



Горение сахара

В.Н. Витер

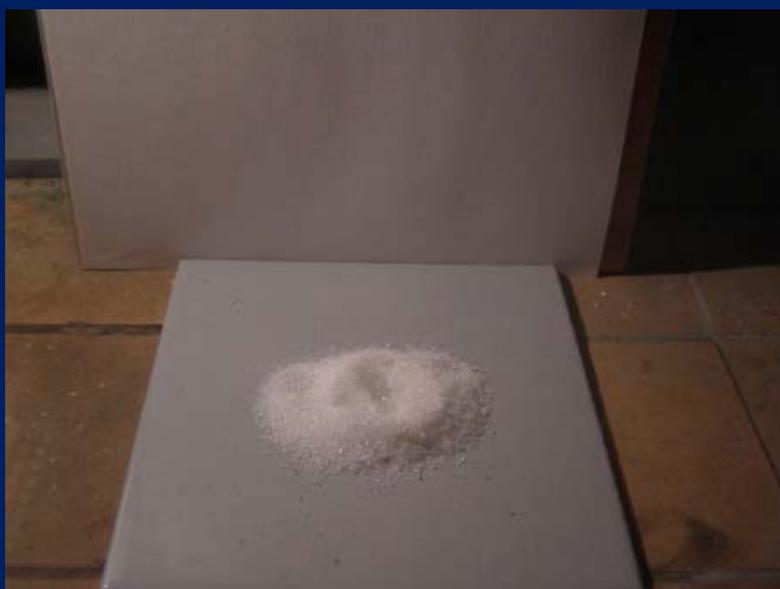


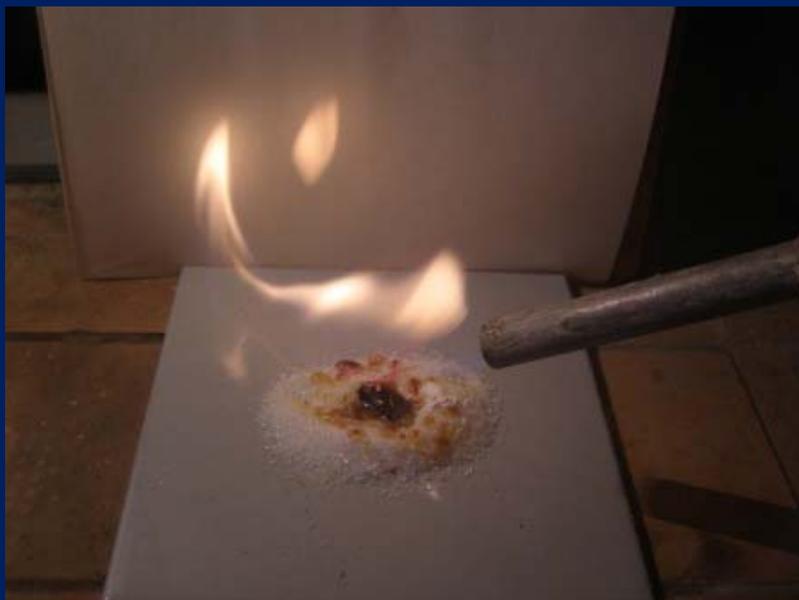
В прошлых номерах журнала мы уже описывали этот опыт. Теперь читатели имеют возможность его увидеть. При простом поджигании сахар не горит. В этом легко убедиться, если внести кусочек сахара в огонь: как только вы уберете пламя, сахар быстро гаснет. Но если к кусочку сахара добавить немного соли лития и поджечь, то он будет прекрасно гореть.

Соли лития не относятся к общедоступным реактивам. Но, это не беда - вместо них можно с успехом использовать табачный пепел. Последний содержит достаточно лития, поэтому если сахар посыпать пеплом от сигарет, он также будет гореть.

Особенно эффектно выглядит следующий вариант опыта: на глазах у зрителей кусочек сахара-рафинада посыпают пеплом от сигареты, но только с одной стороны. Затем его вносят в пламя – сначала той стороной, где не пепла. Сахар не горит. После этого вносят в огонь другую сторону кусочка – ту, которую мы посыпали пеплом. Зрители убеждаются, что сахар горит только в том месте, где на его поверхности был табачный пепел.

Литий в данном случае играет роль катализатора – вещества, которое ускоряет реакцию.





Горение сахара, к которому добавили карбонат лития Li_2CO_3 фото В.Н. Витер