

گزارش وضعیت

الیاف پلی استر

در ایران و جهان

الهه عیوض زاده

تابستان ۱۳۹۲

به نام خدا

تعریف محصول و محدوده آن

الیاف پلی‌استر، نوعی الیاف مصنوعی حاصل پلیمریزاسیون تراکمی دی‌متیل ترفتالات (DMT) یا اسید ترفتالیک و اتیلن گلائیگل است. الیاف پلی‌استر با نامهای تجاری مختلفی همچون داکرون و تریلن و به روش ذوب‌ریسی به بازار عرضه می‌شوند. تولید انبوه این الیاف از سال ۱۹۴۵ آغاز شد و امروزه این لیف بیشترین سهم تولید را در بین الیاف به خود اختصاص داده است.

متداول ترین طبقه بندی و دسته بندی فعالیت های اقتصادی مطابق استانداردهای بین المللی کد آیسیک (ISIC) می باشد. کد آیسیک مرتبط با الیاف پلی‌استر استیپل موجود در سامانه بهین یاب به شرح ذیل می باشد که از منظر بین المللی تا ۴ رقم برای تمامی کشورها یکسان می باشد :

جدول ۱- کد آیسیک ده رقمی الیاف پلی‌استر

ردیف	کد آیسیک	نام کالا
۱	۲۴۳۰۴۱۲۳۱۳	الیاف استیپل پلی‌استر

طبقه بندی بین المللی استاندارد دیگری که توسط سازمان جهانی گمرک جهت داد و ستدهای بین المللی بمنظور تسهیل در صادرات و واردات و مبادلات تجاری تعریف شده است نظام هماهنگ توصیف و کدگذاری کالا (HS) می باشد. این کد برای الیاف پلی‌استر به استناد کتاب مقررات صادرات و واردات سال ۱۳۹۲ به شرح ذیل می باشد:

جدول ۲- شماره تعرفه و حقوق ورودی الیاف استیپل پلی استر

شماره تعرفه	شرح کالا	حقوق ورودی سال ۹۱	حقوق ورودی سال ۹۲
۵۵۰۳	الیاف سنتتیک غیر یکسره، حلاجی نشده شانه نزده یا به نحو دیگری برای نخ ریسی عمل آورده نشده باشد		
۵۵۰۳۲۰۰۰	از پلی استر	۱۰	۶

موارد کاربرد و مشخصات فنی آن

هدف اصلی از سیستم ذوب ریسی و تولید الیاف مصنوعی، جایگزینی و یا بهبود خواص الیاف طبیعی می باشد. به دلیل قیمت بالای الیاف پنبه و مشکلات کشت آن و از طرفی تولید آسان و ارزان تر الیاف پلی استر، تولید این الیاف رشد چشم گیری داشته و به همین دلیل در سیستم الیاف استیپل، الیاف را مشابه با الیاف پنبه یا پشم به صورت منقطع و با طول محدود تولید میکنند تا بتوان آنها را جایگزین الیاف مذکور نمود.

صنعت فرش یکی از مهمترین بخشهای نساجی کشور میباشد. در گذشته از الیاف اکریلیک برای تهیه نخ فرش استفاده می شد اما با توجه به قیمت تمام شده بالای آن و مشکلات و مسائل زیست محیطی تولید آن، الیاف پلی استر به عنوان یک رقیب جدی و رو به رشد به سرعت جایگزین الیاف اکریلیک شده و هم اکنون فرشهای ۱۰۰٪ پلی استری و مخلوط اکریلیک - پلی استر تولید میشود.

یکی از پر مصرف ترین کفپوش ها، موکت تافتینگ است. با توجه به دمای انتقال شیشه ای پایین پلی پروپیلن (Tg) در صورت تماس یک شی داغ جای آن روی موکت می ماند، هم چنین به دلیل مقاومت نوری پایین پلی پروپیلن و مقاومت نوری بالای الیاف پلی استر، این لیف جایگاه بسیار خوبی در صنعت موکت و کفپوش پیدا کرده است. یکی دیگر از مصارف الیاف پلی استر سالیید در صنایع خواب و پر کردنی مانند بالش، لحاف و تشک

میباشد. با توجه به برگشت پذیری خوب الیاف پلی استر و قیمت مناسب آن، الیاف پلی استر به عنوان ماده اولیه ی منسوجات نبافته به کار میرود. منسوجات نبافته درصنایعی همچون عایق های رطوبتی و صوتی ، راه و ساختمان و سد سازی، مصارف کشاورزی، ژئوتکستایل، صنایع خودرو سازی ، کیف و کفش، فیلتراسیون و صافی کاربرد دارد.

خاصیت برگشت پذیری الیاف ، مهمترین عامل در انتخاب الیاف برای صنایع پرکردنی مانند مبلمان ، عروسک سازی و صنایع خواب مثل لحاف و تشک می باشد.الیاف هالو دارای سطح مقطع دایروی و توخالی می باشد و کریمپ آن بصورت فنی می باشد،به همین دلیل خاصیت برگشت پذیری و فنریت بسیار بالایی در مقایسه با الیاف سالیید دارد و در صنایع پرکردنی این نوع الیاف بسیار مورد توجه است. همچنین از لیف در صنایع فیلتر سازی و لباسهایی با خاصیت حرارتی استفاده می شود.برای به دست آوردن بیشترین خاصیت فنریت می توان الیاف هالو را به شکل توپی (BALL FIBER) در آورد در این صورت خاصیت فنریت الیاف دوچندان می شود. خصوصیات کلی الیاف پلی استر:

دانسیته 1.38 g/cm^3 ، نیرو واحد پارگی بسیار زیاد، الاستیسیته خوب، مقاومت سایشی، ثبات بسیار خوب نوری، مقاومت در برابر اسیدهای معدنی و آلی بالا. الیاف پلی استر ضد چروک و نمادی شدن بوده و جمع نمی شوند، به راحتی شستشو و به سرعت خشک می شوند. حالات قابل عرضه:

نخهای فیلامنتی، الیاف مقطع (قابل اختلاط با پشم، پنبه، و نوع قابل استفاده در فرش) دسته الیاف، الیاف لایی، تک فیلامنتها و پارچه های اسپان باند و انواع الیاف میان تهی الیاف هالو (Hollow fiber) و الیاف دوجزئی

در جدول ذیل نیز استانداردهای ملی موجود الیاف پلی استر بمنظور دستیابی به مشخصات فنی آنها ذکر گردیده است:

جدول ۳- استانداردهای ملی الیاف پلی استر

ردیف	شماره استاندارد	عنوان
۱	۱۱۵۰	استاندارد تعیین درصد الیاف سلولزی مخلوط با الیاف پلی استر
۲	۲۳۷۹	ویژگیهای الیاف پلی استر مورد مصرف در سیستم ریسندگی پنبه ای

بررسی واردات و صادرات و قیمت های مربوطه طی ۵ سال گذشته

در این قسمت آمار صادرات و واردات الیاف پلی استر طی ۵ سال گذشته آورده شده است.

جدول ۴ - صادرات الیاف پلی استر ایران-سالهای ۱۳۸۷-۱۳۹۱

صادرات						شرح کالا
متوسط قیمت (دلار/کیلوگرم)	متوسط قیمت (هزار ریال/کیلوگرم)	ارزش دلاری- هزار دلار	ارزش ریالی- میلیون ریال	وزن-تن	سال	
۲,۰	۲۰,۱	۷۶۶,۲	۷۶۱۲,۴	۳۷۸	۸۷	الیاف پلی استر
۲,۰	۱۹,۶	۴۷۲۴,۶	۴۶۸۲۴,۶	۲۳۸۸,۹	۸۸	
۲,۰	۲۰,۶	۲۷۷۹,۲	۲۸۷۱۷,۸	۱۳۹۶,۲	۸۹	
۱,۹	۲۱,۱	۸۴۱۲,۳	۹۵۴۰۴,۶	۴۵۲۵,۳	۹۰	
۱,۸	۳۲,۶	۳۸۵۳۳,۷	۶۸۱۰۷۴,۸	۲۰۸۹۷,۲	۹۱	

جدول ۵ - واردات الیاف پلی استر ایران-سالهای ۱۳۸۷-۱۳۹۱

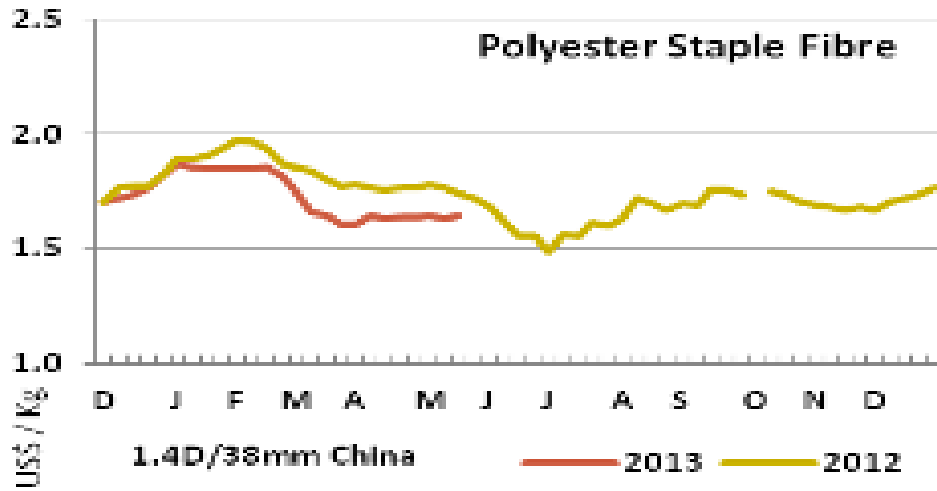
واردات						شرح کالا
متوسط قیمت (دلار/کیلوگرم)	متوسط قیمت (هزار ریال/کیلوگرم)	ارزش دلاری- هزار دلار	ارزش ریالی- میلیون ریال	وزن-تن	سال	
۱,۴	۱۳,۴	۵۶۶۳۵,۶	۵۳۷۲۰۲,۸	۳۹۹۵۷,۱	87	الیاف پلی استر
۱,۲	۱۲,۰	۵۹۶۵۰,۳	۵۹۲۲۷۱,۲	۴۹۳۱۹,۴	88	
۱,۴	۱۴,۴	۸۵۰۴۰,۱	۸۷۹۴۴۳,۴	۶۰۹۸۲,۹	89	
۱,۸	۲۰,۱	۷۸۱۱۸,۶	۸۵۴۸۹۰	۴۲۵۲۳,۲	90	
۱,۸	۲۹,۵	۵۷۹۲۳,۴	۹۳۱۹۷۷,۷	۳۱۶۰۵	91	

در سال ۹۱ حدود ۷۳ درصد از واردات الیاف پلی استر به کشور، از کره جنوبی انجام شده، ۱۲ درصد مربوط به چین، ۸ درصد مالزی و الباقی مربوط به تایوان، هند، امارات، تایلند، و ترکیه بوده است.

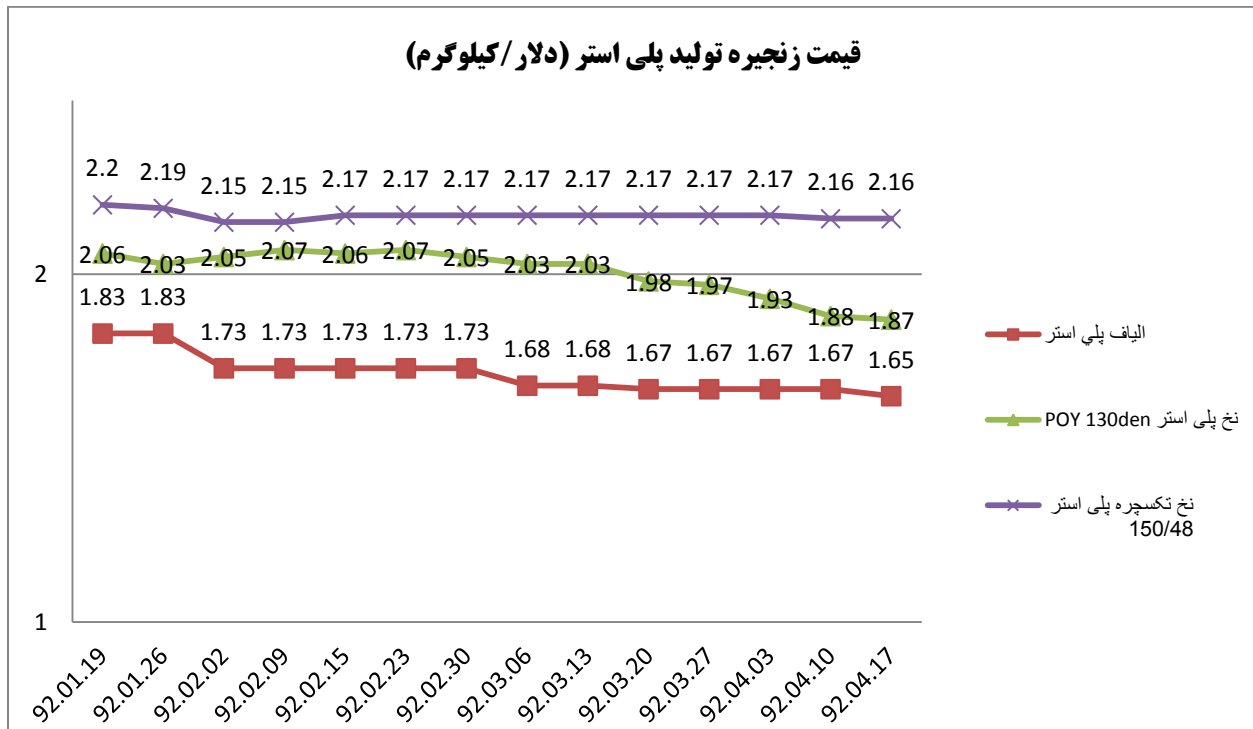
همچنین در سال مذکور بیشترین صادرات (حدود ۷۸ درصد) به ترکیه، ۹ درصد به عراق، ۸ درصد به ازبکستان و الباقی به کشورهای همچون آذربایجان، آلمان، ارمنستان، افغانستان، امارات، ایتالیا، پاکستان، مصر، یونان، تاجیکستان، ترکمنستان، سوریه، گرجستان و مونته نگو بوده است.

در نمودار زیر قیمت جهانی الیاف پلی استر بر حسب دلار بر کیلوگرم عنوان شده است:

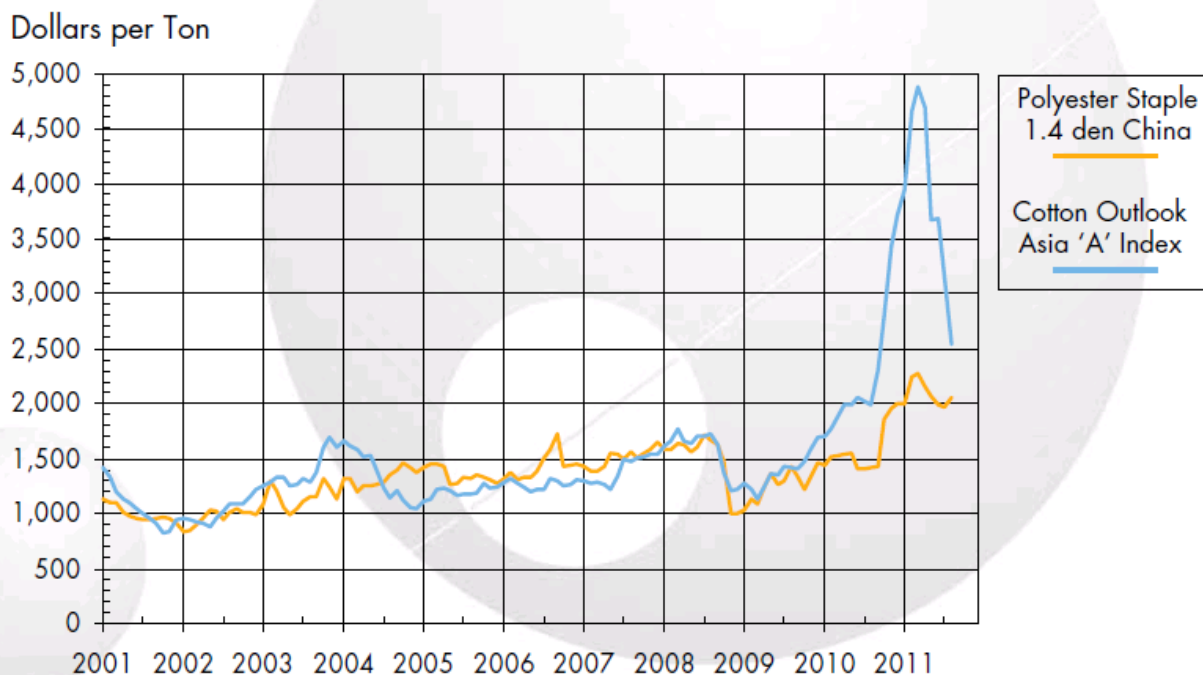
نمودار ۱- قیمت جهانی الیاف پلی استر بر حسب دلار بر کیلوگرم



yarnsandfibers.com.



نمودار ۲- قیمت الیاف پلی استر استیپل در مقابل پنبه



Source: Tecnon OrbiChem & Cotton Outlook

مقایسه محصولات با محصولات مشابه و یا جایگزین داخلی و خارجی

هدف اصلی از سیستم ذوب ریسی و تولید الیاف مصنوعی، جایگزینی و یا بهبود خواص الیاف طبیعی می باشد. به دلیل قیمت بالای الیاف پنبه و مشکلات کشت آن و از طرفی تولید آسان و ارزان تر الیاف پلی استر، تولید این الیاف رشد چشم گیری داشته و به همین دلیل در سیستم الیاف استیپل، الیاف را مشابه با الیاف پنبه یا پشم به صورت منقطع و با طول محدود تولید میکنند تا بتوان آنها را جایگزین الیاف مذکور نمود. صنعت فرش یکی از مهمترین بخشهای نساجی کشور میباشد. در گذشته از الیاف اکریلیک برای تهیه نخ فرش استفاده می شد اما با توجه به قیمت تمام شده بالای آن و مشکلات و مسائل زیست محیطی تولید آن، الیاف پلی استر به عنوان یک رقیب جدی و رو به رشد به سرعت جایگزین الیاف اکریلیک شده و هم اکنون فرشهای ۱۰٪ پلی استری و مخلوط اکریلیک - پلی استر تولید میشود. یکی از پر مصرف ترین کفپوش ها، موکت تافتینگ است. با توجه به دمای انتقال شیشه ای پایین پلی پروپیلن (Tg) در صورت تماس یک شی داغ جای آن روی

موکت می ماند، هم چنین به دلیل مقاومت نوری پایین پلی پروپیلن و مقاومت نوری بالای الیاف پلی استر، این لیف جایگاه بسیار خوبی در صنعت موکت و کفپوش پیدا کرده است. یکی دیگر از مصارف الیاف پلی استر سالی در صنایع خواب و پرکردنی مانند بالش، لحاف و تشک میباشد. با توجه به برگشت پذیری خوب الیاف پلی استر و قیمت مناسب آن، الیاف پلی استر به عنوان ماده اولیه ی منسوجات نبافته به کار میرود منسوجات نبافته در صنایعی همچون عایق های رطوبتی و صوتی، راه و ساختمان و سد سازی، مصارف کشاورزی، ژئوتکستایل، صنایع خودرو سازی، کیف و کفش، فیلتراسیون و صافی کاربرد دارد.

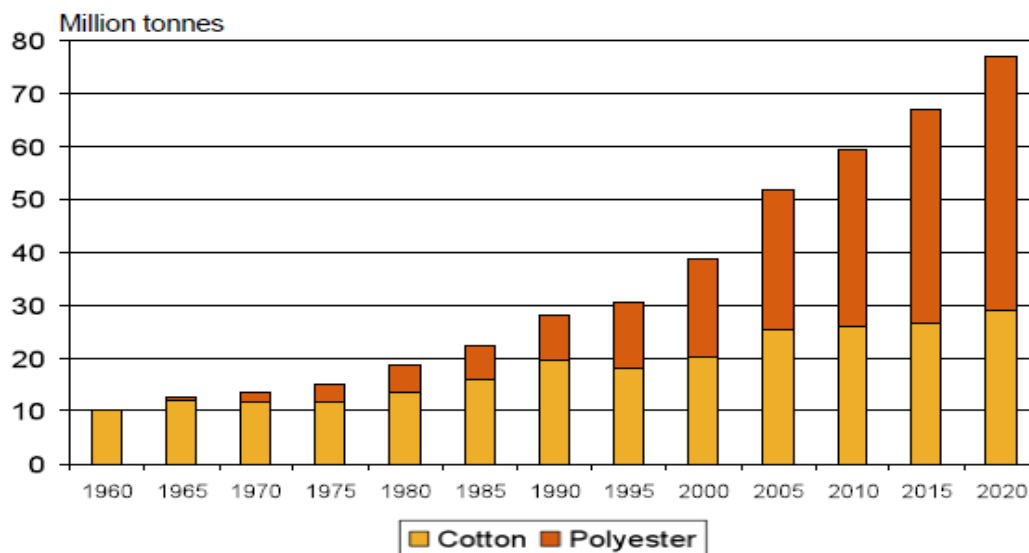
از دلایل دیگر افزایش نیاز به این الیاف در سالهای آتی، تغییر الگوی مصرف از سایر الیاف مصنوعی و طبیعی به الیاف پلی استر می باشد.

در نمودار ۳ روند افزایشی میزان تقاضای پلی استر در مقابل پنبه از سال ۱۹۶۰ تا ۲۰۲۰ به خوبی مشاهده می گردد.

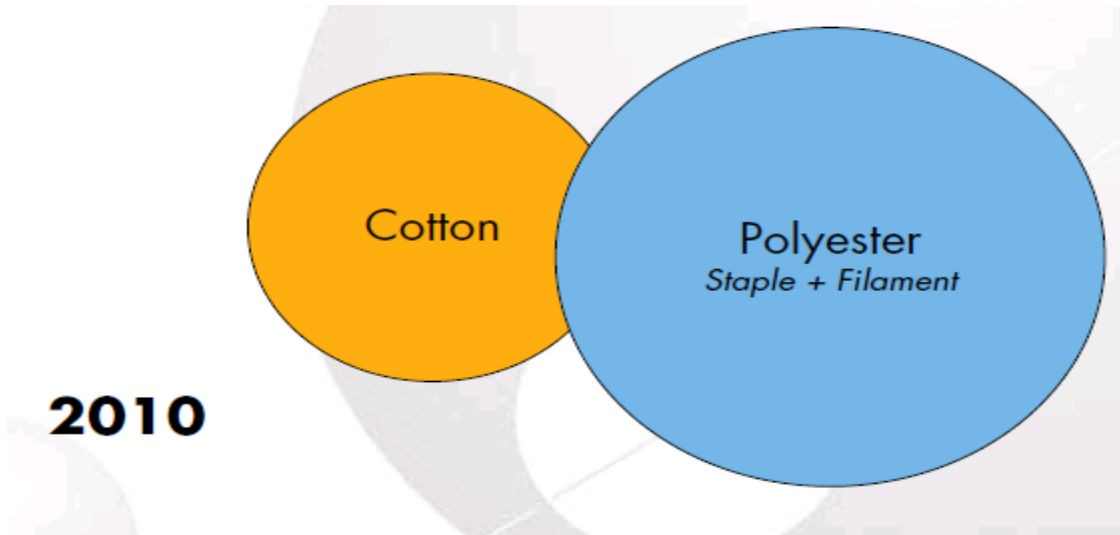
نمودار ۳- میزان تقاضای پلی استر در مقابل پنبه

cerlikon

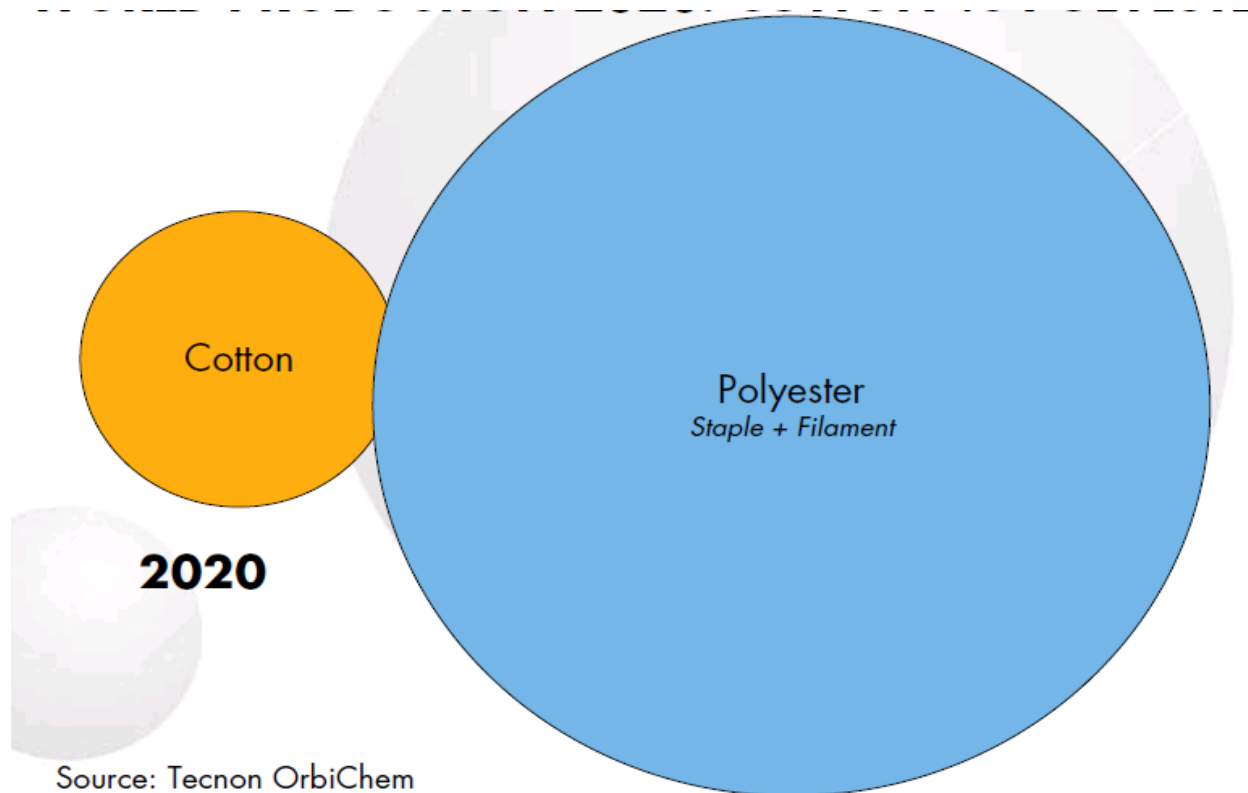
Cotton vs. Polyester



نمودار ۴- تولید جهانی الیاف پلی استر در مقابل پنبه در سال ۲۰۱۰



نمودار ۵- تولید جهانی الیاف پلی استر در مقابل پنبه در سال ۲۰۲۰



Source: Tecnon OrbiChem

بررسی امکانات تولید فعلی و آتی محصول

توان تولید الیاف پلی استر و همچنین طرح های توسعه و جوازهای صادره جهت محصول مذکور به همراه پیشرفت فیزیکی هریک و به تفکیک استان به استناد اطلاعات موجود و مستدل در سامانه الکترونیکی مدیریت فرایند هماهنگ به شرح ذیل می باشد:

جدول ۶- واحدهای دارنده پروانه بهره برداری فعال در زمینه تولید الیاف پلی استر

نام واحد	استان	ظرفیت	واحد سنجش
شرکت نو آوران ارج پلاستیک	آذربایجان شرقی	۳۰۰۰	تن
شرکت سینا گام دیبا - سهامی خاص	آذربایجان شرقی	۷۰۰۰	تن
شرکت آذر لایه خوی	آذربایجان غربی	۱۵۶۰	تن
الیاف پلی استر پرند-شرکت	اصفهان	۱۰۰۰۰	تن
سپید الیاف پارس-شرکت	اصفهان	۳۹۰۰	تن
ماهور کاوه سپاهان - شرکت	اصفهان	۶۵۰۰	تن
ایروانی - علی	اصفهان	۳۰۰۰	تن
پلی اکریل ایران - شرکت	اصفهان	۳۲۰۰۰	تن
تیس نساج	چهارمحال و بختیاری	۵۰۰۰	تن
تولیدی ظریف مصور	چهارمحال و بختیاری	۱۵۰۰۰	تن
تیس نساج	چهارمحال و بختیاری	۵۰۰۰	تن
تولیدی الیاف مصور	چهارمحال و بختیاری	۲۵۰۰	تن
تولیدی الیاف ظریف	چهارمحال و بختیاری	۲۵۰۰	تن
خاوران الیاف پارسیان	خراسان رضوی	۶۰۰۰۰	تن
مهرداد آیت الهی	خراسان رضوی	۳۰۰۰	تن
سفید بام جنوب	خوزستان	۲۴۰	تن
الیاف تاپس و پلی استر نگین زنجان	زنجان	۳۰۰۰	تن

تن	۷۰۰۰	فارس	داور الیاف یعقوب داوری
تن	۷۵۰۰	فارس	تعاونی فجر لامرد حسن کاظم زاده
تن	۳۰۰۰	کردستان	شاراریس
تن	۱۰۵۰۰	گیلان	صنایع فرش وموکت پنگوئن ایران
تن	۷۲۰۰	مرکزی	کاوه الیاف
تن	۱۸۰۰۰	مرکزی	الیاف ترمه صدف دلیجان
تن	۴۳۰۰۰	مرکزی	الیاف پلی استر ساینه دلیجان
تن	۶۰۰۰	مرکزی	تولیدی الیاف تابان بافت دلیجان
تن	۲۶۵۰۰	مرکزی	نساجی آسیا دلیجان
تن	۷۵۰۰	مرکزی	الیاف پردیس دلیجان
تن	۳۵۰۰	مرکزی	الیاف پلی استر شایان دلیجان
تن	۱۵۰۰۰	مرکزی	الیاف ابریشم ماهان دلیجان
تن	۴۰۰۰۰	مرکزی	نساجی ساویس دلیجان
تن	۱۶۰۰۰	مرکزی	الیاف سینا دلیجان
تن	۱۴۰۰۰	مرکزی	ماهان دلیجان
تن	۴۰۰۰	مرکزی	پیروز دلیجان
تن	۷۵۰۰	مرکزی	آریا لیف
تن	۲۴۰۰۰	قم	صنعتی الیاف شکوهیه
تن	۷۰۰۰	قم	الیاف گلریز قم - شرکت
تن	۱۶۲۰۰	قم	کیان الیاف قم
تن	۱۱۰۰۰	قم	کیمیا پلی استر قم
تن	۹۰۰۰	قم	پلی استر گلریز قم - شرکت
تن	۹۰۰۰	قزوین	آرتا نقش تاک
تن	۵۰۰	قزوین	ریسندگی یکتا نسترن
تن	۵۰۰۰	قزوین	آرتا تافت
تن	۵۰۰۰	قزوین	آرتا تاک
تن	۱۷۸۵	البرز	تک لایه سپهر پرتوشانه های محافظ
تن	۴۸۷۸۸۵		جمع کل

بطور کلی ۴۴ واحد به ظرفیت حدود ۴۹۰ هزار تن در زمینه تولید الیاف پلی استر در کشور موجود می باشد.

جدول ۷- واحدهای دارنده جواز و طرح توسعه به همراه پیشرفت فیزیکی در زمینه تولید الیاف پلی استر

نام واحد	استان	پیشرفت	ظرفیت	واحد سنجش
شرکت نیک بافت آذر	آذربایجان شرقی	۰	۱۶۱۵۰	تن
شرکت سینا گام دیبا	آذربایجان شرقی	۵	۱۱۰۰۰	تن
شرکت سینا گام دیبا	آذربایجان شرقی	۰	۲۰۰۰	تن
شرکت تولیدی بازرگانی دنیز ابدی	آذربایجان شرقی	۰	۹۰۰۰۰	تن
شرکت الیاف ريسان سهند	آذربایجان شرقی	۰	۶۰۰۰	تن
بام گام عایق	آذربایجان غربی	۲۴	۲۰۰	تن
شرکت بام گام عایق ارومیه	آذربایجان غربی	۰	۹۰۰	تن
شرکت بام گستران	آذربایجان غربی	۱۰	۱۵۰۰	تن
منوچهر قمری	آذربایجان غربی	۰	۳۰۰	تن
کاشان ریس شفق-شرکت	اصفهان	۰	۵۰۰۰	تن
تولیدی ایران نوبافت-شرکت	اصفهان	۸۵	۳۰۰۰۰	تن
پلی اکریل ایران - شرکت	اصفهان	۵۵	۴۲۰۰۰	تن
فرش محتشم کاشان-شرکت	اصفهان	۰	۴۰۰۰۰	تن
سپیدالیاف پارس-شرکت	اصفهان	۸۶	۴۰۰۰	تن
سپیدان الیاف سپاهان-شرکت	اصفهان	۴۹	۴۵۰۰	تن
توراء پارس کیش-شرکت	اصفهان	۰	۳۰۰۰۰	تن
فرش محتشم کاشان-شرکت	اصفهان	۰	۴۰۰۰۰	تن
ایروانی - علی	اصفهان	۰	۲۵۰۰	تن
حسن کاشی	کرمانشاه	۰	۶۵۰۰	تن
شرکت تولیدی و صنعتی سپاهان موکت	چهارمحال و بختیاری	۰	۶۷۵۰	تن
شرکت صنایع ذوب ریسی چلستون	چهارمحال و بختیاری	۰	۷۳۰۰۰	تن
شرکت بین المللی بوستان الیاف پارت	خراسان رضوی	۳۰	۴۰۰۰	تن
ابهتر صنعت زنجان	زنجان	۴۲	۹۰۰۰	تن

تن	۱۵۰۰۰	۰	فارس	شرکت سرمایه گذاری استا فارس تغییر یافته از شرکت تعاونی سرمایه گذاری استان فارس
تن	۱۲۰۰۰	۴۰	فارس	تولیدی صنعتی الیاف سازان فارس
تن	۱۵۰۰۰	۰	فارس	شرکت تعاونی فراگیر ملی مددجویان بهزیستی شهرستان آباده تغییر نام از محمد هاشم خادم حسینی
تن	۶۰۰۰	۰	فارس	شرکت بانی صنعت بازیافت
تن	۷۰۰۰	۰	فارس	مجید کامیاب
تن	۱۵۰۰۰	۰	فارس	طارق لاله
تن	۳۰۰۰۰	۰	فارس	شرکت تعاونی فجر لامرد فارس
تن	۹۰۰۰	۰	فارس	تعاونی سهام عدالت لارستان
تن	۶۰۰	۲۰	فارس	زهرا اسفندیاری
تن	۱۷۰۰۰	۵۸	گیلان	وارش نخ گیلان
تن	۱۲۰۰۰	۴۵	گیلان	تولیدی الیاف پلی استر پارس کاسپین
تن	۶۰۰۰	۰	مازندران	سعید یحیی نژاد
تن	۷۲۰۰	۵۲	مازندران	آتیه صنعت پلیمر ب.م.م
تن	۵۷۵۰	۳۰	مازندران	سید جواد اکبری
تن	۲۳۰۰۰	۰	مازندران	تولیدی میشا بی بافت
تن	۱۵۰۰۰	۱۱	مرکزی	الیاف ابریشم ماهان دلیجان
تن	۸۰۰۰	۰	مرکزی	محمدباقری مقیمی
تن	۱۵۰۰۰	۰	مرکزی	محمد بخشنده
تن	۶۰۰۰	۰	مرکزی	رضا عسگریان
ثوب	۸۰۰۰	۰	مرکزی	عباس خلیلی
تن	۱۵۰۰۰	۰	مرکزی	اکبر کریمی هستیجانی
تن	۱۸۰۰۰	۰	مرکزی	کیا پلی استر دلیجان
	۸۰۰۰	۰	مرکزی	مهندسی فرزاد الکترونیک آسیا
تن	۸۰۰۰	۰	مرکزی	شرکت الیاف ساوین دلیجان
تن	۴۵۰۰	۰	مرکزی	علی اصغر قربعلی
تن	۵۴۰۰	۰	مرکزی	محمدنجفی

تن	۱۰۰۰۰	۰	مرکزی	سید هادی شجاعی
تن	۴۵۰۰	۰	مرکزی	وحید رحیمی
تن	۱۰۰۰۰	۰	مرکزی	صدرا تجارت متین
تن	۱۱۲۰۰	۰	مرکزی	گروه صنعتی پارس الیاف جم
تن	۳۶۰۰۰	۰	مرکزی	الیاف پلی استر ساینه دلیجان-توسعه
تن	۱۲۰۰۰	۱۸	مرکزی	الیاف پارس بافت دلیجان
تن	۷۲۰۰	۰	مرکزی	الیاف تک سادلیدجان سهامی خاص
تن	۶۰۰۰	۰	مرکزی	سید هادی شجاعی
تن	۲۸۸۰۹	۰	مرکزی	نساجی آسیا دلیجان
تن	۵۵۰۰	۳۴	مرکزی	مرتضی جلالی
تن	۱۲۰۰۰	۰	مرکزی	محمد جواد نظری
تن	۱۵۰۰	۰	مرکزی	مجید باقریان
تن	۶۰۰۰	۰	همدان	علی زنگنه صفا
تن	۳۶۰۰۰	۰	یزد	علی عشقان ملک
تن	۴۰۰۰۰	۷۶	یزد	الیاف گستر یزد
تن	۹۰۰۰	۱۰	قم	کیمیا پلی استر قم - شرکت
تن	۵۰۰۰	۱۰	قم	بین المللی توسعه صنایع الیاف کوبان پلیمر سامان
تن	۱۱۵۰۰	۰	قم	توانمند سازان انس - شرکت
تن	۷۰۰۰	۹۵	قم	تولید الیاف مصنوعی تندگوبان لیف - شرکت
تن	۳۰۰۰۰	۹۶	قم	الیاف گلریز قم- شرکت
تن	۶۰۰۰	۰	قم	پرشین الیاف خاورمیانه
تن	۲۰۰۰۰	۶۰	قم	صنایع آور شیمی
تن	۴۰۰۰	۱	قم	راضیه سادات دستوریان
تن	۴۰۰۰	۰	قم	محمد رضا شیرزادیان - شرکت
تن	۶۰۰	۰	قزوین	مهدی عبدی
تن	۹۰۰۰	۰	قزوین	ماهوت پلیمر البرز
تن	۴۵۰۰۰	۵۹	قزوین	دسترنج رضا بافت
تن	۴۰۰۰	۰	قزوین	گروه پلیمر خرمدشت کاسپین

سورن پلیمر خزر	گلستان	۷۳	۱۲۰۰۰	تن
خواب یاس گلستان	گلستان	۹	۵۰	تن
جمع کل			۱۱۱۰۶۰۹	تن

طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا نیز شامل ۷۹ طرح به ظرفیت یک میلیون و ۱۱۰ هزار تن می باشند بطوریکه طرح های جدید و توسعه ای با پیشرفت فیزیکی ۶۰ درصد به بالا حدود ۷ طرح به ظرفیت ۱۴۳ هزار تن می باشد. به طور خلاصه می توان گفت:

جدول ۸- تعداد و ظرفیت واحدهای دارنده جواز و طرح توسعه براساس پیشرفت فیزیکی در زمینه تولید الیاف پلی استر

میزان پیشرفت فیزیکی	تعداد طرح	ظرفیت طرح-هزار تن
۴۰-۰	۶۵	۸۳۰,۹۴
۶۰-۴۰	۷	۱۳۶,۷
۸۰-۶۰	۳	۷۲
۱۰۰-۸۰	۴	۷۱

تعیین بازارهای هدف و برآورد عرضه محصول

به استناد سایت مرکز تجارت جهانی (www.intracen.org) آمار صادرات و واردات الیاف پلی استر به شرح زیر می باشد.

جدول ۹- صادرات و واردات الیاف پلی استر در جهان در سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲

شماره تعرفه	شرح کالا	سال	صادرات		واردات	
			وزن-تن	ارزش دلاری- هزار دلار	وزن-تن	ارزش دلاری- هزار دلار
۵۵۰۳۲۰	الیاف پلی استر	۲۰۰۸	۲۳۹۰۷۳۵	۳۵۱۰۴۵۴	۲۳۸۲۳۱۴	۳۸۸۱۷۱۶
		۲۰۰۹	۲۳۷۲۵۷۸	۲۷۵۴۹۶۵	۲۳۲۲۱۳۵	۳۰۹۲۴۸۴
		۲۰۱۰	۶۰۹۳۰۲۸	۳۸۳۸۷۹۰	۳۹۴۳۵۲۶	۴۱۰۶۰۰۱
		۲۰۱۱	۴۱۳۵۵۲۶	۵۲۰۵۶۴۹	۳۴۷۳۳۲۲	۵۵۶۱۰۰۰
		۲۰۱۲	۲۷۵۷۲۹۲	۴۵۱۳۹۶۷	۲۷۵۹۷۱۶	۴۸۶۱۰۵۲

براساس آمارهای جهانی رشد سالانه واردات این کالا در سطح جهان، از نظر وزنی ۶ درصد و از نظر ارزشی، سالانه ۱۱ درصد (از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲) رشد داشته است.

رشد سالانه صادرات این کالا نیز در سطح جهان، از نظر وزنی ۶ درصد و از نظر ارزشی، سالانه ۱۴ درصد (از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲) ذکر شده است.

بیشترین میزان صادرات در سال ۲۰۱۲ مربوط به کشورهای چین، کره، چین تایپه، تایلند و هند بوده و بیشترین واردات نیز مربوط به امریکا، ویتنام، آلمان و چین بوده است.

همچنین برآورد تولید در کشور در سال ۹۱، حدود ۱۸۰ هزار تن بوده است که با توجه به آمار صادرات و واردات مربوطه میزان مصرف حدود ۱۹۰ هزار تن برآورد می گردد.

برآورد تقاضای فعلی و آتی بازار

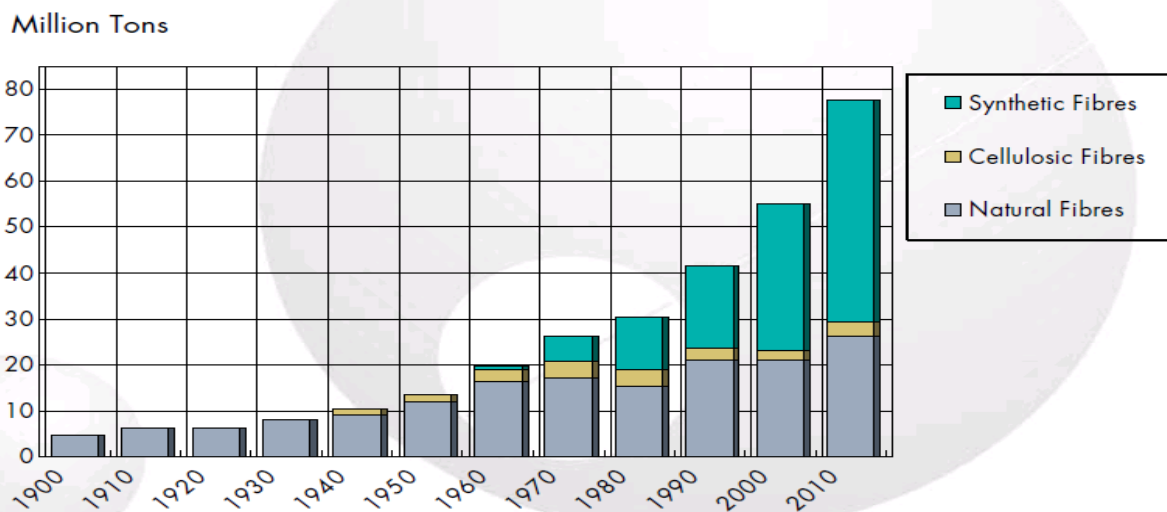
برآورد تولید در کشور در سال ۹۱، حدود ۱۸۰ هزار تن بوده است که با توجه به آمار صادرات و واردات مربوطه میزان مصرف در سال ۹۱ حدود ۱۹۰ هزار تن برآورد می گردد.

جدول ۱۰- ظرفیت تولید الیاف پلی استر به تفکیک استان

ردیف	استان	تعداد	ظرفیت پروانه بهره برداری	واحد سنجش
1	آذربایجان شرقی	2	10,000	تن
2	آذربایجان غربی	1	1,560	تن
3	اصفهان	5	55,400	تن
4	چهارمحال و بختیاری	5	30,000	تن
5	خراسان رضوی	2	63,000	تن
6	خوزستان	1	240	تن
7	زنجان	1	3,000	تن
8	فارس	2	14,500	تن
9	کردستان	1	3,000	تن
10	گیلان	1	10,500	تن
11	مرکزی	13	208,200	تن
12	قم	5	67,200	تن
13	قزوین	4	19,500	تن
14	البرز	1	1,785	تن
مجموع		44	487,885	تن

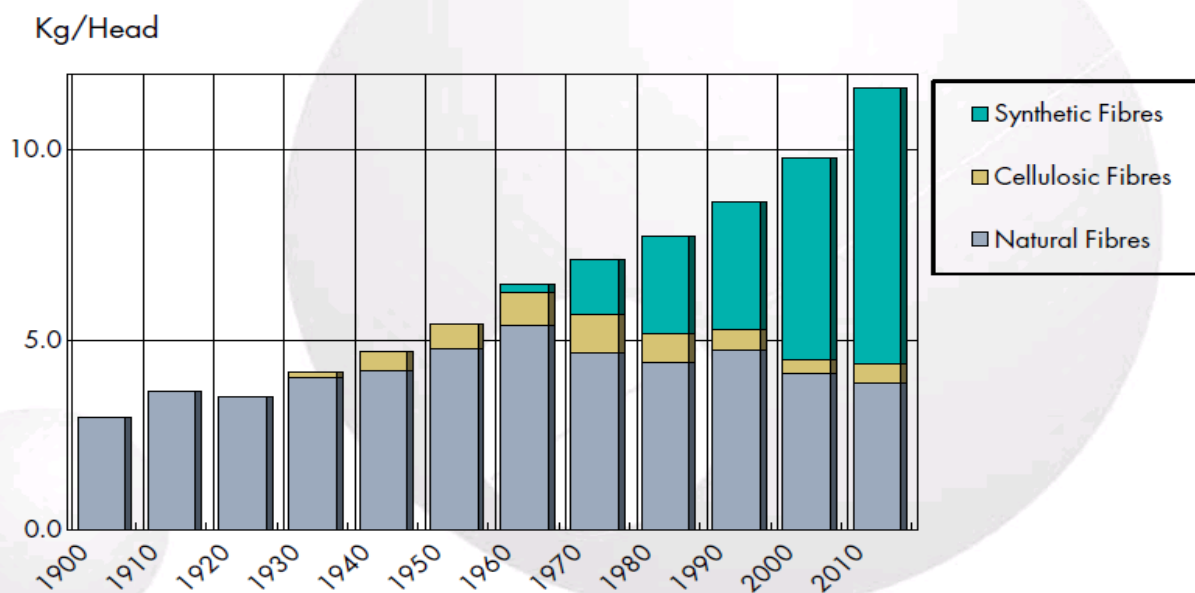
در خصوص وضعیت جهانی عرضه و تقاضای الیاف نیز نمودارهای زیر اطلاعات مفیدی را ارائه می دهند. در نمودارهای ۶ و ۷ دیده می شود که میزان تقاضا و مصرف سرانه الیاف مصنوعی در جهان، نسبت به الیاف طبیعی روند رو به رشدی را داشته است.

نمودار ۶- تقاضای جهانی الیاف از سال ۱۹۰۰ تا ۲۰۱۰



Source: Tecnon OrbiChem

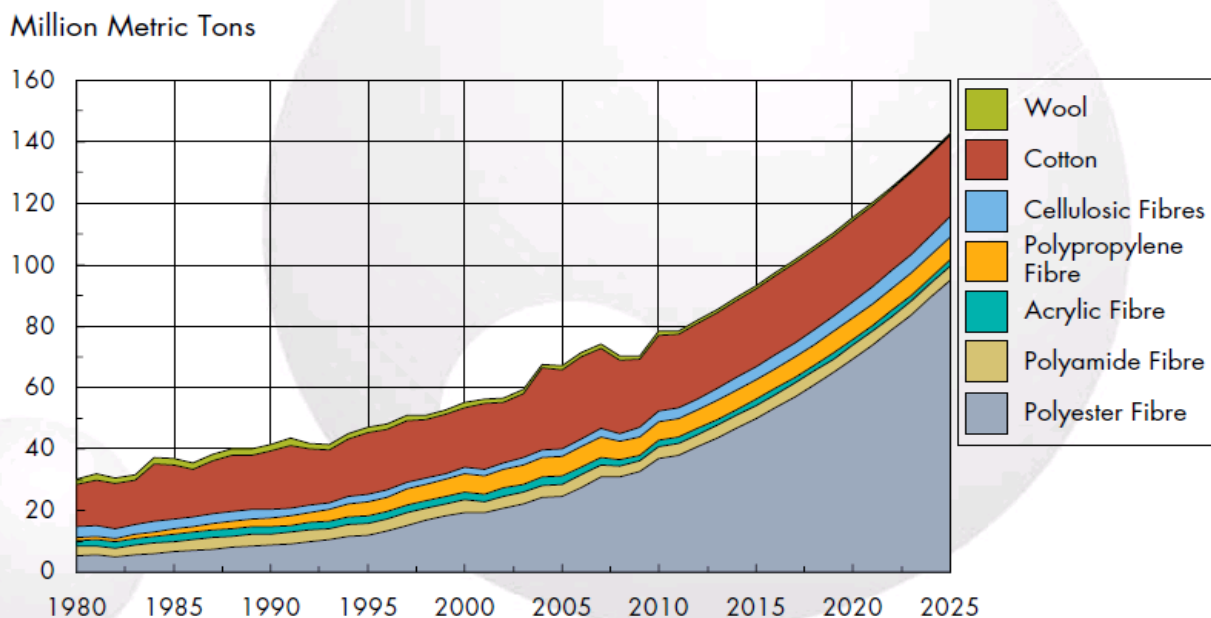
نمودار ۷- مصرف سرانه جهانی الیاف



Source: Tecnon OrbiChem

در نمودار ۸ میزان تولید انواع الیاف مشاهده می شود که در این میان پیش بینی رشد چشمگیر تولید الیاف پلی استر (استیپل و فیلامنت) قابل تامل می باشد.

نمودار ۸- تولید جهانی الیاف

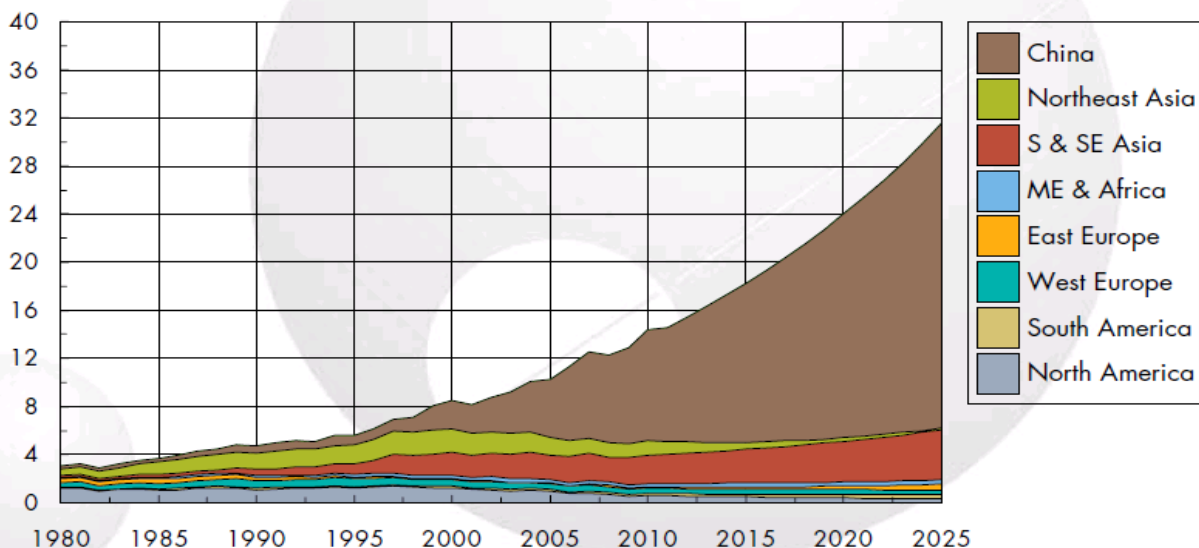


Source: Tecnon OrbiChem

در نمودار ۹ دیده می شود که تولید جهانی الیاف پلی استر استیپل با سرعت رو به افزایش می باشد به طوریکه در سال ۲۰۲۵ حدود ۳۲ میلیون تن برآورد شده است.

نمودار ۹- تولید جهانی الیاف پلی استر استیپل

Million Metric Tons



Source: Tecnon OrbiChem

با بررسی آمار منتشره جهانی دیده می شود که در سال ۲۰۱۲ تولید و نیاز الیاف بشر ساخته (شامل الیاف سنتتیک و سلولزی) افزایش داشته است در حالیکه میزان تولید و نیاز الیاف طبیعی با کاهش همراه بوده است.

تولید پلی استر در سال ۲۰۱۲، حدود ۴۱,۳۱ میلیون تن بود که ۵۰ درصد از تولید جهانی الیاف را به خود اختصاص می داد که در این میان تولید الیاف استیپل پلی استر با رشد ۳,۴ درصدی نسبت به سال گذشته به ۱۴,۹ میلیون تن و تولید نخهای فیلامنتی پلی استر (PFY) با ۵,۷ درصد افزایش به ۲۶,۴ میلیون تن رسید. پیش بینی می شود که در سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ تولید الیاف پلی استر با رشد ۶ تا ۷ درصدی روبرو گردد.

لذا با توجه به پیش بینی های انجام شده تا سال ۲۰۲۵ میزان تولید الیاف پلی استر استیپل به حدود ۳۲ میلیون تن خواهد رسید.

با توجه به مطالب عنوان شده بازار الیاف پلی استر، از آینده روشنی برخوردار خواهد بود.