



UN MINERAL... A LA PICA!

rentar els plats i les olles fem servir normalment detergent líquid, però quan hi ha massa brutícia enganxada fem servir un altre tipus de producte: un detergent en pols de color blanc. Aquest producte està fet d'una pols blanca i de petites partícules de detergent perquè netegi millor. Aquesta pols blanca permet arrossegar la brutícia enganxada però no fa malbé els estris de cuina. És una substància que té aquesta propietat: és més dura que la brutícia i més tova que els estris. La seva duresa és l'adequada per al que nosaltres necessitem. Si fos més tova que la brutícia no la desenganxaria i si fos més dura que el recipient, el ratllaria.



Quin mineral hi ha en aquest producte?

Aquesta pols és d'un mineral molt comú: la CALCITA

La calcita la trobem en productes quotidians molt diversos amb usos també molt diversos. La trobem en el paper, per donar-li blancor i textura, al guix de la pissarra, als materials de construcció, a medicaments anti-acidesa, etc. El fet de tenir tants usos és perquè les seves propietats ens són molt útils.

Activitat

La presència de calcita en un producte és fàcil de determinar. És un mineral que produeix efervescència en contacte amb l'àcid clorhídric i desprèn diòxid de carboni. Amb aquesta activitat determinarem la presència de calcita en aquests detergents en pols.

• Material

Detergent en pols tipus Ajax, Vim, etc.

Detergent en pols de rentadora tipus Dixan, Ariel, etc.

Fragment del mineral calcita

Solució d'àcid clorhídric diluïda (10% en volum)

• Procediment

Dipositeu el fragment de calcita sobre un recipient. Afegiu-hi dues o tres gotes de la solució diluïda d'àcid clorhídric. Poseu una cullerada de pólvores de cada un dels dos tipus de detergent en dos recipients diferents. Afegiu-hi unes gotes d'àcid clorhídric diluït a cada recipient.

Qüestions

1. Anoteu la reacció que s'observa en cada cas i determineu la presència o no de calcita.

	Mineral calcita	Detergent plats	Detergent rentadora
Es produeix efervescència? SÍ/NO			
Conté calcita? SÍ/NO			

2. Hem dit que la calcita s'utilitza com a abrasiu perquè és més dura que la brutícia però més tova que el material dels recipients. Hi ha minerals molt més tous que la calcita i d'altres de més durs. A la calcita se li assigna una duresa de 3 d'una escala de 10, on el diamant (10) és el més dur. Antigament per netejar la vaixela s'utilitzava el que s'anomenava *terra d'escudella*. Estava formada d'un altre mineral en pols, el quars. El quars és molt més dur que la calcita, se li assigna una duresa de 7. Per què us sembla que es va deixar d'utilitzar aquest producte?