

Isıl Piller

Kimyasal enerjiyi, elektrik enerjisine dönüştüren cihazlara pil diyoruz. Piller, günümüzde kullanılan en önemli güç kaynaklarından biri. Kolumuzdaki ya da duvardaki saati, bazı oyuncaklarımızı ve bunlara benzeyen birçok şeyi pille çalıştırıyoruz. Şimdi size bildiğiniz pillerden biraz farklı olan bir pil çeşidinden bahsedeceğiz.



Isıl Piller Nereelerde Kullanılır?

Isıl piller füze ve roketlerde, uzay araçlarında, uçak acil durum koltuk fırlatma sistemleri gibi alanlarda kullanılıyor.



Isıl piller ısıyla etkin hâle getirilen pillerdir. İlk olarak İkinci Dünya Savaşı sırasında Alman bilim insanları tarafından geliştirilen V2 roketlerinde kullanıldı.



Isıl Piller Nasıl Çalışır?

Sıradan pillerde elektriği ileten bir tür sıvı malzeme bulunur. Isıl pillerde bu malzemeler katı hâledir. Bu yüzden ısı pil düşük sıcaklıklarda elektrik üretmez. Ancak ateşleyiciler ısı pilin sıcaklığını artırdığında malzeme sıvı hâle geçer ve pil elektrik üretmeye başlar.



Bu ısı piller ülkemizde tamamen yerli olanaklarla üretilebiliyor. TÜBİTAK SAGE (Şavunma Sanayii Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü) bünyesinde üretilen piller, aynı zamanda yurt dışına satılıyor.

Mehmet Koçak
Çizim: Göksu Karaca