Entsprechend den "Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht" (RiSU) vom 26.02.2016 ist für jedes im Unterricht durchgeführte Experiment eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen.

Experiment	Stahl enthält Kohlenstoff
Chemikalien	Salzsäure (konz.)
Geräte	 Rasierklinge Becherglas (100 ml) Erlenmeyerkolben (100 ml) Trichter Filterpapier
Durchführung	Man gibt eine Rasierklinge oder entfettete Stahlwolle in einem Becherglas in konzentrierte Salzsäure und lässt es eine Weile stehen. Es bildet sich ein Gas und die Lösung färbt sich gelb. Das Eisen im Stahl wird oxidiert. Später erkennt man schwarze Flöckchen, die in der Lösung herumschwimmen. Außerdem ist der Schaum auch schwarz gefärbt. Die Flocken können filtriert und im Filterpapier sauber gespült werden.