



PRACOVNÍ LIST

Jméno a příjmení / třída

REAKCE HLINÍKU A JÓDU

Otázky k videu:

Nejprve se podívej na video a pak zkus odpovědět na následující otázky:
(Případně se na ukázkou podívejte podruhé...)

1

Při pokusu byly použity tyto laboratorní pomůcky. Přiřaď názvy k vyobrazení.



Petriho miska



kapátko



kádinka



třecí miska s tloučkem

2

Vyber popis charakterizující vzhled hliníku použitého při pokusu:

- A. bezbarvá kapalina v kádince
- B. šedavý prášek v Petriho misce
- C. stříbro-šedé kousky na hodinovém sklíčku

3

Jaká látka iniciovala (spustila) chemickou reakci?

.....
.....

4

Bylo pro reakci nezbytné, aby laborant vytvaroval ze směsi jódu a hliníku sopku?

- ANO NE

5

Jod se v pokusu "obléká" do 3 barev. Spoj odpovídající dvojice:

- A. pevné větší kousky (konkrece) fialová
B. pevné drobné částičky na stole stříbro-šedá
C. plynné skupenství jodu žluto-hnědá

Otázky k tématu:

6 Při pokusu prochází jod sublimací, což je přechod mezi:

- A. pevným a kapalným skupenstvím
- B. kapalným a plynným skupenstvím
- C. pevným a plynným skupenstvím



7 Jednou z možností, jak dělit chemické reakce je rozdělení dle toho, zda se při nich tepelná energie uvolňuje (exotermické r.) či dodává (endotermické r.). Do které skupiny patří reakce hliníku a jodu?

- EXOTERMICKÁ REAKCE
- ENDOTERMICKÁ REAKCE

A ještě něco navíc:

8 Jód je součástí některých dezinfekčních prostředků. Specializované firmy provádějí dezinfekci, dezinfekci a deratizaci. Vždy se jedná o ničení určitých organismů. Zkus k sobě přiřadit odpovídající pojmy:



- deratizace
- dezinfekce
- dezinfekce

9 Na výrobu hliníku je třeba velké množství energie. Proto je šetrné, když se použitý hliník opětovně zpracovává. Hliník se vyrábí z horniny, jejíž největší naleziště jsou Austrálii. Název hornin odhalíte vyluštěním tajenky.

experimentální místnost									
značka hliníku									
radioaktivní prvek									
výbuch									
značka jodu									
za běžných podmínek kapalným kov									

10 Páry jodu jsou sice jedovaté (proto práce v digestoři), jod je však v určitém bezpečném množství zároveň nezbytný pro zdraví každého z nás. Ke své funkci jej potřebuje štítná žláza (v oblasti krku). Projevem nedostatku jodu může být chudokrevnost, pocit únavy, suchá kůže aj.

Při velkém nedostatku jodu se může zvětšit - vznikne tzv. "vole" (struma - zvětšení štítné žlázy). Nedostatek jodu může při vývoji dětí vést k mentální zaostalosti (retardaci). V ČR nedostatek potravin s obsahem jodu řešíme jodizováním (obohacením jodem) jedné základní součásti potravin. Které?

Úkol: Vyhledejte, které potraviny obsahují větší množství jodu.

