

EXPERIMENT DES MONATS

Februar: Natron-Vulkan

Erklärung für Experten

Natron heißt mit chemischen Namen Natriumhydrogencarbonat. Bei Zugabe von Wasser zerfällt es in geringen Teilen in Kohlenstoffdioxid (CO_2) und Hydroxidionen (OH^-). Bei Zugabe von Zitronensäure reagieren die Hydroxidionen mit den Protonen der Zitronensäure zu Wasser. Dadurch ist aber das Natron Gleichgewicht gestört und es bilden sich wieder neu Kohlenstoffdioxid und Hydroxidionen aus dem Natron. Das funktioniert so lange bis entweder die Hydroxidionen oder die Protonen aufgebraucht sind, solange wird aber immer neues Kohlenstoffdioxid gebildet. Kohlenstoffdioxid ist ein Gas und entweicht aus der Flüssigkeit nach oben. Es bilden sich Blasen und diese werden durch das Spülmittel stabilisiert, sodass sehr viel Schaum gebildet wird. Dein Vulkan bricht aus.