

LÁTKY, KTERÉ PŘÍRODA NEZNALA

PLASTY

1. Vědci v chemických laboratořích dokázali připravit látky, které se v přírodě nevyskytují. Jsou to plasty a syntetická vlákna.

Charakteristickou **vlastností plastů** je, že se mohou za určitých podmínek tvorovat. Z této vlastnosti je odvozen jejich společný název (z řeckého slova plastos, což znamená tvárný).

Plasty a syntetická vlákna nahrazují v průmyslu i v praktickém životě přírodní materiály (například dřevo) a kovy. V mnohem jsou totiž jejich vlastnosti výhodnější (například pevnost, pružnost, odolnost proti chemikáliím a korozi, snadné zpracování do potřebného tvaru, izolační vlastnosti). Příklady jejich využití jsou na obrázku 43.

Jedním z nejvíce používaných plastů je **polyvinylchlorid** označovaný **PVC**.

Polyethylen je pevný, odolný proti vodě, chemikáliím a mrazu, výborný elektroizolátor. Zahratim měkne a dá se svarovat. Vyrábí se z ethylenu. Používá se k výrobě fólií pro obalovou techniku, zhotovuje se z něj vodoinstalačérská záření, hadice, různé nádoby, cedničky aj.

Dalším významným plastem je polystyren. **Polystyren** je pevný, tvrdý a v organických rozpouštědlech rozpustný plast. Je dobrý tepelný a zvukový izolátor a dobře se barví. Zhotovuje se z něj užitkově předměty (kosíky, skřínky, dlaždice, kuchyňské potřeby, jako jsou misky a struhadla, hračky aj.). Lehčeny (pevný) polystyren se používá jako izolační a obalový materiál ve stavebnictví a chladírenství.



ODPOVĚDI NAPIŠ DO SEŠITU?

1. JAK VLASTNĚ VZNIKLY PLASTY?
2. JAKÉ VLASTNOSTI MAJÍ PLASTY?
3. JAKÉ ZNAŠ PLASTY?
4. CO VŠECHNO SE Z PLASTŮ VYRÁBÍ?