

К основным синтетическим волокнам нефтяного происхождения относятся найлон, терилен и орлон. Для производства адипиновой кислоты, составляющей половину молекулы найлона, применяют нефтяной циклогексан; гексаметилендиамин, из которого состоит вторая половина молекулы найлона, также получают из нефтяного дивинила. Терилен получают целиком из сырья нефтяного происхождения, поскольку для производства терефталевой кислоты применяют нефтяной п-ксилол, а для производства этиленгликоля – нефтяной этилен. Орлон и другие типы полиакрилонитрильного волокна получают либо из этилена, либо из ацетилена, получаемого из нефти.

Наиболее важными представителями пластмасс и смол нефтяного происхождения являются полиэтилен, поливинилхлорид, полистирол и фенолформальдегидные смолы. Производство этих полимерных материалов составляет миллионы тонн в год.