

# Politechnika Gdańska realizuje projekt dofinansowany z Funduszy Europejskich „Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Gdańskiej”

Celem projektu jest podniesienie jakości kształcenia na studiach II i III stopnia, zwiększenie efektywności zarządzania Politechniką Gdańską oraz podniesienie kompetencji kadr.

**Dofinansowanie projektu z UE: 28 905 073,51 zł**  
POWR.03.05.00-00-Z044/17



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



# Farby, kleje, silikony.



Fundusze Europejskie  
Wiedza Edukacja Rozwój

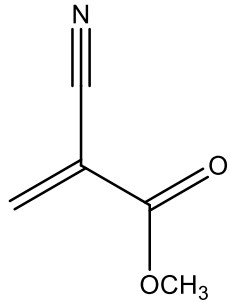


Rzeczpospolita  
Polska

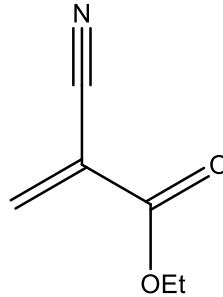
Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



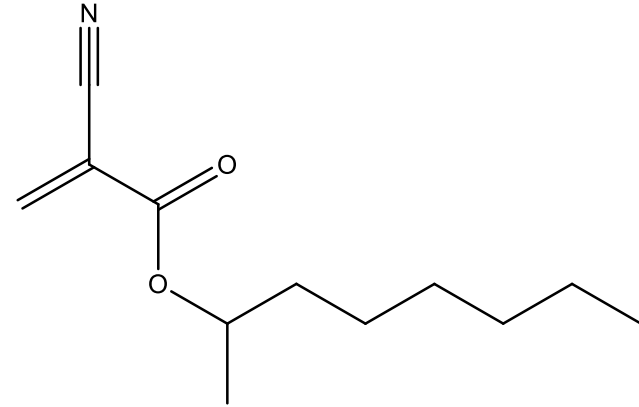
# Kleje cyjano akrylowe



Cyjano akrylan metylu



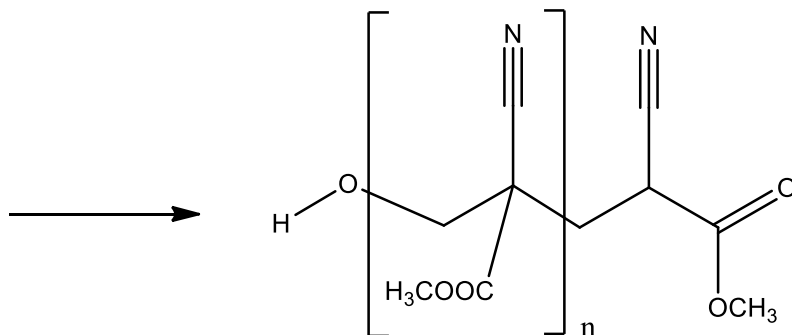
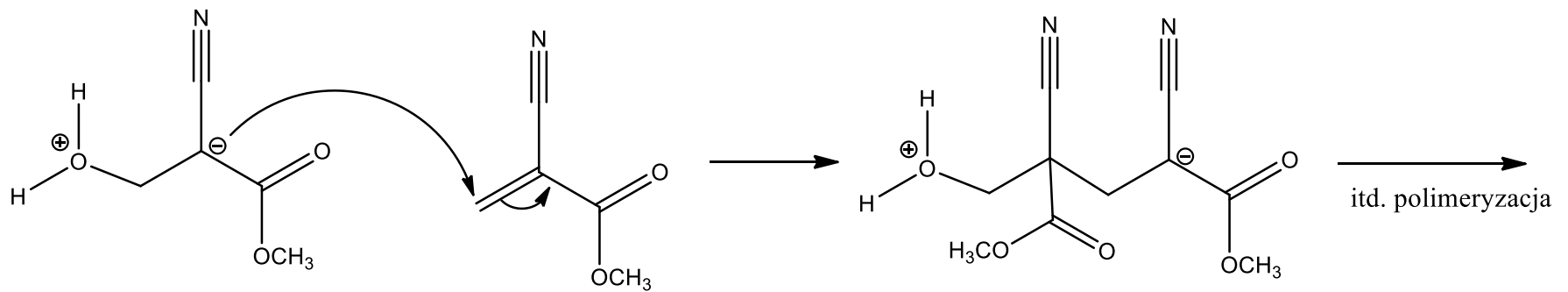
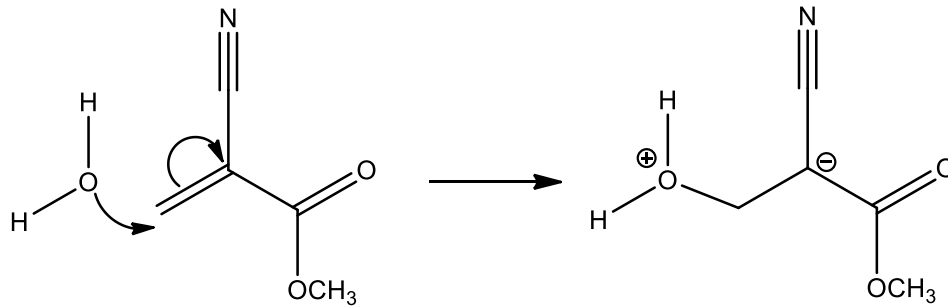
Cyjano akrylan etylu



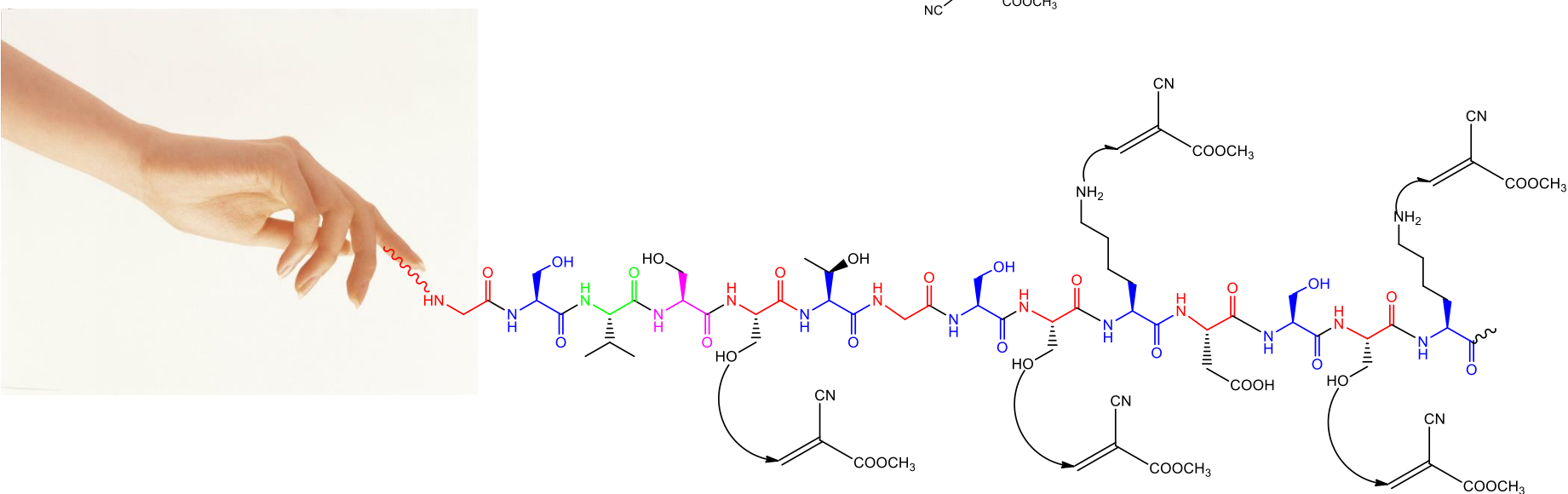
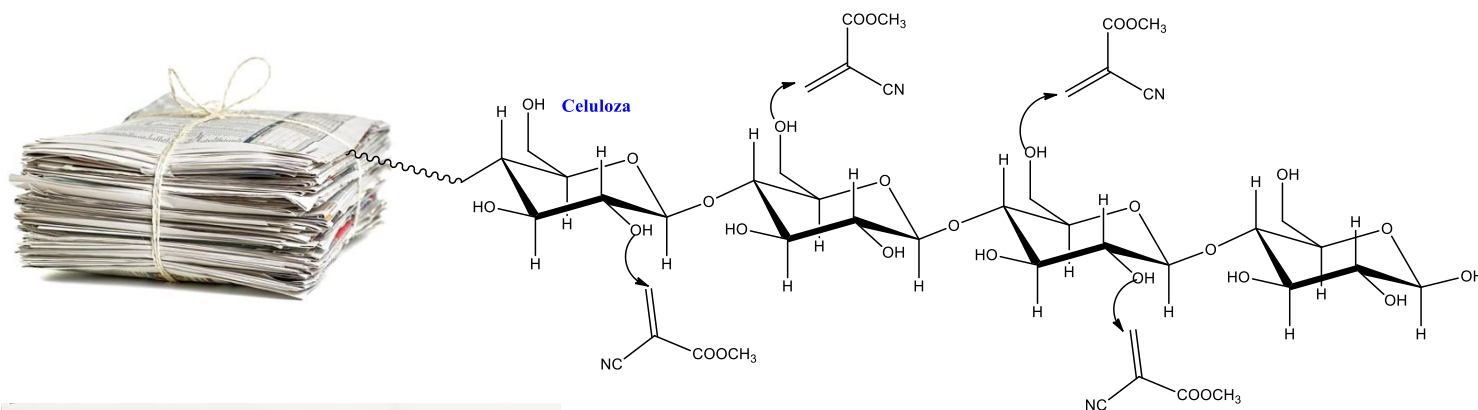
Cyjano akrylan 2-oktylu



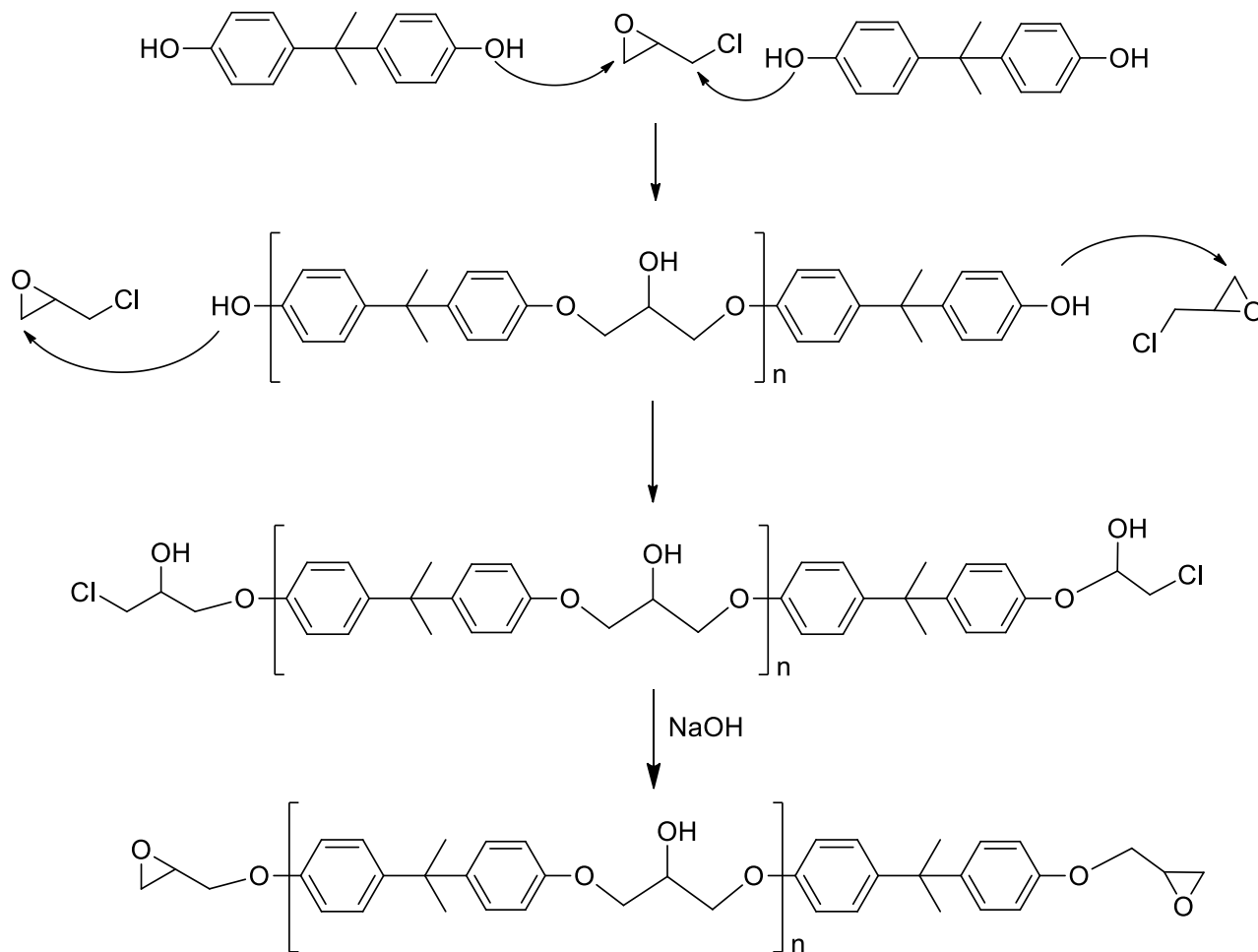
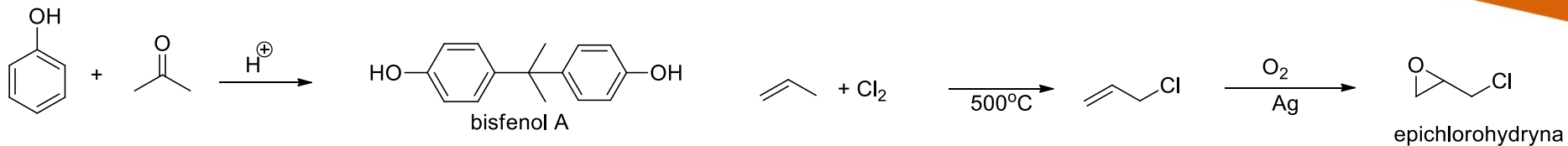
# Kleje cyjanoakrylowe



# Kleje cyjanoakrylowe

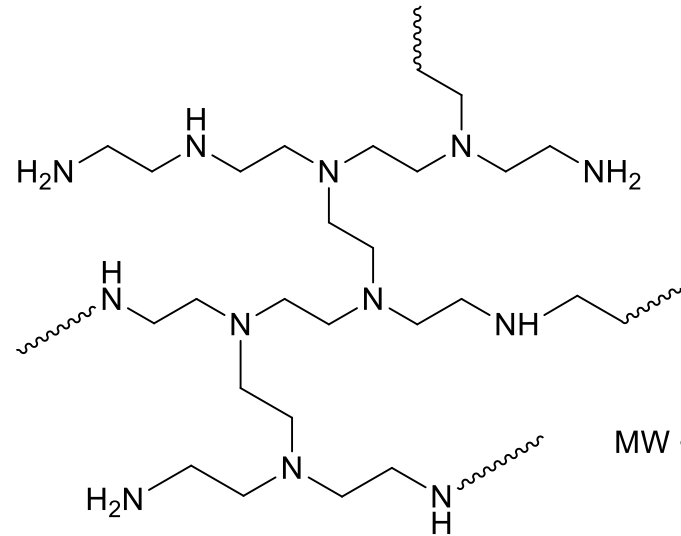
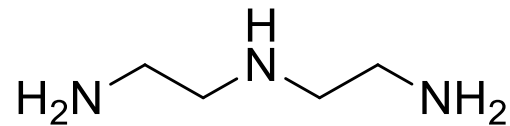


# Kleje epoksydowe

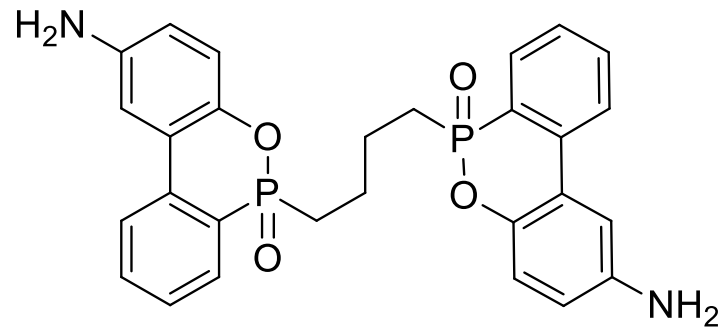


Składnik A

# Kleje epoksydowe



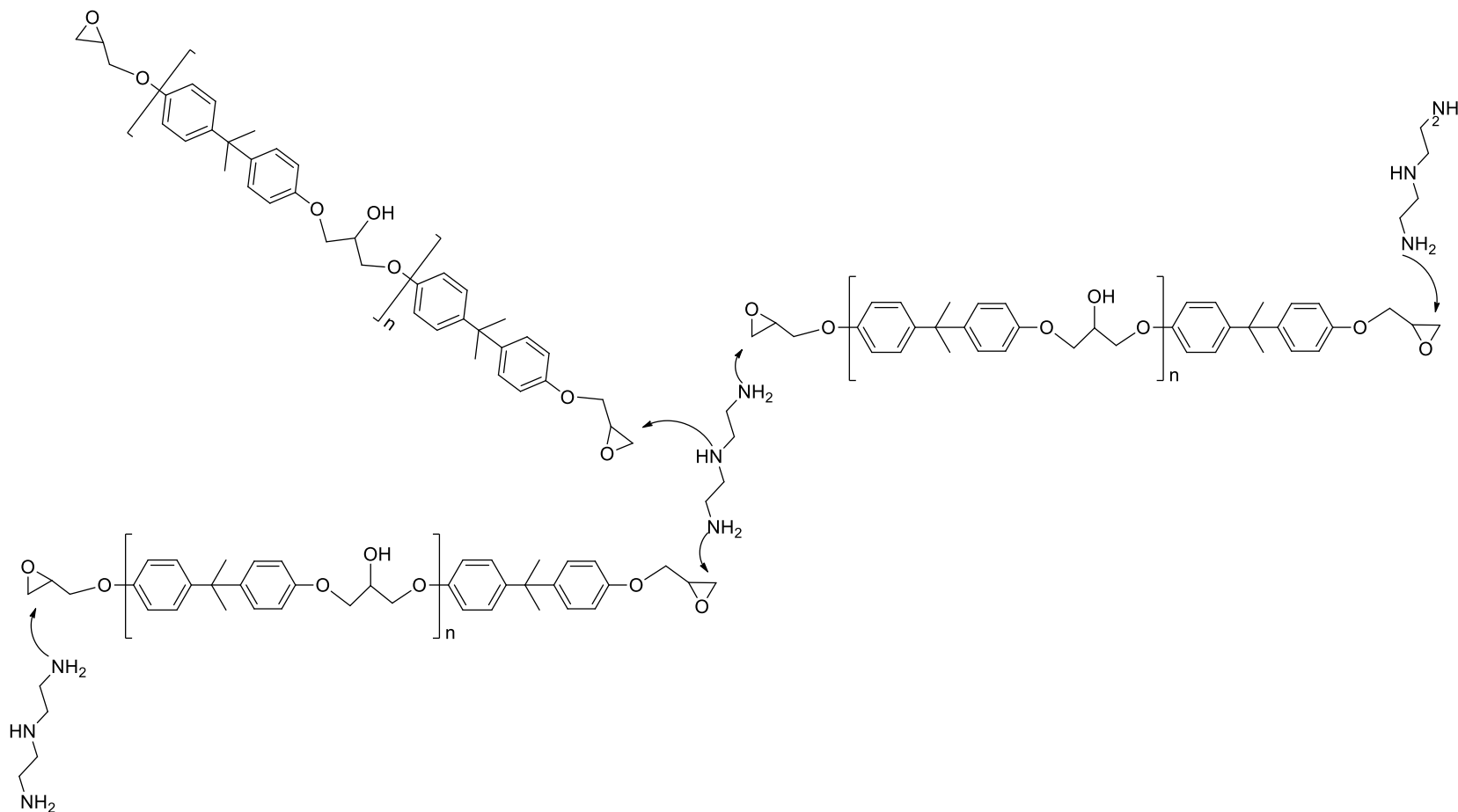
MW ~ 2000g/mol



DOPO

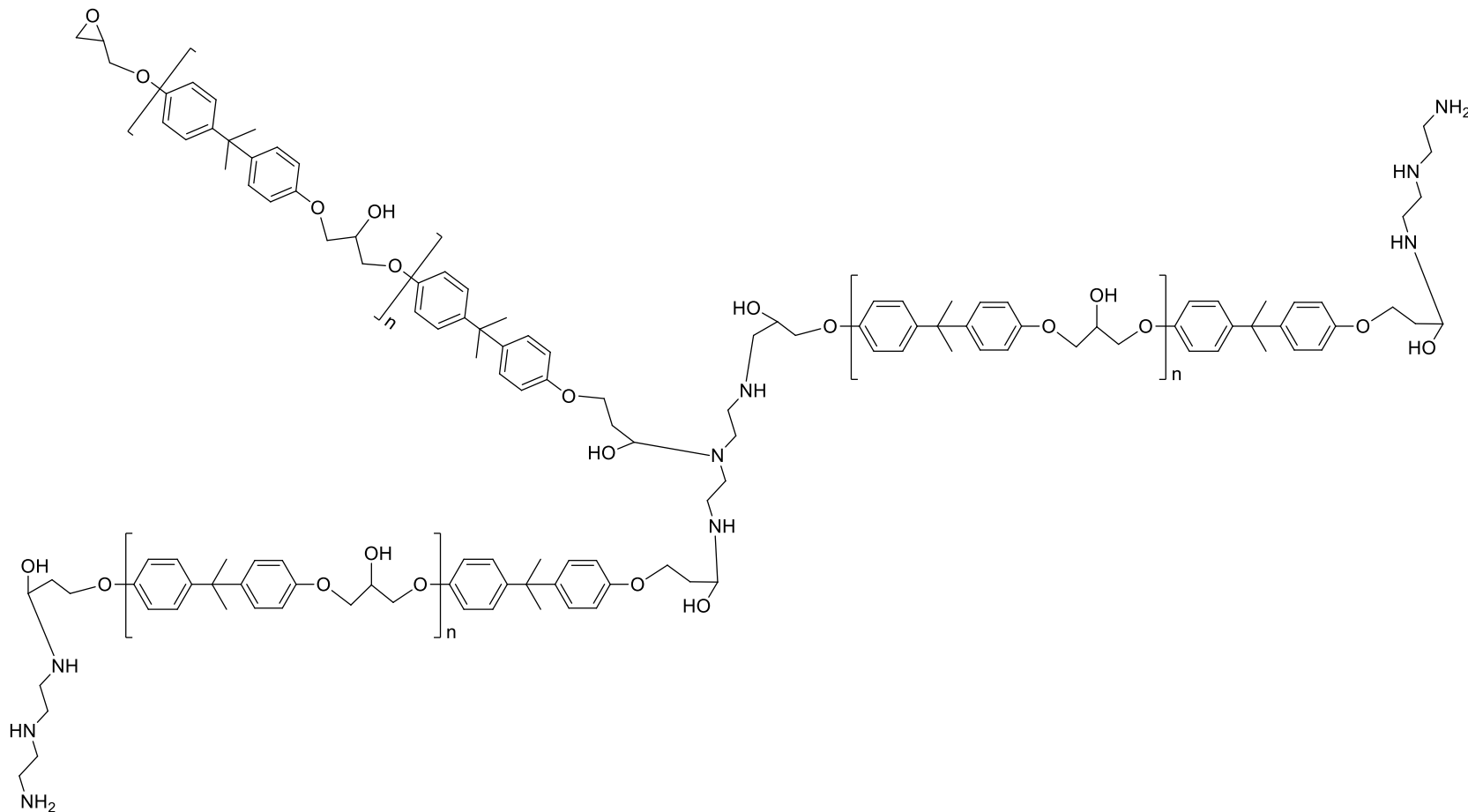
**Składnik B**

# Kleje epoksydowe - wiązanie





# Kleje epoksydowe - wiązanie



# Farby olejne - skład

## Pigment

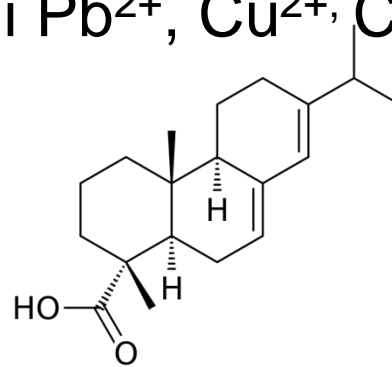
Biel ołowiowa  $\text{Pb}(\text{CO}_3)_2 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$ , Biel tytanowa  $\text{TiO}_2$

Sadza,  $\text{MnO}_2$ , Pył aluminiowy

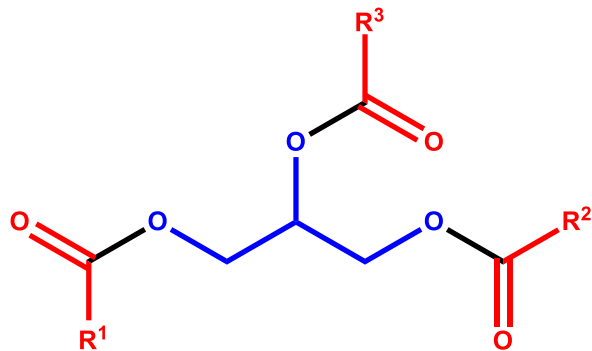
Ultramaryna  $\text{Na}_{8-10}\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}\text{S}_{2-4}$ , Indygo

**Pokost** np.: lniany olej roślinny zawierający wiązania nienasycone

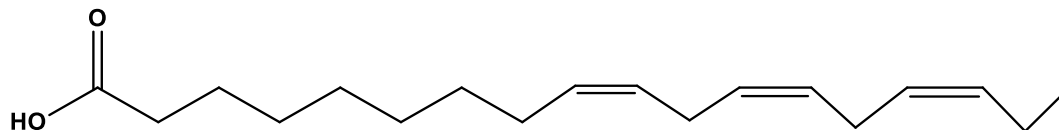
**Sykatywa** (przyspieszacz schnięcia) kalafonia (kwasy karboksylowe np. abietynowy) jony metali  $\text{Pb}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$



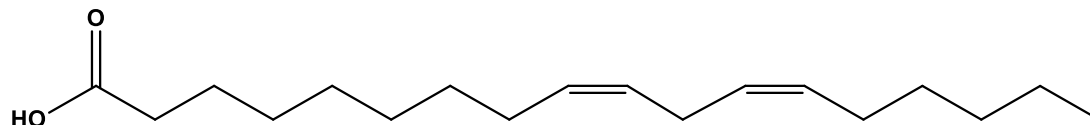
# Oleje schnące



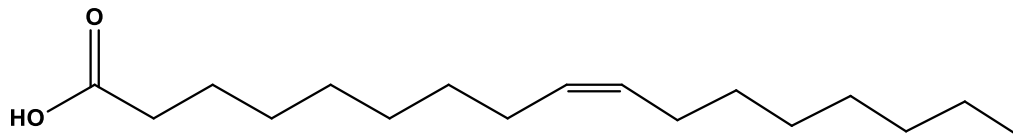
Trójgliceryd



Kwas α-linolenowy

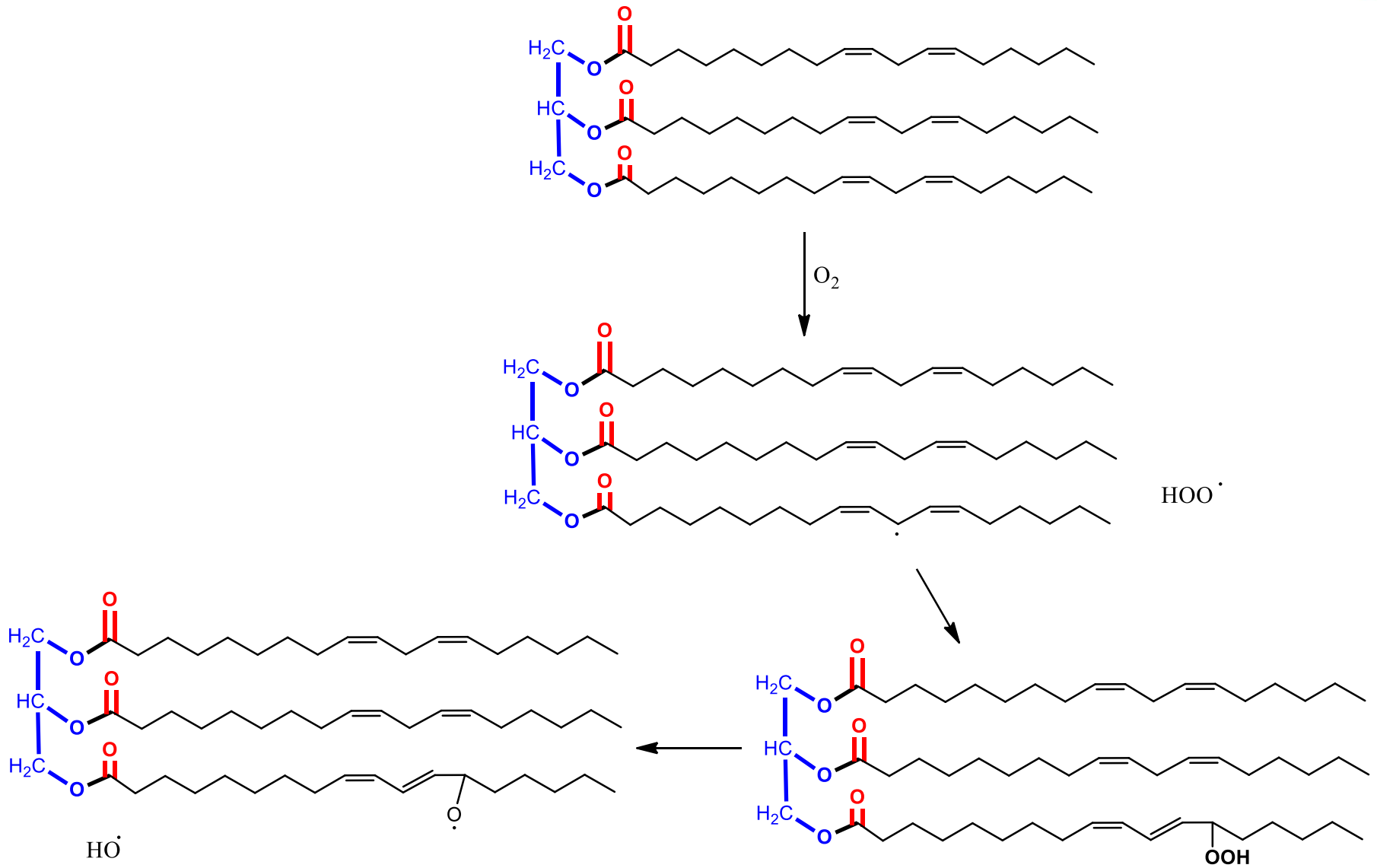


Kwas linolowy

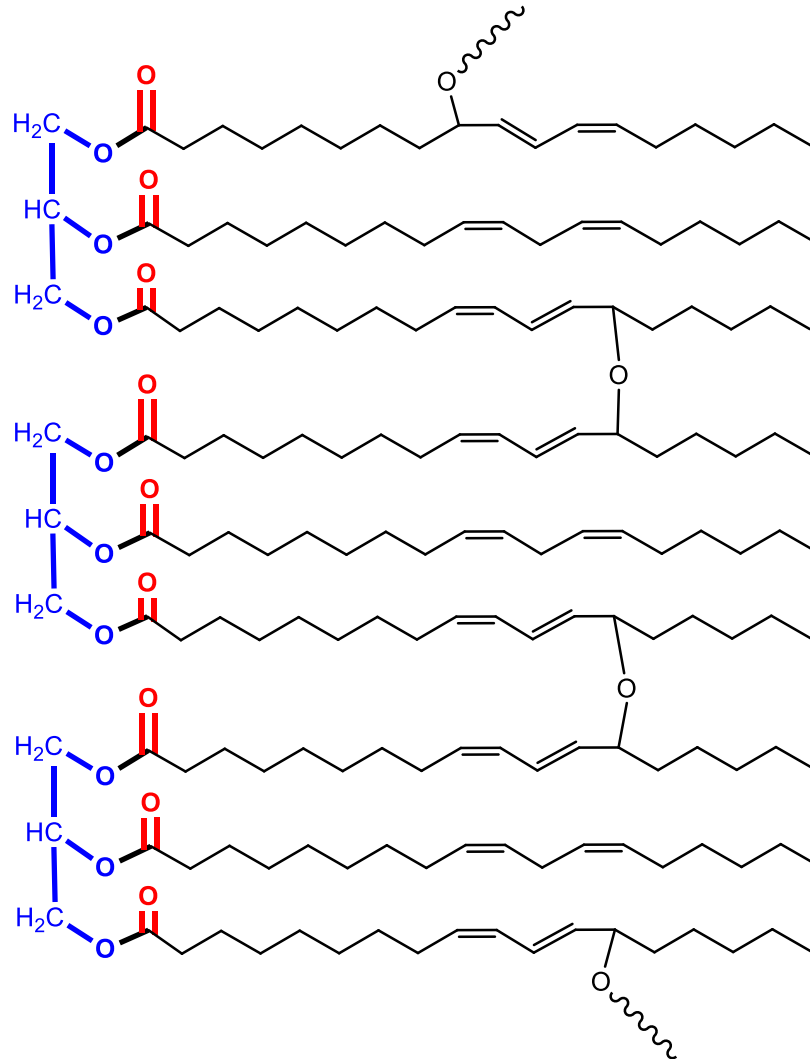


Kwas oleinowy

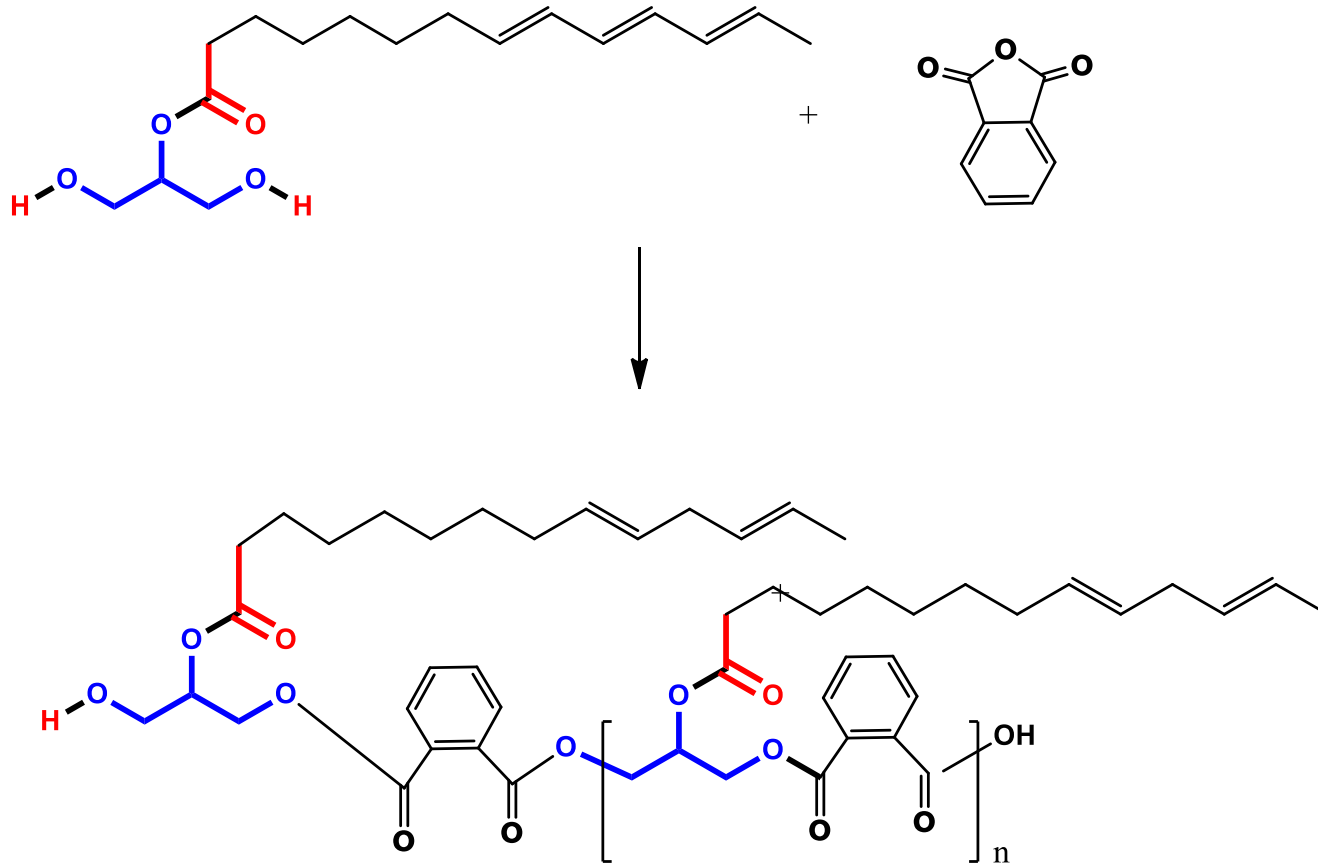
# Farby olejne - proces schnięcia



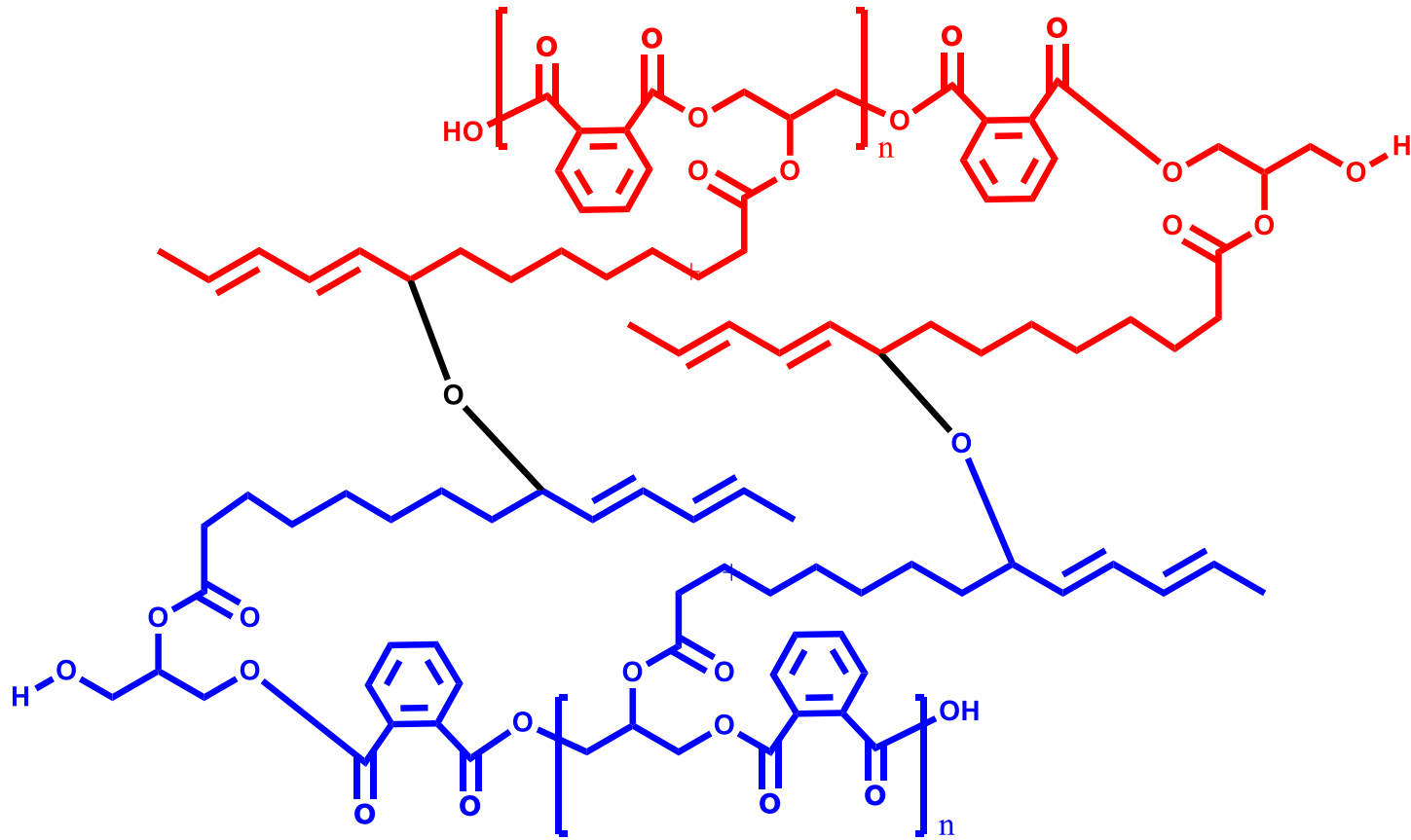
# Farby olejne – efekt końcowy



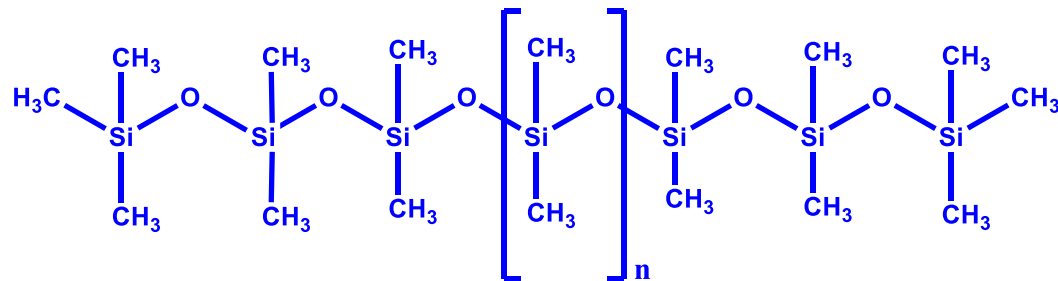
# Emalie Ftalowe (Alkidowe)



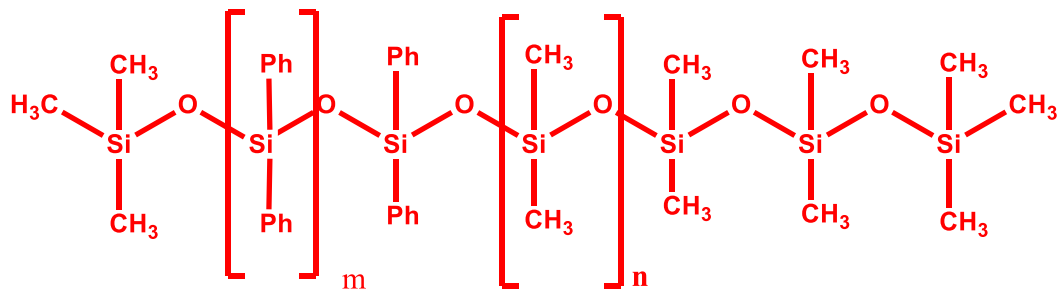
# Emalie Ftalowe - proces schnięcia



# Silikony



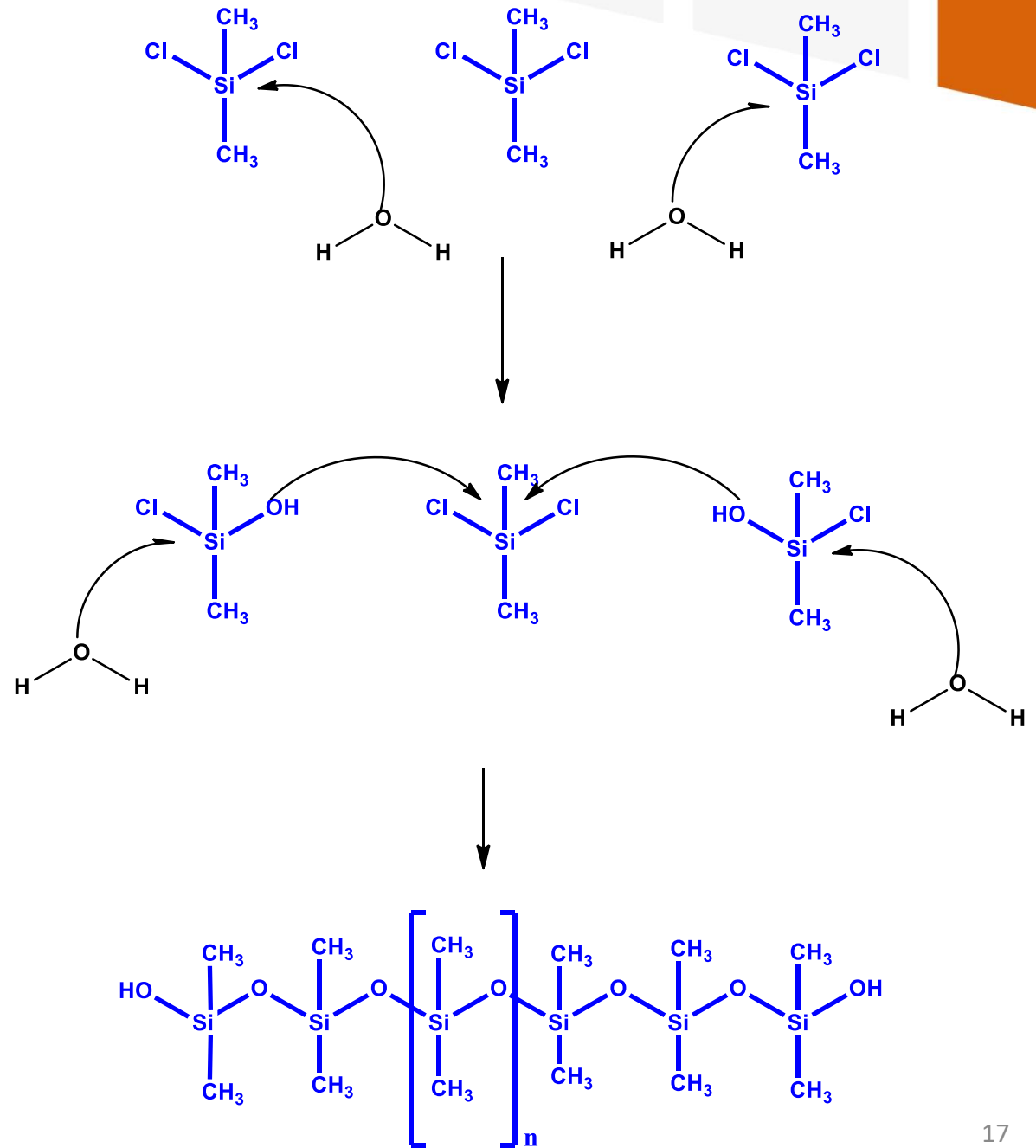
Zakres stosowania do 250°C



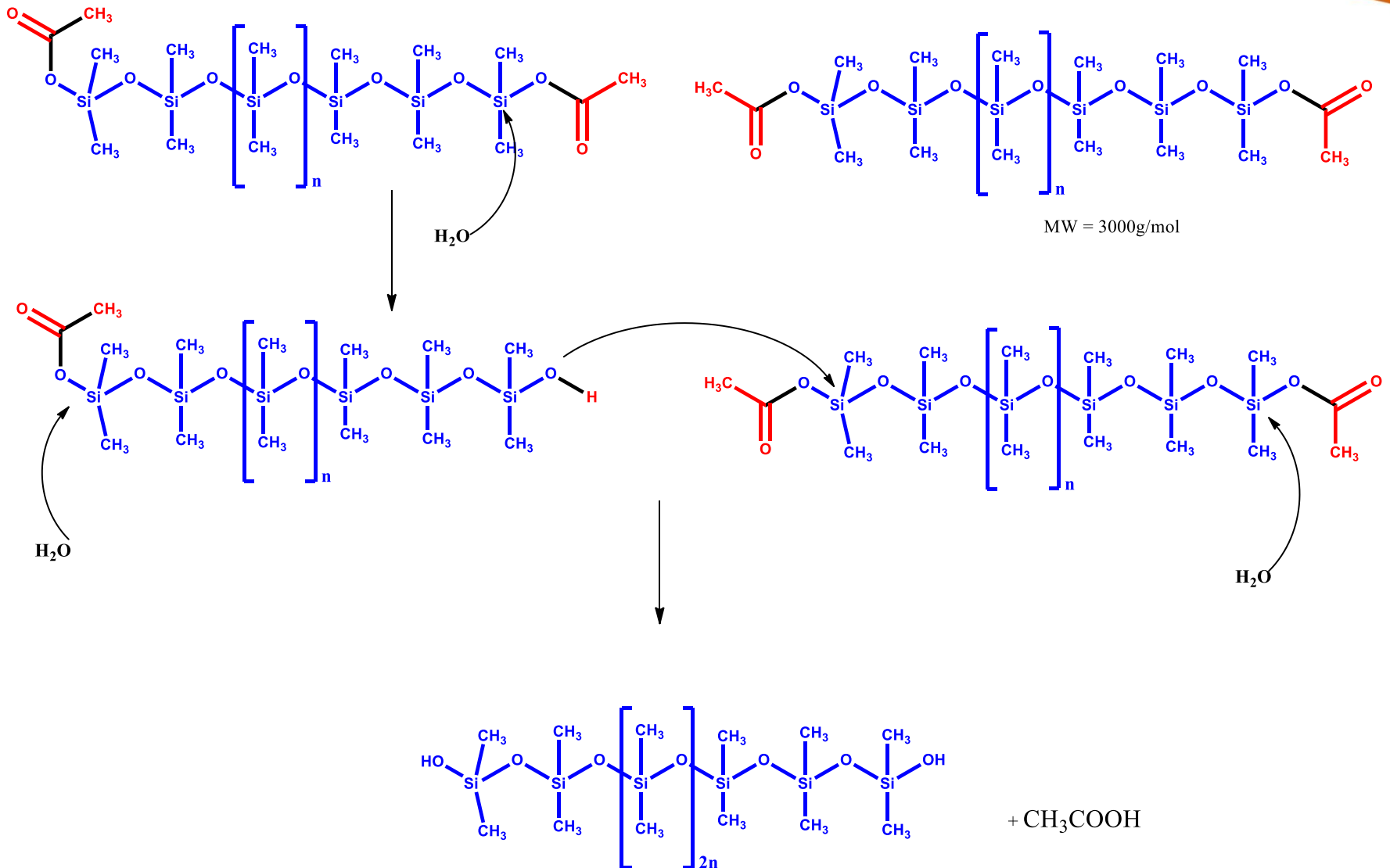
Zakres stosowania do 300°C



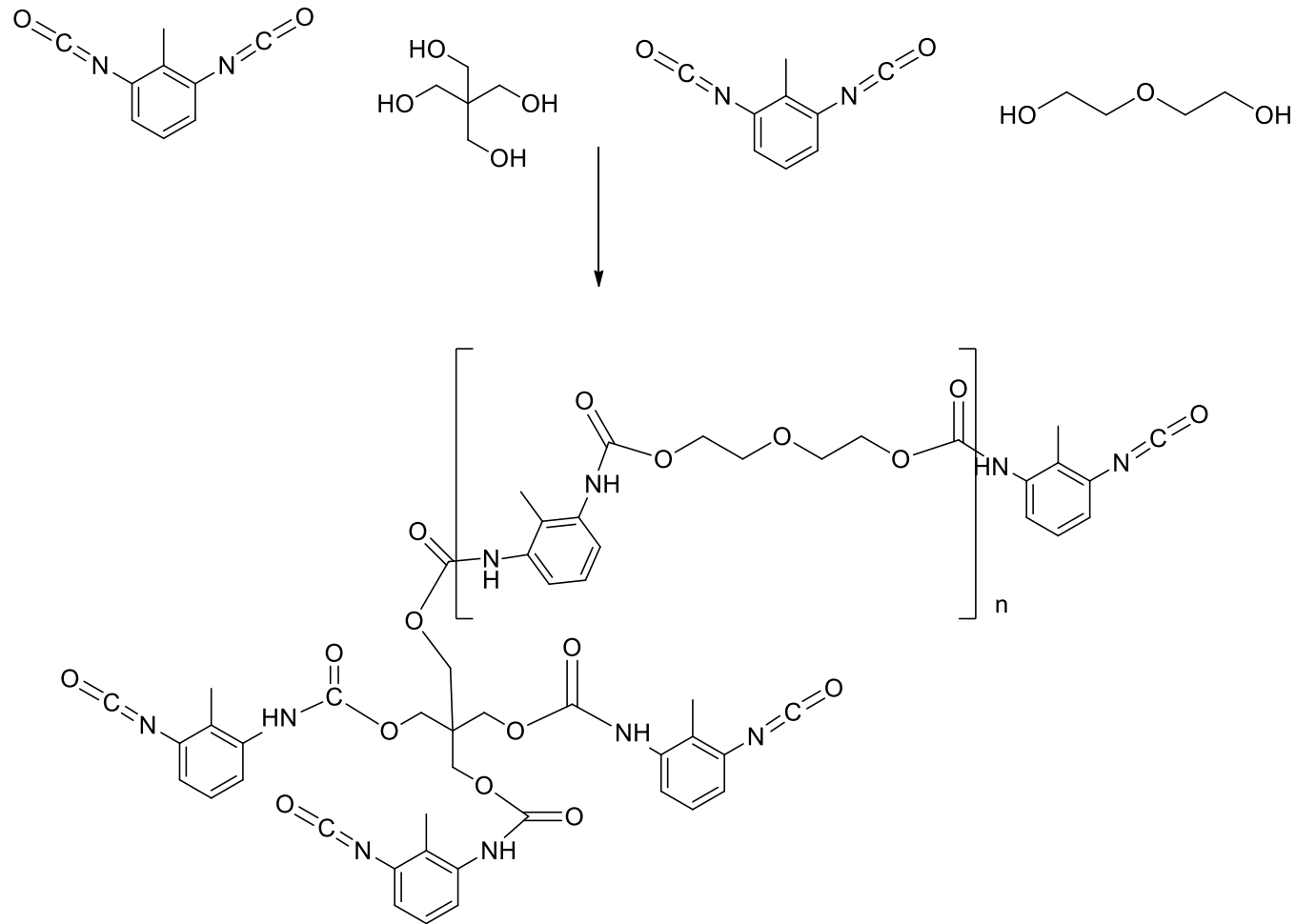
# Silkony



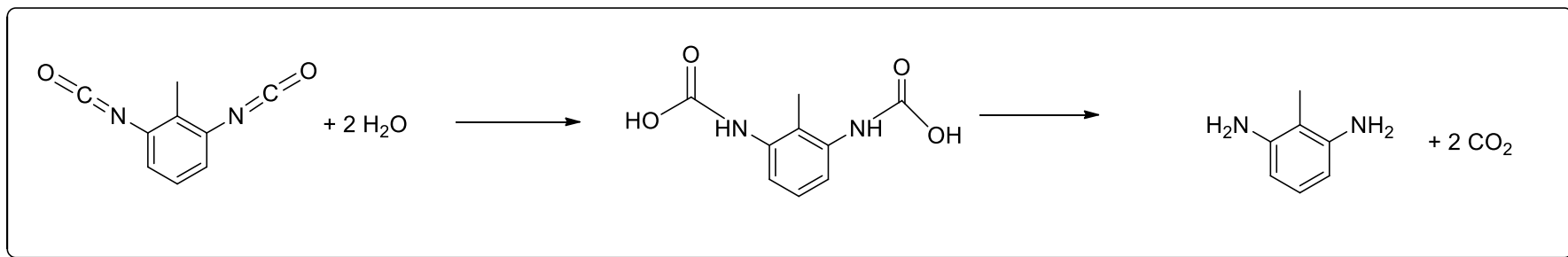
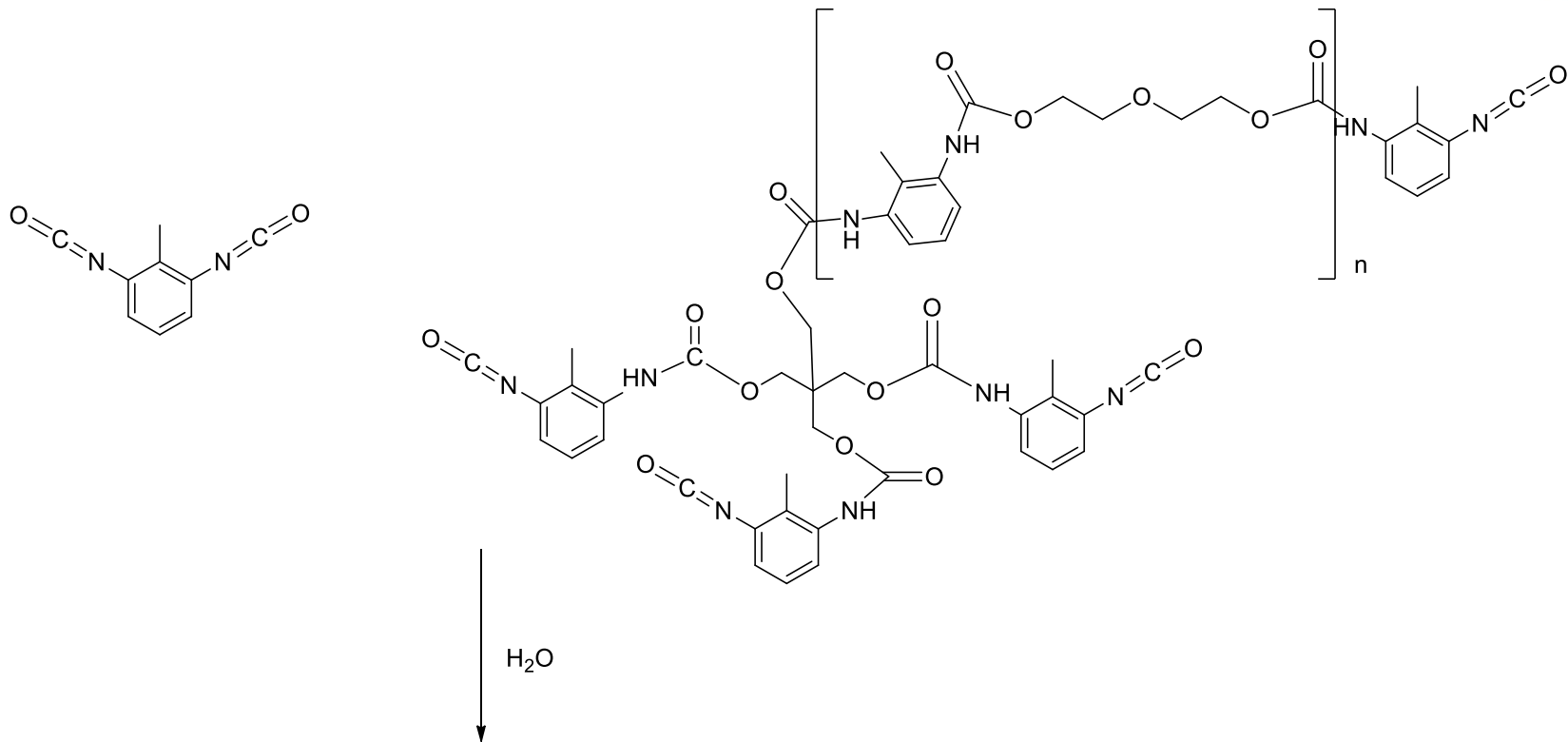
# Silkony - proces utwardzania



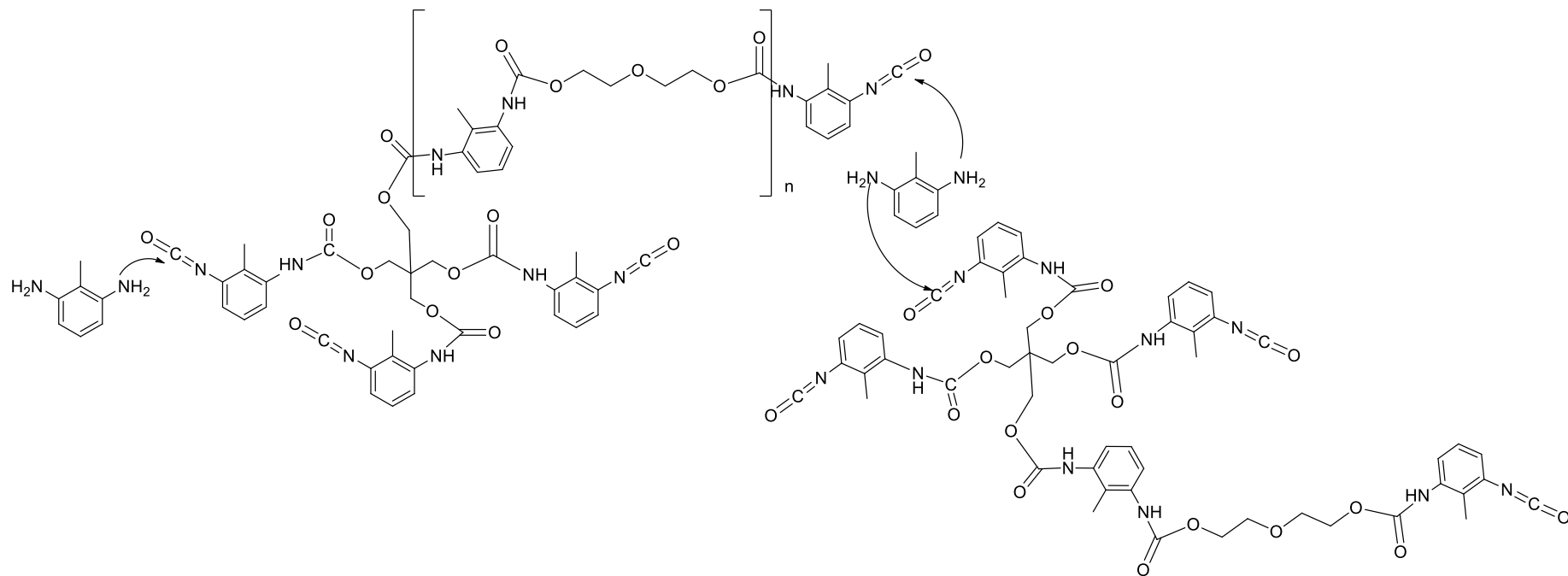
# Lakiery poliuretanowe



# Lakiery poliuretanowe



# Lakiery poliuretanowe



# Lakiery poliuretanowe

