

Pokusnice

chemická kuchařka

pro všechny



Mgr. Ing. Václav Bazgier, Ph.D.

Online databáze s více než 120 ověřenými pokusy, která pomáhá učitelům a školám zpestřit výuku chemie a zajistit bezpečný průběh experimentů.

- ✓ Ověřené a bezpečné pokusy připravené odborníky
 - ✓ Úspora času při přípravě výuky
 - ✓ Moderní podpora školní laboratoře – od inspirace až po správu zásob
-
- ✓ Možnost správy laboratoře
 - ✓ Seznam pokusů – demonstrační, žákovský školní a žákovský domácí
 - ✓ Chemikálie – základní popis che. fyz. vlastností, GHS symboly, bez. listy
 - ✓ Laboratorní vybavení – popis, fotografie



Seznam chemických pokusů



Oblast chemie ▾

Zařazení ▾

Typ experimentu ▾

Chemikálie ▾

Lab. vybavení ▾

Značky ▾

Adsorbční vlastnosti aktivního uhlí

Tento experiment zkoumá schopnost aktivního uhlí adsorbovat různé látky z roztoku nebo plynu. Aktivní uhlí je porézní materiál s velkým povrchem, který umožňuje zachytit molekuly jiných látek. Tento princip se často využívá při čištění vody nebo vzduchu.

Značky: [✎ Upravit](#)

Amoniaková fontána

🕒 10 min

Obecná chemie

Anorganická chemie

Efektní pokusy

ZŠ

SŠ

Demonstrační

Obecný popis

Sdílet <

Zahřátím roztoku amoniaku se vytváří plynný amoniak, který se rozpouští ve vodě. Tedy po vložení trubičky do vany s vodou dochází k vytvoření podtlaku. Následkem toho se nasává voda dovnitř baňky a vytváří se vodný roztok amoniaku (dříve nazývaný hydroxid amonný). Z dřívějšího názvu plyne, že se jedná o zásadu. Tedy pokud jsme do vody ve vaně přidali pár kapek acidobazického indikátoru (organické barvivo, které je schopno indikovat kyseliny a zásady) např. fenolftalein dojde ke změně zbarvení. Fenolftalein je v zásaditém prostředí fialový.

Postup – krok za krokem

Spustit průvodce 🚶



1

Chemickou vanu naplníme do 2/3 vodou. Připravíme si baňku s kulatým dnem, kterou upevníme do držáku a pryžovou zátku s otvorem, do nějž vložíme trubičku.

🕒 2 min. !



2

Do baňky s kulatým dnem nalijeme 2 ml koncentrovaného amoniaku. Baňku zavěsíme pryžovou zátkou s trubičkou. Poté ji opatrně zahříváme nad plamenem kahanu, až se naplní plynným amoniakem.



Chemikálie

Voda

Krok 1: [v textu](#)

Amoniak

Krok 2: [2 ml](#)

Fenolftalein

Krok 1: [Volitelně ke zvýraznění reakce](#)

Vybavení

Baňka s kulatým dnem

Krok 1: [1 ks](#)

Skleněná trubička



Virtuální laboratoř

Vítejte ve vaší osobní laboratoři, která nikdy nespí. Ať už potřebujete zkontrolovat zásoby chemikálií nebo laboratorního vybavení, najít ten pravý demonstrační experiment, vrátit se k historii pokusů, nebo rychle spravovat oblíbené záznamy s vašimi **značkami**, zde najdete vše na jednom místě. Připravte si pipety – začínáme!





Seznam chemikálií



Obecné ▾

Deriváty uhlovodíků ▾

Skupenství ▾

pH ▾

Složení ▾

Činidla ▾

Ostatní ▾

Olej

Olej je kapalná látka tvořená převážně nepolárními uhlovodíkovými molekulami. Oleje jsou hydrofóbní, proto se nerozpouštějí ve vodě, zároveň jsou lipofilní, tj. lze je míchat s jinými oleji. Mají také menší hustotu než voda. Jsou také polynohydroxidní, proto se drží vždy nad vodou. Jediný rozdíl je ve slané vodě, ve které klesají.

Značky: [✎ Upravit](#)

Kyselina askorbová

C6H8O6

Kyselina askorbová nebo také kyselina L-askorbová, označovaná jako vitamin C, je ve vodě rozpustná organická sloučenina s redukčními účinky, v pevném

Pokusnice



KATEDRA FYZIKÁLNÍ CHEMIE
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI

Děkuji za pozornost

vaclav.bazgier@upol.cz

pokusnice.cz



fch.upol.cz