

## Errata

**Při prodlužování schvalovací doložky MŠMT na titul Chemie II nakladatelství Prodos došlo k několika úpravám textu vzhledem k prvnímu vydání. Nová doložka má číslo jednací: 11678/2005-22.**

## CHEMIE II

*Ivo Karger, Danuše Pečová, Pavel Peč:*

*Chemie II pro 9. ročník základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií (nakl. Prodos)*

s. 4: nové znění pokusu u elektrolýzy:

Do Petriho misky nalijeme vodný roztok jodidu draselného a ponoříme do něj dvě uhlíkové tyčinky (elektrody) připojené ke zdroji stejnosměrného napětí (10 V). Ke katodě (elektroda spojená se záporným nábojem) přikápneme fenolftalein, k anodě (kladná elektroda) přidáme škrobový maz. Po pěti minutách pokus ukončíme.

**Pozorování:** U katody se vylučoval plyn a okolí elektrody se zbarvilo červenofialově. U anody se objevilo modré zbarvení.

**Závěr:** Ke katodě jsou přitahovány kationty draslíku, které vytvoří s vodou hydroxid draselný a vodík. K anodě putují záporně nabitě ionty jodu, zde dochází k jejich „vybití“, tedy oxidaci na neutrální molekuly. Jod se zbarví škrobem modře, fenolftalein vzniklým hydroxidem u katody červenofialově.

s. 12: název kapitoly **Výpočet koncentrace** nahrazen přesnějším **Výpočet molární koncentrace** (i jinde v textu).

s. 17: nová poznámka pro učitele:

Odpovědi: 1. Mnohé organické látky lze zuhelnatit odnětím vody (např. připálením potravin při vaření) nebo je možné sledovat čadivý plamen při jejich hoření.

2. C, H, N, O, S, P, F, Cl, Br, I, Mg, Fe, Ca.

s. 28: nová poznámka pro žáky v okraji:

Vysoce hořlavé látky jsou na štítku označovány symbolem F, extrémně hořlavé pak symbolem F+. Místnosti s uskladněnými hořlavinami musí být řádně větrány, vybaveny bezporuchovou elektroinstalací a je třeba vyloučit zdroje statické elektřiny.

s. 39: nová věta k výkladu o tucích:

Tuky rozpouštějí vitaminy A, D, E, K, a tím umožňují jejich vstřebávání.

s. 40: nová věta k výkladu pod tabulkou:

Podstatou ztužování olejů je přeměna nenasycených kyselin v nasycené vodíkem za přítomnosti katalyzátorů.

s. 49: dole – pozměňující informace o insekticidech:

**insekticidy** – ničí hmyz, nahrazují se feromony, které svým charakteristickým zápachem přilákají hmyz do sběrných nádob

s. 54: nové zadání 2. úkolu 1. laboratorních prací:

Závislost reakční rychlosti na teplotě a katalyzátoru:

Do zkumavky dejte lžičku chlorečnanu draselného promíchaného s malým množstvím burele (asi desetinu objemu chlorečnanu) a opatrně zahřívejte v aparatuře sestavené podle obr. (užijte obličejový štít). po skončení reakce dokažte kyslík doutnajícím špejlím. Přesvědčte se, že bez katalyzátoru ( $\text{MnO}_2$ ) probíhá reakce pomaleji a až za vyšší teploty.

s. 56: upravené zadání 5. laboratorních prací:

úkol b), poslední věta: Po zahřátí se objeví hnědé zbarvení – vyredukoval se hnědý oxid manganičitý.

úkol c) odpadá

s. 57: 2. úkol odpadá