

A virágpör égéspróbája

Szükséges anyagok és eszközök:

- virágpör,
- üvegtölcsér, üvegtálka,
- a tölcsér végére ráhúzható 80-100 cm hosszú gumi- vagy műanyagslag,
- kávédaráló, gyufa, kiskanál.

A kísérlet leírása

Őröljük lisztfinomra a virágpört, helyezünk az üvegtálcába egy kávéskanálnyit belőle, majd próbáljuk meggyújtani. A virágpör nagyon nehezen gyúl meg, rövid ideig, és nagy füsttel ég, sőt, néha egyáltalán nem sikerül meggyújtani. Tegyük 2-3 kávéskanálnyit a virágporból egy kis üvegtölcsérbe, amelynek végére előzőleg már ráhúztuk a gumi- vagy műanyagslagot. Fújunk erőteljesen bele a gumislag másik végébe, közben valaki próbálja meggyújtani a tölcsérből felfelé kiáramló és szétporladó virágpört. A virágpör robbanásszerűen gyúl meg, és tűztornádóra emlékeztetően ég.

Magyarázat

Első esetben csupán a kupac felső rétege, vagyis viszonylag kis felülete érintkezett a levegővel, így oxigén hiányában nem tudott égni a virágpör. Második esetben a szétporlasztott virágpör minden apró kis részecskéjét levegő vette körül (az anyaghalmoz összességében hatalmas felületen érintkezett a levegővel és a levegő égést tápláló oxigénjével), így egyszerre, robbanásszerűen gyúlhatott meg a porfelhő.

Megjegyzés

Malmok, asztalosműhelyek légtereit, de akár az épületek környéke is a szálló lisztfelhő vagy a csi-szolásból származó fapor miatt rettenetesen tűzveszélyes. Főleg meleg, száraz időben akár egy szikra is lángra lobbanthatja az alacsony páratartalmú levegőben szálló gyúlékony porfelhőt. Ezekben az üzemekben az egészségügyi előírások mellett a megfelelő mértékű poreszívásról emiatt is gondoskodni kell.



Székely Zoltán

A cikkben található fényképek színes változata meglekinthető itt: <https://goo.gl/nZ7hDU>