

Přeji hezký den, den se zaměříme na zdroje uhlovodíků, tzn. uhlí, ropu a zemní plyn. Některé informace pro vás nebudou nové, protože jste se s nimi setkali v referátech.

<https://www.youtube.com/watch?v=aEziSNDW1Sk&list=PLu9YmWHGvyys1BVUT1-kFlvoflJWZisML&index=9>

https://www.youtube.com/watch?v=y_gNCt_JxwE&list=PLu9YmWHGvyys1BVUT1-kFlvoflJWZisML&index=10

PALIVA

Přírodní paliva

- dřevo
- hnědé uhlí
- černé uhlí
- antracit
- ropa
- zemní plyn

Vyrobená paliva

- vodní plyn
- brikety
- svítiplyn
- koks
- benzín
- petrolej
- propan-butan

Kvalitu paliv určuje výhřevnost h .

$$h = \frac{Q}{m}$$

Q ... teplo uvolněné při spálení

m ... hmotnost paliva

Přednosti plyných paliv:

- neznečišťují životní prostředí
- snadná přeprava (plynovody)
- plynule hoří

UHLÍ

- hnědé uhlí 60% - 75% C
- černé uhlí 75% - 95% C - je kvalitnější
- antracit nad 95% C

Další zpracování uhlí v koksovnách

Karbonizace = zahřívání černého uhlí
nad 900°C za nepřístupu kyslíku

Karbonizací se z uhlí vyrábí:

- plyn (svítiplyn) = palivo
- dehet (surovina k výrobě různých chem. látek např. naftalenu)
- koks = kvalitní palivo

ZEMNÍ PLYN

- z živočichů a rostlin za nepřístupu kyslíku
- výskyt společně s ropou
- hlavní složkou je methan
- plynná hořlavá látka

- ekologické palivo - při hoření nevzniká popel ani saze
- přeprava plynovody
- využití: palivo, zdroj k výrobě vodíku

ROPA

vznik: rozkladem odumřelých částí rostlin
a živočichů bez přístupu kyslíku

Zpracování ropy:

frakční destilací ropy = na základě různých bodů varu se oddělují jednotlivé složky (frakce) ropy

Frakce ropy: benzín, petrolej, motorová nafta,
asfalt, topné oleje, mazací oleje

Petrochemie: obor, který se zabývá zpracováním
ropy a zemního plynu