

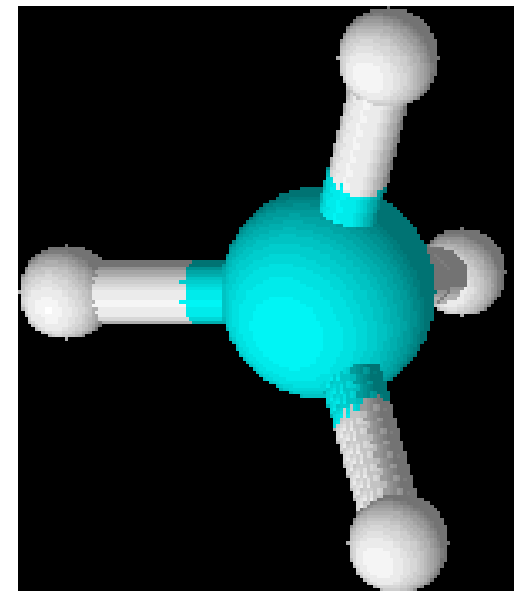


UHLÍK

C

Uhlík - C

- uhlík je biogenní prvek (je součástí živých organismů)
- vytváří významné sloučeniny s vodíkem (organické sloučeniny)
- je vždy čtyřvazný



obr. 1
methan



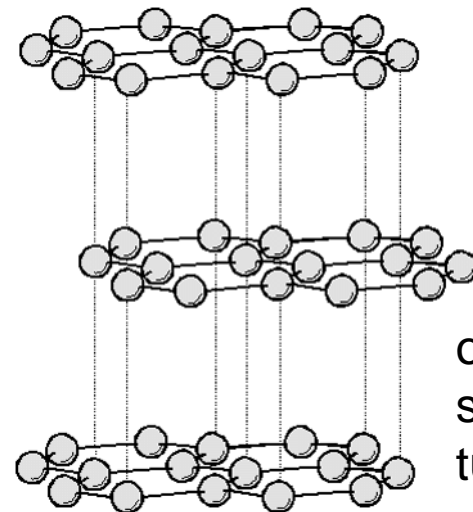
Uhlík je nekovový prvek, který se vyskytuje ve třech různých formách:

- grafit (tuha)
- diamant
- fulleren

Tyto formy mají naprosto odlišné vlastnosti.

Grafit - tuha

- tuha je nerost, který se nachází v přírodě
- vyrábí se z něj tužky
- vede elektrický proud
- používá se také v jaderných elektrárnách
- najdeme ji také v elektrických člancích



obr. 3
struktura
tuhy



obr. 2
grafit



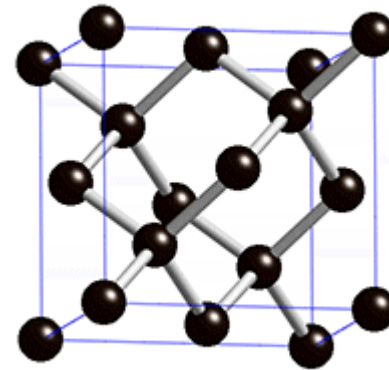
obr. 4

Diamant

- diamant se také nachází v přírodě
- nevede elektrický proud
- je čirý, nejtvrdší nerost stupnice tvrdosti
- dělají se z něj šperky
- z uměle vyrobených diamantů se dělají brusné a řezací nástroje

obr. 6

struktura diamantu



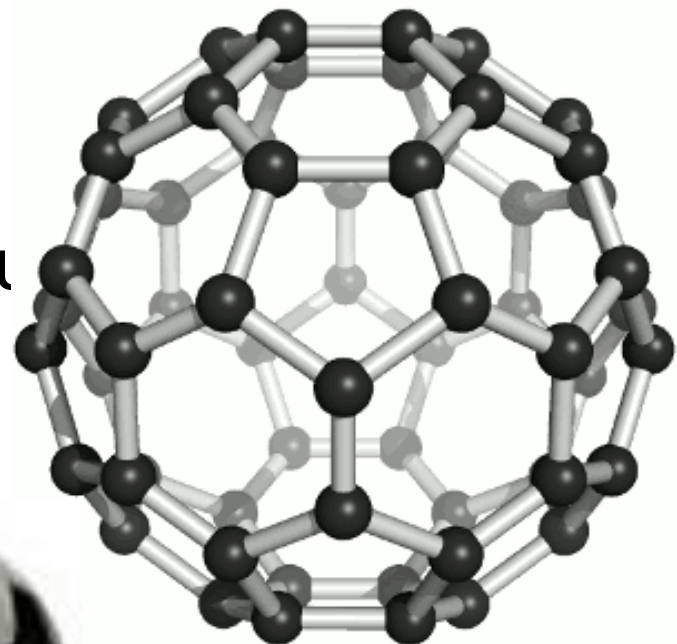
obr. 5
diamant

Fullereny

- fullereny jsou připraveny uměle
- strukturou připomínají kopací míč
- vyrábí se působením laseru na grafit
- používá se v technologii formule 1



obr. 8

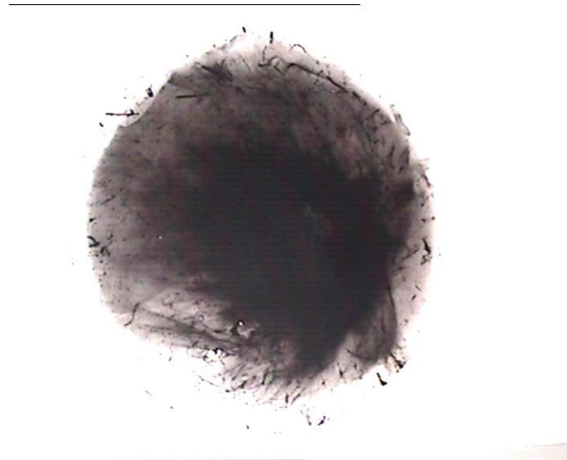


obr. 7 struktura fullerenu

Umělé formy uhlíku



aktivní uhlí



saze



živočišné uhlí



dřevné uhlí

Přiřaď k obrázku správný druh uhlíku:



uhlí
saze
aktivní uhlí
dřevěné uhlí
tuha
diamant

