

Синтез и строение *бис*(трихлорацетата) три-*орто*-толилвисмута

© Шарутин*⁺ Владимир Викторович, Шарутина Ольга Константиновна
и Казаков Максим Викторович

Кафедра органической химии. Химический факультет. Южно-Уральский государственный университет. Пр. Ленина, 76. г. Челябинск, 454080. Россия. Тел.: (351) 267-95-70.

E-mail: vvsharutin@rambler.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: три-*орто*-толилвисмут, *бис*(трихлорацетат), дибензоат, синтез, строение.

Аннотация

Взаимодействием три-*орто*-толилвисмута, карбоновой кислоты и пероксида водорода получены *бис*(трихлорацетат) три-*орто*-толилвисмута (**I**) (92%) и дибензоат три-*орто*-толилвисмута (96%). По данным РСА, атомы висмута в **I** имеют искаженное тригонально-бипирамидальное окружение (без учета дополнительной координации карбонильных атомов кислорода) с *орто*-толильными лигандами в экваториальных положениях. Длины связей Bi-C в **I** составляют 2.20(2), 2.23(2), 2.25(2) Å, расстояния Bi-O и Bi...O(=C) равны 2.33(1), 2.31(3) и 3.12(3), 3.18(3) Å. Экваториальный угол CBiC со стороны одного контакта Bi...O(=C) увеличен (132.0(9)°; величина аналогичного угла со стороны другого контакта Bi...O(=C) (114.8(9)°) приближается к значению третьего экваториального угла (113.2(9)°).