

Záverečná semestrálna práca (Didaktika školských pokusov z chémie 2)

Zadanie pre žiakov

Meno žiaka:

Trieda:

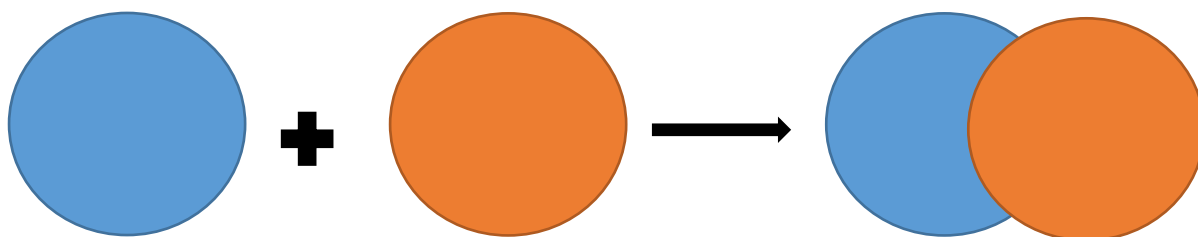
Dátum:

Téma: Chemické zlučovanie

Čo je chemické zlučovanie?

Inak sa nazýva aj

Je to reakcia, ktorej z reaktantov vznikajú produkty.



..... + →

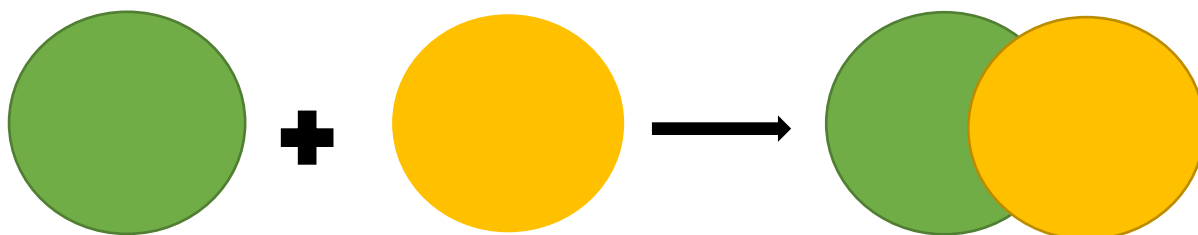
Čo potrebujeme na tento pokus?

	Ako sa nazýva látka?	Aké skupenstvo má látka?	Akej farby je látka?
látka 1			
látka 2			

Pomôcky:

Ako sa nazýva pomôcka, do ktorej sme látku 1 a 2?

.....

Chemická rovnica:

..... + →

Pozorovanie

Z látky 1 a z látky 2 nám vznikol

.....

Vzorové riešenie protokolu

Téma: Chemické zlučovanie

Názov pokusu: Biely dym

Princíp pokusu: Chemické zlučovanie sa inak nazýva aj syntéza. Je to chemická reakcia, v ktorej z jednoduchších reaktantov vznikajú zložitejšie produkty.

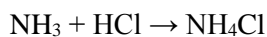
reaktant 1 + reaktant 2 → produkt

Pomôcky: 2 odparovacie misky, digestor

látka 1 – amoniak – kvapalina – bezfarebná (H221 H331 H314 H400)

látka 2 – kyselina chlorovodíková – kvapalina – bezfarebná (H290, H314, H335, P280, P301+330+331, P305+351+338, P309+310)

Postup: Obidve misky dajte od seba dostatočne ďaleko. Do prvej nalejte pár mililitrov amoniaku, do druhej pár mililitrov kyseliny chlorovodíkovej. Potom ich postavte vedľa seba.

Chemická rovnica:

amoniak + kyselina chlorovodíková → chlorid amónny

Z kvapalnej látky 1 a kvapalnej látky 2 nám vznikol biely dym (chlorid amónny).

Didaktické poznámky:

Čas: cca 1 vyučovacia hodina

Demonštračný pokus – potrebný digestor v laboratóriu, učiteľ ho robí sám a s chemikáliami manipuluje v ochranných rukaviciach (hrozí poleptanie kyselinou, ak je koncentrovanejšia)

7. ročník ZŠ – Chemické zlučovanie