

# BIOPLASTICA

## LA RICETTA

Ciao ragazzi!

Come ben sapete, la plastica è fortemente inquinante se lasciata nell'ambiente. Deriva infatti dal petrolio e impiega centinaia di anni per decomporsi. Si frammenta formando piccolissimi pezzi, le microplastiche. Queste inquinano tutti i nostri ambienti, soprattutto quelli marini, e possono entrare nel nostro ciclo alimentare poiché gli animali, involontariamente, se ne nutrono.

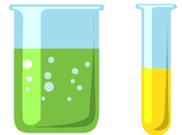
È possibile creare un materiale alternativo alla plastica che sia biodegradabile e compostabile? Certo, grazie alle piante utilizzando come base l'amido, che è la trasformazione degli zuccheri prodotti dalle piante durante la fotosintesi in sostanza di riserva. Siete pronti a creare la vostra bioplastica? Seguite la ricetta!

### STEP 1 - Amido

Versate dell'acqua tiepida in un pentolino, aggiungete l'amido, la base per la nostra plastica, e mescolate bene fino a rendere il tutto omogeneo.

#### SUGGERIMENTO

Una volta asciugata, potete utilizzare la vostra bioplastica come base per i vostri disegni, per poi tagliarli e creare magnifici collage!



### STEP 2 - Aceto e glicerina

Aggiungete poi l'aceto, che rompe i legami delle molecole di amido per estrarlo più facilmente, e la glicerina vegetale, sostanza plastificante per la nostra ricetta che rende il tutto più elastico e facilmente lavorabile. Ricordatevi di mescolare bene così da far interagire tutte le sostanze.

### STEP 3 - Un po' di colore

A questo punto aggiungiamo il colorante alimentare, così da colorare il nostro prodotto.

### STEP 4 - Ai fornelli

Con l'aiuto dei vostri genitori, scaldate il tutto a fuoco medio mescolando costantemente fino a quando la miscela inizia ad addensarsi.

### STEP 5 - Create il vostro foglio!

Trasferite il composto sulla carta da forno. Stendetelo con l'aiuto di un mattarello così da creare un foglio che lascerete riposare per qualche giorno in un ambiente asciutto e ventilato.

### MATERIALE

- Acqua (60 ml)
- Amido di mais (1,5 cucchiaini)
- Glicerina (½ cucchiaino) o miele
- Colorante (1 pizzico)
- Aceto o succo di limone (½ cucchiaino)
- Pentolino
- Carta forno
- Cucchiai e cucchiaini
- Fornello

#### SUGGERIMENTO

Non sapete dove acquistare la glicerina? Nessun problema, è facilmente reperibile in farmacia!

Divertitevi a colorare la vostra bioplastica con le spezie che avete in cucina!



Gioca con l'Orto