

Příprava, charakterizace a studium reaktivity vybraných C,N-chelatovaných organocíničitých halogenidů a pseudohalogenidů

Karel Bartoš^a, Petr Švec^b

^a Střední průmyslová škola chemická Pardubice, Poděbradská 94, 530 09 Pardubice

^b Ústav obecné a anorganické chemie, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 573, 532 10 Pardubice

V rámci SBČ se student Karel Bartoš systematicky zabývá přípravou, charakterizací a studiem reaktivity vybraných C,N-chelatovaných organocíničitých pseudohalogenidů, zejména azidů. Je studována výhradně reaktivita těchto organocíničitých azidů vůči sloučeninám obsahujícím násobné vazby C≡C či C≡N. Produktem těchto reakcí jsou odpovídající tetrazoly či triazoly nesoucí organocíničitý substituent (Schéma 1). V současné době je tato oblast tzv. click chemie¹ velmi studována vzhledem k možným aplikacím vznikajících heterocyklických sloučenin zejména v biochemii, farmakochemii nebo organické syntéze obecně.



Schéma 1: Reakce organocíničitých azidů s různými nitrily

Průběh reakcí je monitorován pomocí multinukleární NMR spektroskopie. Výsledné produkty jsou také charakterizovány NMR spektroskopií a ve vybraných případech (produkt je krystalický) i rentgenostrukturální analýzou. V rámci přednášky budou prezentovány výsledky dosažené studentem Karlem Bartošem v laboratořích Katedry obecné a anorganické chemie Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice.

1. H. C. Kolb, M. G. Finn, K. B. Sharpless, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2001**, *40*, 2004–2021