

Chemická výroba

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	Chemie
Tematický okruh	Obecná chemie
Téma	Chemická výroba
Ročník	1.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	4.7.2013
Anotace	Prezentace slouží k výuce tématu „Chemická výroba“. Je určena pro výuku chemie 1. ročníku střední školy

Chemizace

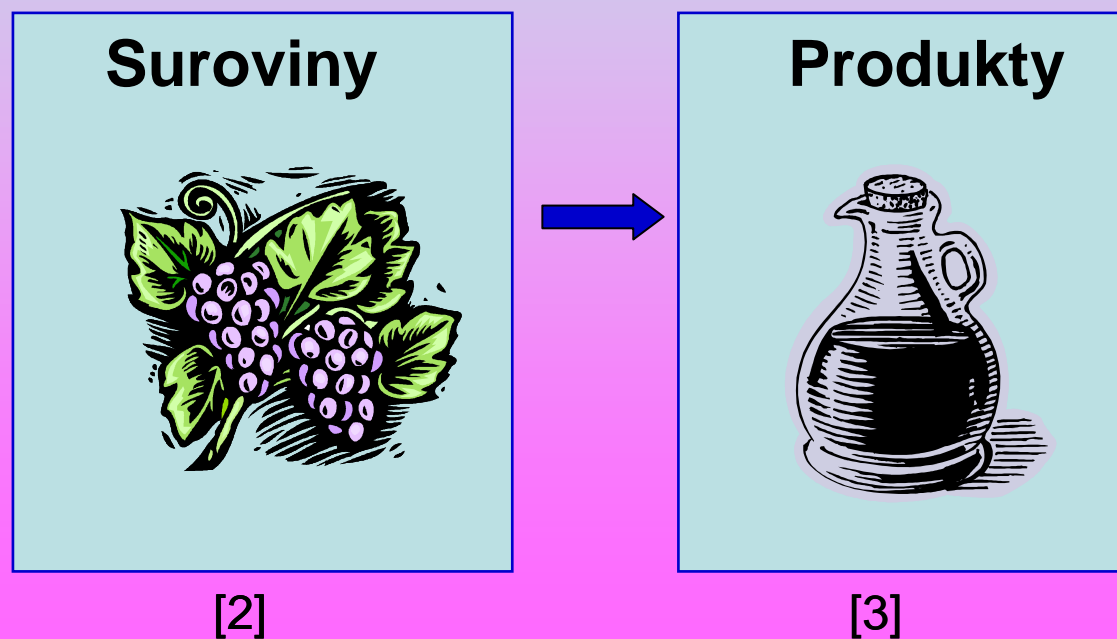
Chemizace je všestranné využívání chemických výrobků a chemických postupů ve všech oborech našeho hospodářství i v životě každého z nás.



[1]

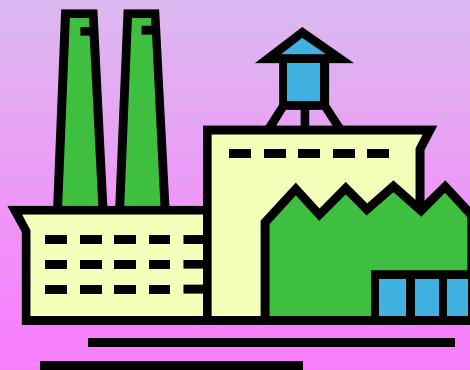
Chemická výroba

Chemická výroba je průmyslová výroba, kdy se užívají chemické děje k přeměně **výchozích látek (surovin)** na **požadované látky (produkty)**.



Chemická výroba

Chemická výroba se uskutečňuje zejména v průmyslu chemickém, farmaceutickém, hutnickém, sklářském, keramickém, potravinářském, textilním, v stavebnictví, strojírenství, zemědělství a dopravě.



Základní přírodní suroviny

Nejlevnější suroviny jsou vzduch a voda, získává se z nich řada významných produktů.

Kromě **vody** a **vzduchu** patří mezi základní přírodní suroviny zejména **ropa**, **zemní plyn**, **uhlí**, **rudy**, **kaolín**, **písek**, **některé hlíny a jíly**, **vápenec** a další horniny, **dřevo**, **zemědělské plodiny**.



Chemický průmysl

- ***Suroviny***

voda, vzduch, horniny, dřevo,
zemní plyn, ropa, uhlí



[6]

- ***Příklady výrobků***

anorganické a organické chemikálie, barviva, léčiva,
dezinfekční prostředky, umělá hnojiva, výbušniny,
léčiva, produkty chemického zpracování ropy, zemního
plynu, uhlí, celulóza, plasty, syntetická vlákna.

Sklářský a keramický průmysl

- ***Suroviny***

křemen, písek, kaolín

- ***Příklady výrobků***

sklo, porcelán,
kamenina



[7]

Potravinářství

- ***Suroviny***

rostlinné oleje, chmel,
řepa, brambory, víno



[2]

- ***Příklady výrobků***

ztužené tuky, pivo,
lihoviny, cukr, škrob, ocet



[3]

Hutnický průmysl

- ***Suroviny***

kovové rudy

(rudy železa, rudy
barevných kovů)

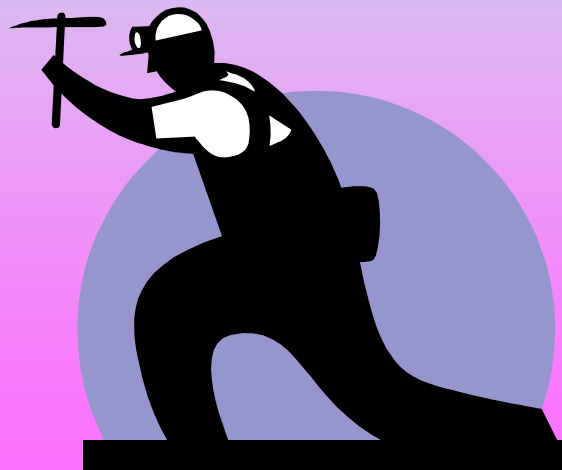


- ***Příklady výrobků***

kovy a jejich slitiny

Zdroje surovin v ČR

hnědé uhlí, černé uhlí, ropa, zemní plyn, uranová ruda, kaolin, jíly, živec, čedič, křemen, písky sklářské, písky slévárenské, vápence, dolomity, sádrovec, celá škála dekoračních kamenů, stavební kámen, štěrkopísky.



[9]

Negativní vliv chemického průmyslu

Chemický průmysl může sloužit člověku ke zvyšování jeho životní a kulturní úrovně.

Oproti tomu může mít negativní dopad na životní prostředí a životy lidí:

- výroba bojových látek a zbraní hromadného ničení
- znečišťování ovzduší, půdy a toků
- částečné zpusťování krajiny



[10]

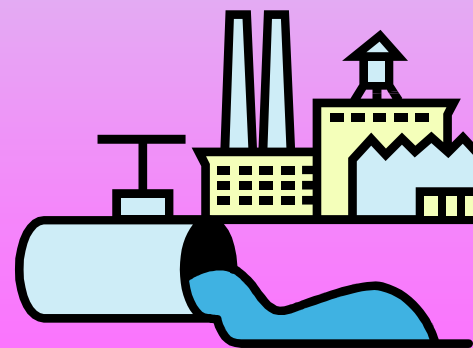


[11]

Ochrana životního prostředí

V životním prostředí musí chemie řešit a předvídat důsledky vlastní výrobní činnosti. Nedílnou součástí rozvoje chemické výroby musí být:

- **intenzivní výstavba dokonalých čistících stanic odpadních vod**
- **instalace filtrů a zachycovačů popílků z kouřových plynů**
- **rekultivace půdy zdevastované
povrchovou těžbou**
- **bezpečné ukládání odpadů nebo
jejich využívání jako
druhotných surovin**



Zdroje a použitá literatura

Obrázek [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12] Klipart. *Galerie MS Office 2003* [cit. 4.7.2013]

OČKAYOVÁ, V., BLAŽEK, J. Chemie B, Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n. p., 1982. 200s. Publikace č. 63-00-15/2

<http://cs.wikipedia.org/>

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Veškerá vlastní díla autora (obrázky) lze bezplatně dále používat i šířit při uvedení autorova jména.