

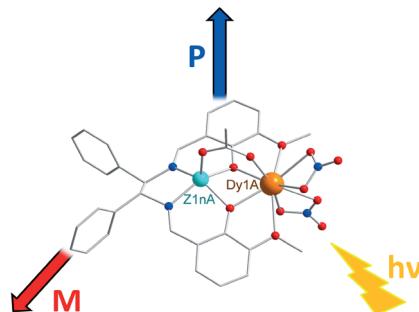
Molekulare Ferroelektrika

J. Long,* J. Rouquette, J.-M. Thibaud,
R. A. S. Ferreira, L. D. Carlos,
B. Donnadieu, V. Vieru, L. F. Chibotaru,
L. Konczewicz, J. Haines, Y. Guari,
J. Larionova _____ 2264–2268



A High-Temperature Molecular Ferroelectric Zn/Dy Complex Exhibiting Single-Ion-Magnet Behavior and Lanthanide Luminescence

Multitalent: Ein Material auf der Grundlage eines chiralen Zn^{2+}/Dy^{3+} -Komplexes verfügt über Dy^{3+} -Lumineszenz, optische Aktivität und Magnetismus. Das molekulare Material bleibt auch in einer polaren Struktur kristallin, sodass es auch das Verhalten eines molekularen Hochtemperatur-Ferroelektrikums aufweist.

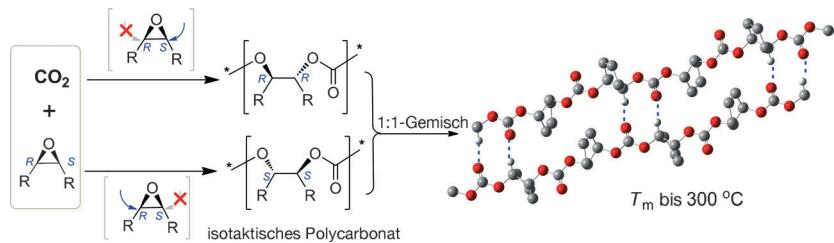


Polymerstereokomplexe

Y. Liu, W.-M. Ren, M. Wang, C. Liu,
X.-B. Lu* _____ 2269–2272



Crystalline Stereocomplexed Polycarbonates: Hydrogen-Bond-Driven Interlocked Orderly Assembly of the Opposite Enantiomers



Die Mischung macht's: Werden kristalline oder amorphe isotaktische *R*- und *S*-Polycarbonate gemischt, so resultieren kristalline Polymerstereokomplexe mit

hohen Schmelztemperaturen (bis 300 °C). Dieser Ansatz liefert CO_2 -basierte Polycarbonatmaterialien mit verbesserten thermischen Eigenschaften.

DOI: 10.1002/ange.201580714

Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Ein Nobelpreisträger – Giulio Natta – eröffnet den Reigen von drei Aufsätzen des vierten Heftes dieses Jahrgangs, und zwar mit einem Beitrag über cyclische Verbindungen als konfigurative Modelle sterisch regelmäßiger Polymere. Das damals definierte „diasterische Zentrum“ als Atom, bei dem durch Austausch zweier seiner Substituenten das Molekül, dessen Teil das betrachtete Atom ist, in ein Diasteromer übergeht, hat sich nicht durchgesetzt. Eine Google-Suche liefert außer Nattas Aufsatz nur noch eine Quelle von 1922,

wobei unklar ist, ob damals die Definition dieselbe war.

Elektrophile Substitutionen an metallkoordiniertem Acetylacetonat sind das zentrale Thema des zweiten Aufsatzes, dessen Autor, James P. Collman, damals noch in Chapel Hill war. Seit Ende der 1960er Jahre ist er an der Stanford University, und aus seiner Schule stammen viele berühmte Chemiker, z.B. Robert H. Grubbs und K. Barry Sharpless. W. Schlenk von der BASF behandelt in seinem Beitrag über Konfigurationsfor-

schung unter anderem die asymmetrische Synthese, den Cotton-Effekt und die Einschlussmethode als Ansatzpunkte für die Konfigurationsbestimmung.

Im Zuschriftenteil fallen drei kurze Mitteilungen von H. Schmidbaur, damals Privatdozent in Marburg, über Verbindungen mit Ga-O-Si- und In-O-Si-Struktureinheiten, Dichlorgallan bzw. Hexamethylaluminiumphosphoroxid und galliumarsenoxid auf.

Lesen Sie mehr in Heft 4/1965