



ELEKTRONISCHER BRIEF

An die Schulleitungen und Chemielehrkräfte
aller allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen
in Rheinland-Pfalz

Mittlere Bleiche 61
55116 Mainz
Telefon 06131 16-0
Telefax 06131 16-2997
Poststelle@mbwwk.rlp.de
www.mbwwk.rlp.de

22.10.2012

Mein Aktenzeichen 9425 C – 51 304/34 Bitte immer angeben!	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail Herr Tschiedel Volker.Tschiedel@mbwwk.rlp.de	Telefon / Fax 06131 16-5496 06131 16-4005
--	--------------------------	--	--

Umsetzung der Regeln BG/GUV-SR 2003 „Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen“ und BG/GUV-SR 2004 „Stoffliste zur Regel Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen“ in Rheinland-Pfalz
hier: Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung

Sehr geehrte Damen und Herren,

im August 2010 wurden die beiden Regeln BG/GUV-SR 2003 „Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen“ und BG/GUV-SR 2004 „Stoffliste zur Regel Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen“ von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V. (DGUV) veröffentlicht.

Beide Regeln können **unter** www.regelwerk.unfallkassen.de heruntergeladen oder in gedruckter Form kostenlos über die Unfallkasse Rheinland-Pfalz bezogen werden:

Unfallkasse Rheinland-Pfalz

Orensteinerstraße 10
56626 Andernach Telefon 02632 - 960 - 0
Telefax 02632-960-311
info@ukrlp.de

Die Regeln sind in Rheinland-Pfalz über die Verwaltungsvorschrift „Durchführung des Chemikaliengesetzes, der Gefahrstoff Verordnung und der Biostoffverordnung“ in Kraft gesetzt und somit von rheinland-pfälzischen Lehrkräften zu beachten.

Durch die BG/GUV-SR 2003 wird das bestehende Gefahrstoffregelwerk, das zunächst für nichtschulische Institutionen konzipiert wurde, für die Belange des Unterrichts in allgemeinbildenden Schulen und vergleichbaren Fächern berufsbildender Schulen aufbereitet und konkretisiert.



Die Regel setzt sich aus den verbindlichen Sicherheitsregeln (Teil I), den Maßnahmen für Sicherheit und Entsorgung (Teil II) und umfangreichen Anlagen (Teil III) zusammen.

Ziel der Sicherheitsregeln und insbesondere der Gefährdungsbeurteilung ist es, den Chemieunterricht noch sicherer zu machen und Gefährdungen von Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften beim Umgang mit Gefahrstoffen nach Möglichkeit auszuschließen. Auch wenn es an Ihrer Schule bislang zu keinen ernsteren Unfällen gekommen sein sollte, gab es jedoch in der Vergangenheit eine Reihe von Unfällen im Chemieunterricht in Rheinland-Pfalz, die durch eine intensivere Beschäftigung mit den entsprechenden Sicherheitsregeln und den aktuellen GefahrstoffEinstufungen hätten vermieden werden können.

Um einerseits eine möglichst wirksame Implementierung der Sicherheitsregeln und der Gefährdungsbeurteilung sicher zu stellen und andererseits die Umsetzung an den Schulen zu erleichtern und die zeitliche Belastung der Lehrkräfte in diesem Zusammenhang so gering wie möglich zu halten, habe ich im Folgenden Hinweise zu inhaltlichen Schwerpunkten und zu Unterstützungsmaßnahmen zusammengestellt:

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Als Gefahrstoffe gelten Reinstoffe oder Zubereitungen, die gefährliche oder schädliche Eigenschaften für Mensch und Umwelt besitzen. Der Grad der Gefährdung wird durch Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen angegeben.

Für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Unterrichts ist die Lehrkraft verantwortlich. Sie hat vor Aufnahme der Tätigkeit eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und zu dokumentieren.

Gefährdungsbeurteilung

Die Gefährdungsbeurteilung steht im Mittelpunkt der Gefahrstoffverordnung und muss vor Aufnahme der Tätigkeit von einer fachkundigen Person durchgeführt und dokumentiert werden. In Abhängigkeit von Tätigkeiten und den gefährlichen Stoffeigenschaften der verwendeten Stoffe und Zubereitungen müssen die notwendigen Schutzmaßnahmen festgelegt werden.



Durchführung der Gefährdungsbeurteilung

Die Gefährdungsbeurteilung muss mindestens folgende Punkte beinhalten:

- Versuchsbeschreibung
- Edukte und soweit bekannt Produkte mit Gefahrensymbolen und R- und S-Sätzen
- zu treffende Schutzmaßnahmen
- Hinweise zur Entsorgung
- Datum der Beurteilung und Unterschrift des Beurteilenden

Bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung kann sich folgender Informationsquellen bedient werden:

- Flussdiagramm und Schemata I - III zur Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung (BG/GUV-SR 2003, S.70 - 74)
- Gefahrstoffliste BG/GUV-SR 2004
- GESTIS-Stoffdatenbank (<http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>)
- Einschlägige Sicherheitsdatenblätter des Herstellers oder Lieferanten
- Deutsches Gefahrstoff-Informationssystem Schule, D-GISS (<http://www.d-giss.de>)
- Gefahrstoffverwaltungsprogramm CHISELA (Freeware, Download unter <http://www.chemietreff.de/material/chisela522.zip>)
- Gefährdungsbeurteilungen auf <http://www.sichere-schule.de>
- Gefährdungsbeurteilungen der Verlage

Ein Beispiel für eine Gefährdungsbeurteilung finden Sie als Anhang (Mustergefährdungsbeurteilung.pdf) dieses Schreibens.

Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

Zur Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten:

- In einem gemeinsam mit anderen Lehrkräften der Schule genutzten Ordner mit Gefährdungsbeurteilungen. Diese Gefährdungsbeurteilungen müssen je weils einzeln und einmalig durch Unterschrift und Datum in Kraft gesetzt werden.
- In Papierform in den eigenen Unterrichtsunterlagen.
- Als Bestandteil von Experimentieranleitungen, die an Schülerinnen und Schülern verteilt werden. Hier kann auf Datum und Unterschrift verzichtet werden.



Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung und Unterstützungsmaßnahmen

- Ab November 2012 wird auf der Naturwissenschaften-Seite auf dem Bildungserver <http://naturwissenschaften.bildung-rp.de> ein Unterbereich „Sicherheit“ online gehen, auf dem Sie jeweils aktuelle Informationen, Hinweise und Links rund um die Themen Sicherheit im naturwissenschaftlichen Unterricht und Gefährdungsbeurteilung finden werden.
- Das Bildungsministerium stellt Ihnen bis Ende dieses Schuljahres eine digitale Loseblattsammlung zur Verfügung, in der Chemie-Standardversuche der Sekundarstufe I und II hinsichtlich ihrer Gefahren beurteilt werden. Diese Gefährdungsbeurteilungen können dann für den eigenen Unterricht verwendet werden.
- Es wird den Schulen empfohlen, aber schon jetzt sukzessive mit der Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen zu beginnen. Dabei ist es ratsam, sich zunächst auf die Versuche zu fokussieren, die ein hohes Gefährdungspotential haben.









Für Rückfragen können Sie sich gerne per E-Mail an mich wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Volker Tschiedel

Reaktion von brennendem Magnesium mit Wasser

Gefährdungsbeurteilung							
***		Lehrerexperiment <input checked="" type="checkbox"/>			Schülerexperiment <input type="checkbox"/>		
DGUV SR 2003							Weitere Maßnahmen: Nur im Freien durchführen! Sicherheitsabstand! Nicht in die Flammen schauen!
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Magnesiumpulver R-Sätze: 15, 17 S-Sätze: 7/8 - 43					 		

Versuchsdurchführung

Brennendes Magnesiumpulver wird mit Wasser bespritzt.

Ergänzende Hinweise

Der Versuch darf nur im Freien durchgeführt werden!
 Verbrennungsgefahr durch brennendes Magnesiumpulver.
 Gefahr von Augenschäden durch grelle Flammen.

Entsorgung

Entstandenes Magnesiumoxid kann über den Restmüll entsorgt werden.

R- und S-Sätze

R 15 Reagiert mit Wasser unter Bildung leicht entzündlicher Gase.
 R 17 Selbstentzündlich an der Luft.
 S 7/8 Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
 S 43 Zum Löschen Spezialpulver für Metallbrände verwenden. Kein Wasser verwenden.

Datum: _____

Unterschrift: _____