

BUKI 8366

# MAGICZNA CHEMIA

## 30 EKSPERYMENTÓW

Wiek 8+



NIEODPOWIEDNIE DLA DZIECI PONIŻEJ 8 ROKU ŻYCIA. UŻYWAĆ W OBECNOŚCI OSOBY DOROSŁEJ. ZAWIERA PRODUKTY CHEMICZNE, NIEBEZPIECZNE DLA ZDROWIA. PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ, PRZESTRZEGAĆ JEJ I NIE WYRZUCAĆ. UNIKAĆ JAKIEGOKOLWIEK KONTAKTU Z CIAŁEM, SZCZEGÓLNIIE Z USTAMI I OCZAMI. ODDALIĆ MAŁE DZIECI I ZWIERZĘTA OD STREFY, GDZIE BĘDĄ PRZEPROWADZANE EKSPERYMENTY. ZESTAW DO EKSPERYMENTÓW UMIEŚCIĆ Z DAŁA OD MAŁYCH DZIECI, PONIŻEJ 8 LAT. W ZESTAWIE NIE MA OKULARÓW OCHRONNYCH DLA OSOBY DOROSŁEJ PILNUJĄCEJ DZIECKA.

## ZAWARTOŚĆ:



1. Kociołek
2. Różdżka pipeta
3. Różdżka łyżeczka
4. 1 pojemnik 100 ml
5. 1 słomka
6. 1 biała łyżeczka (mała)
7. 1 fioletowa łyżeczka (duża)
8. Okulary ochronne
9. Sznureczek
10. Sól egipska (soda oczyszczona)
11. Sok z alg (alginian sodu) 100 ml
12. Zmielona kreda (chlorek wapnia) 10 g
13. Czerwień fenolowa 1 g
14. Niebieski wyciąg ze słonecznika 1 g
15. Krew gryffona 5 ml
16. Płyn z Lapis-Lazuli (barwnik niebieski) 5 ml
17. Koncentrat z mleczka (barwnik żółty) 5 ml

## PRODUKTY CHEMICZNE:



*Czerwień fenolowa*: wywołuje podrażnienie skóry, ostre podrażnienie oczu. Może podrażnić drogi oddechowe.

W razie kontaktu ze skórą: dokładnie umyć wodą z mydłem.

W razie kontaktu z oczami: dokładnie przepłukać przez kilka minut. Wyjąć szkła kontaktowe, jeśli uszkodzony je nosi i jeśli można je łatwo wyjąć.

Kontynuować płukanie. Jeśli podrażnienie utrzymuje się, należy zgłosić się do lekarza.

*Chlorek wapnia*: wywołuje ostre podrażnienie oczu. W razie kontaktu z oczami: dokładnie płukać przez dłuższy czas. Wyjąć szkła kontaktowe, jeśli uszkodzony je nosi i jeśli można je łatwo wyjąć. Kontynuować płukanie.

Usuwanie substancji i preparatów będzie się odbywać według reguł obowiązujących w danym kraju.

**Pierwsza pomoc**: w razie kontaktu z oczami, umyć obficie wodą pozostawiając otwarte oczy, jeśli to konieczne. Skonsultować się jak najszybciej z lekarzem.

W razie połknięcia: wypłukać gardło świeżą wodą i napić się świeżej wody. Nie

provokować wymiotów. Skonsultować się jak najszybciej z lekarzem. W razie dostania się do dróg oddechowych, przetransportować osobę na zewnątrz. W razie kontaktu ze skórą i oparzeń, dokładnie opłukać miejsce kontaktu przez około 10 min. W razie niepewności, skonsultować się z lekarzem. Zabrać ze sobą pojemnik z produktem. W



razie ran, skonsultować się z lekarzem. Uwaga: informacje dotyczące pierwszej pomocy, mogą być konsultowane w czasie wykonywania poszczególnych doświadczeń.

### **Uwagi dotyczące nadzoru rodzicielskiego:**

Czytać i obserwować instrukcje, zasady bezpieczeństwa i informacje dotyczące pierwszej pomocy i pozostawić je w pewnym miejscu. Niewłaściwe użycie produktów chemicznych może wywołać rany i źle wpływać na zdrowie. Wykonywać wyłącznie doświadczenia zawarte w zestawie. Doświadczenia mogą być wykonywane wyłącznie przez dzieci powyżej 8 roku życia. Biorąc pod uwagę różny rozwój każdego dziecka, nawet w tym samym wieku, opiekun grupy powinien wziąć to pod uwagę. Wskazane jest, aby zawarte instrukcje pozwalały na dostosowanie przeprowadzanych doświadczeń do poziomu znajomości tematu przez każde z dzieci. Zalecane jest, żeby osoba prowadząca, czy pilnująca dzieci w trakcie przeprowadzania doświadczeń poinformowała dzieci przed rozpoczęciem doświadczeń, o istniejącym niebezpieczeństwie w trakcie posługiwania się kwasami, środkami zasadowymi i płynami łatwopalnymi. Wskazane jest, by miejsce, gdzie są przeprowadzane doświadczenia, było pozbawione przeszkód i usytuowane z daleka od miejsc, gdzie przechowuje się produkty żywnościowe. Miejsce powinno być jasne i dobrze przewietrzane i umieszczone niedaleko miejsca z dostępem do wody. Wskazane, żeby pracować na solidnym stole odpornym na ciepło.

### **Zasady bezpieczeństwa:**

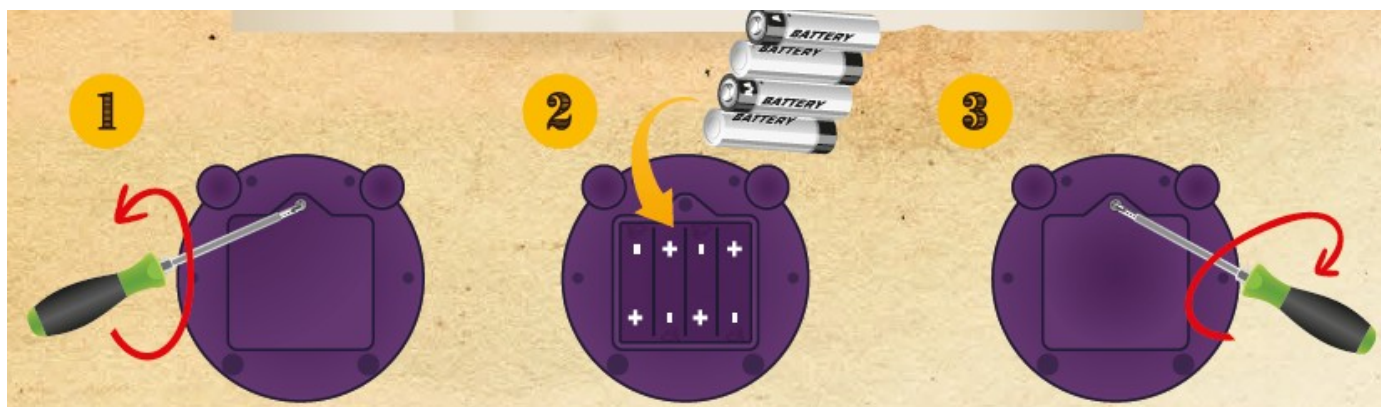
Przeczytać te zasady przed użyciem, stosować je i zatrzymać je, jako wzór. Oddalić od miejsca, gdzie będą przeprowadzane doświadczenia, małe dzieci, zwierzęta i wszystkie osoby nieposiadające środków ochrony osobistej. Zawsze nosić okulary ochronne. Umieścić ten zestaw poza zasięgiem małych dzieci, poniżej 8 roku życia. Po użyciu, umyć dokładnie wszystkie naczynia. Upewnić się, że wszystkie pojemniki są dokładnie zamknięte i schowane. Upewnić się, że wszystkie zużyte pojemniki są właściwie usunięte i zutylizowane. Po doświadczeniach, dobrze umyć ręce. Używać tylko, przewidziane i wskazane w zestawie, naczynia. Nie pić i nie jeść w rejonie, gdzie wykonywane są doświadczenia. Unikać wszelkiego kontaktu produktów chemicznych z oczami lub ustami. Nie wkładać produktów żywnościowych do pojemników po środkach chemicznych. Natychmiast je usunąć we właściwe miejsce.



**WAŻNE!** Przed pierwszym użyciem wlej do kociołka wodę do poziomu w trybie dymu. Odczekaj dwie minuty i wylej wodę. Następnie wlej wodę do poziomu 200 ml i naciśnij przycisk magicznego dymu, aby zacząć jego produkcję. Tryb dymu potrzebuje wody, aby zadziałać. Nie naciskaj przycisku magicznego dymu, gdy kociołek jest pusty.

## Wkładanie baterii

Potrzebne 4 baterie LR5-AA niezłączone do zestawu. Popatrz na schemat instalacji baterii, jak je włożyć i wyjąć. Baterie nie powinny być rozładowane. Akumulatory powinny być ładowane tylko w obecności osoby dorosłej. Akumulatory powinny być wyjęte z zestawu przed ładowaniem. Baterie czy akumulatory naładowane czy rozładowane, nie powinny być pomieszane. Baterie czy akumulatory powinny być włożone uwzględniając polaryzację (zobacz schemat). Zużyte baterie, czy akumulatory powinny być wyjęte z zabawki. Nie dopuszczać do spięcia między bateriami, czy akumulatorami.



## Przygotuj niebieski wyciąg ze słonecznika i czerwień fenolową.

1. Poproś osobę starszą o otwarcie pojemników.
2. Wlej dwie fioletowe łyżki wody do każdego z pojemników.
3. Zamknij i wstrząśnij mocno, żeby dobrze wymieszać.



## Mycie kociołka

1. Nalać wody do wskazanego poziomu maksymalnego, następnie dolać troszkę płynu do mycia naczyń. Naciśnij środkowy przycisk, by zrobić pianę.
2. Przepłucz czystą wodą, wytrzyj wewnątrz suchą ściereczką.

Uważaj, gdy będziesz opróżniać kociołek.

Nie zanurzaj podstawy kociołka. Nie wkładaj do zmywarki.



## Twoje magiczne laboratorium



Eksperymenty powinny być wykonywane wraz z osobą dorosłą. Zorganizuj swoje laboratorium, zanim zaczniesz działać.

1. Swoje eksperymenty wykonuj zawsze w kuchni. Chroń zawsze swoje miejsce pracy (np. połóż na stole gazety), ponieważ niektóre produkty mogą zabrudzić stół.
2. Wkładaj zawsze fartuch lub specjalną bluzę.
3. Wyczyść twój sprzęt między poszczególnymi doświadczeniami. Nie mieszaj swoich naczyń z naczyniami kuchennymi.
4. Eksperymenty wykonujemy w 2 etapach: najpierw przygotujesz mikstury z odczynnikami dostarczonymi w zestawie i ze składnikami z kuchni. Następnie wykonasz reakcję chemiczną; postaraj się zaprosić widzów.
5. Niektóre z doświadczeń mogą się nie udać przy pierwszej próbie. Nie trać nadziei i poproś osobę dorosłą o pomoc.

6. Kociołek ma skalę w mililitrach. Nigdy nie wlewaj większej ilości płynu niż wartość maksymalna.

## GWIAZDKI OZNACZAJĄ STOPIEŃ TRUDNOŚCI:

1x GWIAZDKA: ŁATWE DOŚWIADCZENIE



2x GWIAZDKI: ŚREDNIO TRUDNE DOŚWIADCZENIE



3x GWIAZDKI: TRUDNE DOŚWIADCZENIE



## Lista zakupów

Biały ocet, woda, kostki lodu, olej roślinny, mleko, cukier, jajka, oliwa, sok pomarańczowy, płynny miód, soda lub Coca cola, szampon, sok z cytryny, syrop z czerwonych owoców, syrop miętowy, płyn do mycia naczyń, czerwona kapusta, taśma klejąca, sól, pieprz, papier absorbujący, szklanka, korki plastikowe od butelek, stare gazety, mazaki, nożyczki, talerz, mikrofalówka, garnek, zamrażalnik.

## Doświadczenie nr 1



### KLEISTE ALGI

Będziesz potrzebować:



Dzięki alginianowi sodu i wapnia, możesz stworzyć niesamowite tekstury.

PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *zaczarowaną wodę*: wlej do kociołka 300 ml wody. Dodaj 1 białą łyżeczkę proszku z kredy (chlorek wapnia). Uruchom tornado w kociołku (środkowy przycisk), żeby rozpuścić proszek.
2. Przygotuj *eliksir z alg*: do pojemnika wlej 10 ml soku z alg (alginian sodu). Dodaj 1 kroplę koncentratu z mleczka (żółty barwnik) i 1 kroplę krwi gryffona (czerwony barwnik). Pomieszaj białą łyżeczką.



REAKCJA:

3. Wlej eliksir z alg do fioletowej łyżeczki (ale nie do pełna). Zanurz łyżeczką w zaczarowanej wodzie. Policz do dziesięciu.
4. Wyjmij łyżeczkę: stworzyłeś kleistą algę, którą możesz dotknąć i modelować.



## Doświadczenie nr 2

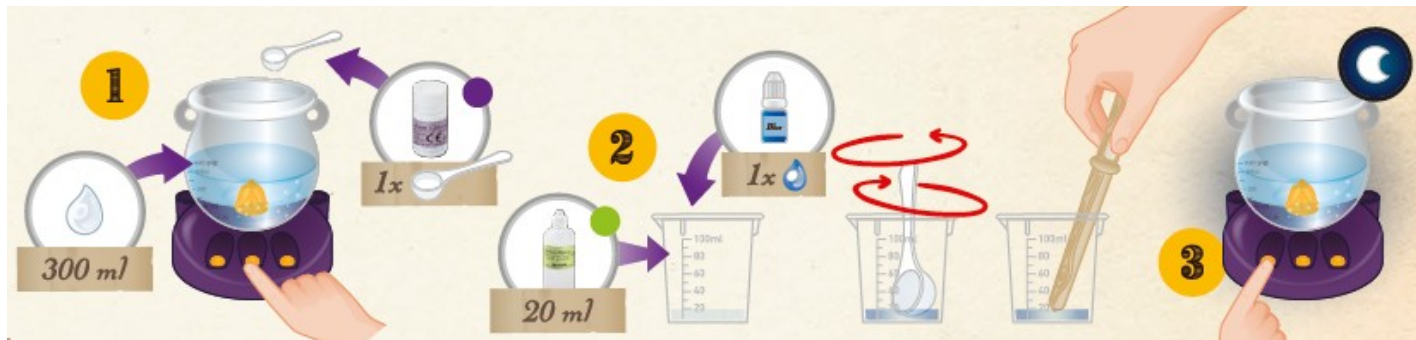
### Perły

Będziesz potrzebować:



#### PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *zaczarowaną wodę*: wlej do kociołka 300 ml wody. Dodaj 1 białą łyżeczkę proszku z kredy (chlorek wapnia).
2. Przygotuj *eliksir z alg*: do pojemnika wlej 20 ml soku z alg (alginian sodu). Dodaj 1 kroplę płynu z Lapis- Lazuli (niebieski barwnik). Pomieszaj białą łyżeczką. Wciągnij magiczny eliksir swoją magiczną pipetką.
3. Przenieś się do ciemnego pomieszczenia. Włącz magiczny projektor (lewy przycisk na kociołku).



4. Włącz magiczne tornado. Pipetką wlej kropelki *eliksiru z alg* do *magicznej wody*. Jak tylko pipetka jest pusta, możesz rozpocząć od nowa wlewanie kropelek *eliksiru*.
5. Używając fioletowej łyżeczki wyjmij wszystkie perełki.



## Doświadczenie nr 3

### Glutowate dżdżownice



Będziesz potrzebować:



Kleista tekstura pozwala również na zrobienie bardzo długich żelków.

#### PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *zaczarowaną wodę*: wlej do kociołka 300 ml wody. Dodaj 1 białą łyżeczkę proszku z kredy (chlorek wapnia).
2. Przygotuj *eliksir z alg*: do pojemnika wlej 40 ml soku z alg (alginian sodu). Dodaj 1 kroplę krwi Gryffona (czerwony barwnik). Pomieszaj białą łyżeczką.





REAKCJA:

- Używając pojemnika, przelej do *zaczarowanej wody*, wolno i za jednym razem całość *eliksiru z alg*.
- Wymij przy pomocy fioletowej łyżeczki wszystkie dżdżownice.



#### Doświadczenie nr 4

Spraw, żeby proszek z buraków zniknął



Będziesz potrzebować:



Kolorowy cukier „zniknie” w wodzie i pokoloruje wodę.

PRZYGOTOWANIE:

- Przygotuj *proszek z buraka*: do pojemnika nasyp 50 ml cukru. Dodaj 1 kroplę koncentratu z mleczka (barwnik żółty) i jedną białą łyżeczkę wody. Pomieszaj łyżeczką, a następnie pozostaw na kilka minut do osuszenia.
- Wlej 200 ml wody do kociołka. W domowej szklance przygotuj 100 ml ciepłej wody z kranu.



REAKCJA:

- Uruchom magiczne tornado, następnie nasyp *proszek z buraków* do kociołka. Cukier będzie widoczny w środku.
- Wlej ciepłą wodę ze szklanki do kociołka. Cukier zniknie natychmiast. Wyłącz kociołek: *proszek z buraków* zniknął!



## Doświadczenie nr 5 Taniec kolorów



Będziesz potrzebować:



Kolory będą tańczyć w zimnej wodzie.

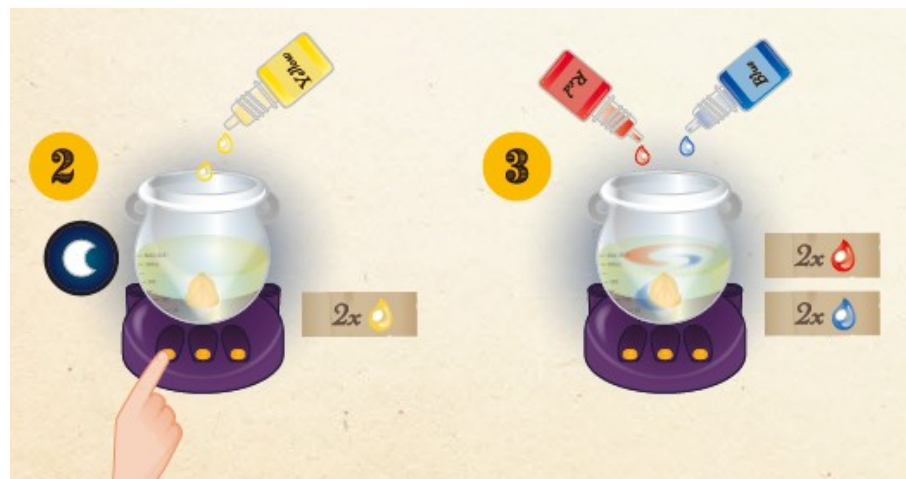
PRZYGOTOWANIE:



1. Przygotuj *sok z lodowca*: wlej 300 ml zimnej wody i dodaj 4 kostki lodu. Włącz magiczne tornado, żeby stopić kostki lodu w wodzie.

REAKCJA:

2. Przejdź do ciemnego pomieszczenia. Włącz magiczne światło. Wlej 2 krople koncentratu z mleca (żółty barwnik). Kolor wolniutko rozplywa się w twoim *soku z lodowca*.
3. Przelej 2 krople krwi z Gryffona (czerwony barwnik), następnie 2 krople płynu z Lapis-Lazuli (barwnik niebieski). Popatrz jak w kociołku tańczą kolory i powoli mieszają się.



## Doświadczenie nr 6 Magiczna farba



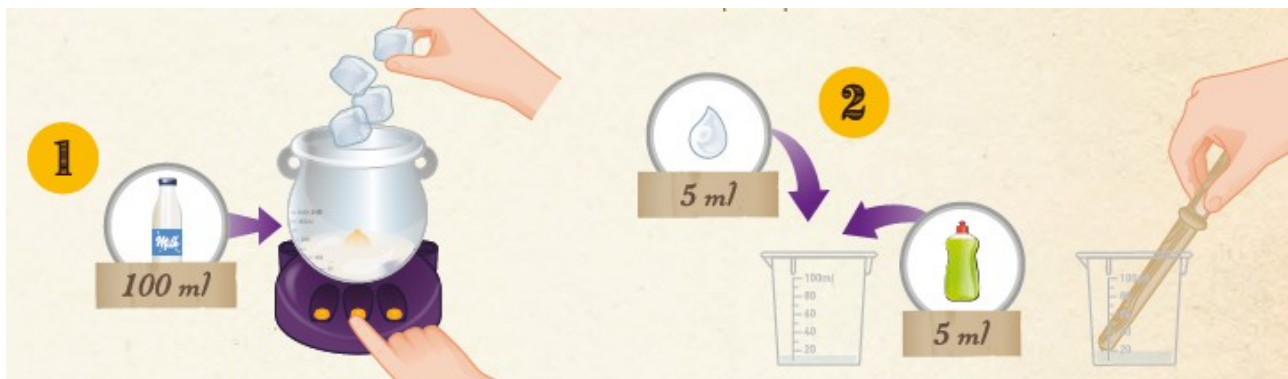
Będziesz potrzebować:



Dzięki płynowi do mycia naczyń, kolory będą tworzyć w mleku artystyczne formy.

## PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *mleko z Vatnajökull* : wlej 100 ml mleka i dodaj 5 kostek lodu. Włącz magiczne tornado, żeby stopić kostki lodu w mleku.
2. Przygotuj miksturę z *Mont Sapo*: do pojemniczka wlej 5 ml wody i 5 ml płynu do mycia naczyń. Wciągnij magiczną pipetą troszkę mikstury.



## REAKCJA:

3. Przelej kilka kropli krwi Gryffona (czerwony barwnik), 2 krople płynu lapis-lazuli (niebieski barwnik), następnie 3 krople koncentratu z mleczka (żółty barwnik).
4. Przy użyciu magicznej pipety, wlej jedną kroplę mikstury z *Mont Sapo* i patrz jak w *mleku z Vatnajökull* kolory przybierają magiczne kształty.



## Doświadczenie nr 7

### Małe tratwy



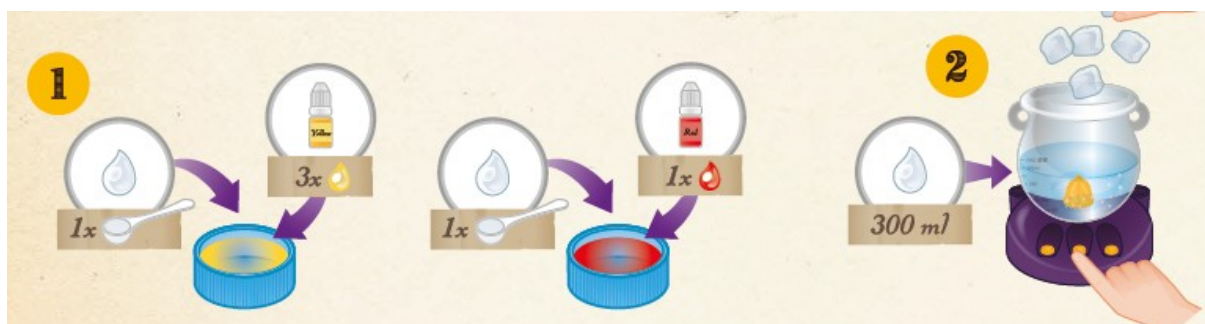
Będziesz potrzebować:



Magiczne tornado pociągnie za sobą nakrętki i pokoloruje wodę.

## PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *małe tratwy*: do nakrętki wlej zawartość jednej białej łyżki i 3 krople koncentratu z mleczka (barwnik żółty). W innej nakrętce, wlej równowartość jednej białej łyżki wody i jedna kroplę krwi Gryffona (czerwony barwnik).
2. Przygotuj *sok z lodowca*: wlej 300 ml zimnej wody, następnie dodaj 5 kostek lodu. Włącz magiczne tornado, żeby stopić kostki lodu.



żeby stopić kostki lodu.

## REAKCJA:

- Przejdź do ciemnego pomieszczenia. Włącz magiczne światło i oświetl magiczną mgłą. Umieść tratwy na *soku z lodowca*.
- Włącz magiczne tornado. Obie *tratwy* będą zatapiające i pokolorują wodę na pomarańczowo.



## Doświadczenie nr 8

### Suchy pergamin



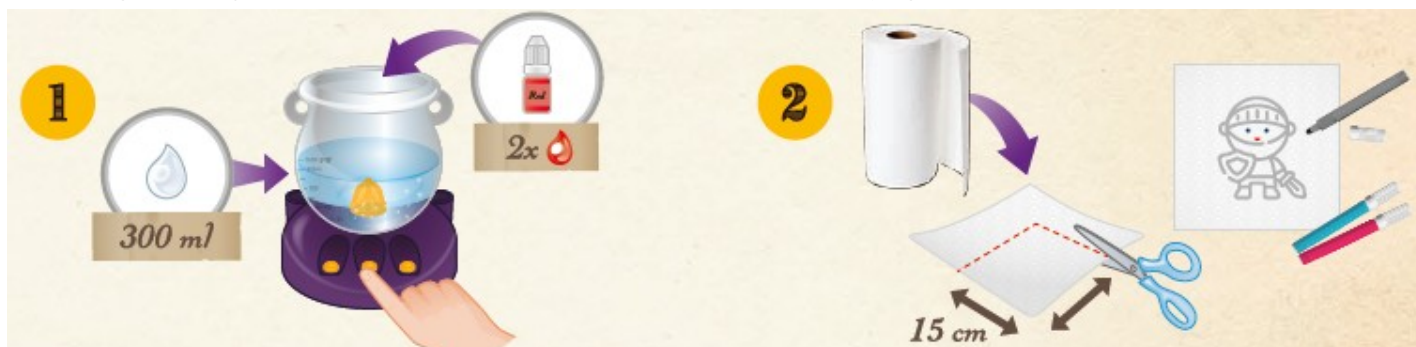
Będziesz potrzebować:



Papier, nawet zanurzony w wodzie, pozostanie suchy.

## PRZYGOTOWANIE:

- Przygotuj *zupę Gryffona*: wlej 300 ml wody, następnie dodaj 2 krople krwi Gryffona (czerwony barwnik). Włącz magiczne tornado, żeby dobrze pomieszać.
- Przygotuj *pergamin Parsifala*: potnij kawałek papieru absorbującego (15 x 15cm). Narysuj rycerza.



## REAKCJA:

- Umieść *pergamin Parsifala* na dnie pojemnika. Pergamin musi być dobrze umieszczony, żeby się nie przesunął.
- Zanurz prosto pojemnik (odwrócony) w *zupie Gryffona* przez 10 sekund. Wyjmij pojemnik i sprawdź jak wygląda pergamin. *Parsifal* jest całkowicie suchy.



## Doświadczenie nr 9

### Kwiat króla



Będziesz potrzebować:



W kontakcie z wodą, zamknięty kwiat otworzy się.

PRZYGOTOWANIE:

1. Wytnij *kwiat lilii*, który znajduje się poniżej.
2. Przygotuj *wodę ze studni*: wlej do kociołka 300 ml wody.



REAKCJA:

3. Złóż płatki *kwiatu lilii*. Połóż złożony kwiat na wodzie. Zaczekaj kilka chwil: *kwiat lilii* rozłoży się magicznie.



## Doświadczenie 10

### Musująca sól



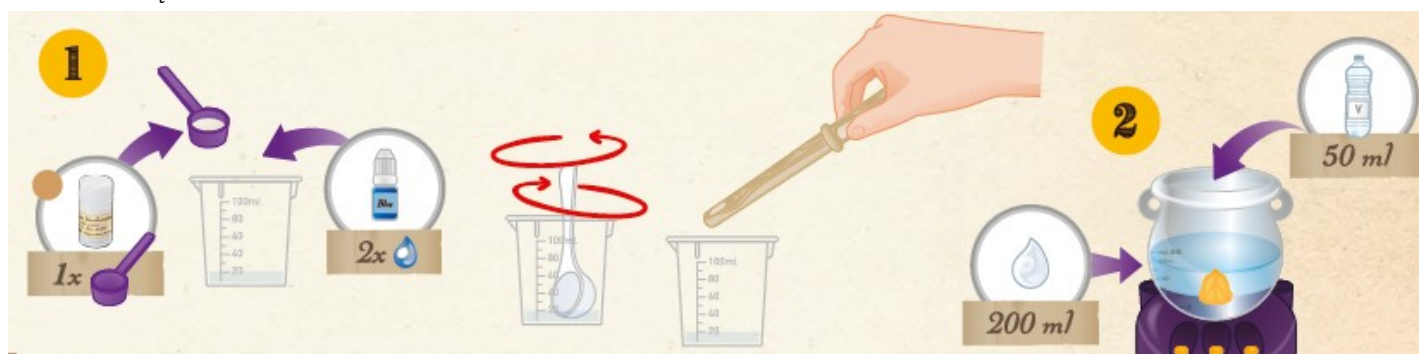
Będziesz potrzebować:



Spotkanie octu i sody oczyszczonej spowoduje powstanie bąbelków.

PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *proszek Nilu*: do pojemnika nasyp fioletową łyżeczkę *soli egipskiej* (soda oczyszczona) i 2 krople płynnego lapis- latuli (barwnik niebieski). Wymieszaj białą łyżeczką. Nasyp następnie proszek do magicznej łyżeczki.
2. Przygotuj *kwaśną truciznę*: nalej 200 ml wody i dodaj 50 ml octu. Uważaj przy manipulowaniu kwaśną trucizną.



REAKCJA:

3. Przy użyciu magicznej łyżeczki, uwolnij dyskretnie *proszek Nilu* do kwaśnej trucizny. Pojawią się bąbelki i kwaśna trucizna nada całości niebieskawą barwę.
4. Przesyp teraz całość *proszku Nilu*. Uwaga, miksura będzie się bardzo pienić!



## Doświadczenie 11

### Lampa Wezuwiusza



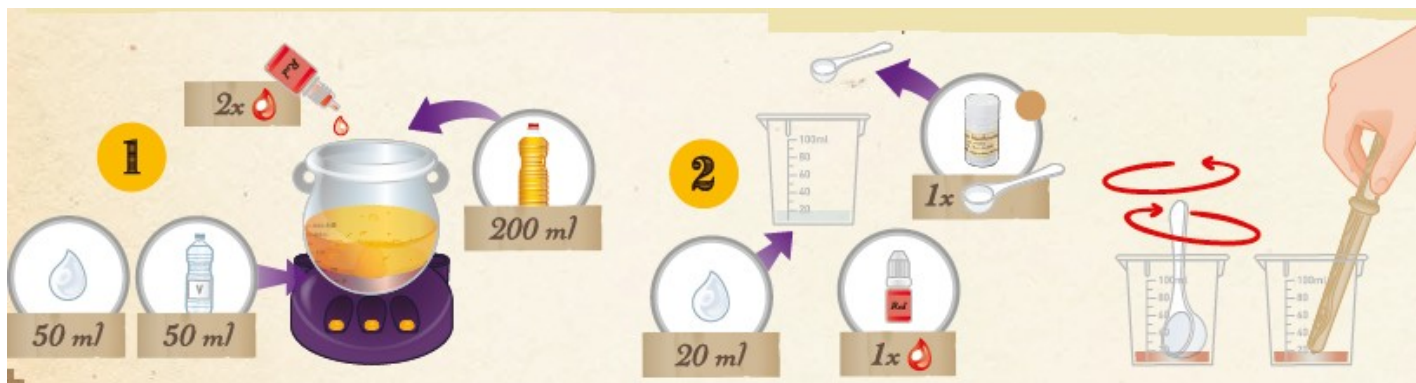
Będziesz potrzebować:



Soda oczyszczona spowoduje wybuch w oleju.

1. Przygotuj *olej Pompei*: nalej 50 ml wody, następnie dodaj 50 ml octu i 2 krople krwi Gryffona (czerwony barwnik). Dodaj 200 ml oleju roślinnego.

- Przygotuj  *płyn soli z magmy*: do pojemnika wlej 20 ml wody i 1 białą łyżeczkę soli egipskiej (soda oczyszczona) i dodaj 1 kroplę krwi Gryffona (barwnik czerwony). Pomieszaj łyżeczką. Wessij mieszankę używając magicznej pipety.



#### REAKCJA:

- Przy pomocy magicznej pipety, uwolnij dyskretnie  *płynną sól magmy* w  *oleju Pompei*. Płyn opadnie na samo dno kociołka, żeby dotrzeć do octu i utworzyć bąbelki, które uniosą się na powierzchnię oleju. To będzie wyglądać jak erupcja wulkanu. Możesz na nowo napełnić pipetę i pokropić  *płynną solą z magmy*.



## Doświadczenie nr 12

### Glutowata pianka



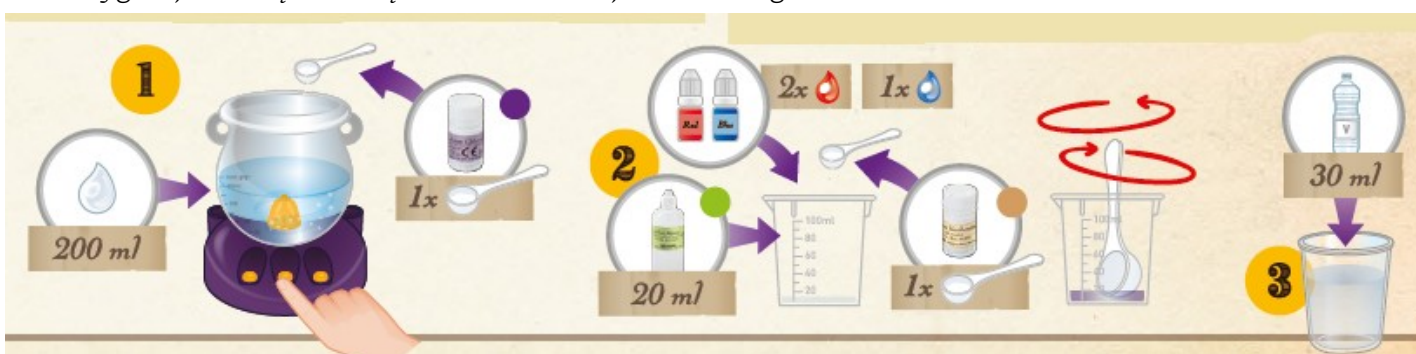
Będziesz potrzebować:



Mikstura uniesie się na powierzchnię dzięki bąbelkom.

#### PRZYGOTOWANIE:

- Przygotuj  *magiczną wodę*: wlej do kociołka 200 ml wody. Dodaj białą łyżeczkę proszku z kredy (chlorek wapnia). Uruchom magiczne tornado, żeby rozpuścić proszek.
- Przygotuj  *miksturę clodophore* : wlej 20 ml soku z alg (alginian sodu), 2 krople krwi Gryffona (barwnik czerwony) i 1 kroplę płynu Lapis- lazuli (barwnik niebieski). Dodaj 1 białą łyżeczkę soli egipskiej (soda oczyszczona). Pomieszaj białą łyżeczką.
- Przygotuj  *kwaśną truciznę*: do szklanki wlej 30 ml białego octu.



## REAKCJA:

4. Wlej wolniutko *miksturę clodophore* do magicznej wody. Utworzy się glutowata mikstura, która następnie spłynie w dolne partie magicznej wody.



5. Wlej teraz *kwaśną truciznę*. Zaczekaj kilka sekund: utworzą się bąbelki, podniosą się do góry, unosząc jednocześnie glutowatą miksturę na powierzchnię. Ble... tylko jej nie dotykaj palcami.

## Doświadczenie nr 13 Magiczna woda



Będziesz potrzebować:



Barwnik zmieni kolorową, żółtą wodę, w wodę w kolorze zielonym.

### PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj *tajemniczy olej*: do kociołka wlej 250 ml wody, następnie dodaj 3 krople koncentratu z mleczka (barwnik żółty). Uruchom magiczne tornado by wymieszać miksturę. Dodaj 50 ml oleju roślinnego (typu olej słonecznikowy).
2. Przygotuj miksturę *roztwór azurytu*: do pojemnika wlej 50 ml wody, następnie dodaj 1 kroplę płynu Lapis-lazuli (barwnik niebieski). Pomieszaj łyżeczką. Wciągnij do pipetki troszeczkę magicznej mikstury (roztwór lazurytu).



### REAKCJA:

3. Aktywuj magiczny dym. Kilka kropel roztworu azurytu zrzuć do kociołka. Krople będą powoli opadać i następnie pokolorują wodę na żółto. Kontynuuj, aż do momentu, gdy woda stanie się zielona!





## Doświadczenie nr 14



### Wybuchowe bagno

Będziesz potrzebować:



Soda oczyszczona, ocet i szampon utworzą zadziwiający koktajl!

PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj wodę bagienną: wlej 100 ml wody do kotła, wsyp 1 fioletową łyżkę soli egipskiej (soda oczyszczona) i 2 białe łyżki szamponu.
2. Przygotuj kwaśną truciznę: wlej 30 ml octu do zlewki.



REAKCJA:

3. Umieść kocioł na dużym głębokim talerzu lub płytkiej misce. Zabezpiecz swoje miejsce pracy starymi gazetami, gdyż chemiczne reakcje mogą spowodować wypływ miksury.
4. Ostrożnie wlej kwaśną truciznę do wody bagiennej. Mikstura zacznie się pieniać i wypłynie z kotła.



## Doświadczenie nr 15



### Zielony eliksir

Będziesz potrzebować:



Syrop pozostanie na dnie kotła, ponieważ jest cięższy niż woda.

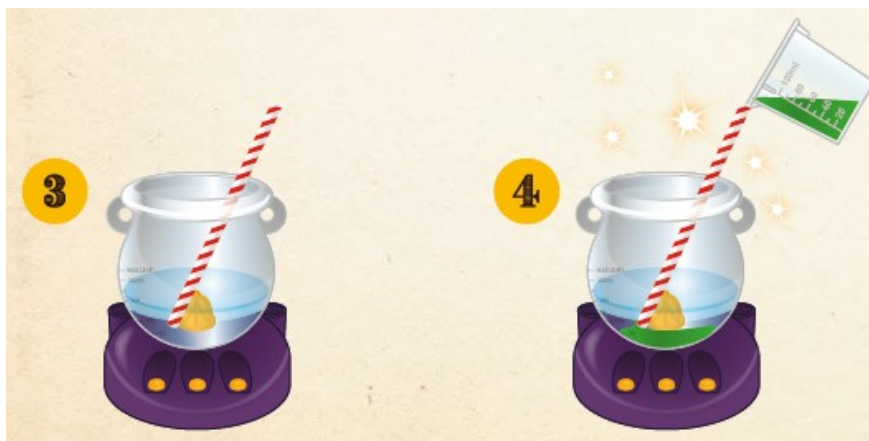
PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj wodę ze studni: wlej 200 ml wody do kotła.
2. Przygotuj zielony eliksir z Peloponezu: wlej 100 ml syropu miętowego do zlewki.



REAKCJA:

3. Zanurz słomkę w wodzie. Końcówka słomki musi dotykać dna kotła, drugi koniec opierać się o brzeg.
4. Bardzo ostrożnie wlej zielony eliksir przez słomkę. Syrop utworzy warstwę pod wodą, nie zmiesza się z nią.



Doświadczenie nr 16

Tęczowa woda



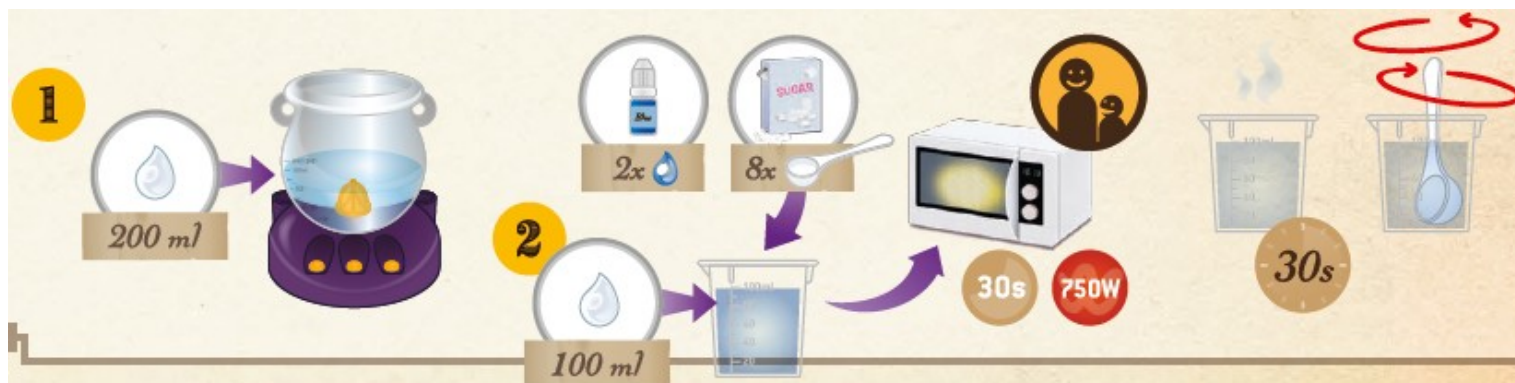
Będziesz potrzebować:



Słodka woda jest cięższa niż zwykła.

PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj wodę ze studni: wlej 200 ml wody do kotła.
2. Przygotuj tęczową wodę: wlej 100 ml wody do zlewki. Dodaj 2 krople płynu lapis lazuli (niebieski barwnik).



Następnie dodaj 8 białych łyżek cukru. Poproś dorosłego, aby podgrzał miksturę przez 30 sekund w mikrofalówce. Uważaj! Zlewka może być gorąca. Poczekaj 30 sekund, aż nieco przestygnie i wymieszaj białą łyżką.

#### REAKCJA

3. Zanurz słomkę w wodzie. Końcówka słomki musi dotykać dna kotła, drugi koniec opierać się o brzeg.
4. Bardzo ostrożnie wlej tęczaową wodę przez słomkę. Cukier rozpuszczony w wodzie, sprawia że roztwór jest cięższy niż normalna woda. Oba płyny tworzą dwie osobne warstwy, które się nie mieszają.



## Doświadczenie 17

### Musujący eliksir



Będziesz potrzebować:



Dzięki temu eliksirowi, będziesz mógł wyczarować niesamowite bańki.

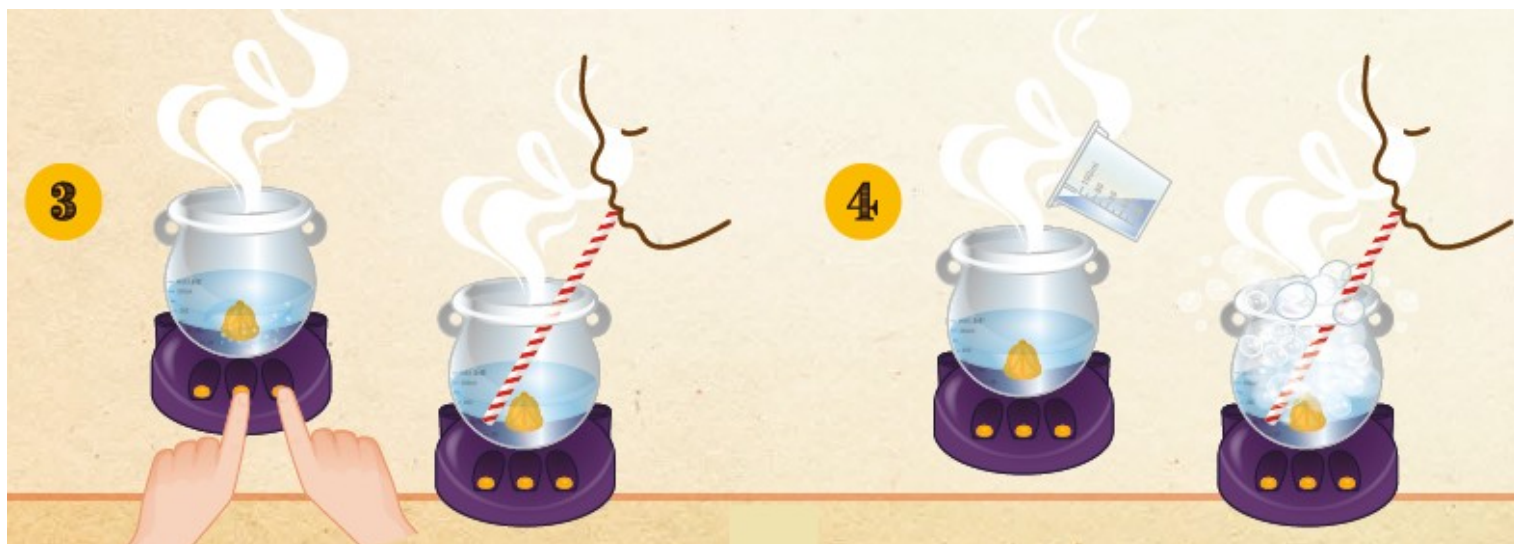
#### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj wodę ze studni: wlej 200 ml wody do kotła.
2. Przygotuj eliksir z Aleppo: do zlewki wlej 30 ml płynu do naczyń i 50 ml wody. Następnie dodaj białą łyżkę cukru. Wymieszaj delikatnie, aby nie stworzyć piany.



#### REAKCJA:

3. Najpierw włącz magiczny dym i magiczne tornado. Dmuchnij w wodę za pomocą słomki. Nic się nie dzieje.
4. Teraz dodaj eliksir z Aleppo do kotła. Włącz tornado, aby wymieszało miksturę. Dmuchnij w nią za pomocą słomki. Pojawiają się ogromne bańki!



## Doświadczenie 18 Niebieskawy odcień



Potrzebujesz:



### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj niebieską wodę: wlej 200 ml wody do kotła i dodaj 3 łyżki niebieskiego wyciągu ze słonecznika. Włącz magiczne tornado, aby wymieszało miksturę.
2. Przygotuj kwaśną truciznę: wlej 30 ml octu i 50 ml wody do zlewki.
3. Nabierz magiczną łyżkę soli egipskiej (soda oczyszczzona).



### REAKCJA

4. Dyskretnie dodaj zawartość magicznej łyżki do kotła i włącz magiczne tornado. Niebieska woda zrobi się nieco ciemniejsza.
5. Teraz dodaj kwaśną truciznę ze zlewki. Niebieska woda stanie się czerwono- pomarańczowa!



## Doświadczenie 19 Kwaśny deszcz



Potrzebujesz:

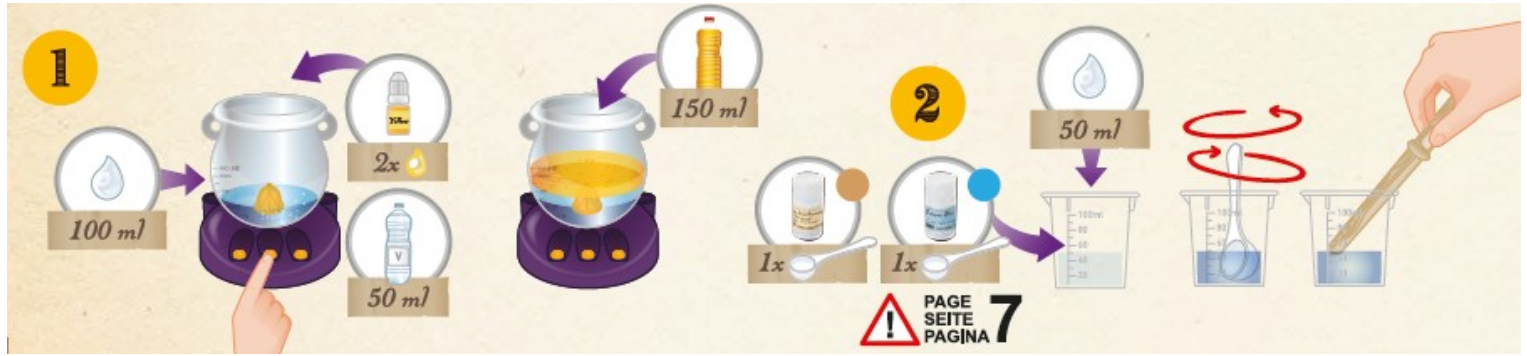


Niebieski odczynnik reaguje, gdy wymieszasz kwas z zasadą.

### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj kwaśny olej: wlej do kotła 100 ml wody, 2 krople koncentratu z mleczka (żółty barwnik) oraz 50 ml octu. Włącz magiczne tornado, aby wymieszało miksturę. Dodaj 150 ml oleju roślinnego (np. słonecznikowego).

2. Przygotuj niebieski odczynnik: Do zlewki wlej 50 ml wody i wsyp 1 białą łyżkę soli egipskiej (soda oczyszczona) oraz 1 białą łyżeczkę niebieskiego wyciągu ze słonecznika. Wymieszaj łyżką. Pobierz miksturę swoją magiczną pipetą.



### REAKCJA

3. Za pomocą swojej magicznej pipety, dyskretnie dodaj niebieski odczynnik do kwaśnego oleju. Odczynnik zatoni i osiadzie na dnie kotła. Kiedy spotka się z octem, wytworzą się bąbelki, które wypłyną na powierzchnię oleju. Możesz napełnić pipetę ponownie i powtórzyć czynność. Kropelki powoli zabarwią dno kotła na czerwono !



## Doświadczenie 20 Czerwony i żółty



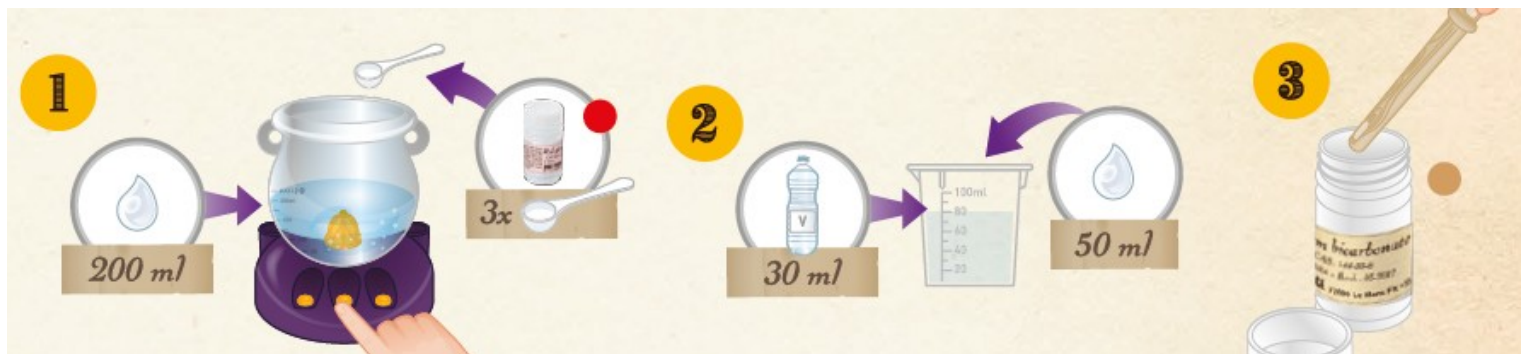
Potrzebujesz :



Obserwuj różne reakcje, które powstaną w kontakcie z kwasem.

### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj czerwoną wodę fenolową : wlej do kotła 200 ml wody i dodaj 3 białe łyżki czerwieni fenolowej. Włącz magiczne tornado.
2. Przygotuj kwaśną truciznę : wlej 30 ml octu i 50 ml wody do zlewki.
3. Nabierz magiczną łyżką sól egipską (soda oczyszczona).



## REAKCJA

4. Dyskretnie wsyp zawartość magicznej łyżki do kotła i włącz magiczne tornado. Czerwona woda stanie się nieco ciemniejsza.

5. Teraz dodaj kwaśną truciznę ze zlewki : Czerwona woda stanie się żółta !



## Doświadczenie 21 Czerwony i zielony



Potrzebujesz :



## PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj błękitny kwas : wlej do kotła 150 ml wody i 50 ml octu. Następnie dodaj 2 krople płynu lapis lazuli (niebieski barwnik). Wymieszaj za pomocą magicznego tornada.

2. Przygotuj odczynnik fenolowy : wlej do kotła 100 ml wody i dodaj 2 białe łyżki czerwieni fenolowej. Wymieszaj łyżką.



## REAKCJA

3. Zapytaj publiczność jaki kolor otrzymasz poprzez połączenie czerwonego z niebieskim. Odpowiedzą « fioletowy ».

4. Wlej odczynnik fenolowy do błękitnego kwasu. Niebieska woda zabarwi się na zielono ! Kiedy fenol wchodzi w kontakt z kwasem jego kolor to żółty. Wtedy jeśli zmieszasz go z niebieskim, powstanie zieleń.



## Doświadczenie 22

### Zupa z czerwonej kapusty



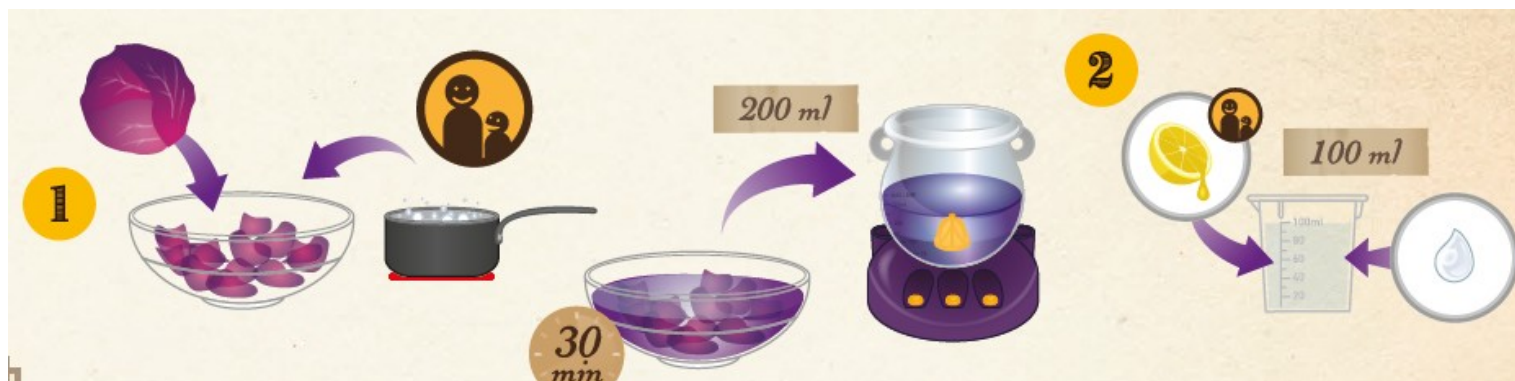
Potrzebujesz :



Czerwona kapusta również jest odczynnikiem.

#### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj zupę z czerwonej kapusty : poproś dorosłego, aby pokroił kapustę i umieść ją w dużej misce. Zagotuj wodę w rondlu/ czajniku. Kiedy woda zacznie się gotować, zdejmij rondel z ognia i zalej kapustę w misce. Odczekaj 30 minut. Następnie wlej 200 ml zupy do kotła. Otrzymasz niebieską miskturę.
2. Przygotuj cytrynowy nektar : poproś dorosłego, aby wycisnął cytrynę. Wlej sok z cytryny do zlewki , dodaj tyle wody, aby otrzymać 100 ml nektaru.



#### REAKCJA

3. Powoli wlej cytrynowy nektar do zupy. Niebieska zupa zmieni się w różową, kiedy dodasz sok cytrynowy, który jest kwasem.



## Doświadczenie 23

### Amerykański eliksir



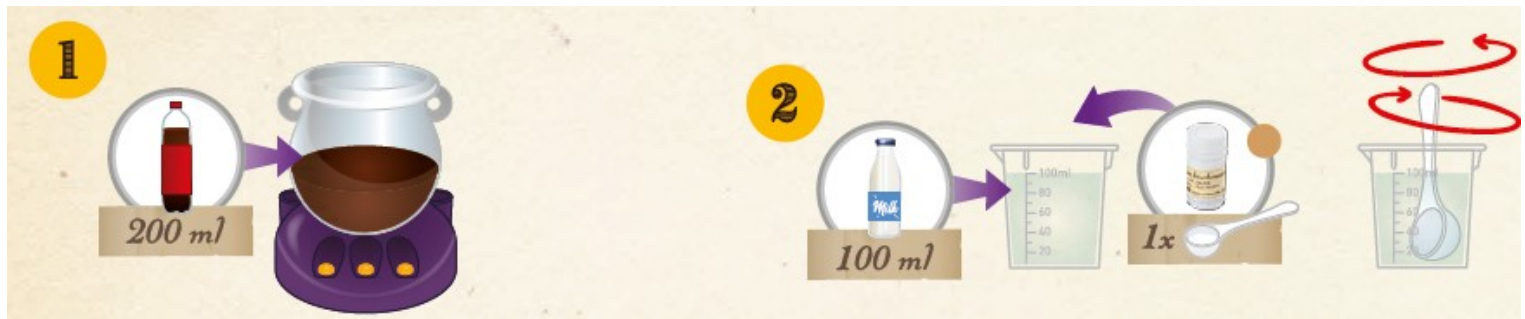
Potrzebujesz :



Gazowana cola (kwas) wejdzie w reakcję z sodą oczyszczoną.

#### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj amerykański eliksir : wlej 200 ml coli do kotła.
2. Przygotuj zatrute mleko : do zlewki wlej 100 ml mleka, następnie dodaj fioletową łyżkę soli egipskiej (soda oczyszczona). Wymieszaj białą łyżką.



## REAKCJA

3. Umieść kocioł na dużym głębokim talerzu lub płytce misce. Zabezpiecz swoje miejsce pracy starymi gazetami. Chemiczne reakcje mogą spowodować wypływ mikstury.

4. Bardzo ostrożnie wlej zatrute mleko do amerykańskiego eliksiru. Mikstura zacznie się pieniać i wypłynie z kotła.



## Doświadczenie 24 Koktajl owocowy



Potrzebujesz :



Każdy ze składników ma inną masę. Każdy będzie tworzył osobną warstwę. Warstwy nie będą się mieszać.

### PRZYGOTOWANIE

Użyj zlewki do odmierzenia objętości.

1. Przygotuj bawoli sok : wlej do szklanki 100 ml mleka
2. Przygotuj czerwony eliksir z Anatolii : wlej 100 ml syropu z czerwonych owoców do drugiej szklanki.
3. Przygotuj owocowy balsam z Cejlonu : wlej 100 ml soku pomarańczowego do trzeciej szklanki.





## REAKCJA

4. Najpierw wlej szklankę bawolego soku do kotła.

5. Zanurz słomkę w mleku. Końcówka słomki musi dotykać dna kotła, drugi koniec opierać się o brzeg. Bardzo ostrożnie wlej owocowy balsam przez słomkę.

6. Na końcu, bardzo ostrożnie wlej czerwony eliksir przez słomkę. Te trzy płyny utworzą trzy osobne warstwy.



## Doświadczenie 25

### Magiczne jajo



Potrzebujesz:



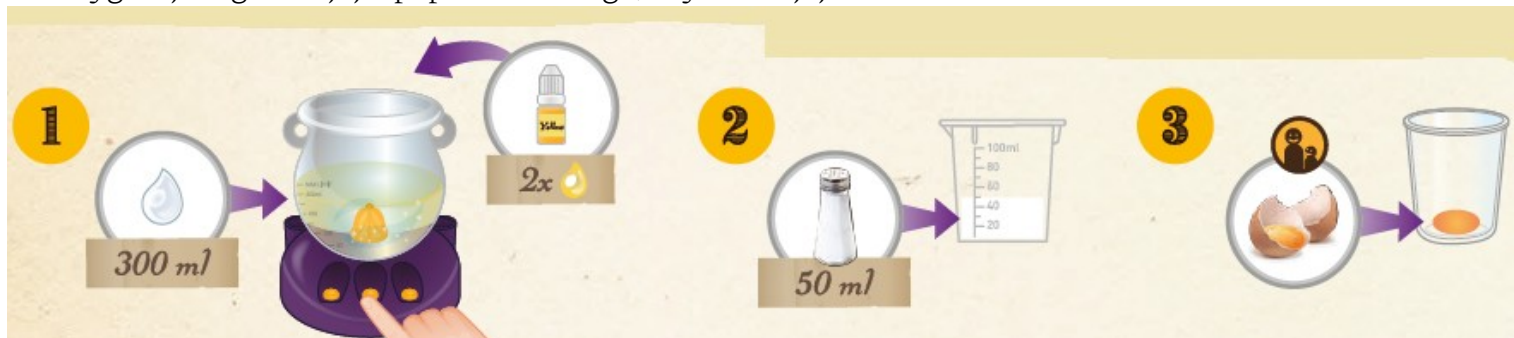
Sól sprawi, że żółtko wypłynie na powierzchnię.

### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj wodę z mniszka lekarskiego: wlej do kotła 300 ml wody i dodaj 2 krople koncentratu z mniszka lekarskiego (żółty barwnik).

2. Przygotuj proszek z Morza Martwego: wsyp 50 ml soli do zlewki.

3. Przygotuj magiczne jajo: poproś dorosłego, aby rozbił jajko i delikatnie wrzucił żółtko do szklanki.



## REAKCJA

4. Wrzuć magiczne jajo do wody z mniszka lekarskiego. Ważne: żółtko musi być w stanie nienaruszonym.

5. Umieść żółtko na dnie kotła. Rzuć zakłęcie, żeby wypłynęło na powierzchnię. Używając fioletowej łyżki, dodaj proszek z Morza Martwego do kotła. Dodawaj, dopóki żółtko nie wypłynie magicznie na powierzchnię.



## Doświadczenie 26

### Diabelski eliksir



Potrzebujesz:



Każdy składnik ma inną masę, więc będzie tworzył osobną warstwę, która nie będzie się łączyć z innymi. Chyba, że włączysz tornado!

#### PRZYGOTOWANIE

Użyj zlewki do odmierzania objętości.

1. Przygotuj zupę Gryffona: wlej 100 ml wody do szklanki, następnie dodaj kroplę krwi Gryffona (czerwony barwnik). Wymieszaj białą łyżką.
2. Przygotuj olej ze słonecznika: wlej 100 ml oleju roślinnego do drugiej szklanki.
3. Przygotuj koncentrat Mont Sapo: wlej 100 ml płynu do naczyń do trzeciej szklanki.



#### REAKCJA

4. Najpierw wlej szklankę zupy Gryffona do kotła. Następnie ostrożnie wlej szklankę koncentratu Mont Sapo. Płyn do naczyń opadnie na dno.
5. Ostrożnie dodaj olej. Osiądzie na powierzchni.
6. Włącz magiczne tornado. Poczekaj minutę: woda i płyn do naczyń wymieszają się, lecz olej pozostanie na powierzchni.



## Doświadczenie 27

### Przerażony pieprz



Potrzebujesz:



Płyn do naczyń „przebije” powierzchnię wody.

#### PRZYGOTOWANIE

1. Przygotuj wodę ze studni: wlej 300 ml wody do kotła.
2. Przygotuj proszek Kerala: wsyp 20 ml pieprzu do szklanki.

3. Przygotuj eliksir Mont Sapo: wlej 5 ml wody i 5 ml płynu do naczyń do zlewki. Za pomocą magicznej pipety, pobierz trochę eliksiru.



#### REAKCJA

4. Dodaj proszek Kerala do kotła. Rozprowadź proszek równomiernie po powierzchni wody.

5. Dyskretnie dodaj (z wysokości) kroplę eliksiru Mont Sapo do kotła. To sprawi, że pieprz zwariuje! Będzie chciał uciec z kotła.



#### Doświadczenie 28

#### Kolorowe kostki lodu



Potrzebujesz:



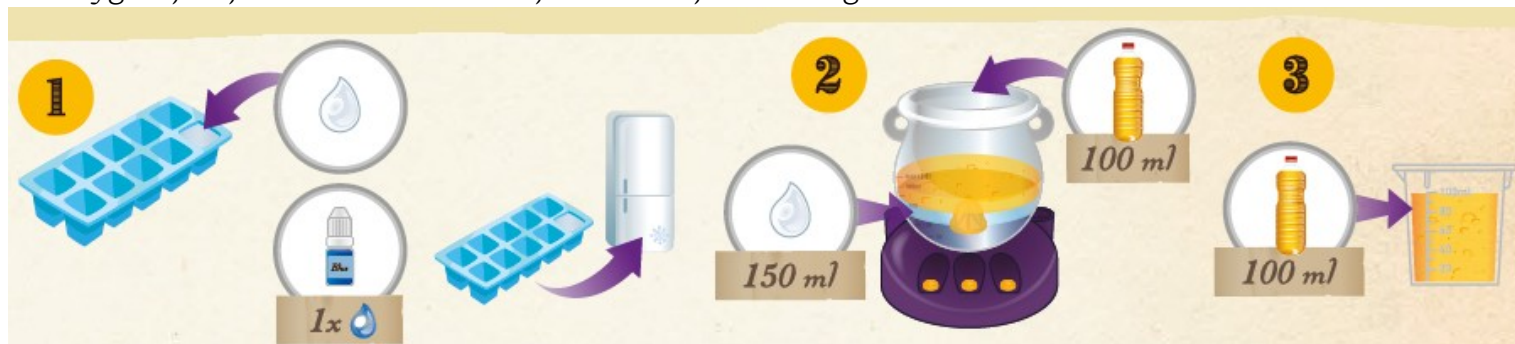
Kostki lodu będą unosić się na oleju, ale nie będą w stanie wypłynąć na powierzchnię całkowicie.

#### PRZYGOTOWANIE:

1. Przygotuj lodową bryłkę: wlej wodę i kroplę płynu lapis lazuli (niebieski barwnik). Wlej do foremki. Włóż ją do zamrażalnika i poczekaj aż kostka zamarznie. Może to zająć kilka godzin.

2. Przygotuj tajemniczy olej: wlej 150 ml wody do kotła. Dodaj 100 ml oleju roślinnego.

3. Przygotuj olej ze słonecznika: dodaj 100 ml oleju roślinnego do zlewki.



#### REAKCJA

4. Umieść lodową bryłkę w tajemniczym oleju. Będzie się utrzymywać blisko powierzchni.

5. Dodaj olej słonecznikowy. Kostka będzie pływać w połowie kotła, nie będzie ani zatopiona, ani na powierzchni. Obserwuj jak powoli topnieje i oddaje swoją niebieską barwę.



## Doświadczenie 29 Magiczny sznurek



Potrzebujesz:

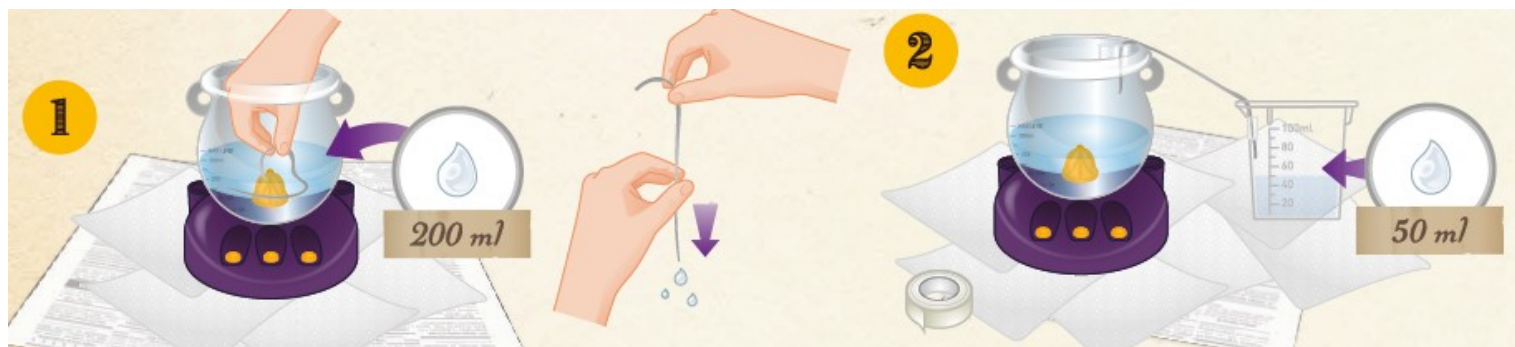


Sznurek będzie przewodził wodę, magia!

### PRZYGOTOWANIE

Zabezpiecz swoje miejsce pracy starymi gazetami i ręcznikiem kuchennym.

1. Wlej 200 ml wody do kotła. Całkowicie zanurz sznurek w wodzie. Kiedy go wyjmiesz, wyciśnij z niego nadmiar wody.
2. Wlej 50 ml wody do zlewki. Używając taśmy klejącej, przymocuj jeden koniec sznurka do krawędzi zlewki, drugi do kotła.



### REAKCJA

3. Delikatnie rozciągnij sznurek, następnie delikatnie wylej zawartość zlewki. Woda przepłynie przez sznurek!



## Doświadczenie 30

### Mega eliksir



Potrzebujesz:

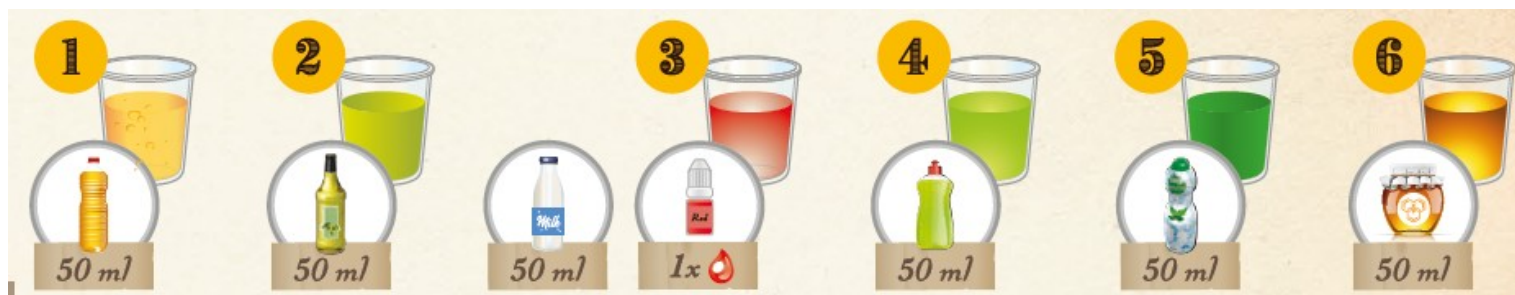


Każdy płyn utworzy osobną warstwę.

#### PRZYGOTOWANIE

Użyj zlewki do odmierzania objętości.

1. Przygotuj olej słonecznikowy: wlej 50 ml oleju roślinnego do szklanki.
2. Przygotuj olej z Toskanii: wlej 50 ml oliwy z oliwek do drugiej szklanki.
3. Przygotuj mleko Gryffona: wlej 50 ml wody do szklanki, następnie dodaj kroplę krwi Gryffona (czerwony barwnik).
4. Przygotuj koncentrat Mont Sapo: wlej 50 ml płynu do naczyń do kolejnej szklanki.
5. Przygotuj zielony eliksir z Peloponezu: wlej 50 ml miętowego syropu do szklanki.
6. Przygotuj nektar pszczelego: wlej 50 ml miodu do szklanki.



#### REAKCJA

7. Rozpocznij od wiania do kotła pszczelego nektaru. Następnie powoli dodawaj kolejno: zielony eliksir, koncentrat Mont Sapo, mleko Gryffona, olej z Toskanii, olej słonecznikowy.



**OSTRZEŻENIE!** Tylko dla dzieci powyżej 8. roku życia.

**OSTRZEŻENIE!** Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 36 miesięcy ze względu na małe części, które mogą zostać połknięte. Ryzyko zadławienia.

**ZACHOWAJ ORYGINALNE OPAKOWANIE.** Kolory i zawartość mogą się nieznacznie różnić.

**Wymagane 4 baterie LR6-AA, nie zawarte w zestawie.**

Baterie powinny być wymieniane tylko przez osoby dorosłe.

Baterie są sklasyfikowane według dyrektywy Unii Europejskiej WEEE i zużyte powinny być utylizowane w odpowiedni sposób.

