T, G08-21T, G08-21TA, F2-21T, H2-21T, H2-26T, H5-21T, F5-21T, I22-19T, I10-19T)	YYPE Enjeksiyon (I668 (UV), I668) Şişirme (S0464, S0452, S00356) Boruluk (B0153, B00552) Filmlik (F00556, F00756)

Tablo 9: PETKİM üretim kapasitesi ve ürünler

Kaynak : PETKİM Web Sitesi Bilgileri ve Yıllık Faaliyet Raporları

PETKİM, AYPE üretimine 1985 yılında 165.000 ton kapasite ile başlamış ve 1992 yılında üretim kapasitesini 190.000 tona yükseltmiştir. Firmanın ürettiği AYPE’nin başlıca kullanım alanlarını; Ağır hizmet torbası, sera örtüsü, ambalaj filmi, kablo kılıflama, ev eşyası, oyuncak, boru, hortum, tüp, şişe, kumaş ve metal kaplamaları, rotasyonlar ve kalıplama maddeleri oluşturmaktadır.

PETKİM, 2005 yılında 120.000 ton / yıl kapasite ile AYPE – T üretimine başlamış ve 2011 yılında üretim kapasitesini 160.000 tona çıkaracak tevsiyatı yapmıştır. Firma tarafından imal edilen AYPE – T’nin başlıca kullanım alanlarını; Ağır hizmet torbası, sera örtüsü, ambalaj filmi, kablo kılıflama, ev eşyası, oyuncak, boru, hortum, tüp, şişe, kumaş ve metal kaplamaları, rotasyonlar, kalıplama maddeleri oluşturmaktadır.

PETKİM, 1985 yılında 44.000 ton/yıl kapasite ile YYPE üretimine başlamış ve 1993 ve 2001 yıllarında gerçekleştirdiği tevsiyatı ile YYPE üretim kapasitesini 96.000 ton/ yıla çıkarmıştır. PETKİM tarafından üretilen YYPE’nin başlıca kullanım alanlarını; Ev eşyası, oyuncak, ambalaj filmi, basınçlı su ve doğal gaz borusu, deterjan ve kozmetik şişesi (şeffaf olmayan), su, gaz vs. bidonu, levha, kasa kağıt, kumaş ve metal kaplamada, rotasyonel kalıplama maddeleri oluşturmaktadır.

## 4.2. ÜRETİM VE KAPASİTE KULLANIMI :

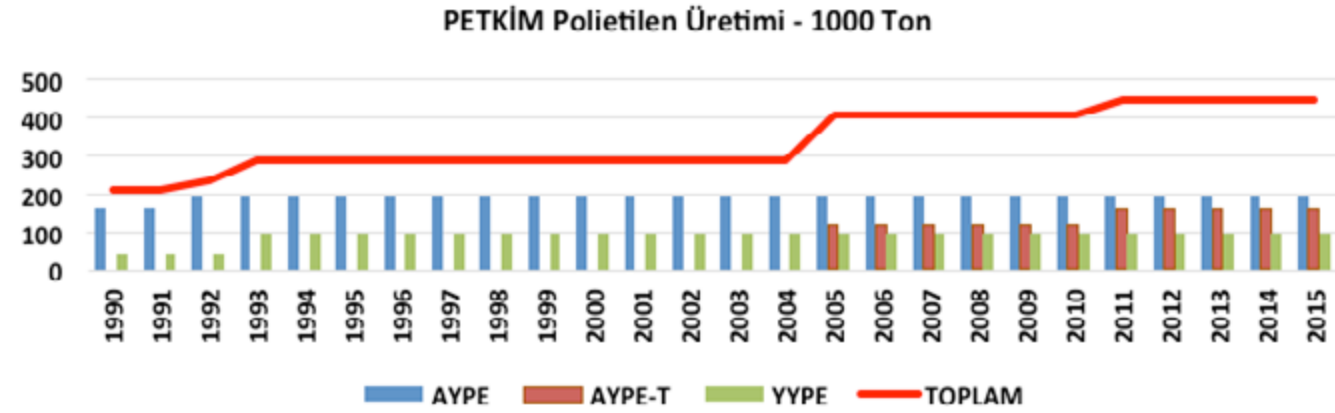
PETKİM’in 1990 – 2015 yılları arasında gerçekleştirdiği polietilen üretimi cinsler itibariyle aşağıdaki tabloda ve grafikte verilmiş olup, firmanın polietilen üretimi 2010 yılında 410.000 ton ile maksimum seviyesine erişmiştir. 2015 yılında toplam polietilen üretiminin içinde AYPE % 37, AYPE – T % 40 ve YYPE de % 22 pay almıştır.

	1000 Ton			Toplam PE İçindeki Payı ( % )			
	AYPE	AYPE-T	YYPE	TOPLAM	AYPE	AYPE-T	YYPE
1990	168,0	0,0	44,7	212,7	79	0	21
1991	177,2	0,0	44,9	222,1	80	0	20
1992	180,9	0,0	45,7	226,6	80	0	20
1993	188,8	0,0	53,4	242,2	78	0	22
1994	189,6	0,0	66,5	256,1	74	0	26
1995	196,0	0,0	71,6	267,6	73	0	27
1996	195,1	0,0	70,8	265,9	73	0	27
1997	192,9	0,0	69,7	262,6	73	0	27
1998	190,1	0,0	70,9	261,0	73	0	27
1999	191,1	0,0	72,0	263,1	73	0	27
2000	216,0	0,0	70,0	286,0	76	0	24
2001	199,0	0,0	56,0	255,0	78	0	22
2002	194,0	0,0	85,0	279,0	70	0	30
2003	185,0	0,0	82,0	267,0	69	0	31
2004	186,0	0,0	89,0	275,0	68	0	32
2005	151,0	45,5	68,0	264,5	57	17	26
2006	173,0	116,6	83,0	372,6	46	31	22
2007	180,0	122,1	85,0	387,1	46	32	22
2008	187,0	112,2	88,0	387,2	48	29	23
2009	173,0	141,0	86,0	400,0	43	35	22
2010	190,0	138,0	82,0	410,0	46	34	20
2011	189,0	106,0	90,0	385,0	49	28	23
2012	156,0	140,0	87,0	383,0	41	37	23
2013	148,0	121,0	85,0	354,0	42	34	24
2014	133,0	143,0	79,0	355,0	37	40	22
2015	133,0	143,0	79,0	355,0	37	40	22

Tablo 10: PETKİM Polietilen Üretimi ( 1000 Ton )

Kaynak : PETKİM Web Sitesi Bilgileri ve Yıllık Faaliyet Raporları

## 4.2. ÜRETİM VE KAPASİTE KULLANIMI :



PETKİM'in 1990 yılından bu yana polietilen üretiminde kapasite kullanımı aşağıdaki tabloda verilmiş olup, firmanın kapasite kullanımı 2015 yılında AYPE'de % 70 AYPE - T'de % 89 YYPE'de ise % 82 toplamda da % 80 olarak gerçekleşmiştir.

	AYPE	AYPE-T	YYPE	TOPLAM
1990	102	0	102	102
1991	107	0	102	106
1992	95	0	104	97
1993	99	0	56	85
1994	100	0	69	90
1995	103	0	75	94
1996	103	0	74	93
1997	102	0	73	92
1998	100	0	74	91
1999	101	0	75	92
2000	114	0	73	100
2001	105	0	58	89
2002	102	0	89	98
2003	97	0	85	93
2004	98	0	93	96
2005	79	38	71	65
2006	91	97	86	92
2007	95	102	89	95
2008	98	94	92	95
2009	91	118	90	99
2010	100	115	85	101
2011	99	66	94	86
2012	82	88	91	86
2013	78	76	89	79
2014	70	89	82	80
2015	70	89	82	80

Tablo 9:  
PETKİM'in  
Polietilen  
Üretiminde  
Kapasite  
Kullanımı (%)

Kaynak : PETKİM Web Sitesi Bilgileri ve Yıllık Faaliyet Raporları

## 4.3. MİKTAR BAZINDA İTHALAT :

Türkiye'nin son 5 yıl içinde yapmış olduğu toplam polietilen ithalatı miktar bazında yılda % 6,3 artmış ve 1 milyon 253 bin tondan 1,6 milyon tona ulaşmıştır.

Türkiye'nin 2011 yılında 212 bin ton olan AYPE ithalatı, son 5 yıl içinde yılda ortalama % 6 artarak 2015 yılında 268 bin tona ulaşmıştır. Aynı tarihlerde LAYPE ithalatının 308 bin tondan 357 bin tona çıkarak yılda ortalama % 3,8 arttığı, YYPE ithalatının ise 601 bin tondan 646 bin tona çıkarak yılda ortalama % 1,8 artış gösterdiği gözlenmektedir.

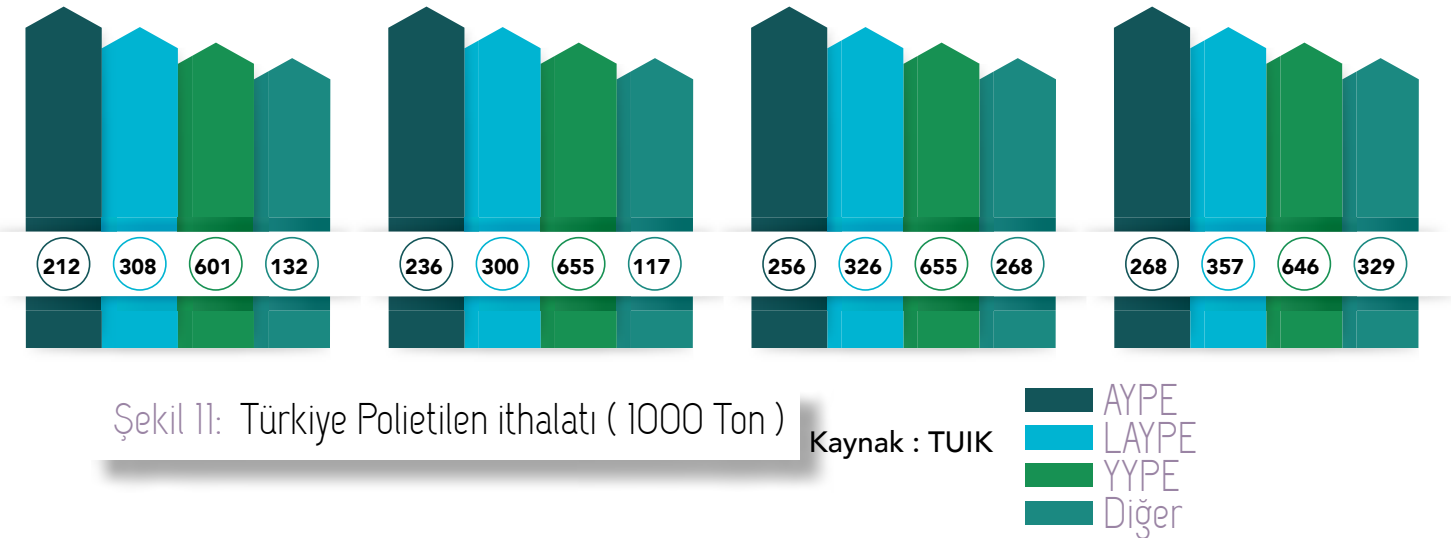
AYPE, LAYPE ve YYPE dışındaki diğer polietilen cinslerinde ithalatın yıllık bileşik büyüme hızının son 5 yıl içinde % 25,7 gibi yüksek düzeyde gerçekleştiği ve 2015 yılında 132 bin ton olan ithalatın 2015 yılında 329 bin tona eriştiği görülmektedir.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR
AYPE	212	236	256	252	268	6,0
LAYPE	308	300	326	323	357	3,8
YYPE	601	655	655	637	646	1,8
Diğerleri	132	117	268	286	329	25,7
Toplam	1.253	1.308	1.505	1.499	1.600	6,3

Şekil 10: Türkiye Polietilen İthalatı  
( 1000 Ton )

Kaynak : TUIK

Türkiye'nin 2015 yılında ve miktar bazında toplam polietilen ithalatının % 17'sini AYPE, % 22'sini LAYPE, % 40'ını YYPE ve % 21'ini de diğer polietilen cinsleri oluşturmuştur.



Şekil 11: Türkiye Polietilen İthalatı ( 1000 Ton )

Kaynak : TUIK

AYPE  
LAYPE  
YYPE  
Diğer



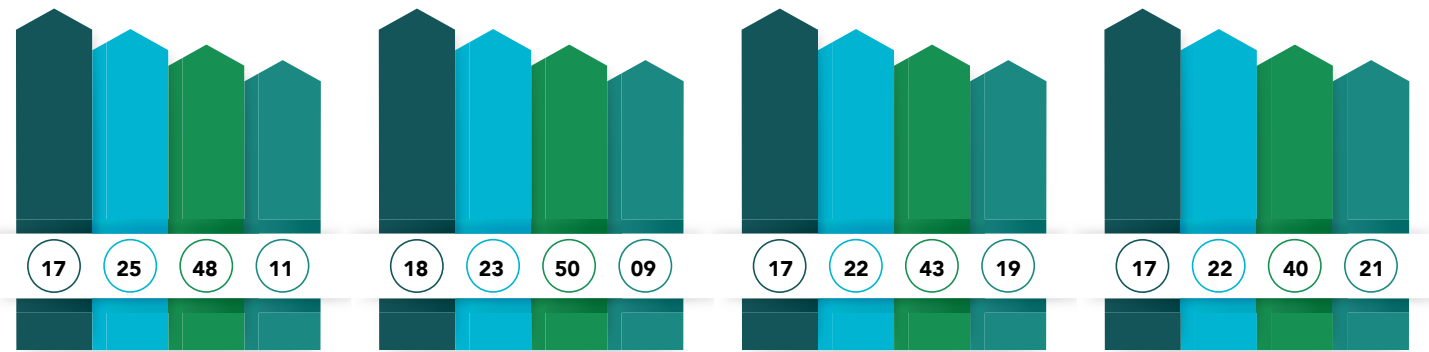
## 4.4. DEĞER BAZINDA İTHALAT

Türkiye'nin 2015 yılında ve miktar bazında toplam polietilen ithalatının % 17'sini AYPE, % 22'sini LAYPE, % 40'ını YYPE ve % 21'ini de diğer polietilen cinsleri oluşturmuştur.

	2011	2012	2013	2014	2015
AYPE	17	18	17	17	17
LAYPE	25	23	22	22	22
YYPE	48	50	44	43	40
Diğerleri	11	9	18	19	21
Toplam	100	100	100	100	100

Şekil 12: Toplam polietilen ithalat payı miktar bazında (%)

Kaynak : TUIK



Şekil 13: Toplam polietilen ithalat payı miktar bazında (%)

Kaynak : TUIK

AYPE  
LAYPE  
YYPE  
Diğer

Türkiye'nin son 5 yıl içinde yapmış olduğu toplam polietilen ithalatı değer bazında yılda % 3 artmış ve 2,1 milyar dolardan 2,4 milyar dolara çıkmıştır.

2011 yılında 471 milyon dolar olan AYPE ithalatı son 5 yıl içinde yılda ortalama % 0,3 artarak 2015 yılında 476 milyon dolara ulaşmıştır. Aynı tarihlerde LAYPE ithalatının 398 milyon dolardan 507 milyon dolara çıkarak yılda ortalama % 6,2 arttığı, 2011 yılında 985 milyon dolar olan YYPE ithalatının ise 2015 yılında 914 milyon dolar olarak gerçekleştiği gözlenmektedir.

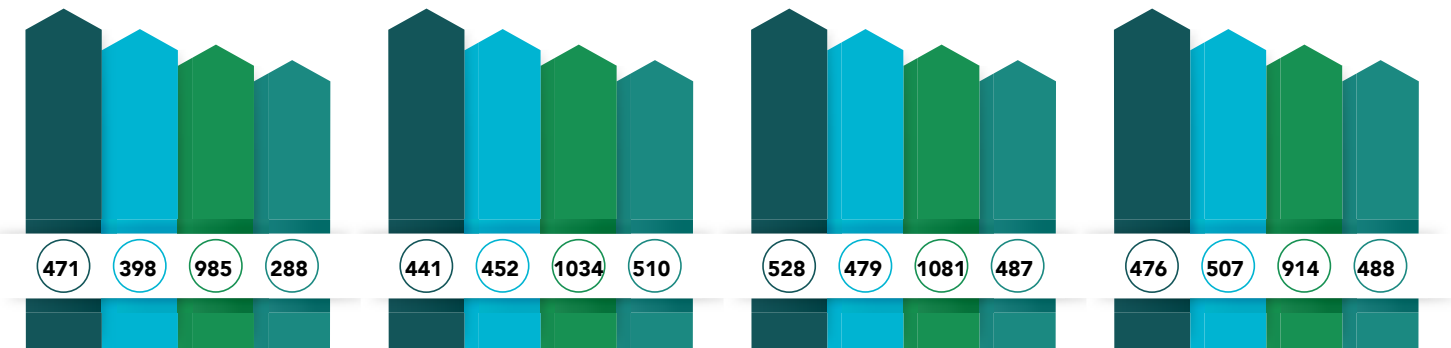
AYPE, LAYPE ve YYPE dışındaki diğer polietilen cinslerinde değer bazındaki ithalatın yıllık bileşik büyüme hızının son 5 yıl içinde % 14,1 gibi çok yüksek seviyelerde gerçekleştiği ve 2011 yılında 288 milyon dolar olan ithalatın 2015 yılında 488 milyon dolar olarak gerçekleştiği görülmektedir.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR
AYPE	471	441	510	528	476	0,3
LAYPE	398	452	485	479	507	6,2
YYPE	985	1.034	1.076	1.081	914	-1,9
Diğer	288	378	486	487	488	14,1
Toplam	2.142	2.305	2.557	2.618	2.406	3,0

Şekil 14: Türkiye Polietilen ithalatı (Milyon \$)

Kaynak : TUIK

2015 yılında toplam polietilen ithalatının değer bazında dağılımında YYPE % 38 ile en yüksek payı alırken, LAYPE % 20 AYPE % 21 ve diğerleri % 20 pay almışlardır.



Şekil 15: Türkiye Polietilen ithalatı (1000 Ton)

Kaynak : TUIK

AYPE  
LAYPE  
YYPE  
Diğer



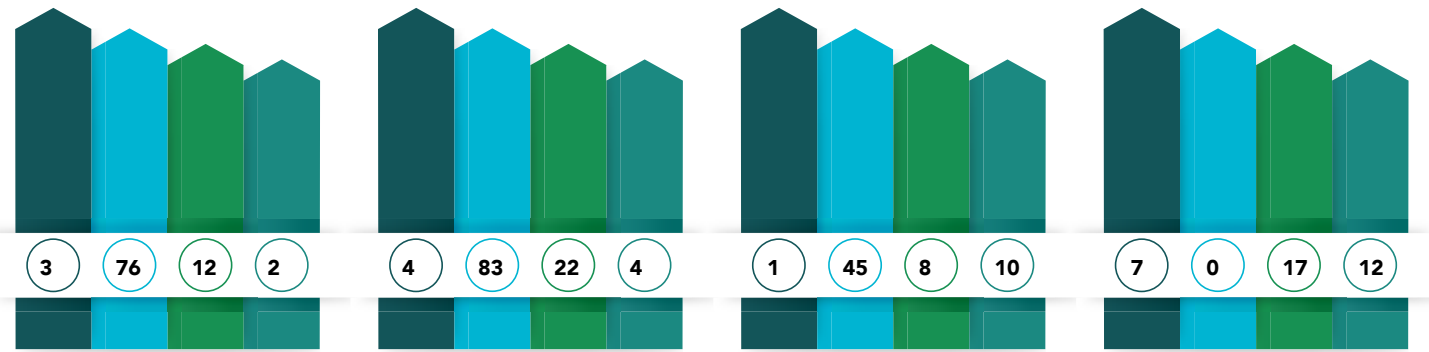
## 4.5. MİKTAR BAZINDA İHRACAT

Türkiye'nin 2011 yılında 94 bin ton olan toplam polietilen ihracatı miktar bazında son 5 yılda, yılda ortalama % 21,4 azalarak 2014 yılında 36 bin tona inmiştir

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR
AYPE	3	4	1	2	7	19,1
LAYPE	76	83	45	47	0	-100
YYPE	12	22	8	7	17	8,0
Diğer	2	4	10	16	12	59,8
Toplam	94	112	64	72	36	-21,4

Şekil 16: Türkiye Polietilen ihracatı  
( bin ton )

Kaynak : TUIK



Şekil 17: Toplam polietilen ithalat payı  
miktar bazında (%)

Kaynak : TUIK

AYPE  
LAYPE  
YYPE  
Diğer

2015 yılı itibariyle toplam polietilen ihracatının miktar bazında % 19'unu AYPE, % 47'sini YYPE % 33'ünü de diğer polietilen cinsleri oluşturmuştur.

## 4.6. DEĞER BAZINDA İHRACAT:

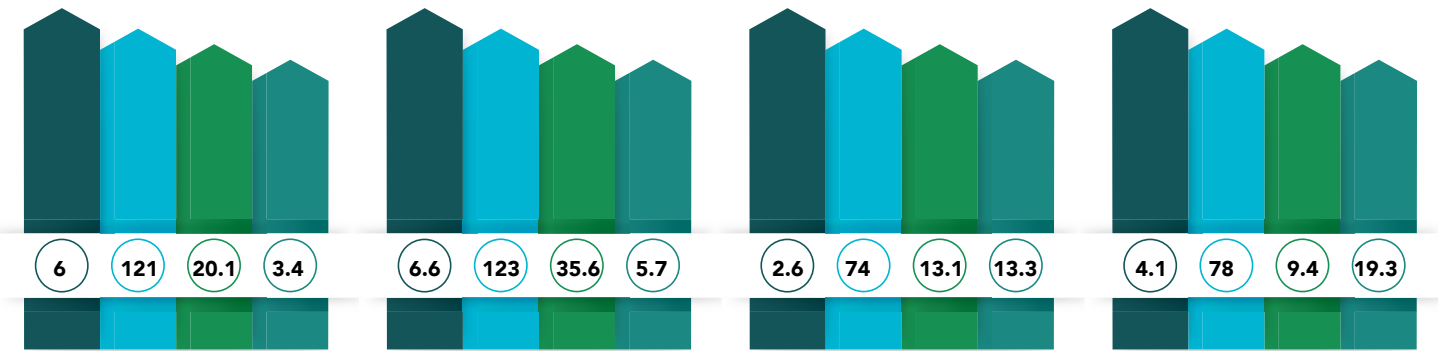
Türkiye'nin 2011 yılında 151 milyon dolar olan toplam polietilen ihracatı, değer bazında yılda ortalama % 23,3 gerileyerek 2015 yılında 52,3 milyon dolara inmiştir.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR
AYPE	6,0	6,6	2,6	4,1	10,2	14,2
LAYPE	121,5	123,4	74,5	77,7	0,0	0,0
YYPE	20,1	35,6	13,1	9,4	23,8	4,3
Diğer	3,4	5,7	13,3	19,3	18,4	52,8
Toplam	150,9	171,1	103,5	110,5	52,3	-23,3

Şekil 18: Türkiye Polietilen ihracatı  
( bin ton )

Kaynak : TUIK

2015 yılı itibariyle toplam polietilen ihracatının değer bazında % 19'unu AYPE, % 45'ini YYPE % 35'ini de diğer polietilen cinsleri oluşturmuştur.



Şekil 19: Toplam polietilen ithalat payı  
miktar bazında (%)

Kaynak : TUIK

AYPE  
LAYPE  
YYPE  
Diğer

## 4.7. POLİETİLEN DIŞ TİCARET AÇIĞI :

Türkiye polietilen dış ticaretinde hem miktar hem de değer bazında dış ticaret açığı vermektedir. Polietilen dış ticaret açığı 2010 yılından itibaren milyon tonu, 2007 yılından bu yana da milyar doları geçmiştir. 2015 yılında polietilen dış ticaret açığının 1,6 milyon ton ve 2,4 milyar dolar olarak gerçekleştiği görülmektedir.

	Dış Ticaret Açığı		İhracat / İthalat (%)	
	1000 Ton	Milyon \$	1000 Ton	Milyon \$
2000	-297	-255	4	3
2001	-227	-174	12	10
2002	-388	-272	3	3
2003	-475	-374	1	1
2004	-581	-620	1	1
2005	-670	-843	2	2
2006	-648	-924	10	9
2007	-830	-1.338	5	5
2008	-790	-1.467	7	6
2009	-839	-1.093	6	5
2010	-1.015	-1.515	6	6
2011	-1.159	-1.983	8	7
2012	-1.285	-2.134	8	7
2013	-1.440	-2.454	4	4
2014	-1.427	-2.546	5	3
2015	-1.565	-2.371	2	1

Tablo 10: Türkiye'nin Polietilen Dış Ticaret Açığı Ve İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Kaynak : TUIK

2015 yılında Türkiye'nin polietilen ithalatı toplam plastik hammadde ithalatı içinden miktar bazında % 23, değer bazında da % 26 pay almıştır. Aynı yıl içinde polietilen ihracatının toplam plastik hammadde ihracatı içindeki payı miktar bazında % 5 ve değer bazında da % 6 olarak gerçekleşmiştir.

	İthalat		İhracat	
	KG	\$	KG	\$
2000	20	17	10	9
2001	20	16	19	15
2002	21	17	8	6
2003	21	16	4	3
2004	21	17	4	3
2005	22	19	9	8
2006	21	19	23	22
2007	22	21	14	13
2008	22	21	16	15
2009	23	22	15	12
2010	23	21	14	13
2011	24	21	19	17
2012	25	23	19	18
2013	25	23	11	10
2014	23	24	11	10
2015	23	26	5	6

Tablo 11: Polietilen İthalat ve İhracatının Toplam Plastik Hammadde İthalatı ve İhracatı İçindeki Payı (%)

Kaynak : TUIK

## 4.8. ÜLKELER İTİBARIYLA TOPLAM POLİETİLEN İTHALATI:

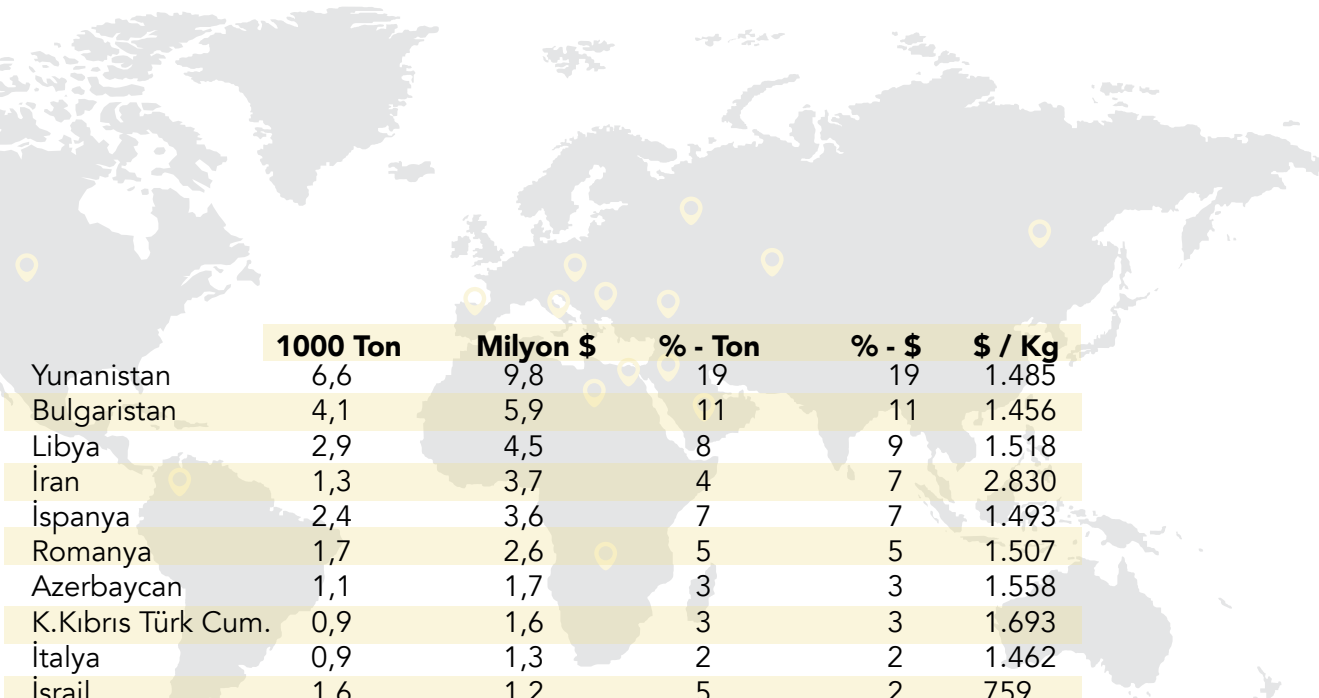
Türkiye miktar ve değer bazında polietilen ithalatının % 93'ünü 20 ülkeden gerçekleştirmektedir. 2015 yılında S. Arabistan, İran, G. Kore, Katar ve Almanya Türkiye'nin en çok polietilen ithalatı yaptığı ilk 5 ülkeyi oluşturmuştur.

	1000 Ton	Milyon \$	% - Ton	% - \$	\$ / Kg
Suudi Arabistan	373	525	23,3	21,8	1.409
İran	204	270	12,7	11,2	1.327
Güney Kore	174	258	10,9	10,7	1.479
Katar	89	135	5,6	5,6	1.524
Almanya	69	122	4,3	5,1	1.777
Belçika	66	113	4,1	4,7	1.708
İspanya	68	112	4,3	4,7	1.638
BAE	66	91	4,1	3,8	1.390
ABD	59	91	3,7	3,8	1.529
İtalya	53	80	3,3	3,3	1.515
Singapur	59	80	3,7	3,3	1.347
Azerbaycan	33	63	2,1	2,6	1.874
İsveç	30	55	1,9	2,3	1.832
Hollanda	26	44	1,6	1,8	1.717
İsrail	23	44	1,4	1,8	1.944
Tayland	28	41	1,7	1,7	1.456
Fransa	21	35	1,3	1,5	1.718
Kuveyt	22	30	1,4	1,3	1.382
Avusturya	16	27	1,0	1,1	1.647
Macaristan	16	23	1,0	1,0	1.453
20 Ülke Toplamı	1.494	2.239	93,4	93,1	1.499
Diğer Ülkeler	106	167	6,6	6,9	1.576
Toplam İthalat	1.600	2.406	100,0	100,0	1.504

Tablo 12: Ülkeler itibarıyla Türkiye'nin Polietilen İthalatı - 2014

#### 4.9.ÜLKELER İTİBARIYLA TOPLAM POLİETİLEN İHRACATI :

2015 yılında Türkiye polietilen ihracatının miktar bazında % 85'ini değer bazında da % 87'sini 20 ülkeye yönelik olarak gerçekleştirmektedir. Yunanistan, Bulgaristan, Libya, İran ve İspanya Türkiye'nin en çok polietilen ihracatı yaptığı ilk 5 ülkeyi oluşturmuştur.



	1000 Ton	Milyon \$	% - Ton	% - \$	\$ / Kg
Yunanistan	6,6	9,8	19	19	1.485
Bulgaristan	4,1	5,9	11	11	1.456
Libya	2,9	4,5	8	9	1.518
İran	1,3	3,7	4	7	2.830
İspanya	2,4	3,6	7	7	1.493
Romanya	1,7	2,6	5	5	1.507
Azerbaycan	1,1	1,7	3	3	1.558
K.Kıbrıs Türk Cum.	0,9	1,6	3	3	1.693
İtalya	0,9	1,3	2	2	1.462
İsrail	1,6	1,2	5	2	759
Rusya Fed.	0,7	1,2	2	2	1.765
Brezilya	0,9	1,2	2	2	1.332
Almanya	0,6	1,1	2	2	1.832
İngiltere	0,7	1,1	2	2	1.460
Macaristan	0,5	0,9	2	2	1.703
Hollanda	0,5	0,9	1	2	1.812
Belçika	0,6	0,9	2	2	1.467
Gine	0,7	0,9	2	2	1.187
Mısır	0,5	0,7	1	1	1.505
Cezayir	0,6	0,6	2	1	996
20 Ülke Toplamı	30,0	45,3	85	87	1.513
Diğer Ülkeler	5,4	7,0	15	13	1.298
Toplam İhracat	35,3	52,3	100	100	1.480

Tablo 13: Ülkeler itibariyle Türkiye'nin Polietilen ihracatı - 2014

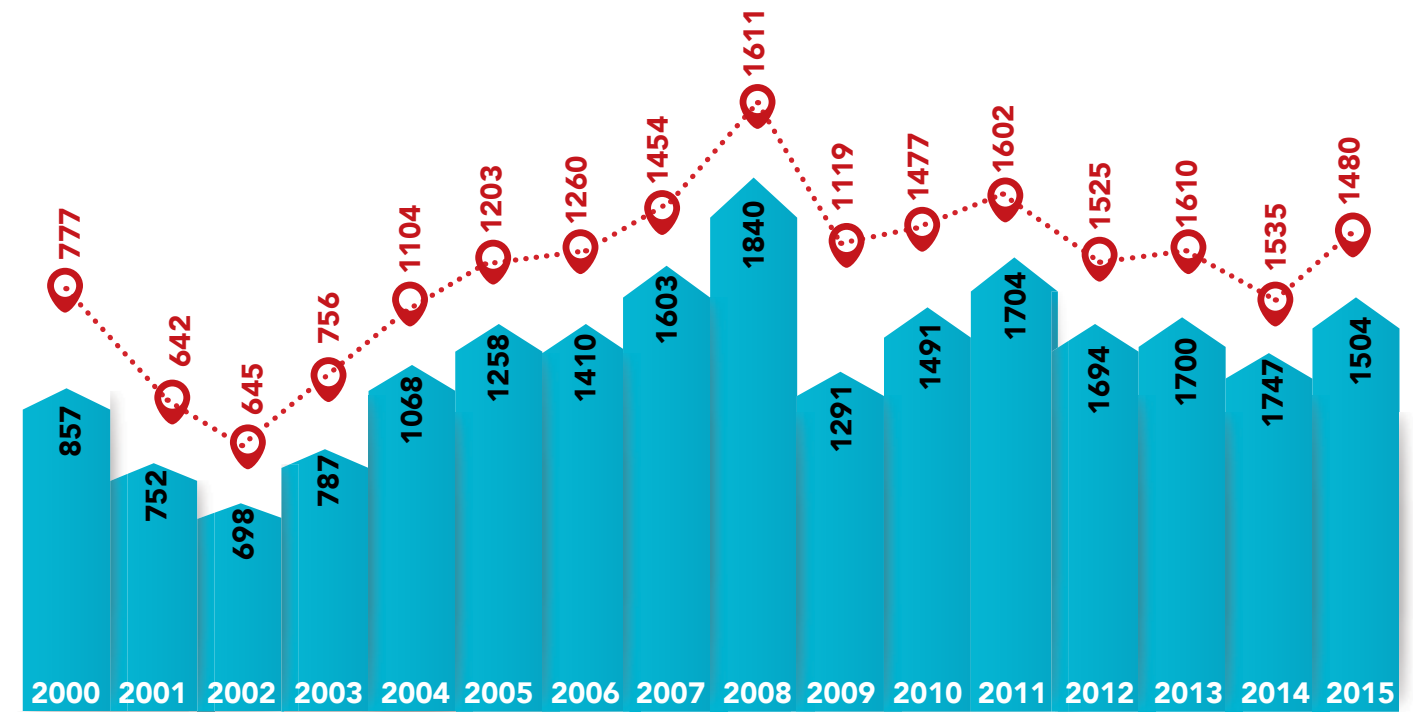
#### 4.10. TÜRKİYE'NİN ORTALAMA POLİETİLEN İTHAL FİYATLARI:

Türkiye'nin polietilen ortalama ithal fiyatları, 2004 yılı hariç tüm yıllarda ortalama ihrac fiyatlarının üstünde seyretmiştir.

	İthalat Fiyatı	İhracat Fiyatı
2000	857	777
2001	752	642
2002	698	645
2003	787	756
2004	1.068	1.104
2005	1.258	1.203
2006	1.410	1.260
2007	1.603	1.454
2008	1.840	1.611
2009	1.291	1.119
2010	1.491	1.477
2011	1.704	1.602
2012	1.649	1.525
2013	1.700	1.610
2014	1.747	1.535
2015	1.504	1.480

Tablo 14: Türkiye'nin ortalama polietilen ithalat ve ihracat fiyatları (\$ / Ton)

Kaynak : TUIK



Şekil 20: Türkiye'nin Ortalama PE ithalat ve ihracat Fiyatları Gelişimi (\$ / Ton)

İthalat fiyatı  
İhracat fiyatı



## 4.11.TÜRKİYE'NİN ORTALAMA POLİETİLEN İHRAÇ FİYATLARI :

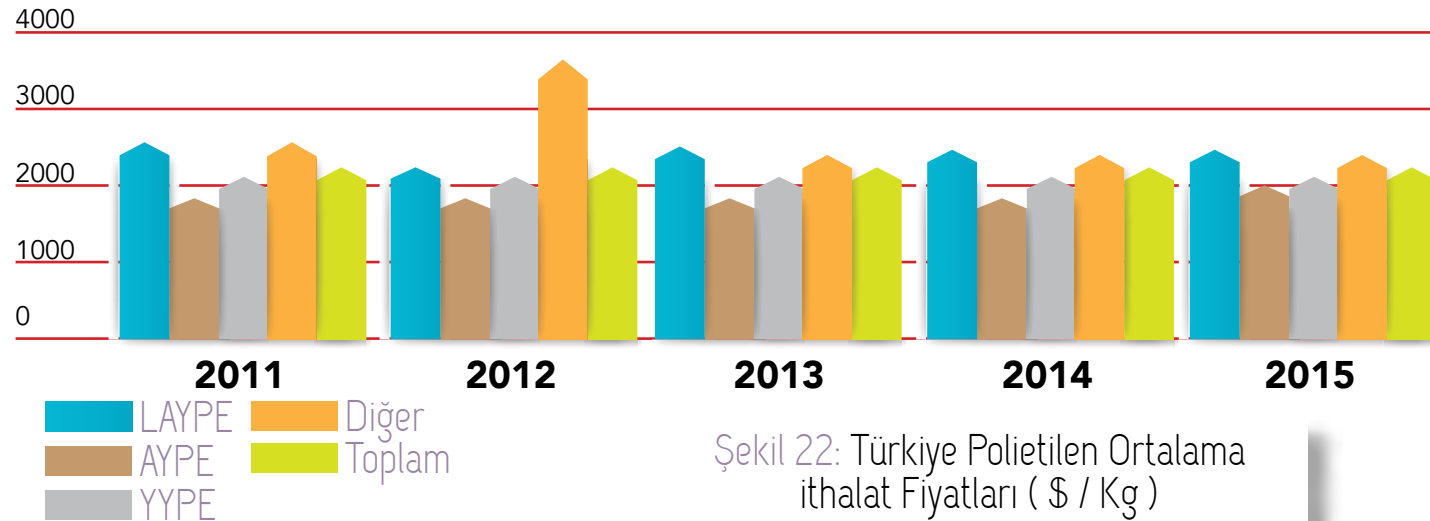
2015 yılında Türkiye'nin polietilen ihracat ve ithalat fiyatları gerileyerek 2010 yılı düzeylerine inmiştir.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR %
AYPE	2.218	1.866	1.997	2.094	1.775	-5,4
LAYPE	1.292	1.506	1.486	1.485	1.418	2,3
YYPE	1.639	1.578	1.644	1.695	1.415	-3,6
Diğer	2.188	3.233	1.812	1.700	1.484	-9,2
Toplam	1.710	1.762	1.700	1.747	1.504	-3,2

Şekil 21: Toplam polietilen ithalat payı miktar bazında (%)

Kaynak : TUIK

2011 yılında 2.218 \$ / ton olan LAYPE ortalama ithal fiyatı, yılda ortalama % 5,4 azalarak 2015 yılında 1.775 \$ / tona inmiştir.  
2011 yılında 1.292 \$ / ton olan AYPE ortalama ithal fiyatı yılda ortalama % 2,3 artarak 2015 yılında 1.418 \$ / tona çıkmıştır.  
2011 yılında 1.639 \$ / ton olan YYPE ortalama ithal fiyatı, yılda ortalama % 3,6 azalarak 2015 yılında 1.415 \$ / tona düşmüştür.  
2011 yılında 2.188 \$ / ton olan diğer polietilen ortalama ithal fiyatı, yılda ortalama % 9,2 azalarak 2015 yılında 1.484 \$ / tona düşmüştür.  
2011 yılında 1.710 \$ / ton olan toplam polietilen ithal fiyatı, yılda ortalama % 3,2 azalarak 2015 yılında 1.504 \$ / tona düşmüştür.



Şekil 22: Türkiye Polietilen Ortalama ithalat Fiyatları ( \$ / Kg )

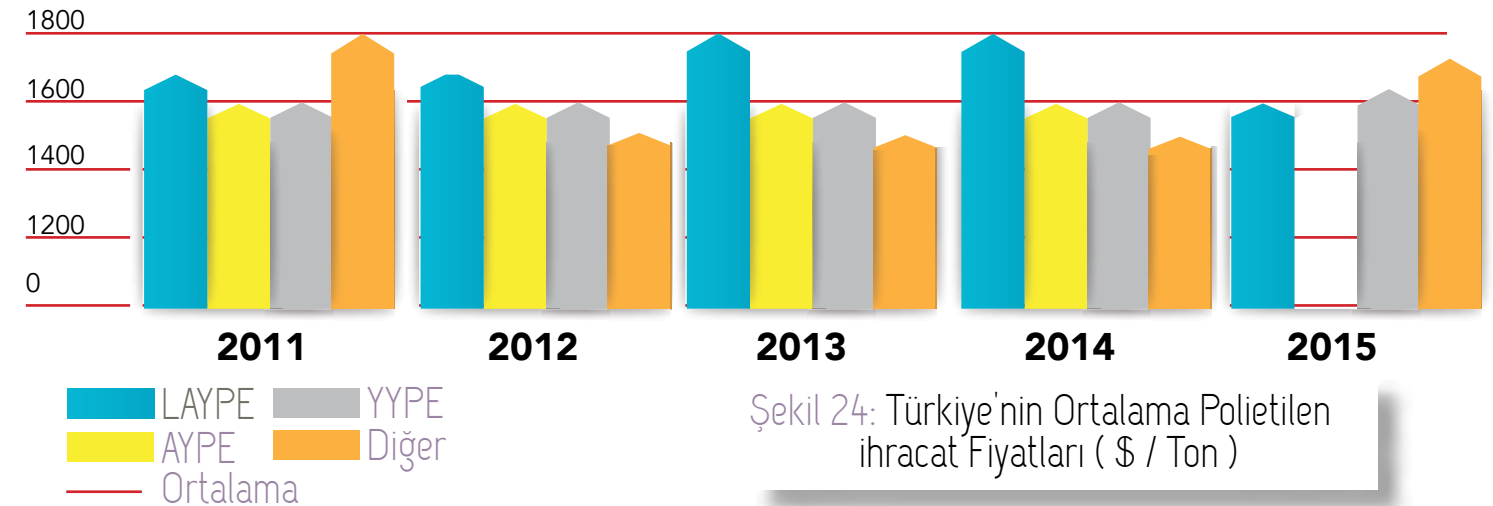
2011 yılında 1.716 \$ / ton olan LAYPE ortalama ihrac fiyatı yılda ortalama % 3 azalarak 2015 yılında 1.521 \$ / tona inmiştir.  
2011 yılında 1.591 \$ / ton olan AYPE ortalama ihrac fiyatı, yılda ortalama % 1,3 artarak 2014 yılında 1.656 \$ / tona çıkmıştır. 2015 yılında AYPE ihrac edilmemiştir.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR %
AYPE	1.716	1.750	1.819	1.971	1.521	-3,0
LAYPE	1.591	1.492	1.667	1.656	0	1,3
YYPE	1.610	1.633	1.634	1.266	1.399	-3,5
Diğer	1.829	1.419	1.313	1.241	1.576	-3,6
Toplam	1.602	1.525	1.610	1.535	1.480	-2,0

Şekil 23: Türkiye'nin Ortalama Polietilen ihrac Fiyatları

Kaynak : TUIK

2011 yılında 1.610 \$ / ton olan YYPE ortalama ihrac fiyatı, yılda ortalama % 3,5 gerileyerek 2015 yılında 1.399 \$ / tona inmiştir.  
2011 yılında 1.829 \$ / ton olan diğer polietilen ortalama ihrac fiyatı, yılda ortalama % 3,6 azalarak 2015 yılında 1.576 \$ / tona inmiştir.  
2011 yılında 1.602 \$ / ton olan toplam polietilen ortalama ihrac fiyatı, yılda ortalama % 2 düşerek 2015 yılında 1.480 \$ / tona düşmüştür.



Şekil 24: Türkiye'nin Ortalama Polietilen ihracat Fiyatları ( \$ / Ton )



## 4.12. POLİETİLEN İÇ PAZAR TÜKETİMİ VE TÜKETİMİN PROSES TİPLERİNE DAĞILIMI :

Türkiye plastik sektöründeki hızlı gelişime paralel olarak, sektörün polietilen tüketimi de hızlı bir artış trendi göstermiş ve 2011 – 2015 yıllarını kapsayan son 5 yılda % 6 bileşik büyüme hızı ile artmıştır. 2011 yılında 1 milyon 543 bin ton olan tüketim 2015 yılında % 24 artarak 1 milyon 916 bin tona çıkmıştır.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR %
AYPE	209	233	254	250	261	5,8
LAYPE	526	513	551	552	633	4,7
YYPE	678	720	732	709	708	1,1
Diğer	130	113	258	270	317	25,0
Toplam	1.543	1.579	1.794	1.782	1.919	5,6

Şekil 25: Türkiye'nin tipler itibariyle polietilen iç pazar tüketimi ( 1000 Ton )

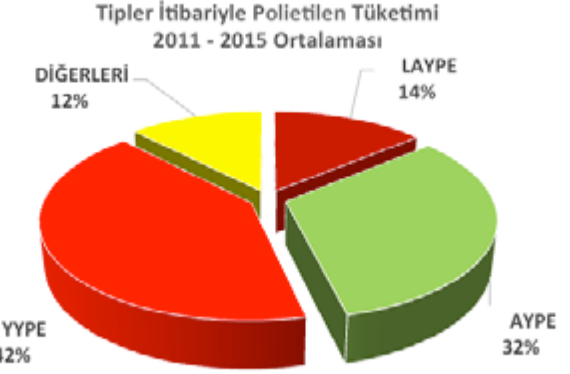
Kaynak : TUIK

Türkiye'nin son 5 yıllık polietilen tüketiminin ortalama % 41'ini YYPE, % 32'sini AYPE, % 14'ünü LAYPE ve % 12'sini de diğer polietilen cinsleri oluşturmuştur. Ancak diğer polietilen cinslerinde yılda ortalama % 25 gibi bir artış görülmektedir. Son 5 yılda tüketim artış hızı LAYPE'de % 5,8, AYPE'de % 4,7 YYPE de ise % 1,1 olarak gerçekleşmiştir.

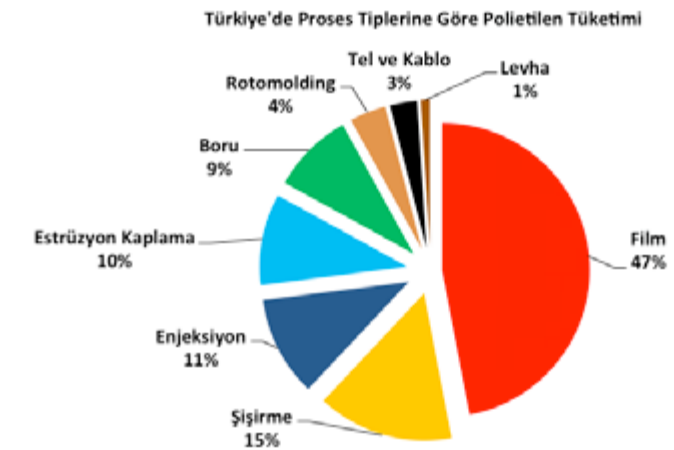
	2011	2012	2013	2014	2015	ORT.
AYPE	14	15	14	14	14	14
LAYPE	34	33	31	31	33	32
YYPE	44	46	41	40	37	41
Diğer	8	7	14	15	17	12
Toplam	100	100	100	100	100	100

Şekil 26: Türkiye'nin cinsler itibariyle polietilen iç pazar tüketimi ( 1000 Ton )

Kaynak : TUIK

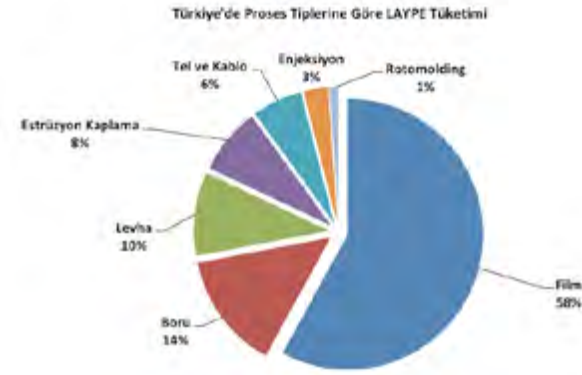


Türkiye'de polietilen tüketiminin proses tiplerine göre tüketiminde film % 47 ile en büyük payı oluşturmaktadır. Şişirme % 15 ile ikinci, enjeksiyon % 11 ile üçüncü, ekstrüzyon kaplama % 10 ile dördüncü ve boru da % 9 ile beşinci büyük proses tipini oluşturmaktadır. Rotomolding, tel ve kablo ve levha ise tüketimden sırası ile % 4, % 3 ve % 1 pay almaktadır.V



## 5.TÜRKİYE POLİETİLEN PAZAR BEKLENTİLERİ

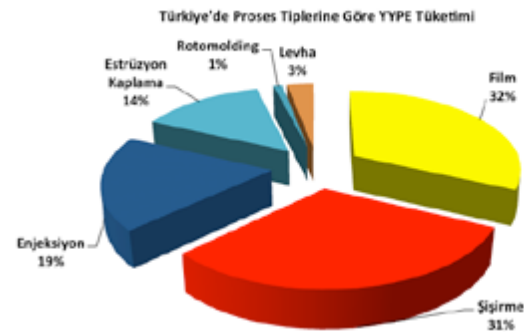
Polietilen tüketiminin proses tiplerine göre ton bazında gelişimi aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.



Türkiye'de LAYPE tüketiminin proses tiplerine göre %58'ini film, %14'ünü boru, %10'unu levha oluşturmaktadır. Toplam tüketimden ekstrüzyon kaplama %8, tel ve kablo %6, enjeksiyon %3 ve rotomolding %1 pay almaktadır



Türkiye'de proses tiplerine göre toplam AYPE tüketiminin %59'unu film, %27'sini boru oluşturmaktadır. Toplam tüketimden tel ve kablo %7, şişirme %4 ve enjeksiyon %3 pay almaktadır.



Türkiye'de toplam YYPE tüketiminin proses tipleri bazında dağılımında film %32, şişirme %31, enjeksiyon %19 ve ekstrüzyon %14 pay almaktadır. Levhanın payı %3 ve rotomolding payı %1 düzeyindedir.

### 5.1.LAYPE ARZ VE TALEP DENGESİ VE İLERİYE DÖNÜK TAHMİNLER

Türkiye'de henüz lineer alçak yoğunluklu polietilen ( LAYPE ) üretilmemekte ve talep tümü ile ithalatla karşılanmaktadır. LAYPE iç pazar tüketimi 2011 – 2015 yılları arasında yılda ortalama %6 artarak 261 bin tona ulaşmış ve yurtiçi ihtiyacın üzerinde yapılan ithalat %6 artış hızı ile 2015 yılında 268 bin tona çıkmıştır. İthal edilen LAYPE'nin çok cüzi miktarı ihraç edilmiştir.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR
Üretim	0	0	0	0	0	0
İthalat	212	236	256	252	268	6
İhracat	3	4	1	2	7	19
Yurtiçi Tük.	3	4	1	2	7	19
İth. / T. Arz (%)	209	233	254	250	261	6
İhr./ Üretim (%)	100	100	100	100	100	
İth. / Y.İçi Tüketim	102	102	101	101	103	
İhracat / İthalat (%)	8	7	14	15	17	1

Kaynak : TUIK

Şekil 27: Türkiye LAYPE Arz ve Talep Dengesi ( 1000 Ton )

LAYPE'de son 5 yıllık artış trendi baz alınarak yapılan tahminler; iç pazar tüketiminin 2020 yılında 343 bin tona çıkacağını ve 360 bin tona erişecek ithalatın 17 bin tonunun ihraç edileceğini göstermektedir. Türkiye'de 2020 yılında 343 bin tona erişmesi beklenen iç talebe karşı henüz yerli üretimin yapılmaması, bu plastik hammadde de ithalat bağımlılığının %100 olarak süreceğini göstermektedir.

Tahminler ; Türkiye'nin LAYPE de ithalat bağımlılığını azaltmak üzere 2020 yılına kadar yılda en az 400 bin tonluk üretim kapasiteli LAYPE üretim tesisinin kurulması gerektiğini göstermektedir.

	2016	2017	2018	2019	2020
Üretim	0	0	0	0	0
İthalat	285	302	320	339	360
İhracat	8	10	12	14	17
Yurtiçi Tük.	277	292	308	325	343
İth. / T. Arz (%)	100	100	100	100	100
İhr./ Üretim (%)	0	1	2	3	4
İth. / Y.İçi Tüketim	103	103	104	104	105
İhracat / İthalat (%)	3	3	4	4	5

Kaynak : TUIK

Şekil 28: Türkiye LAYPE Arz ve Talep Denge Tahmini ( 1000 Ton )

## 5.2. AYPE ARZ VE TALEP DENGESİ VE İLERİYE DÖNÜK TAHMİNLER :

Türkiye’de AYPE iç pazar tüketimi 2011 – 2015 yılları arasında yılda ortalama % 5 artmış ve 526 bin tondan 633 bin tona yükselmiştir. Aynı dönemde PETKİM’in üretimi yılda ortalama % 2 gerileyerek 295 bin tondan 276 bin tona inerken, ithalat artış hızı % 4 olarak gerçekleşmiştir.

Yıllar itibariyle değişmekle birlikte yerli üretimin % 17 – % 28’lik kısmı ihrac edilmiş ve iç pazar tüketiminin 2015 yılında % 56’sı ithalatla karşılanmıştır. 2015 yılında ihracat yapılmamıştır.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR(%)
Üretim	295	296	269	276	276	-2
İthalat	308	300	326	323	357	4
İhracat	76	83	45	47	0	-
Yurtiçi Tük.	526	513	551	552	633	5
İth. / T. Arz (%)	51	50	55	54	56	
İhr./ Üretim (%)	26	28	17	17	0	
İth. / Y.İç Tüketim	58	58	59	58	56	
İhracat / İthalat (%)	25	28	14	15	0	

Şekil 29: Türkiye AYPE Arz ve Talep Dengesi ( 1000 Ton )

2011 – 2015 yılları arasındaki büyüme hızları baz alınarak yapılan tahminler ; 2020 yılında AYPE iç pazar talebinin 798 bin tona çıkacağını, PETKİM’in % 85 kapasite kullanımı ile üretim yapması ve üretiminin % 15’lik kısmını ihrac etmesi halinde bile ithalatın 540 bin tona çıkarak iç pazar talebinin ancak % 68’ini karşılayabileceğini göstermektedir.

Tahminler; AYPE’de 2020 yılında 798 bin tona erişmesi beklenen yurtiçi talebin yerli üretimle karşılanıp ithalat bağımlılığının azaltılabilmesi için yılda en az 540 bin ton üretim yapacak yeni üretim tesislerine ihtiyaç duyulacağını göstermektedir.

	2016	2017	2018	2019	2020
Üretim	300	301	302	303	304
İthalat	408	439	471	504	540
İhracat	45	45	45	45	46
Yurtiçi Tük.	663	695	727	762	798
İth. / T. Arz (%)	58	59	61	62	64
İhr./ Üretim (%)	15	15	15	15	15
İth. / Y.İç Tüketim	62	63	65	66	68
İhracat / İthalat (%)	11	10	10	9	8

Şekil 30: Türkiye AYPE Arz ve Talep Dengesi ( 1000 Ton )

## 5.3. YYPE ARZ VE TALEP DENGESİ VE İLERİYE DÖNÜK TAHMİNLER :

Türkiye’de YYPE üretimi 2011 – 2015 yılları arasında % 3,2 bileşik büyüme hızı ile azalırken, yurtiçi talep % 1,1 artış hızı ile 678 bin tondan 708 bin tona çıkmıştır. Söz konusu yıllar içinde yerli üretimin talebi karşılamaması nedeniyle ithalat % 1,8 artış hızı ile artarak 601 bin tondan 646 bin tona çıkmıştır.

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR(%)
Üretim	90	87	85	79	79	-3,2
İthalat	601	655	655	637	646	1,8
İhracat	12	22	8	7	17	8,0
Yurtiçi Tük.	678	720	732	709	708	1,1
İth. / T. Arz (%)	87	88	89	89	89	
İhr./ Üretim (%)	14	25	9	9	22	
İth. / Y.İç Tüketim	89	91	89	90	91	
İhracat / İthalat (%)	2	3	1	1	3	

Şekil 31: Türkiye YYPE Arz ve Talep Dengesi ( 1000 Ton )

PETKİM’in % 88 kapasite kullanımı ile üretime devam edeceği ve üretiminin % 10’unu ihrac edeceği varsayılarak yapılan tahminler ; 2020 yılında yurtiçi YYPE talebinin 746 bin tona çıkacağını, yerli üretimin talebi karşılamaması nedeniyle ithalatın da 670 bin tona erişeceğini göstermektedir.

2020 yılında YYPE’de ithalat bağımlılığı % 90’a erişecek ve Türkiye’nin yılda 670 bin tonluk YYPE üretecek kapasite artışına veya yeni üretim kapasitelerine ihtiyacı olacaktır.

	2016	2017	2018	2019	2020
Üretim	85	85	85	85	85
İthalat	639	646	654	662	670
İhracat	9	9	9	9	9
Yurtiçi Tük.	715	723	731	739	746
İth. / T. Arz (%)	88	88	89	89	89
İhr./ Üretim (%)	10	10	10	10	10
İth. / Y.İç Tüketim	89	89	90	90	90
İhracat / İthalat (%)	1	1	1	1	1

Şekil 32: Türkiye YYPE Arz ve Talep Dengesi ( 1000 Ton )



## 5.4.TÜRKİYE POLİETİLEN TOPLAM ARZ VE TALEP DENGESİ VE İLERİYE DÖNÜK BEKLENTİLER :

	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR(%)
Üretim	385	383	354	355	355	-2,0
İthalat	1.253	1.308	1.505	1.499	1.600	6,3
İhracat	94	112	64	72	36	-21,4
İç Tüketim	1.543	1.579	1.794	1.782	1.919	5,6
İthalat / İç Tük. (%)	81	83	84	84	83	
ihracat / Üretim (%)	24	29	18	20	10	
İhracat / İthalat (%)	8	9	4	5	2	

Şekil 33: Türkiye'de Toplam Polietilen Arz ve Talep Gelişimi ( 1000 Ton )

Türkiye'nin son 5 yıl içinde toplam polietilen üretiminin yılda ortalama % 2 azaldığı, ithalatının % 6,3 arttığı, ihracatının % 21,4 azaldığı ve iç tüketimin de yılda ortalama % 5,6 arttığı gözlemlenmektedir.

2011 yılında iç talebin % 81'i ithalatla karşılanırken, ithalat bağımlılığının 2015 yılında % 83'e çıktığı görülmektedir. 2011 yılında yerli üretimin % 24'ünün ihraç edildiği ancak ihracatın üretim içindeki payının 2015 yılında % 10'a gerilediği izlenmektedir. Polietilen ihracatının ithalatı karşılama oranı 2015 yılında % 2'ye düşmüştür.

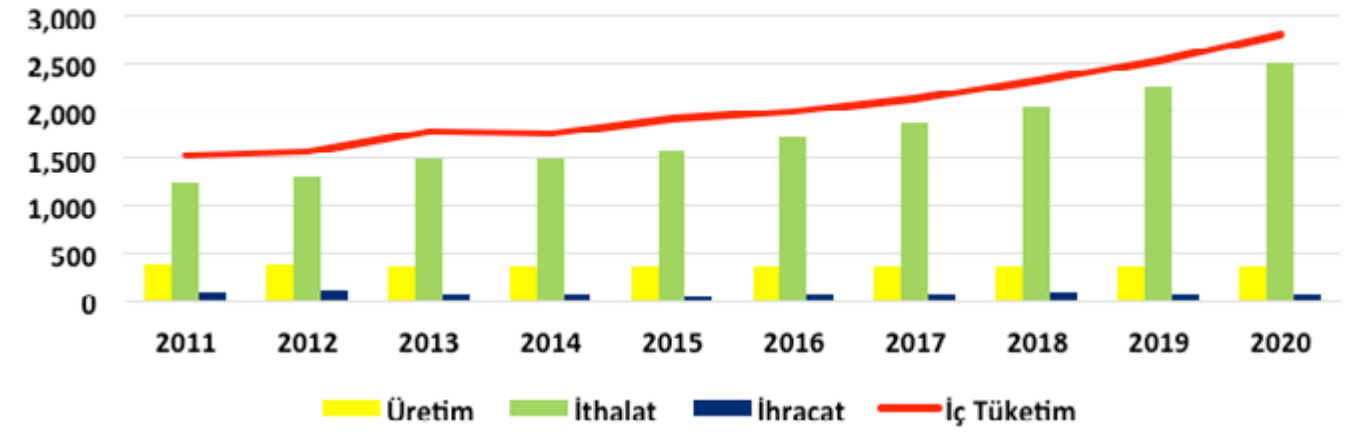
	2016	2017	2018	2019	2020
Üretim	355	355	355	355	355
İthalat	1.726	1.876	2.054	2.269	2.528
İhracat	78	81	85	79	69
İç Tüketim	2.004	2.150	2.324	2.544	2.814
İthalat / İç Tük. (%)	86	87	88	89	90
ihracat / Üretim (%)	22	23	24	22	19
İhracat / İthalat (%)	4	4	4	3	3

Şekil 34: Türkiye'de Toplam Polietilen Arz ve Talep Tahmini ( 1000 Ton )

Türkiye'nin toplam polietilen arz ve talep denge tahminleri ; 2020 yılında polietilen iç pazar talebinin 2,53 milyon tona çıkacağını, yerli üretimin % 19'unun ihraç edilmesi ve mevcut üretim kapasitesinin ve kapasite kullanımının devamı halinde ithalat bağımlılığının 2020 yılında en az % 90'a çıkacağını göstermektedir.

İç talepteki artış trendi ve artışın büyük ölçüde ithalatla karşılanacağı dikkate alınarak ihracatın ithalatı karşılama oranının % 3'lere gerileyeceği tahmin edilmektedir.

Türkiye Toplam Polietilen Arz ve Talep Gelişimi ( 1000 Ton )



Türkiye dünyanın önemli polietilen ithalatçısı ülkelerinden biridir. Plastik sektöründeki hızlı büyüme trendi, polietilen iç talebinin de hızla artmasına neden olmaktadır. Ancak polietilen yerli üretimi bu talebi karşılamaktan uzak kalmaktadır.

İç tüketim tahminleri 2018 yılında ithalat bağımlılığının LAYPE'de % 100, AYPE'de % 54, YYPE'de % 93 ve toplam polietilende de % 89'a ulaşacağını göstermektedir.

Yukarıdaki tablolardan da görüleceği gibi , özelleştirme sonrası , uzun yıllardır ,yerli üretici Polimer konusunda kayda değer bir yatırım yapmamıştır . Bu açıdan bakıldığında, Türkiye'nin polietilen üretiminin , Türkiye'nin Dünya 6. 'si ve Avrupa 2.'si konumda olan başarılı Plastik Mamül işleme sektörünün talebini karşılamaktan çok uzak olduğu ve tedarik güvenliği ve rekabetçilik için hammadde ithalatının bir zorunluluk olduğu görülmektedir.



# PLASTİK SEKTÖRÜNÜN BİRLEŞTİRİCİ GÜCÜ



PAGEV'in üye olduğu uluslararası kuruluşlar

**PlasticsEurope**  
Association of Plastics Manufacturers

**WFC**

**EUPC**  
EUROPEAN PLASTICS CONVERTER

**CIPAD**  
COUNCIL OF INTERNATIONAL  
PLASTIC PROCESSORS

 pagevakif

 pagev1989

 pagev1989

[www.pagev.org.tr](http://www.pagev.org.tr)

Halkalı Caddesi No: 132/1 Tez-İş İş Merkezi Kat: 4 Sefaköy- İstanbul  
Tel. +90 (212) 425 13 13 Fax. +90 (212) 624 49 26 E-Mail. [pagev@pagev.org.tr](mailto:pagev@pagev.org.tr)