

ZASADY BEZPIECZNEGO MONTOWANIA APARATURY SZKLANEJ

Mając na uwadze fakt, że najczęstszą przyczyną urazów podczas zajęć laboratoryjnych z chemii organicznej jest nieumiejętne posługiwanie się przez studentów szkłem laboratoryjnym, bardzo proszę o **ściśle przestrzeganie zasad bezpiecznego postępowania z aparaturą szklaną**:

1. Każdy element używanej aparatury szklanej należy przed użyciem dokładnie sprawdzić. Jeżeli posiada on np. ostre, wyszczerbione krawędzie, lub inne widoczne uszkodzenia (pęknięcia, „gwiazdki” itp.), **nie wolno go używać!**
2. Zasady bezpiecznego montowania i rozmontowywania zestawów laboratoryjnych podane w skrypcie A. Czarny *et al.* *Wprowadzenie do ćwiczeń laboratoryjnych z chemii organicznej*. W szczególności należy zwrócić uwagę, aby:
 - dłonie i szkło były czyste i suche, by zapewnić pewny uchwyt poszczególnych elementów;
 - podczas łączenia/rozłączania węży, kraników teflonowych itp. ze szklanymi króćcami chłodnic, kolb, pompek wodnych i rurkami szklanymi:
 - a) dobrać i używać tylko elementy o zgodnych średnicach, aby ich łączenie nie wymagało siły;
 - b) zwilżyć lub nasmarować zewnętrzne powierzchnie króćców lub wnętrza końcówek węży;
 - c) **elementy należy chwycić dłońmi możliwie blisko miejsca połączenia;**
 - d) **węże lub kraniki nakładać i zdejmować bez użycia siły, wykonując drobne, obrotowe lub wahadłowe ruchy;**
 - e) węże należy założyć na króćce np. chłodnicy jeszcze przed zmontowaniem zestawu laboratoryjnego i sprawdzić szczelność podłączenia rozpoczęciem wykonywania reakcji (w szczególności przed podstawieniem płaszcza, wprowadzeniem odczynników itp.);
 - przed nałożeniem kranika teflonowego na końcówkę kolumny lub rozdzielacza należy odkręcić jego nakrętkę, nasunąć ją na szklaną końcówkę, następnie założyć gumową uszczelkę, a na końcu dokręcić kranik;
 - gdy występują jakiegokolwiek trudności w połączeniu części aparatury lub ich rozłączeniu (wskutek zapiekania połączeń szlifowych, sklejenia węży z króćcami), studenci mają obowiązek zaprzestać samodzielnych prób rozmontowania aparatury i zgłosić ten fakt prowadzącemu zajęcia.
3. Obowiązuje bezwzględna konieczność informowania prowadzących o każdym, nawet najdrobniejszym urazie, który przydarzył się studentowi podczas ćwiczeń laboratoryjnych.