



Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

## Endokrin Bozucu Maddeler

### ▪ Kimyasal madde güvenliği önce gelir

Paydaşlarının çoğuyla beraber PAGEV, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) endokrin bozucu maddelere yönelik "endokrin sisteminin işlev(ler)ini değiştirerek intakt organizma, yavruları veya alt kuşaklarda olumsuz etkilere yol açan bir madde veya karışım" şeklindeki bilimsel tanımını desteklemektedir. Yine de böyle bir tanım temel alınarak tanımlanan bütün maddelerde düzenleyici önlemlere gerek olmayabilir. Neden? Çünkü testler sırasında gözlemlenen zararlı etki 'gerçek hayatta' oluşmayabilir. Bu nedenle etkilerine daha fazla dikkat etmek gerekir: ne ölçüde güçlü, tersinmez ya da şiddetli? Zararlı maddeleri en iyi şekilde tanımlayarak düzenlemek için bu soruların cevaplanması gerekir.

### ▪ Endokrin bozucu maddelerin tanımlanması: Hiçbir kitabı kapağına bakarak yargılamayın

Sıklıkla yapılan bilimsel münazaralar büyük fayda sağlıyor. Bir yere varılamadığında ise isabetli politika kararları almak zorlaşıyor. Plastik sektöründe bilimsel verilere ve politikaları oluştururkenki kullanımlarına özel bir önem verilir. Bu nedenle tüm paydaşlarla iş birliği yapıyor, bilimsel, şeffaf ve uyumlaştırma prosedürleri kesin olmayan kanıtları düzenleyicilerin kullanabileceği kanıtlardan ayırt etmek için kullanıyoruz.

### ▪ Endokrin bozucu maddelerin düzenlenmesi: Doza dikkat edilmelidir

Öğünlerimizdeki soya fasulyesi, havuç, kahve, kırmızı şarap, şerbetçiotu gibi bazı doğal maddeler endokrin sistemini bozabilir, yine de gerçek hayatta asla ulaşılamayacak dozlarda olumsuz etkileri ortaya çıkar. Bu ürünler, uygun dozlarda endişelenmeden tüketilebilir. Aynı şey benzer etkiler gösteren sentetik maddeler için de geçerlidir. Güvenli dozlar, bu maddelerin herhangi bir etkiye yol açmayacağı çok düşük seviyelerdedir. Yine de bazı bilim insanları, endokrin bozucu bir maddenin güvenli kabul edilebileceği hiçbir eşit olmadığını öne sürmekte. Bu iddialar, düşük dozlarda bildirilen bu zararlı etkiler tekrarlanmadığı yahut daha kapsamlı araştırmalarla teyit edilemediği için hala hipotez düzeyindedir. Endokrin bozucu maddelere yönelik bir eşiğin prensipte belirlenebileceği en son bilimsel sonuçlarla ortaya koyulmuştur.

## Önemli tavsiyeler:

### 1. Endokrin bozucu maddeleri (ED) endokrin etkin maddelerle karıştırmayın

Yalnızca hormonal sistemi bozuyor veya etkiliyor diye bir maddenin ED olduğunu söyleyemeyiz. ED, bu sistemde *olumsuz etkilere* sebep olan maddedir.

### 2. Düzenlemenin olumsuz etki karakterine göre yapıldığından emin olun

Düzenlemenin, söz konusu ED'leri tanımlamak amacıyla, test sırasında gözlemlenen olumsuz etkilerin karakterine göre yapılması gerekir. Güçlü, şiddetli ya da tersinmez bir etkisi mi var? Düzenleme gerektiren endokrin bozucu maddeleri zararsız havuçlardan ayırmak, bu karakter olmadan çok zor olurdu.

Halkalı Cad. Tez-İş İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



**Plast Eurasia**  
istanbul 2016

Üyesi  
Olduğumuz  
Uluslararası  
Dernekler



**PlasticsEurope**  
Association of Plastics Manufacturers



**WFO** WASTE FREE  
OCEANS





Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

### 3. Endokrin bozucu madde eşiğini bilimden yararlanarak belirleyin

Kesin sonuç araştırmaları ED eşiklerinin belirlenebileceğini gösteriyor. Bu amaçla bütün maddelerin duruma göre ele alınması gerekiyor. Çoğu durumda mümkünken, nadiren eşik belirlenemeyebilir de. Değerlendirmenin sonucu, hangi durumda olursa olsun düzenlemeyle değişmez.



**Plast Eurasia**  
istanbul 2016

Üyesi  
Olduğumuz  
Uluslararası  
Dernekler



**PlasticsEurope**  
Association of Plastics Manufacturers



**WFO** WASTE FREE  
OCEANS

