



DAS IST CHEMIE!

Experimentalwettbewerb für Schülerinnen und Schüler der Klassen 5-10 in Niedersachsen

Wettbewerb 2014/2015

Informationen für Schülerinnen, Schüler, Eltern und betreuende Lehrkräfte

Die Aufgaben sind so angelegt, dass die Verwendung von Gefahrstoffen möglichst vermieden wird. Alle in den Versuchsvorschlägen aufgeführten Stoffe sind **keine** Gefahrstoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung. Allerdings könnten Gefahrstoffe als Reaktionsprodukte auftreten.

Gefährdungsbeurteilungen nach § 7 GefStoffV

A) Magnesiumchlorid

Informationsermittlung:

GESTIS-Stoffdatenbank [<http://www.dguv.de/dguv/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-Stoffdatenbank/index.jsp>]

ZVG-Nummer: 3450, CAS-Nummer: 7791-18-6

INDEX-Nummer: 012-001-00-3, EG-Nummer: 232-094-6

Richtlinie 67/548/EWG (Umgang mit gefährlichen Stoffen), veröffentlicht durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), [<http://www.baua.de/de/Themen-von-AZ/Gefahrstoffe/Rechtstexte/Rechtstexte.html>]

Regel Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen (Stoffliste), BG/GUV-SR 2004 August 2010

Magnesiumchloridhexahydrat ($\text{MgCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$) tritt als Reaktionsprodukt in den Lösungen in Verdünnung auf. Dieser Stoff ist im GHS nicht als gefährlich eingestuft, dennoch gilt in eine Tätigkeitsbeschränkung für diesen Stoff bis einschließlich der 4. Schulklasse. Für die Zielgruppe des Wettbewerbes gilt dies daher nicht.

B) Eisen- und Kupferverbindungen

Die Bildung von Kupferverbindungen und Eisenverbindungen (Chloride, Hydroxide) erfolgt bei Einhaltung der Vorgaben der Versuche nur in Spuren.

C) Übrige Stoffe

Bei den übrigen Stoffen (destilliertes Wasser, Kochsalz, frischer Rotkohl, farbloser Essig (5 %), Zitronensaft, Kernseife, Natron zum Backen) handelt es sich nicht um Gefahrstoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung.