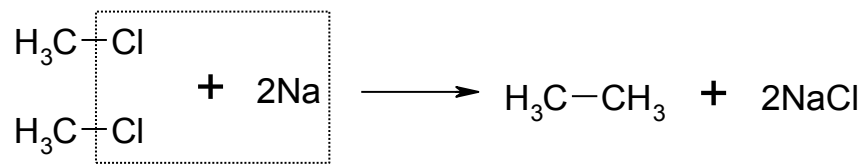


## Дізнайтеся більше

### Добування алканів

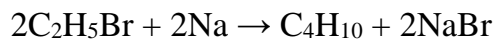
Основним джерелом алканів є природні джерела: великі кількості алканів одержують з нафти. Хоча алкани можна також добувати і в лабораторії. Для цього існують два основні методи:

1. Алкани можна добути з галогенопохідних дією металічного натрію:



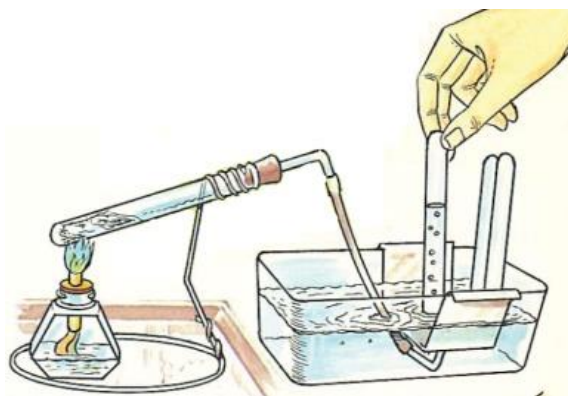
У цій реакції атоми Натрію завдяки великій хімічній активності відщеплюють атоми Хлору від молекули хлорометану і утворюють стійку сполуку — натрій хлорид. Метильні радикали, що при цьому залишаються, об'єднуються один з одним з утворенням алканів. Зверніть увагу, що в цій реакції відбувається збільшення довжини карбонового скелета: у молекулі продукту реакції атомів Карбону більше, ніж у молекулах реагентів.

Уперше цю реакцію вивчив французький вчений Шарль Вюрц, тому сьогодні взаємодію галогенопохідних алканів з натрієм називають *реакцією Вюрца*. Якщо взяти сполуку іншого алкану з іншим галогеном, то реакція відбуватиметься аналогічно:



2. Іншою відомою реакцією є метод Дюма. Він полягає в тому, що солі органічних (карбонових) кислот прожарюють за наявності лугів. Наприклад, під час прожарювання натрій ацетату (солі оцтової кислоти) з натрій гідроксидом утворюється метан:





**Малюнок.** Під час прожарювання суміші натрій ацетату з натрій гідроксидом утворюється метан, який можна зібрати в пробірці методом витискування води

Зверніть увагу, що в цій реакції відбувається зменшення довжини карбонового скелета: у молекулі оцтової кислоти в ланцюзі два атоми Карбону, а в продукті реакції — метані — на один атом Карбону менше.