

Синтез и строение бис(фенилкарборанилкарбоксилата) три(*n*-толил)сурьмы

© Шарутин Владимир Викторович,^{1*+} Сенчурин Владислав Станиславович,¹
Шарутина Ольга Константиновна,¹ Глазун Сергей Александрович²
и Брегадзе Владимир Иосифович²

¹ Кафедра органической химии. Химический факультет. Южно-Уральский государственный университет, Проспект Ленина, 76. г. Челябинск, 454080. Россия.

Тел.: (8351) 267-95-70. E-mail: vvsharutin@rambler.ru

² Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук. ул. Вавилова, 28. г. Москва, 119991. Россия.

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: синтез, строение, бис(фенилкарборанилкарбоксилат) три(*n*-толил)сурьмы.

Аннотация

Взаимодействием три(*n*-толил)сурьмы и фенилкарборанилкарбоновой кислоты в присутствии пероксида водорода получен бис(фенилкарборанилкарбоксилат) три(*n*-толил)сурьмы (**I**). В кристалле **I** присутствуют три типа кристаллографически независимых молекул, две из которых располагаются на оси второго порядка (центральные атомы Sb(1) и Sb(2)), а одна (Sb(3)) – в общем положении пространственной группы *C2/c*. Атомы сурьмы имеет искаженную тригонально-бипирамидальную координацию с фенильными лигандами в экваториальных положениях. Длины связей: Sb-C 2.089(4)- 2.101(3) Å, Sb-O 2.123(2)-2.148(2) Å. В молекуле присутствуют донорно-акцепторные взаимодействия Sb...O(=C) 3.266(2)-3.310(3) Å. Значение экваториальных углов CSbC со стороны контакта Sb...O(=C) составляют 127.59(18)°, 128.20(19)°, 127.24(14)°; углы OSbO равны 171.81(12)°, 172.09(13)°, 176.34(10)° соответственно.