

LABORATORIUM DZIECIĘCE ŚWIECĄCE KRYSTAŁY

PL

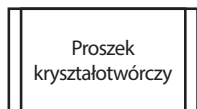
Instrukcja obsługi

Szanowny kliencie, dziękujemy za okazanie zaufania i wybór tego produktu. Wierzymy, że będą Państwo z niego w pełni zadowoleni. W instrukcji obsługi opisano zasady efektywnego użytkowania produktu. Instrukcję należy zachować, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.

EKSPERYMENT PIERWSZY - MAGICZNE DRZEWO



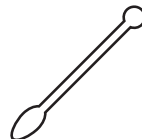
Plastikowy kubeczek



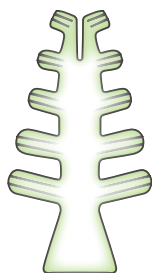
Proszek kryształotwórczy



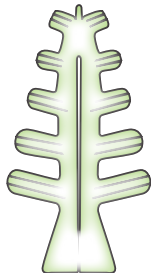
Plastikowy talerzyk



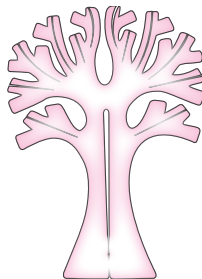
Mieszadło



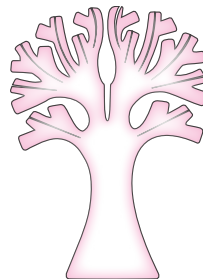
Papierowe drzewo



Papierowe drzewo

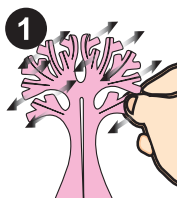


Papierowe drzewo

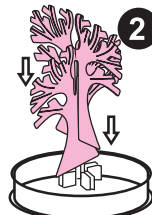


Papierowe drzewo

JAK PRZEPROWADZIĆ EKSPERYMENT



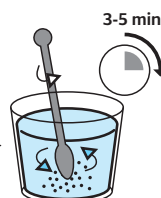
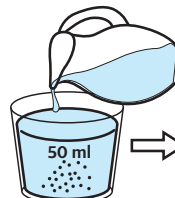
1
Efekty eksperymentu będą bardziej spektakularne, jeśli powyginamy gałęzie papierowego drzewa w różnych kierunkach.



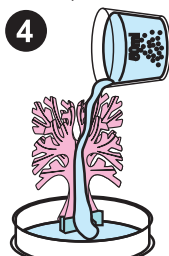
2
Wstaw dwa elementy drzewka w szczeliny na dnie plastikowej miski.



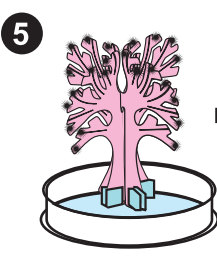
3
Wsymp 1 opakowanie proszku do kubeczka z miarką i zalej go 50 ml gotującej się wody. Następnie mieszaj wszystko mieszadłem przez 3-5 minut, aż proszek całkowicie się rozpuści.



3-5 min

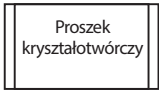


4
Powoli wlewaj roztwór do miski polewając górę drzewka.



5
Postaw w dobrze wentylowanym otoczeniu. Drzewko wchłania roztwór z kubka przez kapilary do gałęzi, skąd woda odparowuje, a na gałęziach tworzą się kryształki. Proces trwa ok. 24 godziny. Wskazówka: Efekt eksperymentu będzie lepszy podczas słonecznej pogody. Należy unikać zachmurzonego nieba, mgły i wysokiej wilgotności podczas przeprowadzania eksperymentu.

EKSPERYMENT DRUGI - KRYSZTAŁ



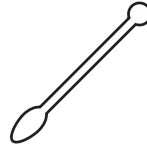
Proszek kryształotwórczy



Plastikowy kubeczek



Baza kryształu



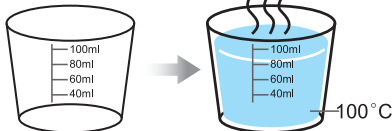
Mieszadło



Pudełko na kryształ

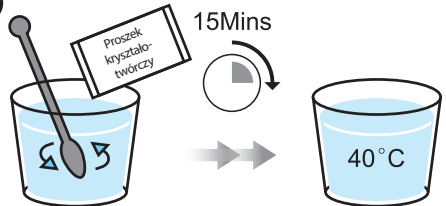
JAK PRZEPROWADZIĆ EKSPERYMENT

1



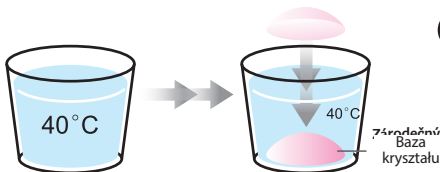
Pojemnik o pojemności 100ml napełnij ok. 70 ml gotującej się wody.

2



Wsyp proszek kryształotwórczy i mieszaj, aż całkowicie się rozpuści, następnie odczekaj ok. 15 min.

3



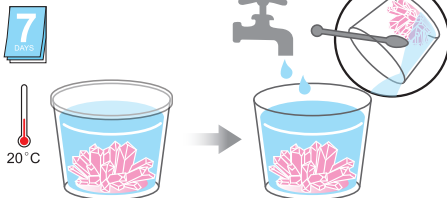
Gdy roztwór wystygnie do ok. 40 °C postaw bazę kryształu na środku dna pojemnika.

4



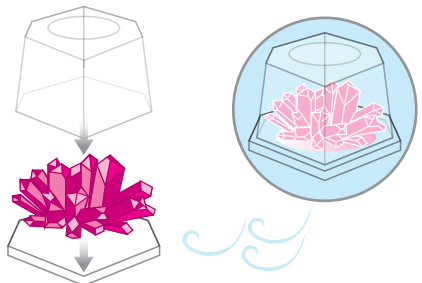
Kryształy najlepiej tworzą się w środowisku bezpyłowym w temperaturze około 20°C. Pozwól im rosnąć w spokoju przez co najmniej 48 godzin (poza zasięgiem dzieci).

5



Gdy kryształy osiągną odpowiednią wielkość (po około 7-12 dniach), przepłucz je wodą niezbyt długo. Jeśli płukanie trwa zbyt długo, kryształy mogą się rozpaść.

6



Później pozostaw je do całkowitego wyschnięcia, połóż na podstawce pudełka i przykryj przezroczystą pokrywą, aby ochronić je przed wilgotnym powietrzem.

JAK TO SIĘ ODBYWA:

Po dodaniu proszku do gorącej wody rozpada się on na drobne cząsteczki, które są bardzo małe. Ciecz staje się roztworem nasyconym, ponieważ jeśli dodamy do niej więcej proszku, nie ulegnie on już rozpuszczeniu. Gdy woda stygnie, nie jest w stanie rozpuścić wszystkich cząstek, wtedy niektóre zaczynają się łączyć w uporządkowany sposób. Dzięki temu powstają kryształy, które widzimy, o prostych krawędziach i płaskich powierzchniach.

OSTRZEŻENIA

Po zakończeniu eksperymentów należy umyć ręce! Materiały należy utylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Należy zadbać o to, żeby wszystkie puste pojemniki i bezzwrotne opakowania, zostały odpowiednio zutylizowane.

UWAGA:

Zawiera małe elementy, nie jest odpowiednie dla dzieci w wieku poniżej 3 lat.

GWARANCJA

Gwarancja nie obejmuje:

- naturalnego zużycia elementów pracujących produktu w trakcie jego normalnego użytkowania,
- czynności serwisowych związanych ze standardową konserwacją produktu (np. czyszczenie, wymiana elementów zużywających się podczas normalnego użytkowania itd.),
- usterek spowodowanych wpływem warunków zewnętrznych (np. warunki pogodowe, zapylenie, nieodpowiednie użytkowanie itp.),
- uszkodzeń mechanicznych powstałych w związku z upadkiem produktu, zderzenia z nim, uderzenia w niego itp.,
- uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego posługiwania się produktem, używania produktu w sposób niezgodny z instrukcją obsługi, przeciążania go, używania nieodpowiednich lub nieoryginalnych części zamiennych, wykorzystywania nieoryginalnych akcesoriów bądź narzędzi itp.,
- należy zawsze zachowywać zgodność w ramach jednego produktu.
- Za uszkodzenia mechaniczne reklamowanego produktu powstałe w wyniku nieprawidłowo zabezpieczenia transportowanego przedmiotu odpowiada jego właściciel. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych zmian w instrukcji obsługi i nie odpowiada za błędy powstałe w druku. Ilustracje i opisy mogą odbiegać od rzeczywistości w zależności od modelu produktu.

SERWIS

Jeśli produkt nie spełnia swoich właściwości, skontaktuj się ze sprzedawcą, który zapewni autoryzowany serwis. Korzystając z produktu stosuj się do wskazówek zawartych w załączonej instrukcji obsługi. Reklamacja nie będzie uznana, jeżeli dokonano zmian w konstrukcji lub nie stosowano się do wskazówek zawartych w instrukcji obsługi. Producent ani sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za skutki konserwacji lub napraw przeprowadzonych przez osoby nieupoważnione. Użytkownik nie powinien sam próbować naprawiać produktu lub jego akcesoriów. Jeśli zajdzie taka potrzeba to naprawę powinien zapewnić sprzedawca. Wykonywanie czynności naprawczych w stosunku do produktu przez nieautoryzowanych serwisantów jest zabronione i może skutkować utratą gwarancji. Jeśli produkt nie osiąga oczekiwanej wydajności, a podstawowe funkcje zmieniają się podczas standardowego użytkowania, należy skontaktować się ze sprzedawcą.