

روشن کردن آتش بدون کبریت (چگونگی شروع آتش با یک قطره آب)

اصغر بدافی
معلم شیمی ناحیه ۳ قم

اشاره

شما در این آزمایش برای ایجاد آتش به کبریت نیازی ندارید. در این آزمایش با افزودن یک قطره آب به مخلوط خشک مواد شیمیایی، واکنش آغاز می‌شود. شعله‌ای سبزرنگ مشاهده خواهد شد.

مواد و وسایل لازم

۳ گرم آمونیوم نیترات؛
۷ گرم روی، به صورت
گرد یا دانه‌ای؛
۰/۵ گرم سدیم
کلرید؛
هاون.

روش آزمایش

۱. سه گرم آمونیوم نیترات را در هاون بریزید و ۰/۵ گرم سدیم کلرید را به آن بیفزایید.
۲. مخلوط را بکوبید تا به شکل گرد درآید.
۳. با دقت، ۷ گرم گرد روی را بکوبید و به مخلوط بیفزایید. در این مرحله آب می‌تواند مخلوط را شعله‌ور کند. بنابراین مراقب باشید هنگام نوشیدن آب یا کار کردن، قطره‌ای آب یا عرق وارد مخلوط نشود.
۴. مخلوط را به یک ظرف فلزی یا ظرفی مقاوم در برابر شعله منتقل کنید. واکنش را در فضای باز انجام دهید. برای افزودن قطره‌های آب به مخلوط، از یک پیپت استفاده کنید. واکنش می‌تواند تماشایی باشد. بنابراین پس از افزودن آب فوراً عقب بروید. می‌توانید این واکنش را با افزودن چند قطره هیدروکلریک اسید نیز آغاز کنید.

* منبع

www.Chemistry.about.com