

Scienze naturali livello 5	<b>Alla ricerca degli indizi</b>		Guida per l'insegnante
-------------------------------	--------------------------------------	---	---------------------------

## Stazione 6: L'individuazione degli acidi

In questo esercizio per l'individuazione degli acidi, gli alunni usano un indicatore fatto da loro usando delle foglie di cavolo rosso.

In realtà il cavolo "rosso" è più sul viola-bluastro. Diventa rosso vivo solo a contatto con una sostanza più o meno acida (aceto, vino rosso, succo di mela).

In un ambiente alcalino il cavolo diventa blu scuro. Quasi tutti gli agenti per la pulizia si prestano per fare una soluzione di sapone, con l'eccezione del liquido per i piatti di colore verde. Meglio un liquido trasparente per pulire il vetro. Controllare prima con la carta tornasole che non si tratti di agente a base acida.

Bisogna anche controllare che gli alunni tengano la pipetta in posizione corretta. Spesso succede che, una volta riempita, viene inclinata durante gli spostamenti, facendo scorrere il liquido nel bulbo. I liquidi acidi o alcalini potrebbero rovinare questa parte della provetta rendendola fragile. Perciò è consigliabile tenere la provetta sempre in posizione dritta.

Se non desiderate far fare l'estratto di cavolo dagli alunni si può sempre usare il liquido del cavolo in scatola, o in alternativa preparare una quantità abbondante da tenere ben sigillata (per evitare la muffa) in frigo.

### Materiali necessari:

- 3 provette
- Porta provetta
- Spatola
- Becco Bunsen / Fiammiferi
- Occhialini
- Destrosio (zucchero di uva)
- Gesso in polvere
- Contenitore con la sostanza sconosciuta.