

- Метан, этан, пропан и бутан при обычных условиях представляют собой газы; они почти не имеют запаха. Пентан и следующие за ним углеводороды (вплоть до $C_{16}H_{34}$) – жидкости с характерным "бензиновым" запахом и различной, постепенно снижающейся летучестью.
- Высшие насыщенные углеводороды – твердые нелетучие вещества, не имеющие запаха. Эта зависимость в изменении свойств по мере усложнения количественного состава в гомологических рядах углеводородов была открыта К. Шорлеммером.