

Instytut Inżynierii Chemicznej

Adres artykułu: <https://iich.gliwice.pl/pl/artykul/wyznaczenie-kinetyki-estryfikacji-kwasu-laurynowego-n-heksanolem-n-oktanolem-i-n-dekanolem-w-obecnosci-zywicy-jonowymiennej-dowex-50wx8-jako-katalizatora>

Wyznaczenie kinetyki estryfikacji kwasu laurynowego n-heksanolem, n-oktanolem i n-dekanolem w obecności żywicy jonowymiennej Dowex 50WX8 jako katalizatora

Data publikacji:	10.02.2024
Tytuł publikacji:	Wyznaczenie kinetyki estryfikacji kwasu laurynowego n-heksanolem, n-oktanolem i n-dekanolem w obecności żywicy jonowymiennej Dowex 50WX8 jako katalizatora
Autorzy:	Łukasz Hamryszak
Informacje o czasopiśmie:	Przemysł Chemiczny

CH₃ (CH₂)₁₀COOH was esterified with CH₃ (CH₂)₅ OH, CH₃ (CH₂)₇ OH and CH₃ (CH₂)₉ OH at 393–413 K and at molar ratios (alc.:acid) of 3:1–10:1 in the presence of the Dowex catalyst 50WX8 (1.5% by mass). The kinetics of the studied processes were described by the detd. Langmuir-Hinshewood type kinetic equation, the limiting step of which was the surface reaction of CH₃ (CH₂)₁₀COOH with alcohol. The activation energy decreased in the range of 62–54 kJ/mol in the alcohol series: n-hexanol > n-octanol > n-decanol.

Metryczka

Opublikował w BIP:	Marek Tańczyk
Data opublikowania:	08.05.2026 13:27
Liczba wyświetleń:	16