


BIYOİNORGANİK KİMYA

7. HAFTA

Toksik Metaller



Canlı vücuduna zararlı etkisi olan metallere toksik metaller denir. Bu toksik metalleri, canlılar hava, besin veya su yoluyla bünyelerine alırlar.




Tehlikeli metallere örnek olarak;

Civa, Kurşun, Berilyum

Tehlikeli sayılabilecek metallere örnek olarak

Bakır, Baryum, Çinko, Kadmiyum, Kalay, Mangan,

Vanadyum verilebilir.



Toksik metallere birçoğu ağır metallere dir. Bunlar geçiş metalleri, lantanitler ve aktinitlerdir.

Metaller

Toksisiteye göre


Konsantrasyona göre

Toksik olanlar


Toksik olmayanlar

Az bulunanlar


Çok bulunanlar




Metaller toksik olanlar ve toksik olmayanlar olarak ikiye ayrılır. Toksik olanların sayısı, toksik olmayanlarınkinden daha azdır. Toksik metaller arasında en bilinenleri civa, arsenik ve kurşundur.



Kurşun, tetraetil kurşun halinde benzine ilave edilir ve motordaki yanma sonucu çeşitli bileşikleri halinde egzoz gazı olarak çevreye yayılır. Civa ise, fenil civa asetat bileşiği halinde fungisit olarak kullanılır ve çevreye yayılır.



Metaller sulardaki kirliliğe de neden olur. Bu kirlilik suda çözünme şeklinde olacağı gibi çözünmeden suların dibinde toplanma şeklinde de olabilmektedir.



Eğer gıdalarda biriken toksik metaller bu yolla canlı vücuduna yüksek konsantrasyonda girerse canlı vücuduna girerse bu durumda insan zehirlenebilir.