



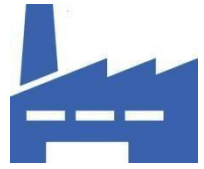
**Titan-Polimer** ©

 «Titan»  
Şirket  
grubu

# **BOPET FİLMLERİ VE PETP GRANÜLLERİNİN ÜRETİM KOMPLEKSİNİN OLUŞTURMASI**



## «TİTAN» ŞİRKET GRUBU BUGÜN



# 15

şirket  
Rusya'da



«TİTAN»  
şirket grubu

# 30

yıl

BAŞARININ TÜM  
ÇİZGİLERİ



# 500

bin tondan fazla  
yıllık üretilmiş ürün



# 4000

'den fazla  
personel



# 330

milyon  
dolardan fazla  
yıllık geliri



# 40

'tan fazla  
ihracat ülkesi



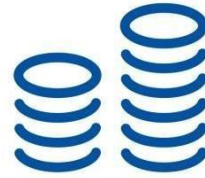
# BÖLGENİN SOSYAL EKONOMİK GELİŞİMİ



en az

## 500

yeni yüksek üretimli iş yeri  
PET ve BOPET üretimindeki



## 215

milyon dolardan fazla  
Yatırım miktarı

## 145

milyon dolardan fazla

2027 yılına kadar her  
seviye bütçelere ve bütçe  
dışı fonlarına vergi  
kesintileri



yaklaşık

## 2500

kişi  
alt fabrikalarda  
görev alacak



## PROJENİN EKOLOJİK TARAFI



**ATIKSIZ ÜRETİM**



**GERİ DÖNÜŞÜM**

Atıkların üretim sürecine geri dönmesi



Şimdiki durumu değiştirecek

**ZARARLI  
YAYINIM YOK**



Sanayi atık su arıtma tesislerindeki

**ATIK SU ARITIMI**



# YÖNETME SİSTEMİ

ISO 9001  
ISO 14001  
OHSAS 18001

**BUREAU VERITAS**  
Certification

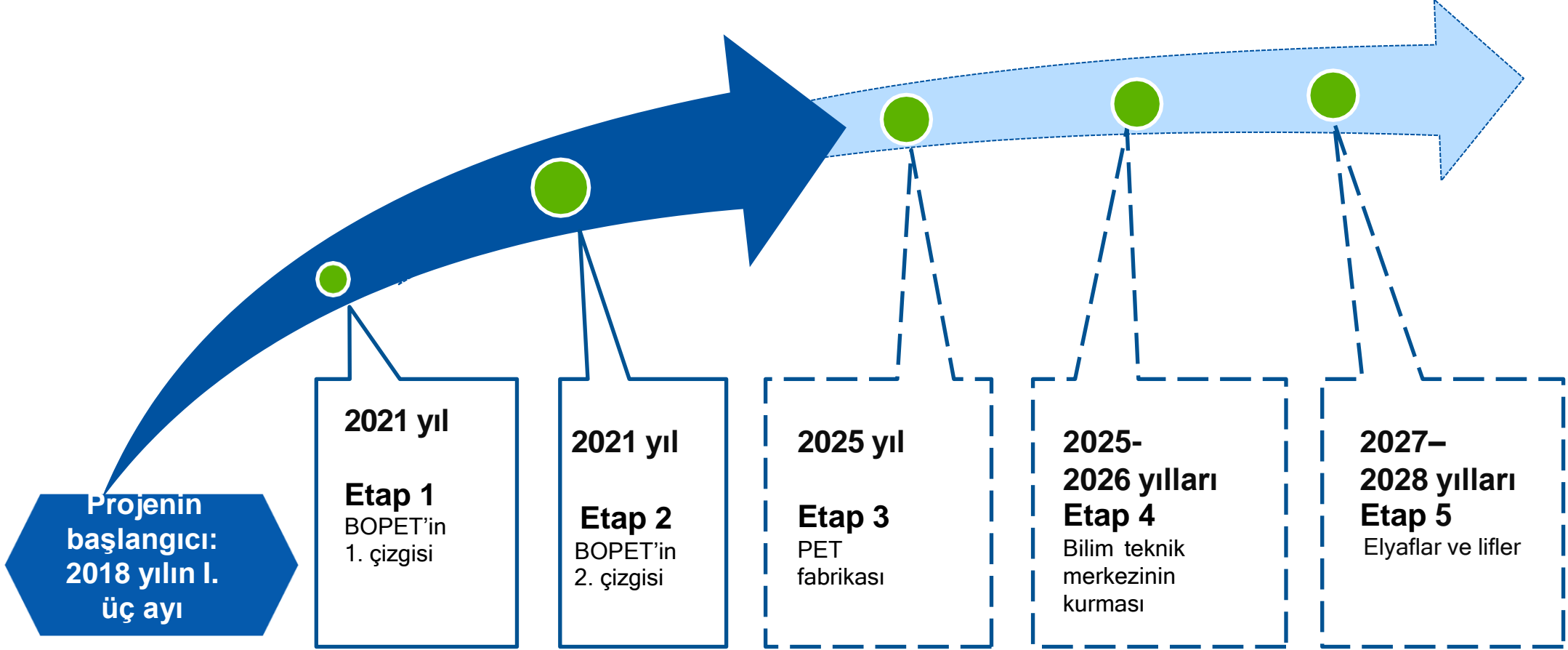



«Bureau Veritas Certification» S.A.  
sertifika organı, en önemli sertifika  
organlarından yer alan bağımsız bir  
kurumdur.

OOO «Titan-Polimer» şirketinde iş ve çevre güvenliği, endüstriyel güvenlik, kalite ve enerji etkisi (ISO 9001 (kalite yönetim sistemi), ISO 14001 (ekolojik yönetim sistemi), BS OHSAS18001(endüstriyel güvenlik ve iş güvenliğinin yönetim sistemi) konularında **entegre yönetim sistemi uygulanacaktır.**



# PROJENİN UYGULAMA ETAPLARI VE SÜRELERİ



 Projenin etapları

 Projenin gelişimi



## I–II ETAP

### BOPET üretimi

- Güç **yıllık 72 bin tona kadar**
- Devreye alma **2021 yıl**
- Bu endüstrinin dünya liderlerinden **Avrupa donatımları**
- Film kalınlığı 8 - 125 mikron.
- Tehlike sınıfı **IV** (tehlikeli değil)
- Sıhhi koruma alanı **100 metreye kadar**
- İş yeri **yaklaşık 300**

**Çift eksenli yönlenmiş polipropilen film,** gıda, tıp ve diğer dallar için polimer malzemesi.

#### KULLANIM ALANLARI

- Gıda
- Ambalaj
- Tıp
- Elektroteknik vs.

## III ETAP

### PET üretimi

- Güç **yıllık 210 bin tona kadar**
- Devreye alma **2025 yıl**
- Bu endüstrinin dünya liderlerinden **Avrupa donatımları**
- Tehlike sınıfı **II**
- Sıhhi koruma alanı **500 metreye kadar**
- İş yeri **yaklaşık 200**

**PET (polyester),** benzersiz plastik özellikleriyle polimer malzemesi. Beyaz rengi kalın granül şeklindedir

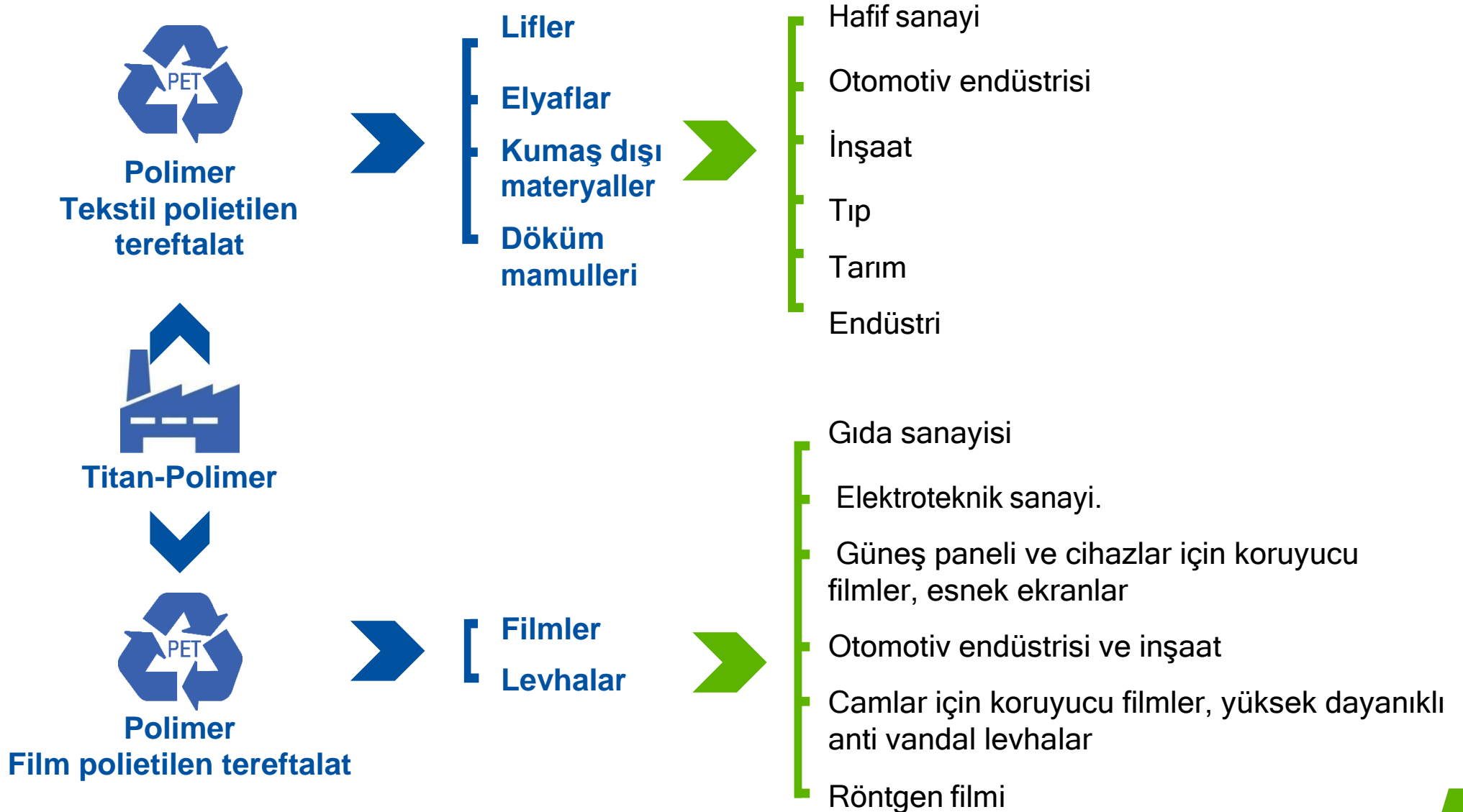
#### KULLANIM ALANLARI

- Filmler
- Lif
- Elyaf
- Levhalar vs





# POLİMERLERİN KULLANIM ALANLARI







## ÜRÜN LİSTESİ

### BOPET FİMLERİ

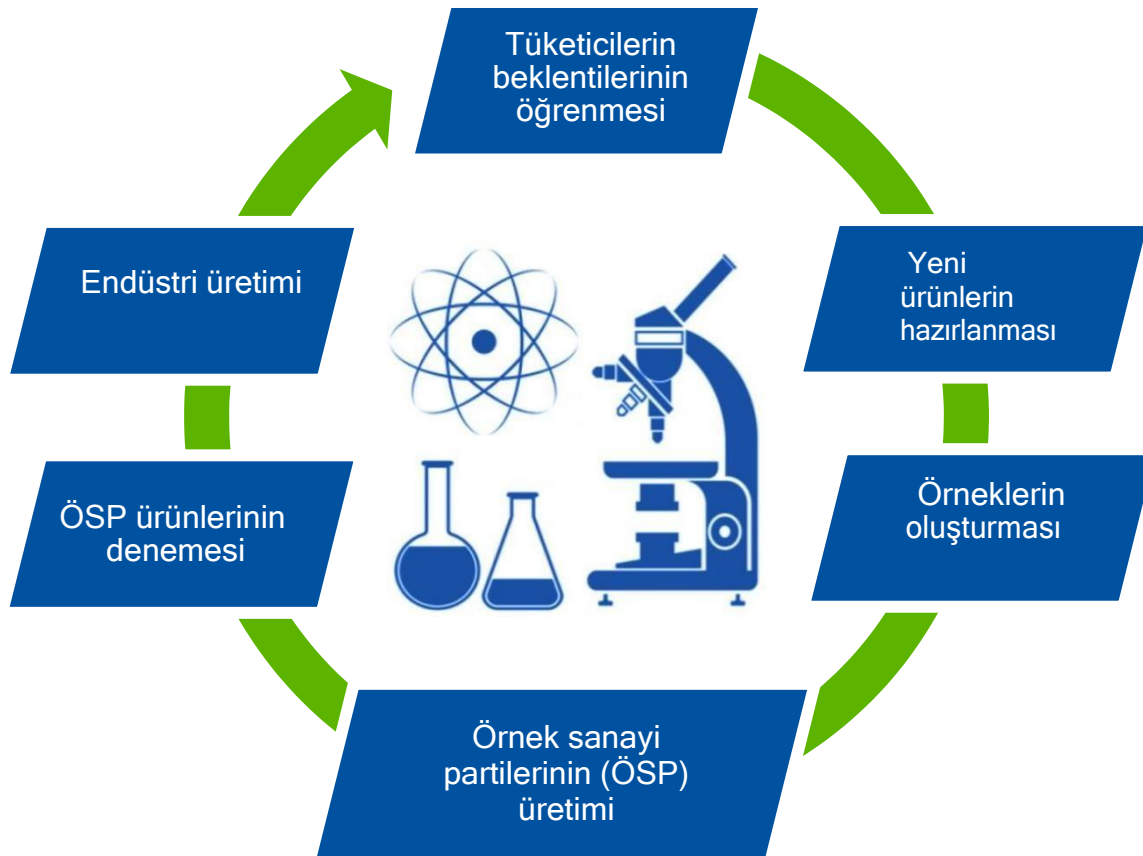
Tip	Ana uygulama şekilleri
<b>Esnek ambalaj</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genel ambalaj</li> <li>• laminasyon</li> <li>• metalleştirme</li> <li>• adezyon için</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pastörizasyon</li> <li>• sterilizasyon</li> <li>• gıda ambalajı</li> </ul>
<b>Özel filmler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• endüstri ambalajı</li> <li>• gıda ambalajı</li> <li>• şrink filmler</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metalleştirme</li> <li>• sıcak kabartma folyo</li> <li>• ısılaminasyon</li> </ul>
<b>Elektroteknik filmler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrik izolasyon</li> <li>• kablo izolasyonu</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• motor izolasyonu</li> <li>• elektrik laminatlar</li> </ul>
<b>Koruyucu filmler</b>	oto, ofis ve diğer her hangi camlar için

### PET GRANÜLLERİ

Tip	Ana uygulama şekilleri
<b>Film</b>	Farklı filmlerin çıkarması
<b>Tekstil</b>	Her amaçlı lifler ve elyafların ve kumaş dışı materyallerin çıkarması
<b>Özel markalar</b>	Esnek ambalaj için özel tip polimerlerin (sopolimerler, fonksiyonel ilavelerle olan polimerler) vs. çıkarması



# BİLİM TEKNİK MERKEZİNİN KURMASI



## KURMA AMAÇLARI

- Bilim analizi ve PETP bazlı yeni ürünlerin yapılması alanındaki araştırmalar
- Yüksek teknoloji ürünlerin ve onların üretim yöntemlerinin hazırlanması ve yapılması
- Bilim-teknik ve yenilik politikasının uygulamasına destek

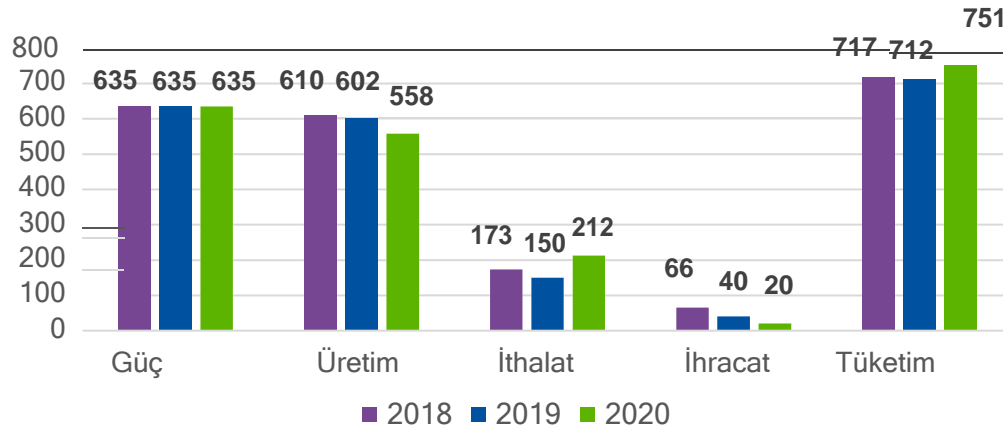
## UYGULAMA YOLLARI

- Araştırma laboratuvarının kurulması
- Pilot donatılarının kurulması
- Bilim etkinliklerin düzenlenmesi
- Veri tabanının düzenlenmesi

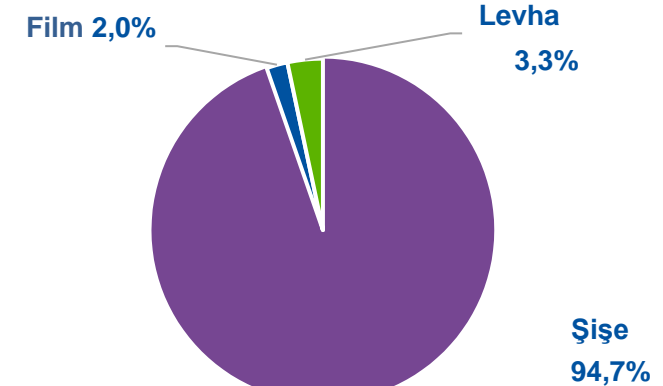


# PİYASA ANALİZİ

PETP granüllerinin Rusya piyasasının bilançosu, 2018-2020 yy., bin ton



Rusya Federasyonu'ndaki PETP granüllerinin üretim yapısı \*, %



\*Dünya PETP üretiminin % 65'i tekstil PETP'e aittir.



- Rusya Federasyonu'ndaki birincil tekstil PETP üretiminin bulunmaması

## Tekstil PETP'in avantajları:

- geniş uygulama spektrumu
- düşük maliyet
- fizik kimya özellikleri

Rusya piyasasındaki tekstil PETP'in eksikliği, PETP granülleri ve BOPET filmlerinin üretim kompleksi bazlı üretim tesislerinin kurma şartlarını oluşturmakta



## GELECEĞİ PARLAK PROJELER

### Kumaş olmayan materyaller ve geotekstilin üretimi



- Üretim yıllık **20 bin ton**
- Personel sayısı **150 kişi**

### Lifler, elyaflar, bikomponent liflerin üretimi



- Üretim yıllık **45-50 bin ton**
- Personel sayısı **300 kişi**

### PET'ten kabarmış materyallerin üretimi



- Üretim yıllık **4 bin ton**
- Personel sayısı **50 kişi**

### Elyafar, jeogridlerin üretimi



- Üretim yıllık **15-20 bin ton**
- Personel sayısı **1000 kişi**





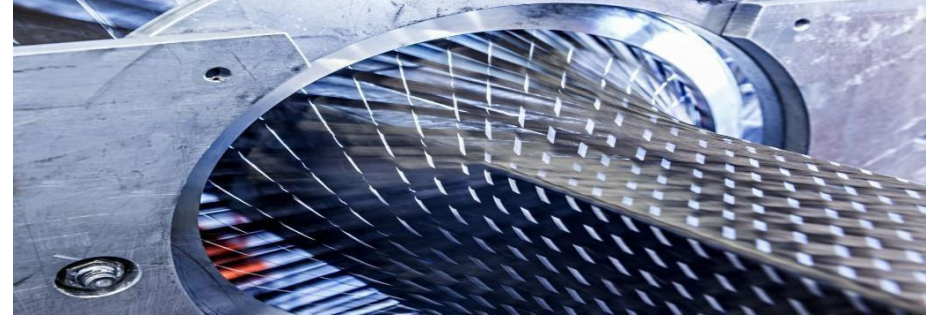
## GELECEĞİ PARLAK PROJELER

### Isıl şekillendirme için kalınlığı 0,7-3,0 mm olan levha materyallerin üretimi



- Üretim yıllık 6 bin ton
- Personel sayısı 50 kişi

### PET'ten kompozit malzemelerin üretimi



- Üretim yıllık 2 bin ton
- Personel sayısı 50 kişi

### PET'ten stripholder (tutucu) üretimi



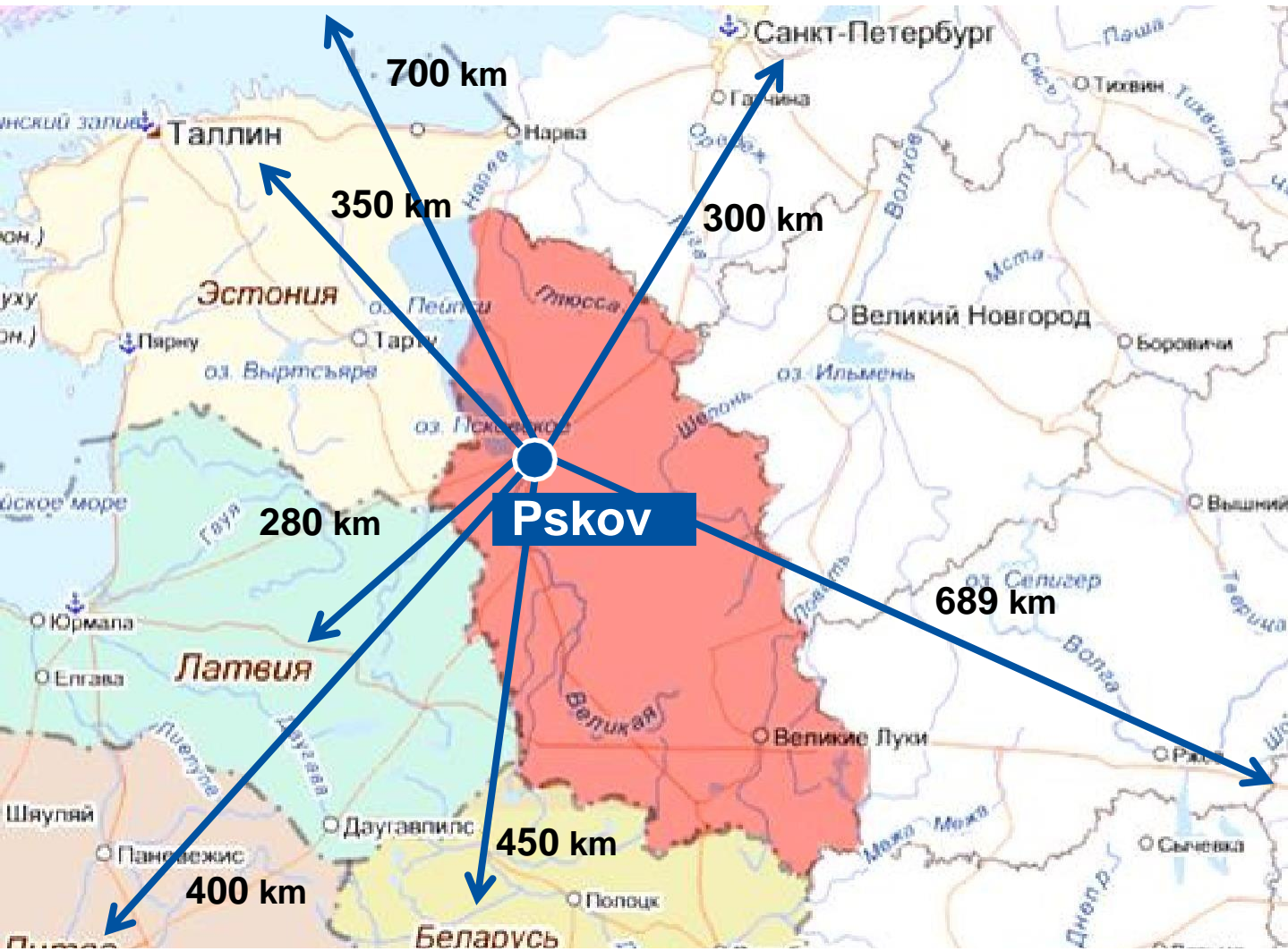
- Üretim yıllık 5 bin ton
- Personel sayısı 50 kişi

### Big bag ve çuvalların üretimi



- Üretim yıllık 3 bin ton
- Personel sayısı 50 kişi

# «MOGLİNO» ÖZEL EKONOMİK BÖLGESİNDEKİ PROJE LOKALİZASYONU PSKOV ŞEHİRİ



- Pskov bölgesi, Rusya Federasyonu'nun Estonya, Litvanya ve Belarus üç ülke ile komşu olan tek bölgesidir.
- Sınırdan geçme **9 noktası**
- Yürüme mesafesinde **liman bulunması**





**Titan-Polimer** ©



«Titan»  
Şirket  
grubu

## **Titan-Polimer**

180000, Rusya, Pskov şehri, Lenina cad., no 17

Tel. +7 (8112) 333-099

e-mail: [info.tp@titan-group.ru](mailto:info.tp@titan-group.ru)