

Preliminary communication

N-Substituierte Tris(trimethylsiloxy)vanadin(V)-imine

FRITZ BECKER

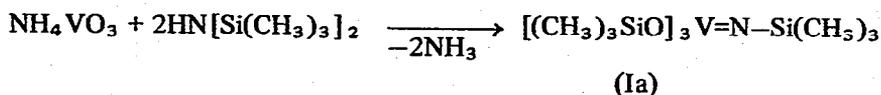
Institut für Organische Chemie der Universität Düsseldorf (Deutschland)

(Eingegangen den 1. März 1973)

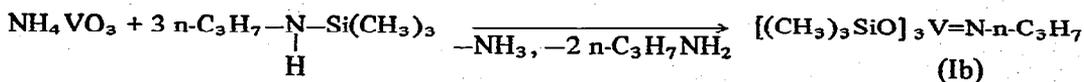
Trimethylsiloxygruppen enthaltende Vanadin(V)-imine konnten bisher nur über Alkali-bis(silyl)-amide und VOCl_3 hergestellt werden¹. Es wird jetzt über die Darstellung von bisher unbekanntem Vanadin(V)-iminverbindungen berichtet:

$[(\text{CH}_3)_3\text{SiO}]_3\text{V}=\text{N}-\text{R}$ (Ia, $\text{R}=\text{Si}(\text{CH}_3)_3$; Ib, $\text{R}=\text{n-C}_3\text{H}_7$).

Bei Umsetzungen von NH_4VO_3 mit Hexamethyldisilazan in Gegenwart geringer Mengen Dimethylacetamid im Temperaturbereich von $120-140^\circ$ erhält man gelbe, sublimierbare Kristalle von *N*-Trimethylsilyl-tris(trimethylsiloxy)vanadin(V)-imin (Ia) nach:



Analog lässt sich *N*-*n*-Propyltris(trimethylsiloxy)vanadin(V)-imin (Ib) in Form gelber Kristalle isolieren:



Die synthetisierten Verbindungen sind im Vakuum (ca. 0.05 mm Hg) destillierbar und hydrolysieren leicht.

Die hier angegebene Struktur der Vanadin(V)-imine wird durch ihre Reaktionen mit Alkohol- und Carboxylgruppen und Carbonsäurechloriden bestätigt.

Darstellungsmethoden und Reaktionen dieser erstmals beschriebenen Vanadin(V)-imine werden an anderer Stelle veröffentlicht.

TABELLE 1

PHYSIKALISCHE DATEN VON Ia UND Ib

	Ia	Ib
Schmp.	44–45°	61°
<i>m/e</i>	405	375
IR (in CCl ₄)	$\nu(\text{V=N})$ 990	$\nu(\text{V=N})$ 985

DANK

Herrn Prof. Dr. L. Birkofer sei an dieser Stelle für das Interesse gedankt, mit dem er diese Arbeit begleitet hat.

LITERATUR

- 1 H. Bürger, O. Smekar und U. Wannagat, *Monatsh. Chem.*, 95 (1964) 292.