

# POLI(VINIL-KLORID) LÁNCMENTI MÓDOSÍTÁSI REAKCIÓI

Galát Márk, II. évf. vegyész MSc

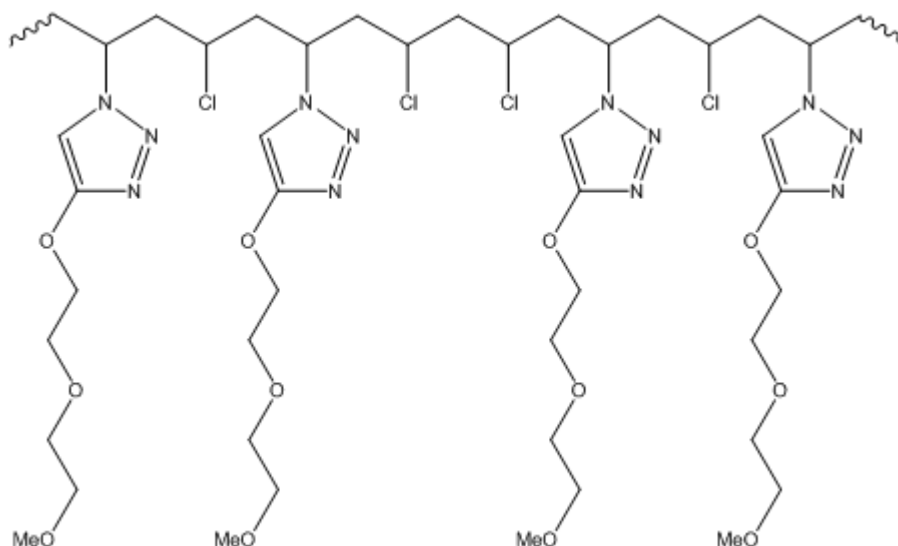
ELTE TTK Kémiai Intézet, Szervetlen Kémiai Tanszék

Témavezető: **Dr. Iván Béla** egyetemi magántanár  
ELTE TTK Szerves Kémia Tanszék

A dolgozatban bemutatott kutatás egy olyan új polimer előállítását célozza meg, mely egyesíti magában a PVC előnyös mechanikai és a PEG hidrophil, testbarát tulajdonságait. A megcélzott polimer előállításához egyfajta „click” reakciót, Huisgen-féle dipoláris cikloaddíciót kívánunk használni. Ehhez szükség van egy azid és egy alkin végcsoportos „alkotóelemre”.

A szintézissor első lépésében a PVC láncmenti klóratomjait cseréltük le részlegesen azidcsoportokra segítségével, majd ennek azidáltsági fokát egy új, korábban nem alkalmazott módszerrel kvantitatíve meghatároztuk. Elkezdtek továbbá az azidálás konverziójának időfüggés-vizsgálatát. Második lépésben kétféle monofunkciós PEG-et készítettünk elő a kapcsolásra egy propargilálási reakcióval.

A harmadik lépés, mely jelenleg is folyamatban van, az azidáltsági vizsgálati reakció tapasztalatait felhasználva a PVC-PEG ojtott kopolimer előállítását célozza meg. Amennyiben a reakció sikeres, szerkezeti, termoanalitikai és mechanikai vizsgálatok következnek annak eldöntésére, hogy a kapott termék milyen tulajdonságokkal rendelkezik és későbbi gyógyászati, vagy másféle felhasználásra alkalmas-e.



1. ábra: a célmolekula: PVC-g-PEG szerkezete (részlet)