

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

Experiment	Oxidation von Glycerin mit Kaliumpermanganat
Chemikalien	<ul style="list-style-type: none">• Kaliumpermanganat• Glycerin
Geräte	<ul style="list-style-type: none">• feuerfeste Unterlage• Reagenzglas• Reagenzglashalter• Brenner• Pipette
Durchführung	Ca. 0,5 g fein pulverisiertes Kaliumpermanganat werden mit einigen Tropfen leicht angewärmten Glycerin versetzt.
Beobachtungen	Zunächst raucht das Gemisch nur leicht, um kurz darauf mit einer kleinen Stichflamme heftig zu reagieren.
Erklärungen	$3 \text{CH}_2\text{OH-CHOH-CH}_2\text{OH} + 14 \text{KMnO}_4 \rightarrow 9 \text{CO}_2 + 5 \text{H}_2\text{O} + 14 \text{MnO}_2 + 14 \text{KOH}$

