

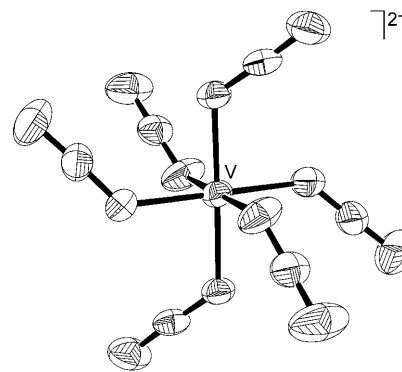
Vanadiumazide

R. Haiges,* J. A. Boatz,
K. O. Christe* ————— 8180–8184



The Syntheses and Structure of the Vanadium(IV) and Vanadium(V) Binary Azides $V(N_3)_4$, $[V(N_3)_6]^{2-}$, and $[V(N_3)_6]^-$

Erschütterungsempfindlich und hoch explosiv ist $V(N_3)_4$, das aus VF_4 und Me_3SiN_3 durch Fluorid-Azid-Austausch erhalten wurde. Salze des Anions $[V(N_3)_6]^{2-}$ (siehe Bild) sind durch Umsetzung des neutralen Tetraazids mit ionischen Aziden zugänglich. Neben VF_5 , VF_6^- und V_2O_5 ist mit Vanadium(V)-azid (hergestellt ausgehend von dem Anion VF_6^-) nun eine weitere binäre Vanadium(V)-Verbindung bekannt.

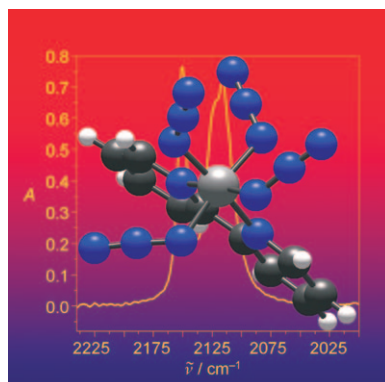


Siliciumazide

P. Portius,* A. C. Filippou,*
G. Schnakenburg, M. Davis,
K.-D. Wehrstedt ————— 8185–8189



Neutrale Lewis-Basen-Addukte des Siliciumtetraazids



Hochenergetisch und doch stabil: Die ersten Basen-Addukte von Siliciumtetraazid, $[Si(N_3)_4(L_2)]$ ($L_2 = 2,2'$ -Bipyridin, 1,10-Phenanthrolin), wurden synthetisiert und vollständig charakterisiert (Bild: das Kugel-Stab-Modell des Addukts mit $L_2 = 2,2'$ -Bipyridin vor seinem FTIR-Spektrum; dunkelgrau C, weiß H, hellgrau Si, blau N). Bei Gehalten an reaktivem Stickstoff bis zu 48% sind die energiereichen Siliciumverbindungen dennoch bequem zugänglich und bemerkenswert stabil.

DOI: 10.1002/ange.201005947

Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, und im nächsten Jahr gibt es auch die International Edition schon 50 Jahre. Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorlocken: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

Carl Duisberg, Vorsitzender des Vereins deutscher Chemiker, nimmt den 75. Geburtstag Adolf von Baeyers zum Anlass, eine Denkmünze dieses Namens zu stiften, die den Preisträgern der Carl-Duisberg-Stiftung überreicht werden soll. Zwei Jahre später wurde die Münze das erste Mal verliehen: an Paul Friedländer, einen ehemaligen Mitarbeiter von Baeyers.

Ansonsten prägen technische Themen wie das Verhalten nitroser Gase gegenüber Wasser und Laugen, die Wasserhärte und die Rechte der Angestellten an ihren Erfindungen die *Angewandte Chemie* 1910. Im wirtschaftlich-gewerblichen Teil wird über die Olivenernte in Spanien berichtet. Demnach wurden dort damals rund 0,2 t Olivenöl je Hektar Olivenhain gewonnen, heute

sind es stolze 3 t. Weniger dramatisch ist die Ertragssteigerung bei deutschem Hopfen, über den ebenfalls berichtet wurde: 1909 wurden noch 0,7 t pro Hektar Anbaufläche gewonnen, heute liegt dieser Wert bei 1,8.

Lesen Sie mehr in Heft 43/1910

Über die Produktion der elektrischen Glühfäden berichtet H. F. Baumhauer, ein Thema, das heute zumindest in Europa kaum mehr auf der Tagesordnung steht, bieten doch Leuchtstofflampen („Energiesparlampen“) eine deutlich höhere Lichtausbeute.

Wilhelm Vaubel aus Darmstadt plädiert für den Ersatz der Iodzahl als Maß für den Gehalt eines Fettes an ungesättigten Fettsäuren durch die Bromzahl, allerdings nur beim experimentellen Arbeiten: „Ich glaube deshalb, mit gutem Gewissen den völligen Ersatz der Jodzahlen durch die Bromzahlen empfehlen zu können, wobei ich selbstverständlich nicht wünsche, daß diese ehrwürdigen Standardzahlen völlig unberücksichtigt gelassen werden, sondern daß immer eine entsprechende Umrechnung der Bromzahlen in die Jodzahlen statthaben solle.“ Veränderungen mussten schon damals, objektive Vorzüge hin oder her, den Beteiligten schmackhaft gemacht werden.

Lesen Sie mehr in Heft 44/1910