

“Dioksin” olarak isimlendirilen bileşen grubu birden çok klor bağlı dioksinler, furanlar ve bifenillerden oluşur. Gıda ve yemlerde yasal mevzuatlarda limitlendirilmiş ve resmi kontrolü yapılan 7 dioksin, 10 furan ve 18 klorlu bifenil (PCB) bileşiği bulunur.

## Dioksin bileşenleri nasıl oluşur?

Dioksinler ve furanlar özel olarak üretilmeyen, özellikle endüstriyel faaliyetler sonucunda klor varlığında organik bileşenlerin yüksek sıcaklıklara maruz kalmasıyla oluşan bileşiklerdir. PCB’ler 1970 yılına kadar özel olarak üretilmiş ve sanayinin birçok kolunda kullanılmıştır. 1970 yılında yasaklanmış olmasına rağmen, sistemlerde ve bir çok ortamda hala bulunabilmektedir.



## Dioksin bileşenleri insan sağlığını nasıl etkiler?

Dioksin adı verilen bileşik grubunun toksik etkisi çalışmalarda ortaya konulmuş ve önemli derecede karsinojenik etkileri tespit edilmiştir. 2, 3, 7, 8-TCDD olarak bilinen dioksin bileşiğinin toksik etkisi aflatoksinlerden 600 kat daha fazladır.

## Hangi gıdalarda dioksin bileşenleri bulunabilir?

Dioksin bileşikleri bulaşan maddeler grubuna girer. Hava, su ve toprak gibi ortamlarda bir bulaşan olarak bulunup bu ortamlar aracılığıyla canlılarda özellikle yağ dokularında biyolojik birikim yapar.

Özellikle hayvansal yağ dokuda birikir, canlı büyüdükçe miktar artar. Gıda maddeleri içinde en riskli gruplar olarak su ürünleri, süt ve ürünleri, et ve ürünleri sayılabilir.

Ancak bütün bu ürün gruplarına etki eden yem ve yem katkı maddelerinin önemi çok büyüktür.



Gıda maddeleri içinde en riskli gruplar olarak su ürünleri, süt ve ürünleri ile et ve ürünleri sayılabilir.

## Bulaşma riski nasıl azaltılır?

Dioksin bileşikleri yağda çözünmesi sebebiyle az yağlı ya da yağsız gıdaların tüketilmesi halinde bulaşma riski azalabilir. Dioksinin varlığı saklama veya pişirmeden etkilenmez.

Dioksinler anneden çocuğa doğrudan geçmez. Yapılan araştırmalarda dioksinin kalıtsal özellikler üzerine olumsuz etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Eğer anne dioksin bulaşmış gıdalarla beslenirse anne sütü vasıtasıyla bebeklerin de dioksinle maruz kaldığı görülmüştür.



Anne dioksin bulaşmış gıdalarla beslenirse anne sütü aracılığıyla bebeklerin de dioksinle maruz kaldığı görülmüştür.

## Dioksinli ürün reddedilir, toplatılır ya da imha edilir

Ülkemizde ihracatta, ithalatta ve ülke içinde yapılan rutin kontrollerde gıda ve yemlerde dioksin analizleri Bakanlık laboratuvarları tarafından yapılır. Dioksin tespit edilen numunelere ait partiler ithalatta reddedilir, ihracat ve diğer resmi kontrollerde bulaşmanın kaynağına inilerek parti tamamıyla toplatılır ve imha edilir.

Ülkemizde ihracatta, ithalatta ve ülke içinde yapılan rutin kontrollerde gıda ve yemlerde dioksin analizleri yapılır.



## Ayrıntılı bilgi için

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs225/en/>

<http://www.epa.gov/osw/hazard/wastemin/minimize/factshts/dioxfura.pdf>

<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/dioxins.htm>

[http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/dioxins\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/dioxins_en.htm)

<http://www.ejnet.org/dioxin/>

<http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr> (TGK Bulaşanlar Yönetmeliği-Yemlerde İstenmeyen Maddeler Hakkında Tebliğ)