

V4 – Brausetabletten

Medikamente wie Aspirin oder Vitamintabletten gibt es als Brausetabletten. Die chemische Reaktion, die beim Auflösen der Tablette im Wasser abläuft, ist für SuS leicht zu verstehen.

Den SuS müssen dazu Säure-Base-Reaktionen bekannt sein.

Gefahrenstoffe		
Natriumhydrogencarbonat	keine	keine
Citronensäure	H: 318	P: 305+351+338+311
Wasser	keine	keine
		

Materialien: Becherglas, Spatel

Chemikalien: 2 Spatellöffel Natriumhydrogencarbonat, 2 Spatellöffel Citronensäure (als Pulver), Wasser

Durchführung: Natriumhydrogencarbonat und Citronensäure werden zu gleichen Teilen in ein Becherglas gegeben. Es wird etwas Wasser hinzugefügt.

Beobachtung: Es gibt eine starke Blasenentwicklung und das weiße Pulver löst sich auf.

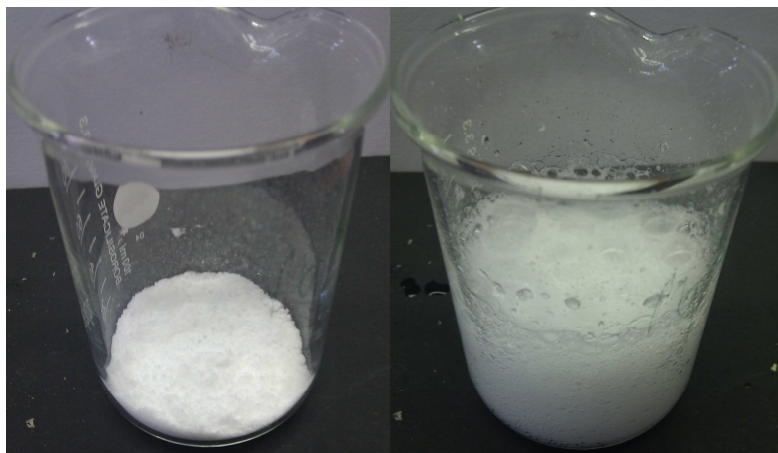
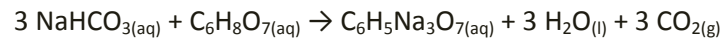


Abb. 4 - Natriumhydrogencarbonat und Citronensäure reagieren unter Gasentwicklung.

Deutung: Natriumhydrogencarbonat und Citronensäure reagieren zu Natriumcitrat, Kohlenstoffdioxid und Wasser. Das Kohlenstoffdioxid ist für die Gasentwicklung verantwortlich.



Entsorgung: Die Lösung kann im Abfluss entsorgt werden.

Literatur: [4] D. Wiechoczek, Prof. Blumes Bildungsserver für Chemie, http://www.chemieunterricht.de/dc2/citrone/c_v23.htm, 08.02.2005 (Zuletzt abgerufen am 03.08.2013 um 17:12 Uhr).