

Il livello di acidità si misura con un pH-metro. Questo tipo di misuratore si può fare con il succo di cavolo rosso. Esso contiene una sostanza magica che cambia colore in base al livello di acidità. Puoi estrarlo, macinando il cavolo rosso ed usando il succo viola scuro come pH-metro! Segui le istruzioni all'interno di questo volantino e potrai farlo da te!

I detergenti ed il sapone sono in genere alcalini. Il latte e l'acqua normalmente sono neutri. Il succo di limone e la soda sono molto acidi, come puoi chiaramente assaporare. Se combini l'acido con qualcosa di alcalino, diventerà (più) neutro.

L'acidità di un prodotto è definita dal valore del suo pH. Più basso è il valore, più alto è il livello di acidità (e quindi più acido è il tuo prodotto).

- pH 1 è molto acido
- pH 7 è neutro (acqua del rubinetto)
- pH 14 è molto alcalino (l'opposto di acido)

## Introduzione

Trovi le istruzioni per fare il tuo pH-metro ed ulteriori informazioni alla pagina [togethersciencebus.eu](http://togethersciencebus.eu).

Lo Yogurt è un prodotto acido con un livello di pH fra 3.7 e 4.5. Questo diminuisce il rischio che funghi e lieviti rovinino lo yogurt. Inoltre i batteri avranno limitate possibilità di crescita.

**Variazione della misura di acidità:**

Per misurare il livello di acidità, puoi anche realizzare pezzetti di carta come indicatori di pH. Puoi tagliare la carta da filtro per caffè in strisce, metterle nel succo di cavolo rosso e lasciarle asciugare. Deposita una goccia di liquido (o yogurt) sulla striscia di carta con un cucchiaino o pipetta. Non ti resta che aspettare e vedere il cambiamento del colore della carta. Confronta poi i colori con la scala del pH, la trovi sull'altro lato del volantino!

Per misurare il livello di acidità, puoi anche realizzare pezzetti di carta come indicatori di pH. Puoi tagliare la carta da filtro per caffè in strisce, metterle nel succo di cavolo rosso e lasciarle asciugare. Deposita una goccia di liquido (o yogurt) sulla striscia di carta con un cucchiaino o pipetta. Non ti resta che aspettare e vedere il cambiamento del colore della carta. Confronta poi i colori con la scala del pH, la trovi sull'altro lato del volantino!

Questo è ciò di cui hai bisogno per fare il tuo pH-metro:

- Cavolo rosso fresco
- Frullatore
- Imbuto
- Filtro da caffè (carta)
- Righello
- Bottiglia
- Pennarello a tenuta d'acqua
- Bicchiere o vaso trasparente (vetro o plastica)
- Cucchiaino
- Bilancia (da cucina)

check out

[togethersciencebus.eu](http://togethersciencebus.eu)



waag society



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no. 709443.

**DO-IT-TOGETHER  
SCIENCE  
BUS**



raccogliamo rimedi popolari,  
lo facciamo assieme 'do it together' e  
scopriamo come funzionano le cose.

Fai il tuo  
pH-metro

# Fai il tuo pH-metro

Quanto acido è un liquido o il terreno? Fai il tuo pH-metro e misura il livello di pH per esempio del tuo yogurt, del latte, dell'acqua o della terra del giardino.




Per testare il livello di acidità dello yogurt, dell'acqua o liquidi: segui i passi 1, 2, 3 e 4.



Per testare il terreno segui i passi 1, 2, 5 e 6.

1




Versa due bicchieri di acqua in un frullatore ed aggiungi quattro foglie di cavolo rosso. Frulla il tutto il più fine possibile, non dovrebbero rimanere grumi.

2




Metti il filtro da caffè nell'imbuto e versaci la miscela prodotta col frullatore. Raccogli il succo nella bottiglia.

3



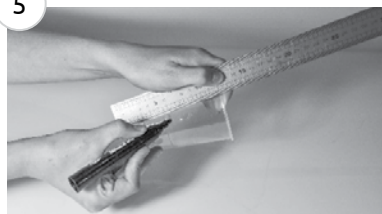
Fai due segni con il pennarello sul bicchiere di plastica. Un segno a 3 cm dal fondo e l'altro a 6 cm del fondo. Scrivi il nome del liquido che vuoi testare sul bicchiere.  
**Suggerimento:** puoi rimuovere i segni con alcool al 96%.

4



Versa il succo di cavolo rosso fino al primo segno. Aggiungi poi il liquido che vuoi testare fino al secondo segno sul bicchiere.

5



Fai un segno sul bicchiere di plastica a 6 cm dal fondo. Pesa 5 grammi del terreno che vuoi testare e mettilo nel bicchiere.

6



Versa il succo di cavolo rosso fino al segno e mescola con un cucchiaino di plastica. Aspetta fino a quando il terreno si deposita sul fondo per vedere chiaramente il colore del liquido.

7



**Leggere i risultati sulla scala del pH**  
I colori indicano quanto segue:

- Rosso o rosa: acido.
- Viola o blu: poco acido o neutro.
- Verde o giallo: alcalino.