

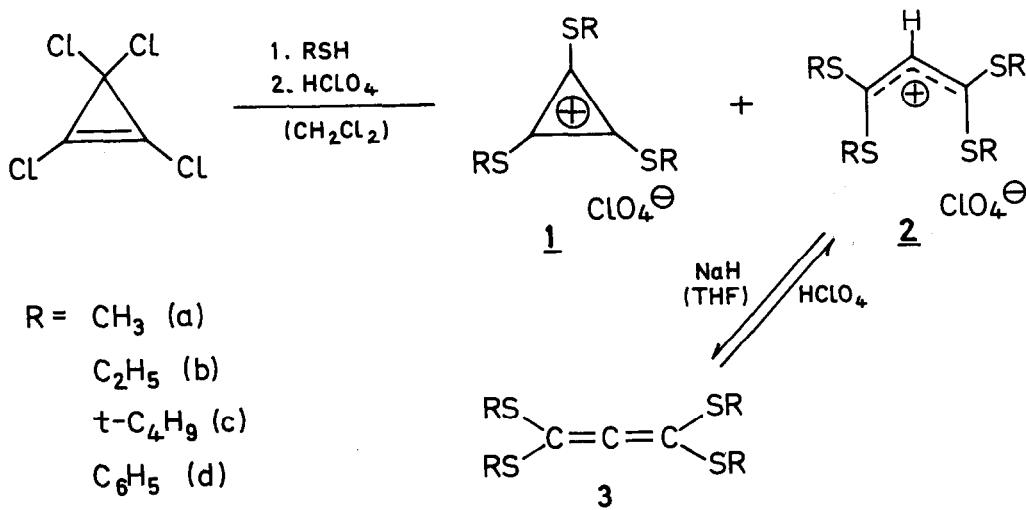
TRITHIO-CYCLOPROPENYLUM-PERCHLORATE

Rudolf Gompper und Ulrich Jersak

Institut für Organische Chemie der Universität München

(Received in Germany 26 June 1973; received in UK for publication 17 July 1973)

Im Zusammenhang mit unseren Untersuchungen über Heterofulvalene (u.a. Trifulvalenderivate)¹⁾ und Azacyclobutadiene (Pyrolyse bzw. Photolyse von z.B. Tris-dimethylamino-1.2.3-triazin, hergestellt aus Tris-dimethylamino-cyclopropenylum-perchlorat)²⁾ interessierten wir uns für Thiocyclopropenylumsalze. Die Synthese der Trithio-cyclopropenylum-perchlorate 1 gelingt durch Umsetzung von Tetrachlorcyclopropen mit Mercaptanen analog der Synthese von Triamino-cyclopropenylum-perchloraten³⁾:



| | Ausbeute % | Schmp. °C | IR cm ⁻¹ | UV (CH ₃ CN) λ_{max} (log ε) |
|-----------|---------------|--------------|--------------------------|---|
| <u>1a</u> | 18 | 176 | 1225, 1245 ^{a)} | 273 (4.39) |
| <u>1b</u> | 47 | 113-15 | 1230, 1245 ^{a)} | 273 (4.35) |
| <u>1c</u> | 50 | 157 (Zers.) | 1215, 1240 ^{a)} | 273 (4.34) |
| <u>1d</u> | 7 | 170-72 | 1238 ^{a)} | 281 (4.32) |
| <u>2a</u> | 7 | 214 (Zers.) | | 414 (4.64) |
| <u>2b</u> | 8 | 104 | | 420 (3.96) |
| <u>3a</u> | | | 1900 ^{b)} | |
| <u>3b</u> | | | 1900 ^{b)} | |

a) in KBr

b) in CCl₄

Als Nebenprodukte entstehen die in Lösung intensiv gelben Allylperchlorate $\underline{\underline{\Sigma}}$ (PMR in CD₃CN [ppm (δ)]: 2a: 2.92 (S, 12H), 6.84 (S, 1H); 2b: 1.5 (T, 12H), 3.4 (Q, 8H), 6.9 (S, 1H)), die sich in Tetrahydrofuran mit Natriumhydrid zu den Allenen $\underline{\underline{\Sigma}}$ deprotonieren lassen. Protonierung von $\underline{\underline{\Sigma}}$ ergibt wieder die Allylkationen.

LITERATUR

- 1) R.Gompper und R.Weiss, Angew.Chem. 80, 277 (1968); Angew.Chem.internat. Ed. 7, 296 (1968); R.Weiss und R.Gompper, Tetrahedron Letters 1970, 481.
- 2) G.Seybold, U.Jersak und R.Gompper, Angew.Chem., im Druck.
- 3) Z.Yoshida und Y.Tawa, J.Amer.Chem.Soc. 93, 2573 (1971).