California Science Center Stuck at Home Science

Tag us! **#StuckAtHomeScience**

Ooze-rageous

Day # 2: Let It Rip!

Science Question of the Day:

Why do farts make sounds?

What Scientists Do:

Scientists build and test models to better understand how the real world works.

Grab This!

- Sticky Snot slime from Day #1 of Ooze-rageous
- Laundry detergent (must contain some form of borate)
- Lotion
- Plastic or glass cup

If you didn't make Sticky Snot, also grab:

- Glue (Elmer's preferred)
- Food coloring (optional)
- Measuring cup and spoons
- Craft stick/spoon
- Bowl

*NOTE: Wash your hands after completing the activity.

Connections at the California Science Center

Experiment and learn more about sound waves with our sound tunnels found in the Creative World gallery!

Try This!

1. Using the Sticky Snot Slime, you will recreate a noise your body makes sometimes. If you didn't make slime, here's how to do it:
   a. Add ½ cup of glue and food coloring to a bowl.
   b. Mix with a craft stick or spoon.
   c. Add 1 tablespoon of laundry detergent. Mix with a spoon or knead with your hands.
   d. Continue adding 1 tablespoon of laundry detergent at a time, mixing in between until the mixture thickens.
2. Once you have your slime, check to see if it has a rubbery feel to it. When you pull on your slime, it should break instead of stretching.
   a. If it is sticky and stretchy, add small amounts of laundry detergent and knead it with your hands until it gets to a rubbery consistency.
   b. If it is too stiff, add small amounts of lotion and knead it into your slime with your hands until it reaches a rubbery texture.
3. Stuff the slime into the cup with your hands. What do you hear?
4. Try different ways to make fart noises in the cup!

Talk About This!

- Describe the sounds that are made from your creation.
- How did changing the way you interacted with the slime change the sounds it made? What patterns did you notice?
- Where do you think farts come from?

What's Going On?

Farting, or **flatulence**, is a natural process our bodies must perform to release gases from our intestines. But why do farts make sounds? Let's look at your model to find out! When you stuffed the slime into the cup, you filled the empty space with **matter** - slime and air. Each time you inserted your finger(s) into the slime and the cup, you were moving matter around; the air, which is **gas**, is being pushed out to make room for the slime. As the gas passes through these different openings, vibrations called **sound waves** were created. Once the sound waves reached your ear drums, you heard a toot!

It's important to let gas pass because having trapped gas in your stomach can be uncomfortable and painful. If you hold it in long enough, the gas could be reabsorbed into your gut and exhaled through your lungs and mouth! So don't hold it in, let it rip!

Stuck at Home Science

¡Etiquétanos! **#StuckAtHomeScience**

¡El Ataque del Ooze!

Dia # 2: ¡Dejalo Tronar!

Pregunta de Ciencia del Dia:

¿Porque hacen sonidos los pedos?

Que Hacen Los Científico(a)s:

Los científicos construyen y prueban modelos para comprender mejor cómo el mundo real funciona.

¡Agarre Esto!

- Moco pegajoso del día 1 de El ataque del ooze
- Detergente (debe contener alguna forma de borato)
- Locion
- Vaso de plastico o vidrio

Si no hizo Moco Pegajoso tambien agarre:

- Pegamento (preferido de Elmer)
- Colorante de comida (opcional)
- Taza y cucharas para medir
- Palito artesanal/cuchara
- Plato hondo

*NOTA: Lávese las manos al terminar la actividad.

Conexiones en el

¡Experimente y aprenda más sobre las olas de sonido con nuestros túneles que se encuentran en la galería Creative World!

¡Haga Esto!

1. Usando el Moco Pegajoso (Slime), recreará un sonido que su cuerpo hace a veces. Si no hizo el moco pegajoso, aquí está cómo hacerlo:
   a. Agregue ½ taza de pegamento y colorante de comida a un plato hondo.
   b. Mezclelo con un palito o cuchara artesanal.
   c. Agregue 1 cucharada de detergente. Mezclelo con una cuchara o amase con las manos.
   d. Continúe agregando 1 cucharada de detergente a la vez, mezclando hasta que se espese.
2. Una vez que tenga su moco pegajoso, revise si tiene una sensación gomosa. Cuando extiende su moco pegajoso (goma), debería romperse en vez de estirarse.
   a. Si está pegajoso y estira, agregue cantidades pequeñas de detergente y amase con las manos hasta que tenga una consistencia gomosa.
   b. Si está demasiado rígido, agregue pequeñas cantidades de loción y amase con las manos hasta que alcance una textura gomosa.
3. Usando las manos rellene la taza con la goma. ¿Que escucha?
4. !Trate diferentes formas de hacer ruidos de pedos en la taza!

¡Hable de Esto!

- ¿Describa los sonidos que se hacen de su creación?
- ¿Como cambio la forma en que interactuo con su goma (slime) para cambiar los sonidos que hizo? ¿Que noto?
- ¿De dónde cree que vienen los pedos?

¿Qué Está Pasando?

Pedos o **flatulencia,** es un proceso natural que nuestros cuerpos deben realizar para liberar gases de nuestros intestinos. Pero, ¿Por qué hacen sonidos los pedos? !Veamos su modelo para descubrirlo!

Cuando rellena la taza con la goma, ocupó el espacio vacío con **materia** - goma y aire. Cada vez que insertaba los dedos en la goma y la taza, movía la materia; el aire, que es **gas**, está siendo expulsado para dejar espacio para la goma. El gas pasa a través de diferentes aberturas, creando vibraciones llamadas **olas de sonido**. Una vez que las olas de sonido llegaron a sus tímpanos, !escucha un sonido!

Es importante dejar pasar el gas porque tener gas atrapado en el estómago puede ser incómodo y doloroso. Si lo aguanta lo suficiente, !el gas podría absorberse en el intestino y ser exhalado a través de los pulmones y la boca! !Así que no lo aguante, !dejelo tronar!