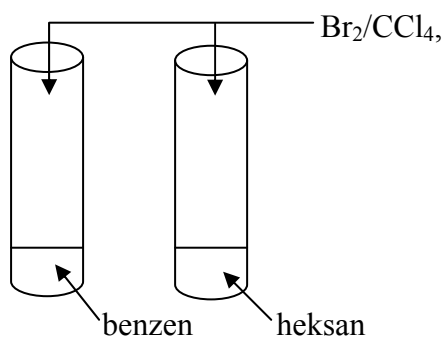


Temat: Właściwości benzenu – cz. 2

Doświadczenie 1. Badanie zachowania się benzenu wobec bromu.

Do jednej probówki wlewamy około 1cm^3 benzenu a do drugiej około 1cm^3 heksanu, po czym dodajemy do każdej z nich po 3 - 4 krople bromu. Obserwujemy zachodzące zjawiska (probówki nie mogą być wystawione na działanie silnego światła.) Po około dwóch minutach dodaj do obu probówek nieco opiłków żelaza i zamieszaj zawartość, ostrożnie wstrząsając (użyj korka aby zatkać probówkę). Co teraz można zaobserwować? Do wylotu probówki z benzenem zbliż zwilżony wodą uniwersalny papierek wskaźnikowy.



Obserwacje:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wnioski:.....

.....

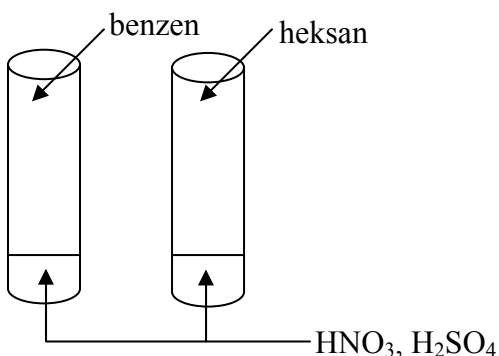
.....

.....

Równanie reakcji:.....

Doświadczenie 2. Badanie zachowania się benzenu i ciekłego alkanu wobec mieszaniny stężonego kwasu azotowego(V) i stężonego kwasu siarkowego(VI).

Do dwóch probówek wlej po 1cm^3 stężonego kwasu azotowego i po $0,5\text{cm}^3$ kwasu siarkowego(VI). Do pierwszej probówki dodaj kilka kropli benzenu, a do drugiej kilka kropli heksanu. Wstaw obie probówki do łaźni wodnej ogrzanej do 40°C , wstrząsając co pewien czas ich zawartość. Po kilku minutach wylej ostrożnie zawartość każdej z nich do zlewki zawierającej około 20cm^3 wody. Zbadaj ostrożnie zapach produktów reakcji i ich wygląd. W której probówce zaszła reakcja?



Obserwacje:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wnioski:.....

.....

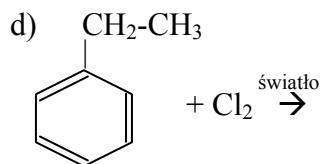
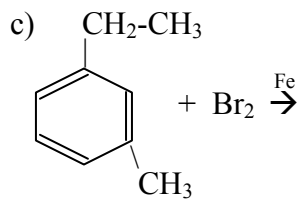
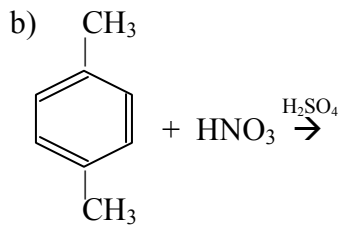
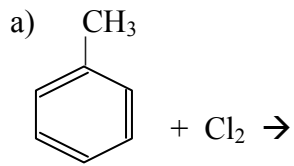
.....

.....

Równanie reakcji:.....

Zadania:

1. Podaj wzory wszystkich izomerycznych produktów, które mogą powstać w poniższych reakcjach, zakładając, że podstawieniu ulega jeden atom wodoru:



2. Pewna chloropochodna benzenu zawiera 58,7% wagowych Cl. Ile atomów chloru znajduje się w cząsteczce tego związku?