

PE (Polietilen)

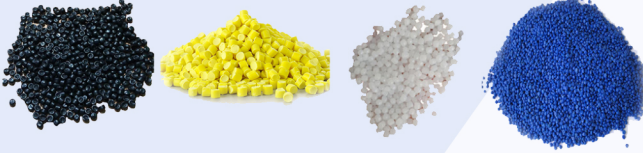
(PE) Polietilen nedir?

Günümüzde yaygın bir biçimde kullanılmaya devam eden polietilen hammadde, gelişme sürecini devam ettiren, kullanım sahası devamlı artan ve petrolden üretilen bir polimerdir. Kimyasal olarak polietilen plastiğinin formülü C_2nH_{4n+2} olan alkan'dır.

Polietilen yoğunluk sınıfına göre; HDPE, MDPE, LDPE ve LLDPE olarak dört gruba ayrılır.

Yaklaşık olarak 1,75 kg petrolden 1 kg HDPE elde edilir. Yüksek yoğunluk polietilenden yapılmış parçalar beyaz opak renklidirler, ve yüksek yoğunluklu en katı polietilen türüdür.

Birçok sektörde kullanılırlar. Boru üretiminde ise; sulama, kanalizasyon, doğalgaz boruları, jeotermal ısı transferi boruları gibi çeşitli alanlarda üretim yapılmaktadır.



PE malzemesinin özellikleri nelerdir?

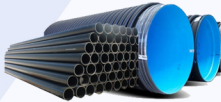
PE birçok ülkede gaz ve su taşıyan boru hatlarında en yaygın kullanılan malzeme durumundadır. Endüstriyel boru sistemlerinde ve evsel bağlantılarda birçok avantajlar sunmaktadır.

Bunlardan bazıları;

- 1: Ekonomik.
- 2: Hafif olması.
- 3: Sağlıklı olması.
- 4: Esnek olması ve buna bağlı olarak darbelere daha dayanıklı olması.
- 5: Korozyon sorununun olmaması.

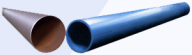


Çelik borular korozyona uğrar !



Plastik borular uğramaz.

- 6: Sürtünme kayıplarının az olması.



Çelik boruların sürtünme kaybı plastik borulara nazaran daha yüksektir.

- 7: Kimyasallara karşı yüksek dirence sahip olması.