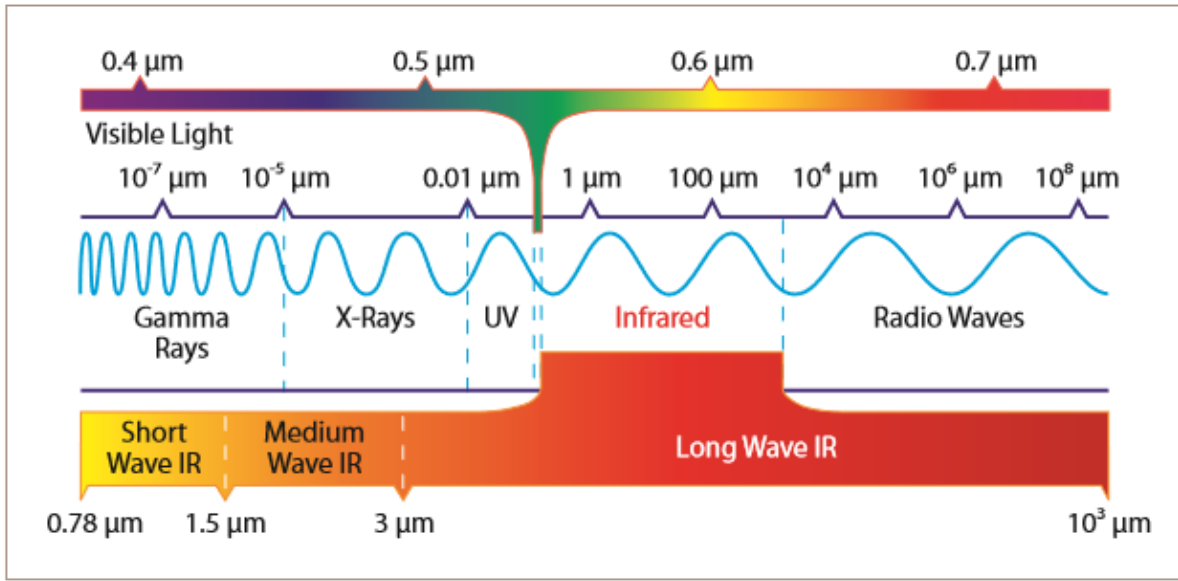


İNFRARED NEDİR?

İnfrared günlük yaşantımızın neredeyse her alanında yer alıyor. En başından beri infrared ısıtma hayatımızda önemli bir faktör.

İnfrared kaynağının (emitter) alanı ve sıcaklığı infrared ısıtma sisteminin en önemli unsurlarındandır. Başka bir önemli unsur da radyant verimliliği (emissivity) dir. Çoğunlukla bu terimler infrared endüstrisinde kullanılmaktadır.

İnfrared, görünür ışık ve mikrodalgalar arasında yer alan elektromanyetik spektrumun bir parçasıdır. Görünür ışık enerjisi ve infrared enerji arasındaki temel fark, sıcaklık kaynağı ve düşük sıcaklıktaki infrared enerjinin görülebilmesidir.



İnfrared, ışık enerjisine çok benzer, aynı temel kanunları içerir. Her yöne tek bir noktadan yayılır, düz bir çizgide ışık hızında ilerler, polarize olabilir ya da ışık gibi yansır.

Mutlak sıfır sıcaklığının üstündeki her nesne infrared enerjisi yayır. Sıcaklık, alan ve radyant verimliliği (emissivity) yayılan enerjinin miktarını belirler.

Eğer aynı malzemeden yapılmış ve aynı sıcaklıkta ısıtılmış biri diğerinden daha geniş iki nesnemiz varsa, geniş olan nesne diğerinden daha fazla radyant enerji yayacaktır. Eğer küçük olan nesneyi daha yüksek ısıya ulaşacak şekilde ısıtırsak büyük olan nesneyle aynı miktarda infrared yaymasını sağlayabiliriz. Küçük nesneyi çok fazla ısıtırken dikkatli olmalıyız çünkü akkor hale gelebilir ve ışık enerjisi yaymaya başlayabilir.

Tüm saydam olmayan nesnelere renklerine, özelliklerine, yüzey dokusuna ve infrared enerjinin dalga boyuna bağlı olarak çeşitli derecelerde infraredi absorbe ederler. İnfrared kaynağın sıcaklığı dalgaboyunu belirler.

Eğer aynı özellikte biri beyaz diğeri siyah iki maddeyi güneşin altına koyarsak, siyah madde daha fazla radyasyonu absorbe edecektir ve daha sıcak olacaktır.

İnfrared hakkında daha fazla bilgi edinmek için bizi takip edin. www.ceramicx.com.tr