

## 801300715640 ORGANOMETALİK KİMYA I DERS NOTU

Prof. Dr. Tahir Daşkapan  
Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi  
Kimya Bölümü

### 11. HAFTA

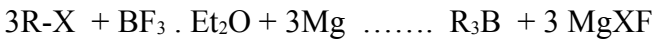
#### ORGANOBOR BİLEŞİKLERİ

#### ORGANOBORANLARIN REAKTİVİTESİ

- Organoboranlar ( $R_3B$ ) çok güçlü Lewis asitleridir ve aminler v.b. ile kolayca reaksiyona girerek kristalin Lewis asit-baz etkileşim ürünleri verirler.
- Dimerik  $B_2H_6$  (B-H-B muz bağları) ve genellikle dimerik olan organo alüminyumların ( $R_3Al$ ) aksine organoborlar ( $R_3B$ ) her zaman monomeriktirler ( $R_2BH$   $B_2H_6$  gibi dimerleşir). Organoborların monomerik yapısı kimyalarının hidridoboranlar ve organoalüminyum bileşiklerinkinden daha az kompleks olmasını sağlar.
- Organoboranlar oksijen ve neme karşı aşırı reaktiftirler.
- Organoboranlar, kovalent bileşiklerdir. Hidrokarbonlarda çözünebilirler ve genellikle damıtılabilir/süblimleştirilebilirlerdir.

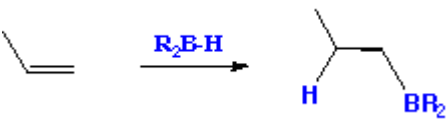
#### ORGANOBORLARIN ELDE EDİLiŞİ

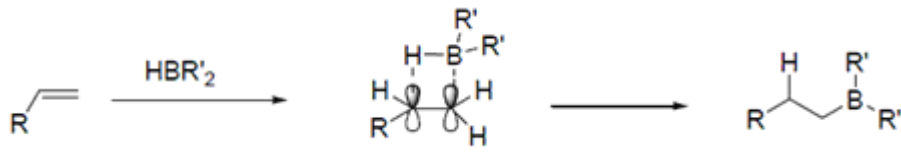
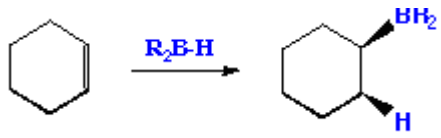
1. Haloboranların Organomagnezyum reaktifleri ile reaksiyonlarıyla:



2. Hidroborasyonla Organo Boranlar

Hidroborasyon, bir anti-Markovnikov cis-katılmasıdır





Alkinlenlerin hidroborasyonu oda sıcaklığında bile hızlı bir reaksiyondur.

