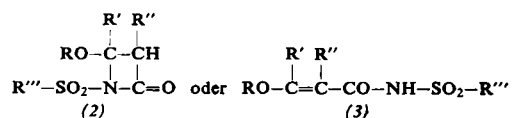
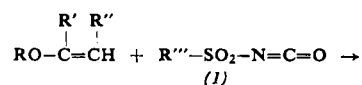


Die Reaktion von N-Carbonyl-sulfonsäureamiden mit Vinyläthern

Von Dr. F. Effenberger und Dipl.-Chem. R. Gleiter

Institut für Organische Chemie und Organisch-chemische Technologie der TH Stuttgart

N-Carbonyl-sulfonsäureamide (1) [1] reagieren mit Vinyläthern sehr rasch und quantitativ zu N-substituierten 4-Alkoxy-acetidin-2-onen (2) oder zu N-substituierten β -Alkoxy-acryl-amiden (3).

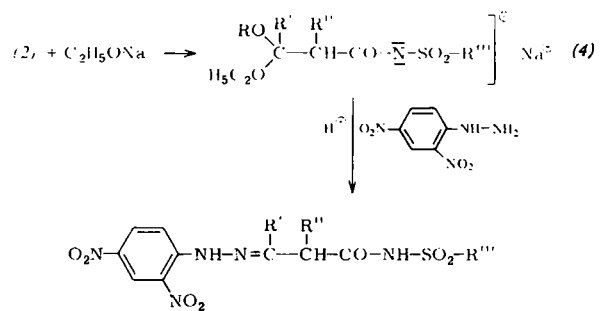


Substituenten				Reakt.-temp. [°C]		
R	R'	R''	R'''			
C ₂ H ₅	H	H	CH ₃ -C ₆ H ₄	20	(2)	56-63
C ₂ H ₅	H	CH ₃	CH ₃ -C ₆ H ₄	20	(3) + (2)	-
	H	C ₂ H ₅	CH ₃ -C ₆ H ₄	20	(2)	76-78
	H	C ₂ H ₅	CH ₃ -C ₆ H ₄	80	(3)	-
	H	H	CH ₃ -C ₆ H ₄	20	(2) + (3)	-
	H	C ₂ H ₅	Cl	15-17	(3)	-
	Dihydro-pyran		CH ₃ -C ₆ H ₄	20	(2) + (3)	65-70
	Dihydro-pyran		CH ₃ -C ₆ H ₄	80	(3)	204-205
	Dihydro-pyran		Cl	15-20	(3)	88-90

Die Bildung von (2) oder (3) ist von den Substituenten sowie den Reaktionsbedingungen abhängig. Zähflüssige Öle erhält man häufig, wenn Gemische aus (2) und (3) entstehen, kristalline Verbindungen fast immer dann, wenn (2) oder (3) entsteht.

Die charakteristischen Carbonylfrequenzen für (2) liegen zwischen 1780 und 1800 cm⁻¹, für (3) zwischen 1670 und 1730 cm⁻¹.

(2) gibt mit Natriumäthylat Salze N-substituierter β,β -Dialkoxo-propionsäureamide (4), die mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin Hydrazone bilden:



Eingegangen am 26. März 1963 [Z 479]

[1] DBP 817 602 (18. Okt. 1951), Erf.: H. Krzikalla; R. Graf, Chem. Ber. 89, 1071 (1956).