

EXPERIÈNCIA

Títol

LLANÇADORA

Centre

CARLES FUENTES PAGÈS

Nivell

ESO; BATXILLERAT

MATERIAL

Tres envasos de patates PRINGLES, tisores, cinta adhesiva de precintat, una llauna de refresc buida, alcohol i un encenedor de bec llarg.

COM HO FEM?

Muntatge: Primer muntem la llançadora unint dos dels envasos de patates PRINGLES entre ells. Per fer-ho ens ajudem de les tisores i la cinta adhesiva de precintat fent petits talls a un dels extrems dels envasos per tal de tenir unes pestanyes que ens ajudin a encaixar-los entre ells. Obrim lateralment el tercer envàs i el posem de manera que envolti els dos primers envasos i que reforçi la unió feta abans. Amb les tisores, deixem un extrem de la llançadora obert i l'altre tancat. A pocs centímetres de l'extrem que queda tancat hi fem un forat que encaixi amb el bec de l'encenedor.

Experiència: Posem 3-4 mL d'alcohol dins la llançadora i hi introduïm la llauna de refresc al seu interior. Esperem un moment per a què es vaporitzi l'alcohol i posem el bec de l'encenedor dins del forat que hem preparat per a tal fi. Quan accionem l'encenedor, la llauna sortirà disparada uns quants metres.

ATENCIÓ: Cal parar compte tant amb la combustió de l'alcohol com també en la direcció cap on apuntem el llançament de la llauna de refresc.

QUÈ OBSERVEM?

La combustió de l'alcohol no espontània. Necessita guspira per tal de superar la barrera d'activació.

ELS CONCEPTES CIENTÍFICS

Reacció de combustió; energia d'activació; procés exotèrmic.

