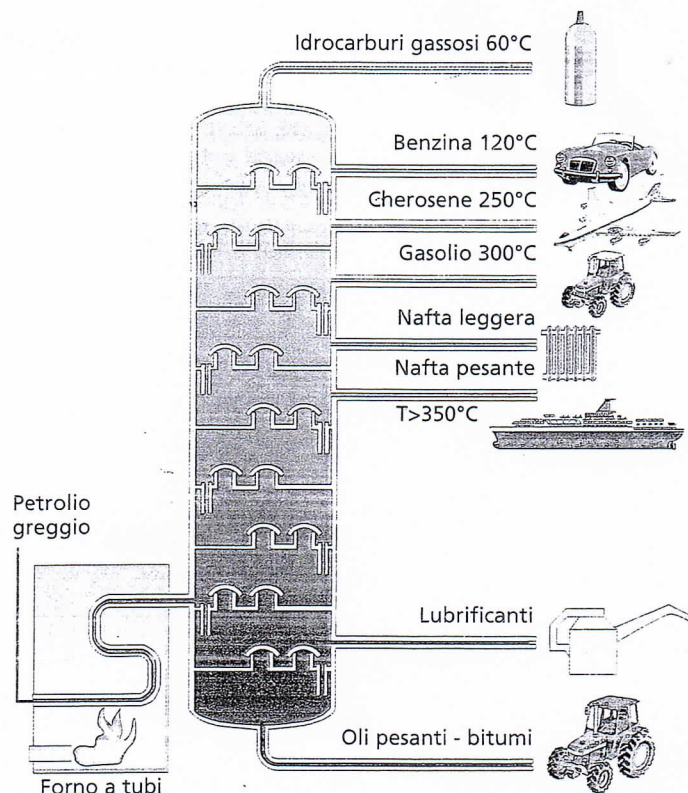


## CPIA BAT

PES Sez. Carcerarie

### TECNOLOGIA

**La lavorazione del petrolio.** Il petrolio estratto deve essere trasportato alle raffinerie, dove sofisticati impianti di raffinazione trasformano il **greggio**. Un tempo il petrolio veniva trasportato in barili, così ancora oggi il suo prezzo è calcolato in dollari al **barile**. Attualmente il trasporto via terra avviene mediante condotte, gli **oleodotti**, lunghe anche migliaia di chilometri, o in **vagoni cisterna**; il trasporto via mare è affidato a grandi **navi petroliere**. La raffinazione del petrolio greggio serve per separare i vari prodotti che lo compongono (nafte, benzine, gasolio, ecc.). Il procedimento più diffuso è la **distillazione frazionata**. Si riscalda il petrolio fino al punto di evaporazione, 350 °C. I vapori ottenuti vengono convogliati nella torre di frazionamento, formata da una serie di piatti posti ad altezze diverse, forati al centro in modo che i vapori possano liberamente salire verso l'alto, fino a raggiungere la sommità della torre. Naturalmente man mano che si sale la temperatura diminuisce, i vapori perdono calore, ritornano allo stato liquido e si raccolgono sui piatti. I vapori più leggeri raggiungono i livelli più alti della torre dove si raccolgono le **benzine**, negli strati sottostanti si ottiene il **cherosene**, il **gasolio**, la **nafta**, gli **oli lubrificanti**. Infine sul fondo restano oli pesanti e bitumi. I prodotti derivati dal petrolio trovano largo impiego nella società odierna: la benzina alimenta i motori delle automobili, il gasolio i motori diesel dei mezzi di trasporto, gli impianti industriali e le caldaie del riscaldamento delle nostre case. Dal petrolio si ricavano materie plastiche, fibre tessili, vernici, prodotti farmaceutici e concimi.



Il processo di raffinazione e i suoi prodotti.