

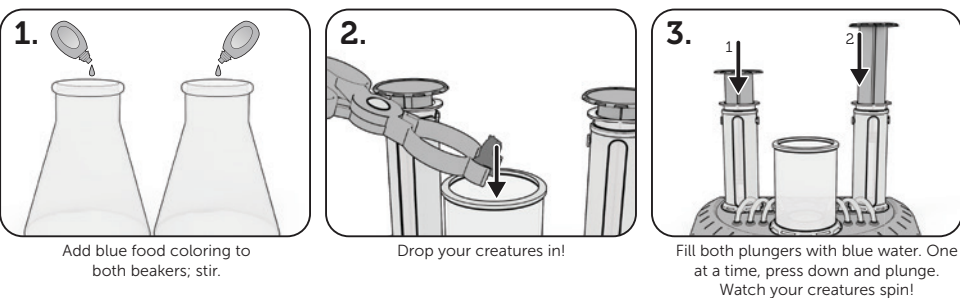
Beware the Whirlpool!

You will need: • Several drops of blue food coloring • Water

Whirlpools come in all shapes and sizes: a giant sea storm (called a *maelstrom*) down to a mini vortex of water circling the bathtub drain. Make one of your own by creating enough force to send your creatures reeling!

Know this! A whirlpool results when several currents of water push against each other. The rotational force pushes the water outward and then in a circular motion. Around and around it goes, swallowing all in its path!

Let's experiment!



Try this: Can you change the speed of the whirlpool? Plunge as slowly and as quickly as you can. Describe the direction of rotation and how the currents of water behave ("spinning, swirling, splashing...") each time.

For additional fun Beaker Creature experiments, visit <https://www.LearningResources.com/BeakerCreatures>

Cleanup

To clean, wash all components by hand in warm, soapy water. Then, plunge water and dish soap through the coils; pat dry.

Note: Read all warnings on ingredients used in the experiments.

Use under adult supervision. For external use only. Do not eat or drink. Not a bath toy. Pod material contains color and may stain some surfaces. Wash hands thoroughly after use. Avoid contact with eyes. Contact with eyes may cause irritation. In case of contact with eyes, rinse immediately with water and seek medical attention. Do not use with sensitive or broken skin. Discontinue use if irritation occurs, and seek medical attention if it continues.

ATENCIÓN: PELIGRO DE ASFIXIA.
Piezas pequeñas. No se recomienda para menores de 3 años.
ATTENTION: RISQUE D'ÉTOUFFEMENT.
Petites pièces. Interdit aux enfants en dessous de 3 ans.
ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR.
Kleine Teile. Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren.



Learn more about our products at [LearningResources.com](https://www.LearningResources.com)

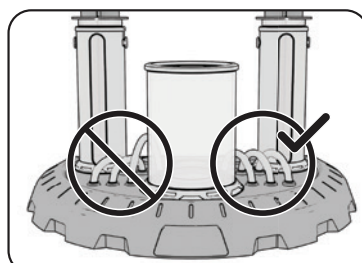
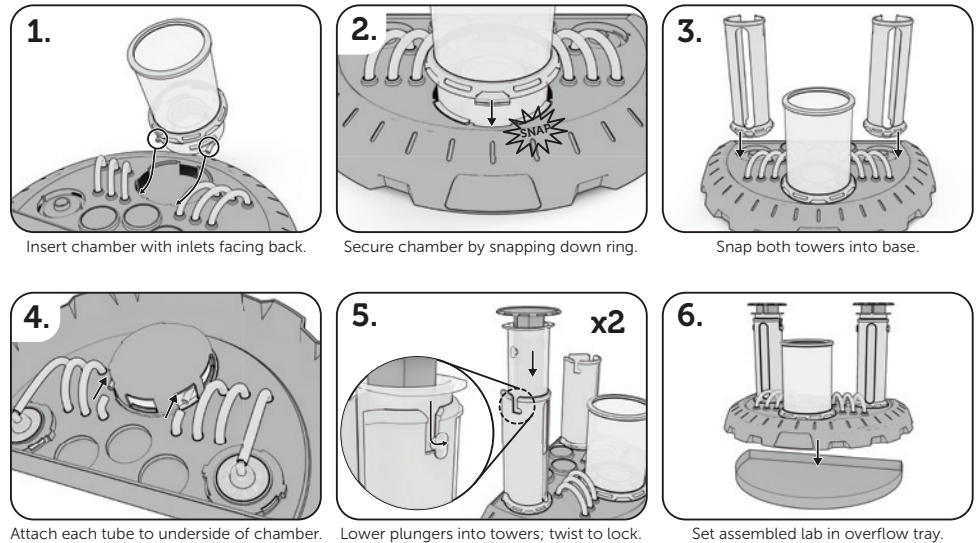


© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US
Learning Resources Ltd., Bergen Way,
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK
Please retain the package for future reference.
Made in China. LRM3813-GUD
Hecho en China. Conserva el envase para futuras consultas.
Fabriqué en Chine. Veuillez conserver l'emballage.
Hergestellt in China. Bitte Verpackung gut aufbewahren.

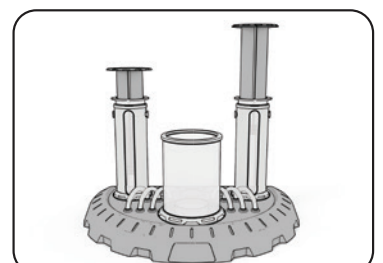


Laboratorio para experimentar con reacciones químicas • Laboratoire de réactions • Reaktor-Labor

How to Assemble:



For easy operation, ensure all loops are even and there are no kinks above or below lab base.



To avoid leaks, always have both plungers inserted and locked when experimenting.

WARNING:
CHOKING HAZARD - Small parts.
Not for children under 3 years.

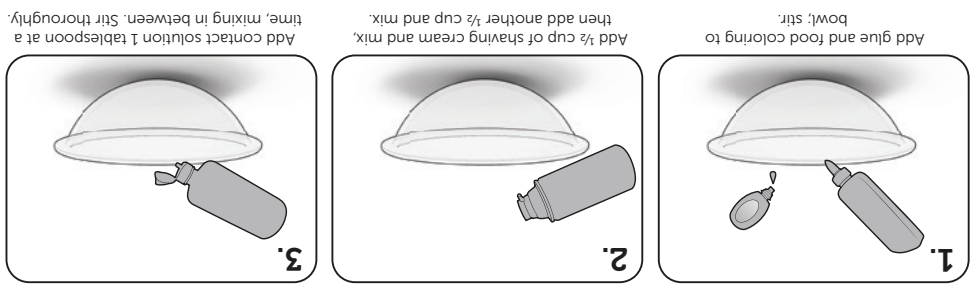
Deep Blue Sea

You will need: • 3 Tablespoons baby oil • Blue food coloring (several drops) • Water

Beaker creatures know very little about oil. There are other places in the universe besides Earth that have oil, such as Saturn's moon Titan, but the creatures have never been there. Show them its strangely resistant properties in this unmixable experiment!

Know this! Water and oil do not mix. Because oil is less dense (takes up less space) than water, it floats to the top creating two layers of liquid.

Let's experiment! Add blue food coloring to water in one beaker and stir. Squeeze baby oil into the other beaker. Fill one plunger with colored water, and then the other plunger with baby oil. First, plunge the blue water into the chamber, and then plunge the baby oil.



Let's experiment! Add glue and food coloring to bowl; stir. Add ½ cup of shaving cream and mix. Then add another ½ cup and mix. Add contact solution 1 tablespoon at a time, mixing in between. Stir thoroughly.

Try this! Pour the slime into the beaker, and then from beaker to beaker. Make a long, gooey slime string by raising the beaker as you pour!

Know this! Slime is a type of polymer, or long chain of molecules. This is the reason slime flows between your fingers: the molecules slide right past each other.

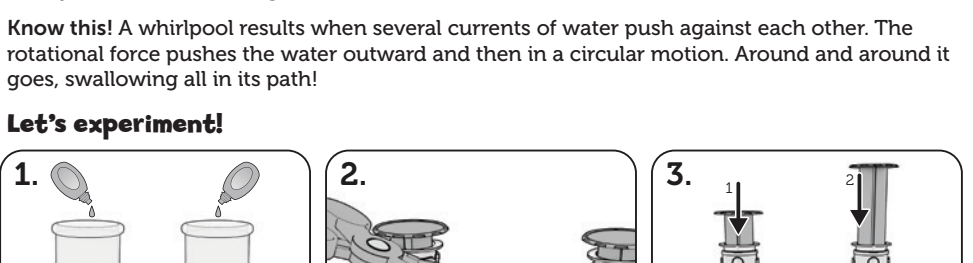
Your alien visitors enjoy playing with slime—they call it "evergoo" on their home planet. We have no equivalent natural substance on Earth. It's strange! Roll your creatures around in this cosmic ooze to help them feel right at home!

You will need: • 4 oz. container of glue • Food coloring (2 drops) • 1 Cup shaving cream • 4 Tablespoons contact solution • 1 Teaspoon dish soap • Bowl • Stir rod

Let's experiment! Pour the slime into the beaker, and then from beaker to beaker. Make a long, gooey slime string by raising the beaker as you pour!

Know this! Water and oil do not mix. Because oil is less dense (takes up less space) than water, it floats to the top creating two layers of liquid.

Let's experiment! Add blue food coloring to water in one beaker and stir. Squeeze baby oil into the other beaker. Fill one plunger with colored water, and then the other plunger with baby oil. First, plunge the blue water into the chamber, and then plunge the baby oil.



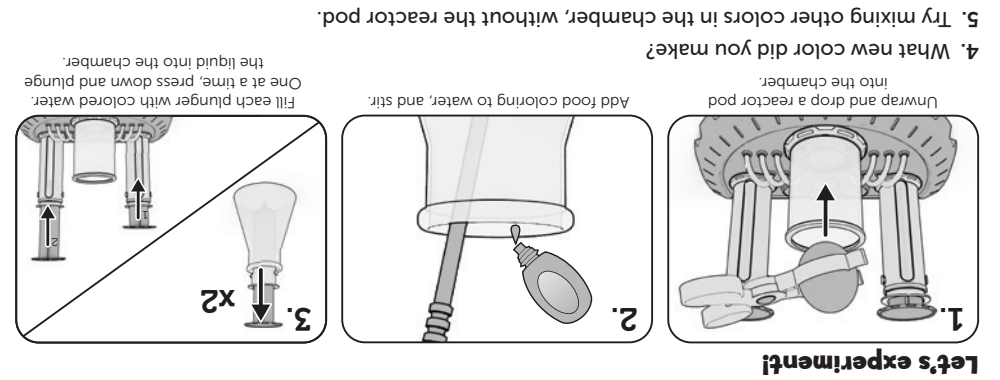
Let's experiment! Add glue and food coloring to bowl; stir. Add ½ cup of shaving cream and mix. Then add another ½ cup and mix. Add contact solution 1 tablespoon at a time, mixing in between. Stir thoroughly.

Try this! Pour the slime into the beaker, and then from beaker to beaker. Make a long, gooey slime string by raising the beaker as you pour!

Know this! Slime is a type of polymer, or long chain of molecules. This is the reason slime flows between your fingers: the molecules slide right past each other.

Your alien visitors enjoy playing with slime—they call it "evergoo" on their home planet. We have no equivalent natural substance on Earth. It's strange! Roll your creatures around in this cosmic ooze to help them feel right at home!

You will need: • 4 oz. container of glue • Food coloring (2 drops) • 1 Cup shaving cream • 4 Tablespoons contact solution • 1 Teaspoon dish soap • Bowl • Stir rod



Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Let's experiment! Unwrap and drop a reactor pod into the chamber. Add food coloring to water, and stir. Fill each plunger with colored water. One at a time, press down and plunge the liquid into the chamber.

Cómo montarlo:

- Introduce la cámara con las entradas mirando hacia la parte posterior.
- Asegúrala encajando el anillo en la parte inferior.
- Encaja ambas torres en la base.
- Conecta cada tubo en la parte inferior de la cámara.
- Presiona los émbolos hasta el fondo de las torres y dales una vuelta para asegurarlos.
- Coloca el laboratorio que acabas de montar sobre una bandeja para recoger el líquido que se derrame.

Para que funcione correctamente, asegúrate de que los tubos están igualados y de que no hay obstrucciones ni por encima ni por debajo de la base del laboratorio.

Para evitar fugas de agua, ten siempre los émbolos colocados y asegurados cuando estés haciendo un experimento.

Descubre tu criatura

• Agua

¿Qué contienen las cápsulas reactivas de colores? Vamos a averiguarlo
Provoca una reacción química que revelará una sorpresa muy especial. Ya están aquí las criaturas Beaker Creatures™.

¡Apréndetelo! Los ácidos y bases reaccionan para formar burbujas de espuma de dióxido de carbono, que es el mismo gas que expulsamos al respirar.

¡Hagamos un experimento!

- Retira el envoltorio de una de las cápsulas reactivas Beaker Creatures™ y mételo en la cámara.
- Llena el émbolo de agua.
- Introduce los émbolo en la base del laboratorio y asegúralos.
- Presiona para que el agua fluya por los tubos en espiral hasta desembocar la cámara. Se formará una espuma que aumentará de tamaño, ¡incluso es posible que se desborde!
- Coge tu criatura Beaker Creature™ y retira la cápsula protectora.
- ¡Identifica tu criatura!

Enhorabuena, ¡acabas de conseguir tu primera criatura Beaker Creature™! Sigue estas instrucciones cuando estés listo para obtener más criaturas.

Cápsulas reactivas cósmicas de colores

• Agua

• Varias gotas de colorante alimentario

¡Apréndetelo! Cuando mezclas dos colores primarios, creas un color secundario. Los colores primarios incluyen el azul, el rojo y el amarillo. Si los mezclamos de forma correcta obtenemos los colores secundarios verde, naranja y morado.

¡Hagamos un experimento!

- Retira el envoltorio de una cápsula reactiva y mételo en la cámara.
- Añade colorante al agua y remueve.
- Llena el émbolo con agua de color y presiona para que el agua caiga en la cámara.
- ¿Qué color has creado?
- Prueba mezclando otros colores en la cámara, sin introducir la cápsula reactiva.

Babas de alienígena

• Bote de pegamento de 113 gramos

• Colorante alimentario (2 gotas)

• 250 mililitros de crema de afeitar

• 4 cucharadas de líquido para lentillas

• 1 cucharadita de jabón lavavajillas

• Bol

• Varilla para remover

¡Apréndetelo! La baba es un tipo de polímero, o lo que es lo mismo, una cadena larga de moléculas. Por esta razón, la baba fluye entre tus dedos, porque las moléculas se deslizan muy cerca unas de las otras.

¡Hagamos un experimento!

- Vierte el pegamento en un bol. Añade el colorante alimentario.
- Ahora añade la mitad de la crema de afeitar y mézclalo todo con la varilla para remover. Vierte el resto de la crema de afeitar y vuelve a mezclar.
- Añade el líquido para lentillas, cucharada a cucharada, removiendo bien cada vez que añadas una. Remuévelo muy bien.
- Ahora añade una cucharadita de jabón lavavajillas y remueve bien la mezcla.
- ¡Ya has fabricado baba! Estírala y alárgala. Para crear baba más densa, ¡añade más líquido para lentillas!

Prueba lo siguiente: Vierte la baba en el vaso de precipitado y luego en el otro vaso. ¡Crea una tira alargada y viscosa de babas levantando mucho el vaso cuando estésvirtiéndola!

Profundo mar azul

• 3 cucharadas soperas de aceite para bebé

• Colorante alimentario azul

• Agua

¡Apréndetelo! El aceite y el agua no se mezclan. El aceite flota sobre el agua creando dos capas de líquidos superpuestos porque es más denso que el agua, es decir, está más concentrado en el espacio.

¡Hagamos un experimento!

- Añade colorante azul al agua y remueve.
- Llena uno de los émbolos con agua de color y et otro con aceite para bebé.
- Primero presiona el émbolo para introducir el agua azul en la cámara y luego haz lo mismo con el aceite de bebé.
- ¿Cómo se comportan el agua y el aceite? Describe lo que ves.
- Absorbe los líquidos con el émbolo y vuelve a verterlos. Varía la presión y observa lo que sucede. ¿Se mezclan alguna vez el agua y el aceite?

¡Cuidado con el remolino!

• Varias gotas de colorante azul

• Agua

¡Apréndetelo! Un remolino se forma cuando varias corrientes de agua ejercen presión unas contra otras. La fuerza giratoria empuja el agua hacia afuera y la mueve en círculos. Gira y gira, tragándose todo lo que encuentra en su camino.

¡Hagamos un experimento!

- Añade el colorante azul a ambos vasos y remueve.
- Mete a tus criaturas dentro del vaso.
- Llena ambos émbolos de agua. Presiona uno de los émbolos para que el agua azul entre en la cámara, y luego haz lo mismo con el otro. ¡Mira cómo giran tus criaturas!

Prueba esto: ¿puedes cambiar la velocidad a la que gira el remolino? Vierte el agua lo más despacio que puedas y lo más rápido que puedas. Cada vez, describe la dirección de la rotación y el comportamiento de las corrientes de agua («giran, rotan, salpican...»).

Para limpiar el juguete, lava los distintos componentes con agua y jabón. A continuación, vierte agua y jabón lavavajillas en los tubos en espiral. Seca taponando.

Observación: Lee con atención todas las advertencias sobre los ingredientes usados en cada experimento.

Montage :

- Insérer la chambre avec les entrées vers l’arrière.
- Sécuriser la chambre en abaissant l’anneau.
- Encliqueter les deux tours dans la base.
- Fixer chaque tuyau en dessous de la chambre.
- Enfoncer les pistons dans les tours en les faisant pivoter pour les verrouiller en place.
- Une fois monté, placer le laboratoire dans le plateau de débordement.

Pour une utilisation aisée, vérifier que toutes les boucles sont uniformes et qu’il n’y a pas de coude au-dessus et en dessous de la base.

Afin d’éviter toute fuite, veiller à ce que les deux pistons soient insérés et verrouillés en place pendant les expérences.

Révèle ta créature !

• Eau

Qu’est-ce qui se trouve à l’intérieur des œufs à réaction colorés ? Découvrons-le ! Crée une réaction chimique qui te laissera une surprise très spéciale. Les Beaker Creatures™ sont officiellement nées !

Il faut le savoir ! Les acides et les bases réagissent pour créer des bulles qui moussent appelées dioxyde de carbone, le même gaz que nous expirons.

Faisons des expériences !

- Déballe et place un œuf à réaction Beaker Creature™ dans le chambre.
- Remplis le piston d’eau.
- Insère et verrouille en place chaque piston dans la base du laboratoire.
- Verse l’eau dans les bobines et dans la chambre. La mousse va entrer en effervescence et monter. Elle pourrait même déborder !
- Sors ta Beaker Creature™ et retire l’enveloppe protectrice.
- Identifie ta créature !

Félicitations ! Tu as la première Beaker Creature™ de ta collection ! Suis ces instructions lorsque tu es prêt(e) à découvrir de nouvelles créatures.

Des œufs à réaction colorés cosmiques

• Eau

• Plusieurs gouttes de colorant alimentaire

Il faut le savoir ! Lorsque tu mélanges deux couleurs primaires, tu créés une nouvelle couleur secondaire. Les couleurs primaires sont le bleu, le rouge et le jaune. Mélange les bonnes couleurs pour obtenir des couleurs secondaires comme le vert, l’orange et le violet.

Faisons des expériences !

- Déballe et place un œuf à réaction dans la chambre.
- Ajoute du colorant alimentaire dans l’eau et mélange.
- Remplis le piston d’eau colorée, puis verse le mélange dans la chambre.
- Quelle nouvelle couleur obtiens-tu ?
- Essaie de mélanger d’autres couleurs dans la chambre sans l’œuf à réaction.

Pâte visqueuse extra-terrestre

• 120 ml de colle

• Colorant alimentaire (2 gouttes)

• 250 ml de crème à raser

• 4 cuillères à soupe de solution pour lentilles de contact

• 1 cuillère à café de liquide vaisselle

• 1 bol

• 1 agitateur

Il faut le savoir ! La pâte visqueuse est un type de polymère ou une longue chaîne de molécules. C’est la raison pour laquelle cette pâte glisse entre les doigts. Les molécules glissent les unes après les autres.

Faisons des expériences !

- Verse la colle dans le bol. Ajoute du colorant alimentaire.
- Ajoute la moitié de la crème à raser et mélange avec l’agitateur. Ajoute le reste de la crème à raser et mélange à nouveau.
- Ajoute une cuillère à soupe de solution pour lentilles de contact à la fois en mélangeant entre chaque dose. Mélange bien.
- Ajoute une cuillère à café de liquide vaisselle et mélange bien.
- Tu as fabriqué de la pâte visqueuse ! Étire-la et sépare-la. Pour l’épaissir, ajoute de la solution pour lentilles de contact !

Essaie ce qui suit. Verse ta pâte visqueuse dans le bécher avant de la verser dans un autre bécher. Fais une longue ficelle visqueuse en levant le bécher pendant que tu verses !

La mer d’un bleu profond

• 3 cuillères à soupe d’huile pour bébé

• Colorant alimentaire bleu

• Eau

Il faut le savoir ! L’eau et l’huile ne se mélangent pas. Étant donné que l’huile est moins dense (qu’elle prend moins de place) que l’eau, elle flotte sur le dessus pour créer deux couches de liquides.

Faisons des expériences !

- Ajoute du colorant alimentaire bleu dans l’eau et mélange.
- Remplis un piston d’eau colorée, puis remplis l’autre piston d’huile pour bébé.
- Commence par faire passer l’eau bleue dans la chambre à l’aide du piston, suivie de l’huile pour bébé.
- Comment se comportent l’eau et l’huile ? Décris ce que tu vois.
- Fais remonter et reverse les liquides à l’aide du piston. Varie la pression et observe. L’eau et l’huile se mélangent-elles ?

Attention au tourbillon !

• Plusieurs gouttes de colorant alimentaire bleu

• Eau

Il faut le savoir ! Un tourbillon est le résultat de plusieurs courants d’eau qui se repoussent. La force de rotation pousse l’eau vers l’extérieur, puis dans un mouvement circulaire. Il tourne en rond en avalant tout sur son passage.

Faisons des expériences !

- Ajoute du colorant alimentaire bleu dans les deux béchers. Mélange.
- Plonge tes créatures dans ce mélange.
- Remplis les deux pistons d’eau. Un par un, appuie sur le piston pour verser l’eau bleue dans la chambre. Regarde tes créatures tourner !

Essaie de changer la vitesse du tourbillon. Active le piston aussi lentement ou rapidement que possible. Décris la direction de la rotation et le comportements des courants d’eau (ils tournent, ils tourbillonnent, ils éclaboussent, etc.) à chaque fois.

Pour le nettoyage, laver tous les composants à la main dans de l’eau savonneuse. Faire passer l’eau savonneuse dans les bobines. Essuyer en tapotant.

Remarque : lire tous les avertissements sur les ingrédients utilisés dans les expériences.

Montageanleitung:

- Die Kammer einsetzen, wobei die Öffnungen nach hinten zeigen.
- Die Kammer durch Herunterdrücken des Rings befestigen.
- Beide Kolbenröhren in den Boden einstecken.
- Die beiden Spiralen in die Öffnungen an der Unterseite der Kammer stecken.
- Gießkolben in den Kolbenröhren herunterdrücken und zum Arretieren drehen.
- Das fertig montierte Labor auf ein Überlaufblech stellen.

Für den problemlosen Betrieb sollten alle Spiralwindungen gleichmäßig verlaufen und ober- bzw. unterhalb des Laborbodens keine Knicke aufweisen.

Damit bei den Experimenten keine Flüssigkeiten auslaufen können, müssen beide Gießkolben immer eingesetzt und arretiert sein.

Erwecke deine Kreatur!

• Wasser

Was steckt bloß in den bunten Reaktor-Kapseln? Das werden wir nun herausfinden! Bereite eine chemische Reaktion vor, die mit einer ganz besonderen Überraschung aufwartet. Beaker Creatures™ – jetzt offiziell da!

Gut zu wissen! Säuren und Basen reagieren miteinander. Daraus entstehen Schaumbläschen, die sogenannte Kohlensäure, die wir auch beim Ausatmen abgeben.

Jetzt kommt das Experiment!

- Wickel ein Reaktor-Kapsel von Beaker Creature™ aus der Verpackung und gib sie in die Kammer.
- Fülle den Gießkolben mit Wasser.
- Setze beide Gießkolben in den Laborboden ein und arretiere sie.
- Pumpe das Wasser durch die Spiralen in die Kammer. Jetzt zischt es, Schaum steigt auf – und läuft vielleicht sogar über!
- Nimm dein Beaker Creature™ heraus und entferne die Schutzkapsel.
- Bestimme deine Kreatur!

Herzlichen Glückwunsch – du hast nun dein erstes Beaker Creature™ gesammelt! Gehe wie beschrieben vor, wenn du weitere Kreaturen freilegen möchtest.

Bunte Reaktor-Kapseln aus dem Weltall

• Wasser

• Ein paar Tropfen Lebensmittelfarbe

Gut zu wissen! Wenn du zwei Primärfarben mischt, entsteht eine dritte Sekundärfarbe. Die Primärfarben sind Blau, Rot und Gelb. Im richtigen Mischungsverhältnis entstehen daraus die Sekundärfarben Grün, Orange und Lila.

Jetzt kommt das Experiment!

- Wickel ein Reaktor-Kapsel aus der Verpackung und gib sie in die Kammer.
- Gib Lebensmittelfarbe in ein Becherglas mit Wasser und rühre es um.
- Befülle den Gießkolben mit dem gefärbten Wasser undpumpe die Flüssigkeit anschließend in die Kammer.
- Welche neue Farbe hast du gemischt?
- Versuche einmal, ohne die Reaktor-Kapsel weitere Farben in der Kammer zu mischen.

Schleim für die Außerirdischen

• 113 g Klebstoff

• Lebensmittelfarbe (2 Tropfen)

• 1 Tasse Rasierschaum

• 4 Esslöffel Kontaktlinsenflüssigkeit

• 1 Teelöffel Geschirrspülmittel

• Schale

• Rührstab

Gut zu wissen! Schleim ist eine Art Polymer oder lange Molekülkette. Das ist auch der Grund, warum Schleim durch die Finger rinnen kann – die Moleküle schieben sich eng aneinander vorbei.

Jetzt kommt das Experiment!

- Fülle den Klebstoff in die Schale. Gib die Lebensmittelfarbe dazu.
- Gib die Hälfte des Rasierschaums dazu und rühre alles mit dem Rührstab um. Gib den restlichen Rasierschaum dazu und rühre nochmals um.
- Gib die Kontaktlinsenflüssigkeit esslöffelweise dazu und rühre zwischen den einzelnen Gaben alles um. Vermenge alles gründlich.
- Gib 1 Teelöffel Geschirrspülmittel dazu und vermenge alles gründlich.
- Du hast Schleim hergestellt! Jetzt kannst du ihn dehnen und auseinanderziehen. Für einen zähflüssigeren Schleim einfach mehr Kontaktlinsenflüssigkeit hinzufügen!

Probiere einmal Folgendes: Gib den Schleim in das Becherglas und schütte ihn dann von einem zum anderen Becherglas. Bilde eine lange, glibberige Schleimschnur, indem du das eine Becherglas beim Schütten immer höher hältst!

Tief blaues Meer

• 3 Esslöffel Babyöl

• Blaue Lebensmittelfarbe

• Wasser

Gut zu wissen! Wasser und Öl lassen sich nicht vermischen. Da Öl eine geringere Dichte als Wasser hat (weniger Platz benötigt), schwimmt es oben, und es bilden sich zwei Flüssigkeitsschichten.

Jetzt kommt das Experiment!

- Gib blaue Lebensmittelfarbe in ein Becherglas mit Wasser und rühre es um.
- Fülle einen Gießkolben mit gefärbtem Wasser und den zweiten mit Babyöl.
- Pumpe nun erst das blaue Wasser und anschließend das Babyöl in die Kammer.
- Wie verhalten sich Wasser und Öl? Beschreibe, was du beobachten kannst.
- Hebe die Gießkolben an undpumpe die Flüssigkeiten erneut in die Kammer. Variiere den Druck und beobachte, was passiert. Vermischen sich Wasser und Öl überhaupt?

Achtung – Wirbelstrom!

• Ein paar Tropfen blauer Lebensmittelfarbe

• Wasser

Gut zu wissen! Ein Wirbelstrom entsteht, wenn mehrere Wasserströme aufeinanderstoßen. Die Drehkraft drückt das Wasser in einer kreisförmigen Bewegung nach außen. Ein Wirbelstrom fegt über alles hinweg, was sich ihm in den Weg stellt!

Jetzt kommt das Experiment!

- Gib in beide Bechergläser blaue Lebensmittelfarbe und rühre die Mischung um.
- Gib deine Kreaturen hinein!
- Befülle beide Gießkolben mit Wasser. Drücke nun nacheinander je einen Kolben hinunter undpumpe das blaue Wasser in den Kammer. Beobachte, wie deine Kreaturen durcheinanderwirbeln!

Probiere auch Folgendes: Kannst du die Geschwindigkeit des Wirbelstroms verändern? Pumpe so langsam und so schnell wie möglich. Beschreibe die Drehrichtung und das Verhalten der Wasserströme („drehen, wirbeln, spritzen ...“) zu jedem Versuch.

Zum Reinigen alle Komponenten von Hand in Seifenlauge waschen. Wasser-Geschirrspülmittel-Gemisch durch die Spirale pumpen. Anschließend alles trocken tupfen.

Hinweis: Lesen Sie sich alle Warnhinweise zu in den Experimenten verwendeten Inhaltsstoffen durch.