

Salzsäure ist eine starke Säure. In der Natur findet sie sich in Vulkangasen und stark verdünnt in Kraterseen. In freier Form kommt sie im Magensaft der Wirbeltiere vor (Magensäure).

Konzentrierte Salzsäure riecht stark stechend. In den Augen entstehen starke Reizungen, aber auch dauerhafte Verätzungen mit Hornhauttrübung sind möglich. Bei Augenkontakt muss das betroffene Auge 10 Minuten lang unter fließendem Wasser gespült werden. Danach ist das Aufsuchen eines Augenarztes notwendig. Auf der Haut ruft die konzentrierte Salzsäure Rötung, Blasen und brennende Schmerzen hervor. Beim Trinken entstehen schmerzhaft Verätzungen in Rachen, Speiseröhre und Magen, was tödlich wirken kann. Bei Hautkontakt muss ebenfalls mit viel Wasser gespült werden.

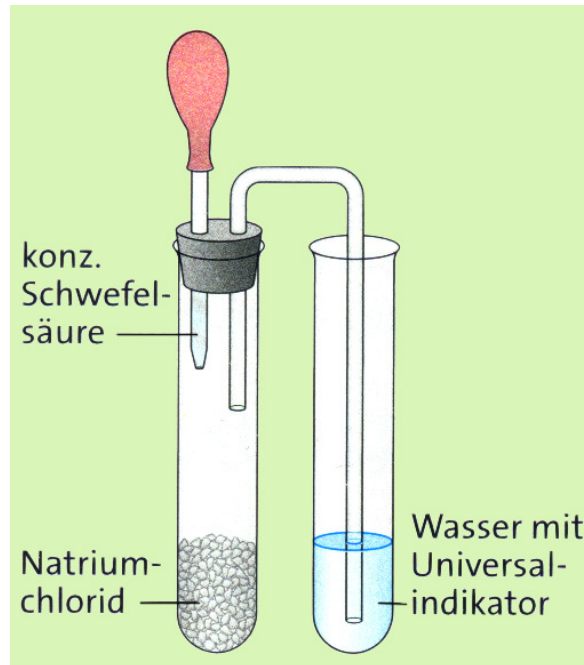
1. Versuch:

Über die Öffnung einer Flasche mit konzentrierter Salzsäure wird zuerst ein angefeuchtetes Stück pH-Papier gehalten.

Beobachtung:

2. Versuch:

Konzentrierte Schwefelsäure tropft auf Natriumchlorid (Kochsalz). Am anderen Ende der Versuchsvorrichtung befindet sich ein Reagenzglas mit Wasser, dem einige Tropfen Universalindikator zugesetzt sind.



Beobachtung:

3. Versuch:

Man umwickelt die Kugel eines Thermometers mit feuchter Watte und liest die Temperatur ab. Anschließend hält man das Thermometer in ein Gefäß mit Chlorwasserstoff (Salzsäuregas).

Beobachtung:
