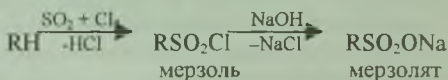


В промышленном масштабе применяется сульфохлорирование нормальных C_{10} - C_{18} -парафинов. Смесь парафинов обрабатывают при обычных температуре и давлении двуокисью серы и хлором, подвергая их одновременно действию ультрафиолетовых лучей. Чтобы подавить реакцию хлорирования*, уменьшить образование дисульфохлоридов, а также чтобы получить продукты, в которых группа SO_2Cl располагалась бы как можно ближе к концу углеродной цепи, процесс проводят при степени превращения не более 50-70%. Моносульфохлорид («мерзоль») отделяли от непрореагировавшего углеводорода, который возвращали обратно в процесс. Моносульфохлорид обрабатывают затем раствором едкого натра и получают натриевую соль алкилсульфо кислоты («мерзольят»). В производстве стиральных порошков мерзольят смешивают с силикатом натрия или с натрийкарбоксиметилцеллюлозой.



где $\text{R} = \text{C}_{10}$ - C_{18} - парафины

3.7.2. Сульфирование ароматических углеводородов

Наиболее легко сульфироваются полициклические ароматические углеводороды (антрацен, фенантрен и др.), труднее – нафталин и еще труднее бензол.

Сульфирование серной кислотой – обратимый процесс:

* Интересно отметить, что при реакции сульфохлорирования у парафинов замещение хлором происходит в очень незначительной степени, тогда как для других углеводородов хлористый сульфурил является энергичным хлорирующим агентом.