

Lecții de pregătire pentru ADMITERE 2014

Sâmbătă 01 martie, 9⁰⁰-13⁰⁰, Amfiteatrul Gh. Spacu (R1), Facultatea de Chimie

Chimie organică 09.00-10.50

Tema:

4. Alchene

- Formulă moleculară, serie omologă, nomenclatură, formule de structură; izomerie de catenă, de poziție, de funcțiune și geometrică (scrierea izomerilor pentru butenă și pentenă).
- Preparare: dehidrohalogenarea 1- și 2-bromopropanului și 1- și 2-bromobutanului, deshidratarea 1- și 2-hidroxipropanului.
- Proprietăți fizice.
- Proprietăți chimice:
 - adiția H_2 , X_2 , HX , H_2O ; regula Markovnicov;
 - reacția de halogenare în poziția alilică (clorurarea propenei);
 - reacții de oxidare blândă (oxidarea cu $KMnO_4$ în mediu slab bazic sau neutru), oxidare energetică (oxidarea cu $KMnO_4$ sau $K_2Cr_2O_7$ în mediu de H_2SO_4);
 - reacții de polimerizare.

Conf. Dr. Irina ZARAFU

11.00-12.50

Tema:

5. Alchine

- Formulă moleculară, serie omologă, nomenclatură, formule de structură; izomerie de catenă, de poziție și de funcțiune (scrierea izomerilor pentru butină, pentină și hexină).
- Structura acetilenei. Implicații.
- Preparare: descompunerea termică a metanului, hidroliza carburii de calciu, dehidrohalogenarea 1,1- și 2,2-dicloropropanului și dicloro-n-butanului.
- Proprietăți fizice.
- Proprietăți chimice:
 - adiția H_2 , X_2 , HX , H_2O ; regula Markovnicov;
 - dimerizarea și trimerizarea;
 - reacții de substituție (substituția H acid cu Na, Cu, Ag);
 - oxidarea și arderea acetilenei.

Conf. Dr. Christina ZĂLARU