



BRILLANT À LÈVRES (GÉNIE CHIMIQUE)

Permission de reproduction : Engineers Nova Scotia

Les ingénieurs chimistes produisent, transforment, transportent et utilisent de façon appropriée des produits chimiques, des matières et de l'énergie. Cette activité permettra aux Hirondelles d'en apprendre sur la transformation de solides en liquides par la chaleur, la combinaison de liquides de différentes densités et la création de nouveaux produits ou l'amélioration de produits existants par les ingénieurs.

En présentation

- Des liquides colorés de différentes densités
- Les ingrédients du brillant à lèvres

Installation du groupe

- Divisez les Hirondelles en groupes de cinq.
- Présentez-vous et présentez le projet de brillant à lèvres.
- Demandez aux filles de deviner quels ingrédients seront utilisés.
- Dévoilez les ingrédients et décrivez-les.



Matériel nécessaire

- 3 c. à thé de cire d'abeille (en pastilles ; à défaut, râpez-la)
- 4,5 c. à thé de beurre de cacao
- 3 c. à thé d'huile de ricin
- 1,5 c. à thé d'huile à la vitamine E
- Des huiles essentielles de votre choix pour donner une bonne odeur au produit (pamplemousse, orange et menthe poivrée)
- 7 contenants
- 1 chocolatière
- Bâtonnets en bois
- Cuillères à mesurer
- Autocollants indiquant les ingrédients
- Autocollants décoratifs

Marche à suivre

Faites participer les Hirondelles dans la mesure où vous vous sentez à l'aise, tout en vous assurant qu'elles sont conscientes que la chocolatière est chaude et qu'elles s'en tiennent





suffisamment loin. Demandez aux filles de mélanger et de verser les ingrédients à tour de rôle. La recette n'a pas à être suivie à la lettre ; ne vous en faites pas si elles ne mettent pas les quantités tout à fait exactes. Faites-leur sentir les huiles essentielles et demandez-leur de choisir une odeur pour le groupe. À la fin, ce devrait être vous qui versez le liquide dans les tubes. Enfin, si le temps le permet, demandez aux filles de décorer les tubes avec les autocollants.

Faites fondre la cire d'abeille et le beurre de cacao à feu élevé ; dites aux filles d'observer les pastilles de cire devenir translucides et le beurre fondre rapidement. Invitez-les à remuer le mélange pour accélérer le processus. Demandez-leur pourquoi, selon elles, la cire d'abeille mettra plus de temps à fondre que le beurre de cacao.

Ensuite, réduisez le feu à moyen, puis ajoutez l'huile de ricin et l'huile à la vitamine E. Observez que les huiles, liquides dans la bouteille, se solidifient instantanément dès leur ajout, avant de se fondre complètement dans le mélange.

Éteignez le feu, puis ajoutez l'huile essentielle.

Versez le mélange dans les tubes à brillant à lèvres et laissez-le refroidir pendant quelques minutes. Il y a un support dont vous pourrez vous servir pour éviter de verser du brillant à lèvres sur vos mains ; les groupes devront se le partager. Les filles peuvent commencer à décorer leurs tubes avant d'y verser le mélange, en attendant leur tour.

