

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 Benzaldehyd mit Kaliumpermanganat
Chemikalien	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kaliumpermanganat-Lösung (stark verdünnt)</li><li>• Natronlauge (verd.)</li></ul>
Geräte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reagenzglas</li><li>• Pipetten</li></ul>
Durchführung	Einige Tropfen Benzaldehyd werden mit etwas verdünnter Natronlauge versetzt. Dazu gibt man einige Tropfen stark verdünnter $\text{KMnO}_4$ -Lösung.
Beobachtungen	Nach kurzzeitiger Grünfärbung der wässrigen Phase fällt ein brauner Niederschlag aus.
Erklärungen	$3 \text{C}_6\text{H}_5\text{CHO} + 2 \text{MnO}_4^- + \text{OH}^- \rightarrow 3 \text{C}_6\text{H}_5\text{COO}^- + 2 \text{MnO}(\text{OH})_2$

