



## Nanokit 2.0



**INDICACIONS:** Llistat de material necessari per desenvolupar cada seqüència didàctica, amb la indicació entre parèntesi de la quantitat **total** present al kit. On no indica la quantitat, es considera una unitat (una làmina, un pot, un imant ...).

### 1. SUPERFÍCIES HIDRÒFOBES

- Làmina de coure (M)
- Làmina d'alumini (M)
- Làmina de plàstic (M)
- Làmina de fusta (M)
- Làmina de vidre (M)
- Pipeta (M)
  
- Capsa
- Bombeta
- Càmera de fotos
- Lupa
- Suport
  
- Ordinador/Projector



## 2. NANOENCAPSULACIÓ

- Coca Cola
- Alginat de sodi (M - 150 gr)
- $\text{CaCl}_2$  (M - 300 gr)
- Xeringa (M)
- Pipeta (M)
- Colador
- 2 recipients per a les barregues
- Placa per agitar
- Aigua neta per netejar

## 3. MATERIALS AMB PROPIETATS ESPECIALS

- Nitinol (M)
- Assecador o placa calefactora
- Clips
- Vas precipitats
- Gerra amb aigua
  
- Envàs de PS (Petit-suisse)
- Bec de Bunsen
- Pinça
  
- Foli
- Llapis mina toba (M)
- Cinta adhesiva (M)
- Pila 3V (M)
- 3 Cable (M)
- 5 Led (M)
- Formes al·lotròpiques del carboni

## 4. FERROFLUÏD

- Agulla
- Goma EVA
- Imant (M)
- Ferrofluïd (M)

Per fer el ferrofluïd

- Pot de vidre transparent
- Guants
- Sabó
- Got

## 5. NANOPARTICULES DE PLATA

- 3 Tubs d'assaig
- Plata metàlica
- $\text{AgNO}_3$  (M - 50 ml)
- dissolució NP de Ag (M - 200 ml)
- Aigua desionitzada
- Làser (M)
- Espàtula
  
- Ordinador/projector
  
- 4 Erlenmeyers
- Globus
- Llevat
- Aigua
- Sucre
- dissolució NP de Ag (M - 200 ml)

## 6. PIEZOELÈCTRICS

- Sensor piezoelèctric (M)
- Pila 9V (M)
- Portapilas (M)
- Voltímetre (M)
- 5 pesos de diferent pes
- Full de paper mil·límetrat

## 7. AFM

- Objectes diversos
- Caixa
  
- Làser (M)
- Braços per subjectar els pesos (M)
- Pesos (M)
- Molles (M)
- Vidres (M)
- Cinta adhesiva (M)
- Regla
- Base regulable de laboratori amb dos suports
- Cubreobjectes

## INTRODUCCIÓ NANOESCALA

- 64 daus (M)
- Pastilles efervescents

## JOC DE ROL

- Joc de cartes (M)
- Taulell de joc

## RECANVIS NANOEDUCA

- Alginat de sodi (M – 150 gr)
- $\text{CaCl}_2$  (M – 300 gr)
- Dissolució NP de Ag (M – 200 ml)
- $\text{AgNO}_3$  (M – 50 ml)