

Str. 1

MEGA FLUO & GLOW, 15 eksperymentów Fluorescencyjne i fosforyzujące

OSTRZEŻENIE: Produkt zawiera małą baterię. Połknięta, może spowodować chemiczne poparzenia wewnętrzne w przeciągu zaledwie dwóch godzin i prowadzić do śmierci. Zużytych baterii należy się pozbyć natychmiastowo. Przechowuj nowe i używane baterie poza zasięgiem dzieci. Jeśli podejrzewasz, że bateria mogła zostać połknięta lub umieszczona w każdej innej części ciała, bezzwłocznie wezwij pomoc lekarską. Baterie powinny wymieniać tylko osoby dorosłe. Baterie powinny być przechowywane przez dorosłych i trzymane z dala od dzieci.

Str. 2

ZAWARTOŚĆ

1. Probówka
2. Stojak
3. Lampa UV
4. 2 drewniane mieszadełka
5. 1 drewniany patyczek
6. 2 pipetki
7. 1 słomka
8. 1 zlewka do odmierzenia (50 ml)
9. 1 pojemnik z pokrywką
10. 1 łyżeczka do odmierzenia
11. Różowy barwnik fluorescencyjny (50 ml)
12. Zielony barwnik fluorescencyjny (50 ml)
13. Fosforyzujący proszek (60 g)
14. Fosforyzujące gwiazdki
15. Glutek (slime) proszek (2 saszetki)
16. Proszek Bouncy Ball (1 saszetka)
17. 1 foremka do piłki
18. Długopis UV

Str. 3

W sekcji „Potrzebujesz” akcesoria oznaczone gwiazdką znajdują się w zestawie.

Str. 4

LISTA ZAKUPÓW

- olej roślinny
- woda
- cukier puder
- cukier w kostkach
- jajka
- ocet
- mleko
- sól
- płyn do mycia naczyń
- zamrażarka
- taśma klejąca
- papier
- talerz
- kubek
- gąbka
- spinacz do ubrań
- szklanka
- łyżeczka deserowa
- mikrofalówka

Str. 5

WYMIANA BATERII

Baterie powinny być wymieniane tylko przez dorosłych. Baterie są sklasyfikowane według dyrektywy Unii Europejskiej WEEE i zużyte powinny być utylizowane w odpowiedni sposób. Na obrazku przedstawiono sposób w jaki powinno się wyjmować i wkładać baterie. Nie próbuj ponownie ładować baterii, które nie są do tego przeznaczone. Ładowanie baterii (akumulatorów) powinno odbywać się pod opieką dorosłych, przed ładowaniem wyjmij je z zabawki. Nie wkładaj do zabawki różnych typów baterii, nie mieszaj także nowych ze starymi. Baterie muszą być włożone poprawnie według polaryzacji (patrz obrazek). Zużyte baterie wyjmuj z zabawki. Końcówki zasilania nie mogą być narażone na spięcie.

Aby włączyć światło UV, naciśnij przycisk na środku. Światło pozwoli ci ujrzeć fluorescencyjne kolory.

Str. 6

OSTRZEŻENIE

Eksperymenty wykonuj tylko pod opieką dorosłych, w kuchni, zabezpieczając miejsce pracy. Nie zostawiaj proszku w zasięgu małych dzieci. Ostrożnie obchodź się z barwnikami, trzymaj z dala od miejsc, które mogą się łatwo pobrudzić.

Wyczyść sprzęt po każdym użyciu.

Umyj ręce po każdym eksperymencie.

Niektóre rzeczy wymagają czasu, aby zadziały. Trzymaj je poza zasięgiem małych dzieci i zostaw kartkę „nie dotykać” w pobliżu.

Str. 7

Wszystkie przedmioty są zbudowane z molekuł. To małe, niewidoczne elementy budujące.

Fluorescencyjne rzeczy są złożone z molekuł, które absorbują światło ultrafioletowe i emitują je z powrotem bardzo szybko, świecąc się na inny kolor. Tak jest na przykład z banknotami. Fosforyzujące przedmioty składają się z molekuł, które „przechowują” światło i emitują je w późniejszym czasie. Słowo „fosforescencja” pochodzi z języka starogreckiego. „Phos” i „phoros” oznaczają „światło” i „niosący”.

GLUTEK (SLIME)

Skład: guma guar (CAS 9000-30-0) 66%, skrobia (CAS 9005-25-8) 24,5%, zasadowy fosforan sodowy (CAS 7558-79-4) 7,2%, fenoksyetanol (CAS 122-99-6) 0,8%, boraks (CAS 1330-43-4) 0,9%.

Str. 8, EKSPERYMENT 1

Fluorescencyjny glutek

Potrzebujesz (obrazek):

1. Użyj zlewki do odmierzenia 40 ml ciepłej wody i wlej ją do pojemnika.
2. Dodaj 5 kropli różowego fluorescencyjnego barwnika za pomocą pipety.
3. Dodaj zawartość saszetki slime i wymieszaj energetycznie mieszadłem. Kontynuuj przez minutę. Pozostaw na pięć minut. Po tym czasie twój glutek będzie gotowy.
4. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Zapal lampę UV i baw się swoim glutkiem, podziwiając fluorescencyjny kolor, który wytwarza.

Jeśli powstaną grudki, możesz je usunąć mieszadłem. Stopniowo zanikną też po kilku godzinach lub jeśli będziesz je ugniatał.

Str. 10, EKSPERYMENT 2

Fosforyzujący glutek

Potrzebujesz (obrazek):

1. Użyj zlewki do odmierzenia 40 ml ciepłej wody i wlej ją do pojemnika.
2. Dodaj kroplę zielonego fluorescencyjnego barwnika za pomocą pipety. Następnie dodaj dwie łyżeczki fosforyzującego proszku. Wymieszaj.
3. Dodaj zawartość saszetki slime i mieszaj energicznie przez minutę za pomocą mieszadła. Pozostaw na pięć minut. Po tym czasie twój glutek będzie gotowy.
4. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Zapal lampę UV i oświetlaj nią glutka przez 30 sekund. Wyłącz lampę i obserwuj jak twój glutek świeci w ciemnościach! Jeśli chcesz, aby glutek świecił dłużej, pozostaw go na słońcu na kilka godzin.

Możesz przechowywać glutka w jednym z pojemników lub w torbie termicznej (zestaw nie zawiera). Glutek może być przechowywany w lodówce przez tydzień.

Str. 12, EKSPERYMENT 3

Skacząca piłka „bouncy ball”

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Do tego eksperymentu będziesz potrzebować szklanki. Zanim rozpoczniesz upewnij się, że twoje ręce i sprzęt są całkowicie suche.
 2. Złóż dwie połówki foremki do piłki i wsyp do niej proszek *bouncy ball*.
 3. Napełnij szklankę wodą i zanurz w niej foremkę. Odczekaj pięć minut.
 4. Wyjmij foremkę z wody. Otwórz ją i wyciągnij piłkę. Umyj w zimnej wodzie i pozostaw do wyschnięcia na pięć minut. Twoja piłka musi być sucha, żeby mogła się odbijać. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Zapal lampę UV i oświetlaj nią piłkę. Wyłącz lampę i zobacz jak piłka świeci w ciemnościach! Jeśli chcesz, aby piłka świeciła dłużej, pozostaw ją na słońcu na kilka godzin.
- Możesz przechowywać piłkę w woreczku strunowym (nie zawarty w zestawie).

Str. 14, EKSPERYMENT 4

Lampa lawy

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Zapal lampę UV. Umieść probówkę na stojaku. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony.
2. Wlej 40 ml oleju roślinnego do probówki.
3. Dodaj do probówki cztery krople różowego fluorescencyjnego barwnika. Zrób to za pomocą pipety.
4. To samo zrób z zielonym barwnikiem. Obserwuj jak krople opadają na dno.
5. Zakręć probówkę i delikatnie obracaj, aby wymieszać kolory.

Higiena: po eksperymencie umyj probówkę wodą i płynem do mycia naczyń. Wytrzyj ręcznikiem papierowym, aby pozbyć się pozostałości oleju.

Str. 16, EKSPERYMENT 5

Dzielo sztuki

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Wylej trochę mleka na talerz.
2. Za pomocą pipety dodaj kilka kropel zielonego i różowego barwnika. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Podświetl talerz lampą UV.
3. Umyj jedną z pipet. Przy włączonej lampie UV, upuść kroplę płynu do naczyń na talerz. Właśnie stworzyłeś fluorescencyjne dzieło sztuki!

Str. 18, EKSPERYMENT 6

Świecąca probówka

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Wlej 40 ml wody do probówki.
2. Dodaj trzy łyżeczki fosforyzującego proszku oraz kroplę fluorescencyjnego zielonego barwnika. Następnie dodaj łyżeczkę płynu do naczyń. Zakręć probówkę i wstrząśnij, aby wymieszać składniki.
3. Zapal lampę UV i ustaw ją na stojaku. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony.
4. Umieść probówkę na stojaku na kilka minut. Następnie weź ją i wstrząśnij. Właśnie trzymasz świecąca probówkę.
5. Kiedy światło zacznie blednąć, możesz wystawić probówkę na słońce, będzie świeciła dłużej.

Str. 20, EKSPERYMENT 7

Deszcz

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Zapal lampę UV i umieść ją na stojaku. To samo zrób z probówką.
2. Wlej 40 ml wody do probówki. Użyj zlewki do odmierzenia.
3. Wlej 10 ml oleju roślinnego do zlewki i dodaj po trzy krople zielonego i różowego barwnika. Zrób to za pomocą pipety. Wymieszaj energicznie mieszadłem.
4. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Powoli wlej zawartość zlewki do probówki. Kolory powoli rozleją się po probówce.

Higiena: po eksperymencie umyj probówkę wodą i płynem do mycia naczyń. Wytrzyj ręcznikiem papierowym, aby pozbyć się pozostałości oleju.

Str. 22, EKSPERYMENT 8

Ciepło zimno

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Wlej 40 ml wody z kranu do probówki, dodaj łyżeczkę soli. Zakręć probówkę, wstrząśnij i umieść w zamrażarce.
2. Wlej 20 ml wody do zlewki i za pomocą pipety, dodaj trzy krople różowego fluorescencyjnego barwnika.
3. Zapal lampę UV i umieść ją na podstawce. Probówkę włóż do stojaka.
4. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Powoli przelej zawartość zlewki do probówki, wlewając różowy barwnik po ścianach probówki.

Str. 24, EKSPERYMENT 9

Podwójny kolor

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Zapal lampę UV i umieść ją na podstawce. Probówkę włóż do stojaka.
2. Wlej 40 ml wody do kubka (użyj zlewki, aby odmierzyć objętość). Poproś dorosłego, aby podgrzał wodę w mikrofalówce przez 30 sekund. Uważaj – kubek może być gorący, gdy będziesz go wyjmował. Dodaj dwie łyżeczki cukru pudru. Energicznie wymieszaj mieszadłem. Poczekaj, aż woda ostygnie.
3. Wlej zawartość kubka do zlewki, a następnie do probówki.
4. Teraz wlej 20 ml wody do zlewki i za pomocą pipety dodaj 3 krople różowego fluorescencyjnego barwnika. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Powoli przelej zawartość zlewki do probówki, wlewając miksturę po ścianach probówki.

Str. 26, EKSPERYMENT 10

Fluorescencyjny cukier

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Ułóż w stos pięć kostek cukru w zlewce. Upewnij się, że zlewka jest całkowicie sucha.
2. Wlej 20 ml wody do probówki i dodaj 4 krople zielonego fluorescencyjnego barwnika. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony.
3. Włącz lampę UV i umieść ją niedaleko zlewki. Za pomocą pipety przenieś kilka kropel kolorowej wody do zlewki, tak aby nie dotknęły cukru. Dodawaj krople dopóki nie osiągniesz objętości 10 ml. Barwnik będzie powoli przenikał stos cukru, aż dojdzie do samej góry! Jeśli barwnik nie doszedł na sam szczyt, możesz dodać więcej kolorowej wody.

Str. 28, EKSPERYMENT 11

Atrament sympatyczny

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Napisz „cześć” na kartce papieru za pomocą długopisu UV. Nic nie widać? To normalne.
2. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Poświeć lampą UV na kartkę. Słowo się pojawi, jakby ktoś rzucił zaklęcie!
3. Baw się w wysyłanie sekretnych wiadomości do swoich przyjaciół!
4. Możesz też zaznaczać przedmioty w swoim pokoju np. zabawki. Wyłącz światło w pokoju i poproś przyjaciela, aby przeszukał twój pokój z lampą i znalazł zaznaczony obiekt.

Str. 30, EKSPERYMENT 12

Świejące gwiazdki

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Gwiazdki, które znajdziesz w zestawie są pokryte specjalną farbą, która pochłania światło, po to aby świecić później w ciemnościach. Wystaw je na słońce na dwie godziny.
2. Wybierz jedną z konstelacji i odtwórz ją na kartce papieru, przyklejając gwiazdki taśmą klejącą.
3. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Możesz teraz przyozdobić swój pokój wybraną konstelacją gwiazd.

Str. 32, EKSPERYMENT 13

Fluorescencyjne bąbelki

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Użyj zlewki do odmierzania objętości. Wlej 30 ml wody do probówki i dodaj 20 ml płynu do naczyń oraz łyżeczkę cukru pudru. Dodaj 3 krople różowego fluorescencyjnego barwnika. Zakręć probówkę i delikatnie wstrząśnij.
2. Wlej 30 ml wody do zlewki i dodaj 20 ml płynu do naczyń oraz łyżeczkę cukru pudru. Dodaj trzy krople zielonego fluorescencyjnego barwnika. Wymieszaj delikatnie za pomocą mieszadła.
3. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Włącz lampę UV i ustaw ją niedaleko stołu. Zwilż blat za pomocą gąbki.

4. Zanurz słomkę w zielonym płynie i delikatnie dmuchnij w stronę stołu, aby stworzyć dużą bańkę o średnicy 10-15 cm.
5. Przepłucz słomkę i wysusz ją. Zanurz w różowym płynie, delikatnie przekłuj pierwszą bańkę i dmuchnij, aby wprowadzić do niej drugą.
6. Weź czystą kartkę papieru. Zanurz jedną słomkę w bąbelkowym tworze, następnie delikatnie dmuchnij na papier. Pozwól bańce pęknąć – zostawi ślad. Powtórz używając innych kolorów i stwórz swoje dzieło sztuki!

Str. 35, EKSPERYMENT 14

Słodkie kryształki

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Użyj zlewki do odmierzania objętości. Wlej 60 ml wody do kubka. Poproś dorosłego, aby podgrzał wodę w mikrofalówce przez 45 sekund. Uważaj – kubek może być gorący, gdy będziesz go wyjmował.
2. Wsyp 4 zlewki cukru pudru do kubka z gorącą wodą. Mieszaj energicznie długim mieszadłem. Poproś dorosłego, aby ponownie podgrzał wodę przez 45 sekund. Wymieszaj. Cukier powinien się całkowicie rozpuścić.
3. Posyp koniec mieszadła, którego używałeś fosforyzującym proszkiem. Odstaw kubek i mieszadło na 24 godziny. Mieszadło nie powinno znajdować się w kubku.
4. Wlej 50 ml słodkiego roztworu do zlewki. Dodaj dwie krople zielonego barwnika.
5. Umieść mieszadło w słodkim roztworze. Przytrzymaj je spinaczem, aby nie dotykało dna i ścian zlewki. Pozostaw je na kilka dni i obserwuj jak słodkie kryształki osadzają się na nim! Po kilku dniach wyjmij mieszadło i posyp je odrobiną fosforyzującego proszku. Twoje kryształki będą teraz świecić w ciemnościach!

Str. 38, EKSPERYMENT 15

Kosmiczne jaja

Potrzebujesz: (obrazek)

1. Wlej do szklanki ocet. Dodaj za pomocą pipety 3 krople różowego barwnika.
2. Wlej do drugiej szklanki ocet. Dodaj za pomocą pipety 3 krople zielonego barwnika.
3. Do każdej szklanki włóż jajko. Pozostaw je na 24 godziny.
4. Poproś dorosłego, aby wyjął jajka łyżką. Następnie umyj je delikatnie pod wodą.
5. Wyłącz światło w pokoju lub zasłoń zasłony. Włącz lampę UV i podświetl swoje jajka. Są fluorescencyjne! Uważaj – są bardzo delikatne.

Str. 40

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.

Zestaw zawiera baterię 3V-CR2016.

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

Proszek powinien być używany tylko do wykonywania eksperymentów opisanych w instrukcji. Nie spożywać. Trzymaj poza zasięgiem małych dzieci.