



SOK Z CZERWONEJ KAPUSTY

Helena Kruk 8D- zadanie
dodatkowe.





Na czym polega to doswiadczenie?

Eksperyment ten ma na celu ukazanie nowo powstałych barw po dodaniu różnych środków do soku z czerwonej kapusty. Sok ten, zmienia zaś barwę w reakcji z kwasami i zasadami. Barwa wskazuje także moc kwasu lub zasady.



Jak wykonać ten eksperyment?

Aby wykonać ten eksperyment należy uzyskać sok z czerwonej kapusty. Aby uzyskać taki sok, należy pokroić kapustę w mniejsze kawałki i zmielić, można przy pomocy jakiegoś urządzenia, na przykład sokowirówki, wtedy osobno oddzielimy zmieloną kapustę od soku.

Wlewamy nasz sok do szklanek, przedzielając sok na równo, następnie dodajemy różne środki, które zjdą w reakcje chemiczną z naszym sokiem z kapusty, przez co otrzymamy inną barwę.

Sok z czerwonej kapusty zmienia barwę w reakcji z kwasami i zasadami!

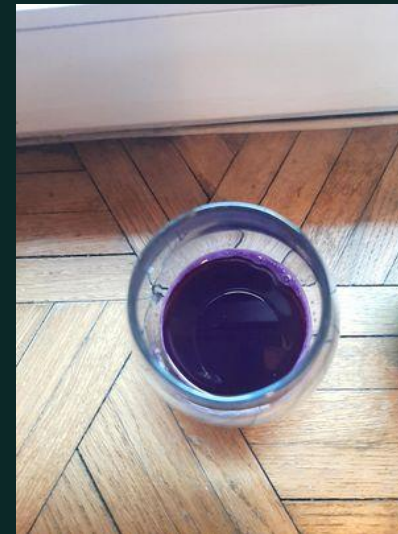
Jak uzyskać
poszczególne
kolory?
Od czego to
zależy?



-ciemny niebiesko-fioletowy

Taką barwę przybiera naturalny sok z kapusty po wyciśnięciu. Jest to podstawowa barwa soku z kapusty.

Są to śr. obojętne



-niebieskawo- zielone

Taką barwę przybiera sok z kapusty, po dodaniu proszku do prania. Barwa soku po dodaniu proszku, jest zależna od składu jaki znajdują się w dodanym przez nas proszku. Możemy uzyskać barwę żółtą lub podchodzącą pod zieloną, tak jak w moim przypadku.

Sok + proszek do prania= barwa zielona

pH roztworu- powyżej 7

Większe stężenie jonów wodorotlenowych, ma odczyn zasadowy

Są to śr. Zasadowe, kolor zielony- słabo zasadowy,

Kolor żółty- silnie zasadowy



-ciemny-niebieski

Taką barwę przybiera sok z kapusty po dodaniu sody oczyszczonej. W przypadkach wywaru z czerwonej kapusty, kolor może wyjść zielony. Mi wyszedł ciemny niebieski.

Sok + soda oczyszczona= kolor ciemny niebieski

pH roztworu- lekko powyżej 7
większe stężenie jonów wodorotlenowych,
Ma odczyn zasadowy.



-czerwony

Taką barwę przybiera sok z czerwonej kapusty po dodaniu kwasu cytrynowego.

Po wyciśnięciu cytryny, sok z niej dodałam do soku z czerwonej kapusty otrzymując kolor czerwony.

Są to śr. kwasowe- im mocniejszy odcień czerwieni, tym bardziej kwasowy

pH roztworu wynosi poniżej 7

Ma większe stężenie jonów wodorowych i odczyn kwasowy

$[H^+] > [OH^-]$



-rozowo-czerwony

Taką barwę przybiera sok z kapusty po dodaniu octu.

Barwa zmienia się na czerwoną, podchodzącą pod różowy.

Są to śr. Kwasowe- im mocniejszy odcień czerwieni, tym bardziej kwasowy

(odcien czerwieni nie jest mocny)

ph roztworu wynosi poniżej 7

Mają większe stężenie jonów wodorowych i odczyn kwasowy



Wszystkie dodane przezemnie srodki widoczne na jednym zdjeciu



- Od lewej strony, podstawowy (barwa niebiesko-fioletowa)
- Drugi, proszek do prania (barwa niebiesko-zielonkawa)
- Trzeci, soda (barwa ciemno-niebieska)
- Czwarty, kwasek cytrynowy (barwa czerwona)
- Piąty, ocet (barwa różowa)



Dziękuję za
uwagę!