



The new organometallic rhodium-iron homogeneous catalytic system for hydroformylation.

Autorzy

Anna M. Trzeciak

Ewa Mieczysłowska

Józef J. Ziółkowski

Rok wydania

2000

Czasopismo

Topics in Catalysis

Numer woluminu

11/12

Strony

461-468

DOI

10.1023/A:1027227309738

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

The addition of $\text{Fe}(\text{CO})_5$ to the systems with $[\text{Rh}(\text{acac})(\text{CO})\text{L}]$ complexes ($\text{L}=\text{PPh}_3, \text{P}(\text{OPh})_3, \text{P}(\text{NC}_4\text{H}_4)_3$) as catalyst precursors caused the increase of aldehydes yield in 1-hexene hydroformylation reaction (80°C, 10 atm) up to 71%. The IR and ^1H NMR measurements confirm the formation of an unstable bimetallic intermediate, $[(\text{H})(\text{PPh}_3)_3\text{Rh}(-\text{CO})_2\text{Fe}(\text{CO})_4]$, characterized with CO at 1749 cm^{-1} .

Słowa kluczowe

rhodium complexes, hydroformylation, bimetallic Rh–Fe complexes

Adres publiczny

<https://doi.org/10.1023/A:1027227309738>

Strona internetowa wydawcy

<http://link.springer.com>