

Mogę zostać... chemikiem

Wiek: 8+



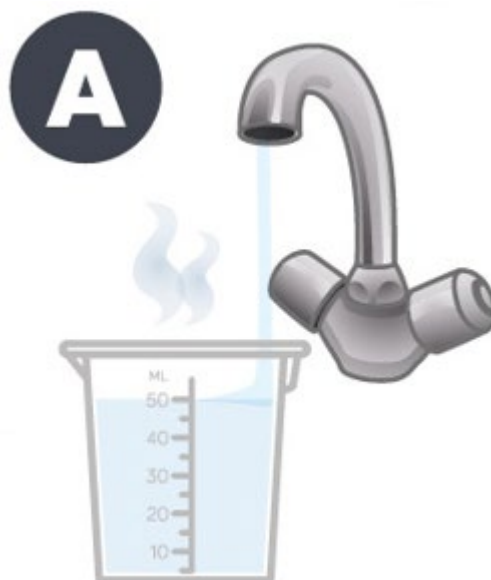
ZAWARTOŚĆ:

1. Kubeczek do odmierzania
2. Pojemnik z pokrywką
3. Strzykawka
4. Patyczek do mieszania
5. Foremka w kształcie kuli
6. Proszek do tworzenia kul skaczących (10g)
7. Proszek slime (7g)
8. Mleczan wapnia (10g)
9. Alginian sodu (2g)

OSTRZEŻENIE! Dla dzieci powyżej 8. roku życia. **OSTRZEŻENIE!** Małe elementy, ryzyko zadławienia. **ZACHOWAJ OPAKOWANIE NA PRZYSZŁOŚĆ.** Kolory i zawartość mogą się nieznacznie różnić. Proszek powinien być używany wyłącznie do aktywności zawartych w tym zestawie. Nie połykać. **OSTRZEŻENIE!** Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 8. roku życia. Do użytku pod bezpośrednią opieką osób dorosłych. Wykonuj aktywności w kuchni, zabezpieczając miejsce pracy. Umyj ręce, gdy skończysz zadanie.

Zadanie 1

A. Wlej 50 ml ciepłej wody do kubeczka do odmierzania.



B. Wsyp zawartość torebki ze slime'm do pojemniczka, a następnie dodaj wody. Wymieszaj patyczkiem. Pozostaw na przynajmniej 30 minut lub na godzinę. Twój slime jest gotowy.



Możesz przechowywać slime'a w pojemniczku do 7 dni.



Slime to płyn nienewtonowski: jego gęstość zmienia się pod wpływem nacisku. Ta cecha pozwala mu twardnieć pod wpływem nacisku, a powoli rozpływać się podczas odpoczynku. W przemyśle ciecze nienewtonowskie można odnaleźć w farbach lub powłokach.



Wlej 100 ml wody do kubka lub szklanki. Poproś dorosłego, aby podgrzał ją w mikrofalówce przez półtorej minuty. Powoli wsyp proszek alginianu sodu i wymieszaj go mieszadłem. Wlej mieszaninę do kubeczka do odmierzania i usuń ewentualne grudki łyżeczką.



Wlej wodę i 2 łyżeczki mleczanu sodu do miski. Wymieszaj. Użyj strzykawki, aby wstrzyknąć odrobinę alginianu sodu do miski. Za pomocą łyżki wyłóż slimeowe robaczki.



Ta zmiana stanu nazywa się żelowaniem jonowym. Jony wapnia zmieniają się z płynnego roztworu w pół twardy żel, który gromadzi wodę. Ten miękki żel ma praktyczne zastosowania zwłaszcza w opatrunkach, które wspomagają szybsze gojenie.

Zadanie 3



Zamknij foremkę. Wsyp proszek do tworzenia kul do foremki i delikatnie ją poklep, aby proszek znalazł się na dnie. Wlej trochę wody do szklanki i umieść foremkę w wodzie. Odczekaj 5 minut.

Wyjmij foremkę i wyjmij z niej kulkę. Przytrzymaj kulę pod wodą i wygładź nierówności palcami. Umyj ją pod zimną wodą i pozostaw do wyschnięcia na 60 minut.

Poczekaj, aż kulka będzie całkowicie sucha przed zabawą. Jeśli twoja kulka nadal się lepi, nie używaj jej. Przełóż ją do zamykanego woreczka, aby nie straciła swoich właściwości odbijających się.

Granulki chłoną wodę, stają się lepkie i tworzą zwarty żel. Woda wiąże proszek w zwartą kulkę, a sieć polimerowa nadaje jej elastyczność i sprężystość.

