

ABS/ ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE

ABS reçineleri, akrilonitril, bütadien ve stirenden yapılan kopolimerlerdir. Akrilonitril, kimyasal olarak sağlamlık; stiren, kolay işlenebilirlik, sertlik ve parlaklık sağlar. Butadien ise soğuk hava şartlarında ve oda sıcaklığında darbe dayanımı ve dayanıklılık sağlayıcı olarak rol oynar. ABS'nin birçok türleri geliştirilmiştir. Bunlar arasında kaplama az parlak veya mat ekstrude edilmiş bitmiş levhalar; yüksek sıcaklık ve alevlenmeye karşı dayanıklı, alaşımlama, yapısal köpük ve şeffaf uygulamalara imkan veren ve bu özellikleri sağlayan reçineler yer almaktadır.

İşleme ve Kullanım Alanları

Ekstrude edilmesi ve enjeksiyon kalıplaması iyi yapılabildiğinden işlenmesi kolay bir maddedir. Ekstrüzyon ABS için büyük bir Pazar alanıdır. ABS hidroskopik bir madde olduğu için işlenmeden önce, nem alması önlenmeli, yüzey hatalarını azaltmak amacı ile kurutulmalıdır.

Ekstrude edilmiş ABS levha, çeşitli ürünlerin, imalatında kullanılmaktadır. Şekillendirilmiş geniş parçalar (8-12 ft'lik), tek parçalı levhalar, küçük şekillendirilmiş parçalar yapımında kullanılmaktadır.

Televizyon kabini, anahtar kutuları, far, ayna oyuncak, telefon gövdeleri, çanta ve bavul, askeri amaçlı tüfek dipçikleri ve bina inşaat malzemesi yapımında kullanılır. Ayrıca buzdolabı yapımı da şekillendirilmiş levhaların diğer bir uygulama alanıdır. Şeffaf ABS, ise daha çok buzdolabı içindeki bölümlerde ve oyuncaklarda kullanılır.