

Gefährdungsbeurteilung - so ein Schmarrn

Beitrag von „Kris24“ vom 14. November 2022 22:44

Zitat von Wolfgang Autenrieth

Das Terrarium war offen. Sonst hätte es das Natrium nicht zur Zimmerdecke geschafft



So kenne ich es auch. Du schriebst aber

Zitat von Wolfgang Autenrieth

Auch der Chemieunterricht bietet Anlass für Abenteuer. Herstellung von Natronlauge. Natrium reagiert mit Wasser, danach Lackmustest. Standardversuch. Im Chemiesaal gibt es keine Schutzscheibe gegen mögliche Laugenspritzer - also verwendet der Lehrer ein Terrarium, in das die Petrischale platziert wird. Alles gut. Natrium saust mit Flamme auf der Wasseroberfläche herum - eindrucksvoll und gewollt. Plötzlich ein Ohren betäubender Knall. Das Natrium hängt an der Zimmerdecke, die Schüler unter den Tischen. Nach einer Schrecksekunde: "Geil! Herr Autenrieth, machen Sie das nochmal?" Werde mich hüten.

Was der Lehrer nicht bedacht hatte: $\text{Na} + \text{H}_2\text{O}$ gibt NaOH ...so weit so beabsichtigt ... doch hoppla ... da bleibt ein H übrig. Das sammelt sich im Terrarium und ergibt mit der Natriumflamme ein passant einen zweiten chemischen Standardversuch: Die Knallgasreaktion



Dann kann sich kein Wasserstoff im Terrarium gesammelt haben. Darüber habe ich mich gewundert. Wasserstoff entweicht sofort nach oben.

Ja, Natrium kann weit fliegen. Ich habe auch schon Decke, Tisch und Boden nass gewischt, um auszuschließen, dass irgendwo noch Natrium übrig ist (und es brennt beim Wischen immer irgendwo (kontrolliert), ich möchte nicht die Putzkraft erschrecken). Erst letzte Woche hat bei mir Natrium mehr Probleme bereitet als Kalium, das reagiert so schnell, dass nichts übrig bleibt.