



THE SCENARIO

A small amount of white substance is dropped into a cup of clear liquid. Instantly, an eruption occurs! What happened?

PROCESS SKILLS

Observing, Questioning, Predicting, Hypothesizing, Using Instruments, Planning, Measuring, Comparing, Contrasting, Reporting, Explaining

Process

MATERIALS

- Per group or demonstration:
- 1 pair of safety glasses
 - 1 tsp. baking soda
 - 25 mL white vinegar
 - 2 clear 200mL / 7 oz. beaker or cup
 - 1 tin plate or bowl (8")
 - paper towel
 - various other liquids (orange juice, lemon juice, apple cider vinegar, etc.)

SAFETY

Keep all substances away from the face. Do not taste any substance in a science lab setting. Wear safety glasses while handling substances and optionally, non-latex gloves.

SET-UP/PROCEDURE

1. Put on safety glasses.
2. Measure and pour 25mL of white vinegar into 150mL cup or beaker - place in tin plate.
3. Measure 1 tsp. of baking soda.
4. Pour baking soda quickly into beaker with vinegar.

STEPS TO INQUIRY

Problem Solving

OBSERVE

Ask students to safely make and record observations before and after adding baking soda to the vinegar. Remind them of the difference between an observation and an inference. Take this opportunity to practice using tools appropriately (magnifying glass, microscope, etc.)

QUESTION / PREDICT

What do you wonder about what you've observed? What variables can affect the level of reaction?

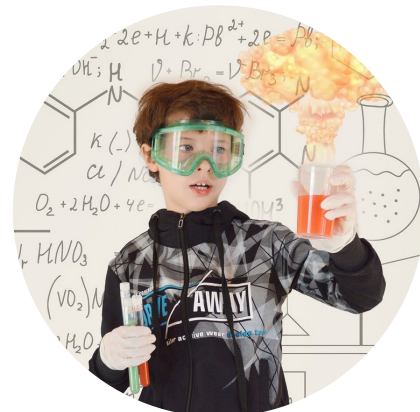
EXPLORE

Develop and safely carry out an investigation to answer your wonderings and questions.

READ * CONNECT * EXPLORE

Read Aloud: *The Street Beneath My Feet*

Author: Charlotte Guillain





LE SCÉNARIO

Une petite quantité de substance blanche est déposée dans une tasse de liquide clair. Instantanément, une éruption se produit! Qu'est-ce qui s'est passé?

HABILETÉS DU PROCESSUS

Observer, questionner, prédire, émettre des hypothèses, utiliser des outils, planifier, mesurer, comparer, contraster, rédiger un rapport, expliquer.

Procédure

MATÉRIAUX

- Par groupe ou démonstration :
- 1 paire de lunettes de sécurité
 - 1 c. à thé de bicarbonate de soude
 - 25 mL de vinaigre
 - 2 bécher ou tasses de 200mL / 7 oz (transparent)
 - 1 assiette ou bol en fer (8")
 - une serviette en papier
 - d'autres liquides (jus d'orange, jus de citron, vinaigre de cidre de pomme, etc.)

AVIS SÉCURITÉ

Gardez toutes les substances loin du visage. Ne goûtez aucune substance dans un laboratoire scientifique. Portez des lunettes de sécurité lorsque vous manipulez des substances et portez des gants sans latex.

PROCÉDURE ET INSTALLATION

1. Mettez des lunettes de sécurité.
2. Mesurez et versez 25 ml de vinaigre dans une tasse ou un bécher de 150 ml - placez dans une assiette en fer.
3. Mesurez 1 c. à thé de bicarbonate de soude.
4. Versez rapidement le bicarbonate de soude dans le bécher avec du vinaigre.

LA DÉMARCHE DE L'ENQUÊTE

Résolution de problème

OBSERVE

Demandez aux élèves de faire et d'enregistrer des observations, en toute sécurité, avant et après avoir ajouté du bicarbonate de soude au vinaigre. Rappelez leur la différence entre une observation et une inférence. Profitez de cette occasion pour vous pratiquer à bien utiliser des outils (loupe, microscope, etc.)

QUESTIONS / PRÉDICTIONS

Quelles questions te poses-tu à la suite de tes observations?
Quelles variables peuvent affecter le niveau de réaction?

EXPLORE

Développez et lancez une investigation pour répondre vos questions et à tes prédictions.

LIRE * CONNECTER * EXPLORER

La lecture à voix haute : *La Terre sous mes pieds*

Auteur: Charlotte Guillain (Renaud-Bray)

