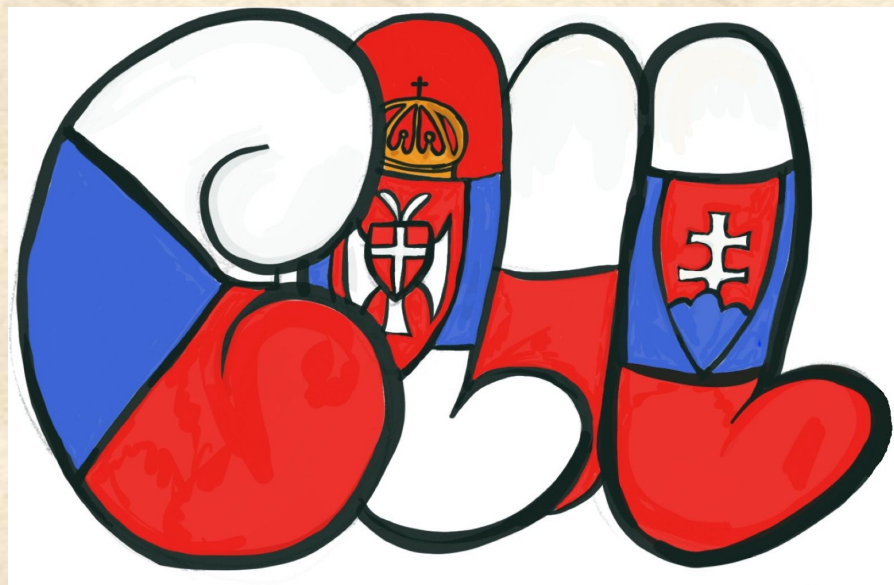


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



**PROGRAM ERASMUS + EDUKACJA SZKOLNA - AKCJA KA2 -
PARTNERSTWO STRATEGICZNE**

Numer projektu: **2019-1-CZ01-KA229-061391**

Tytuł projektu: **"CLIL ponad granicami - baw się i ucz"**



Bańki mydlane



Potrzebne materiały:

Płyn do baniek:

- miseczka,
- 210 ml letniej wody,
- 4 łyżki stołowe płynu do mycia naczyń,
- kilka kropel gliceryny lub łyżeczka proszku do pieczenia,
- łyżka stołowa.



Stożek do baniek:

- kartka papieru (format A4),
- nożyczki,
- taśma klejąca.



Przebieg doświadczenia

PŁYN DO BANIEK

- Do miseczki z wodą dodaj płynu do mycia naczyń.



- Miksturę delikatnie wymieszaj łyżką, nie dopuszczając do powstawania piany.

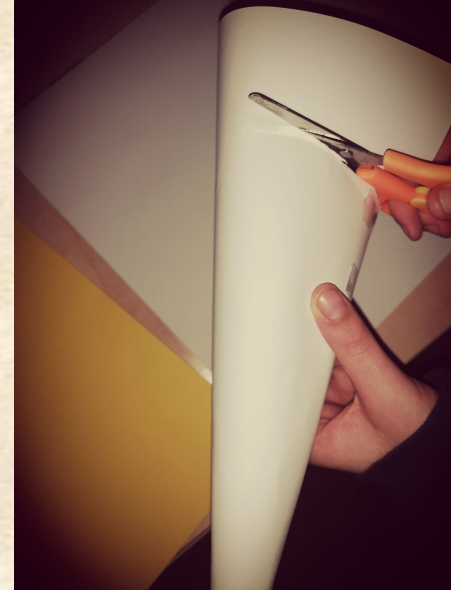
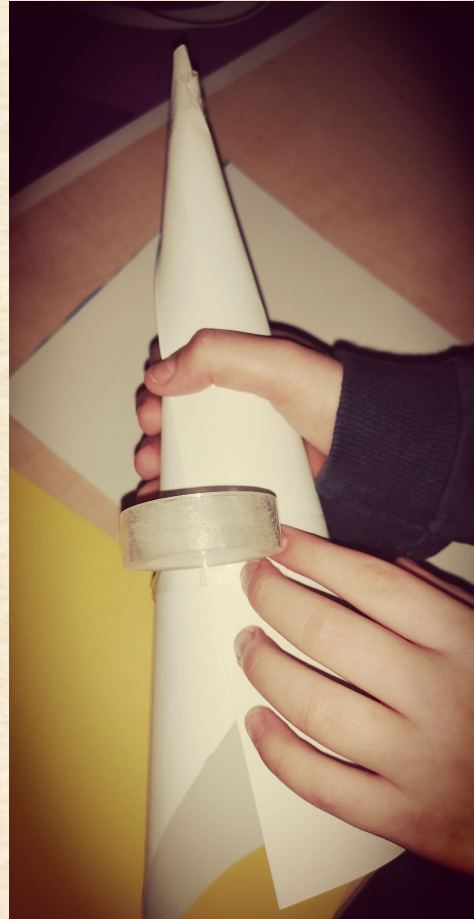


- Następnie dodaj gliceryny i ponownie delikatnie wymieszaj.



STOŻEK DO BANIEK

- Kartkę zroluj pod kątem, formując na początku czubek stożka.
- Złącz papier taśmą klejącą, a nadmiar wystającego papieru odetnij nożyczkami.



CZAS NA BAŃKI

- Zanurz stożek w płynie, a po wyjęciu, dmuchaj w niego, tworząc bańki.





- Dodatkowo po uprzednim zamoczeniu palca w płynie, przebij ostrożnie swoją bańkę.

Spokojnie - nie powinna pęknąć.



Obserwacje

Z otrzymanej
mieszanki udało
nam się uformować
bańki mydlane.



Wniosek

Płyn do mycia naczyń ma zdolność zmniejszania napięcia powierzchniowego wody.

Natomiast gliceryna blokuje parowanie wody, przez co bańka tak szybko nie pęka.

Wykonali:

- Natalia Chmiel
- Alan Miechowicz

Wykonano pod kierunkiem:

- p. Ireny Nowak
- p. Elwiry Wasiewicz

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Wsparcie Komisji Europejskiej dla produkcji tej publikacji nie stanowi poparcia dla treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.