

# LABORREGELN

1. Aus Sicherheit ist im Labor das Tragen einer **Laborschürze**, einer **Schutzbrille** und geschlossener Schuhe (bei Bedarf auch Handschuhe) gemäss Angaben der Lehrkraft Pflicht. Langes Haar muss zusammengebunden sein.
2. Das **Essen und Trinken** ist im Praktikumsraum **nicht erlaubt**.
3. **Taschen und Jacken** sind bei den **Fensterbänken** zu deponieren.
4. **Ordnung und Sauberkeit** am Arbeitsplatz und Genauigkeit sind Voraussetzung für ein erfolgreiches Experimentieren. Verwenden Sie immer saubere Glaswaren und Spatel. Verschmutzte Utensilien sind sofort zum Abwaschen abzugeben.
5. Arbeiten Sie **sorgfältig** und aufmerksam. Informieren Sie sich vor der Durchführung eines Versuches über die **Giftigkeit** der verwendeten Chemikalien (Buch S. 444) Überlegen Sie sich, welche **Vorsichtsmassnahmen** getroffen werden müssen. **Im Zweifelsfall fragen!**
6. Chemikalien nicht vergeuden oder verschütten. Nur die benötigte Menge verwenden.
7. **Chemikalien** dürfen **niemals mit den Fingern** angefasst werden. Zur **Entnahme** fester Stoffe benutzt man einen Spatel oder Pipette. **Geschmacks- und Geruchsproben** dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung des Lehrers erfolgen.
8. **Verletzungen** sofort dem Chemielehrer oder der Assistentin melden. **Augenverätzungen**: sofort mit viel Wasser unter dem fliessenden Wasserhahn spülen und Chemielehrer rufen.
9. Massnahmen für die Erste Hilfe sowie **Telefonnummern** bei Brand oder Vergiftung sind an den Türen angeschlagen.
10. Bei **Brandausbruch** müssen alle brennbaren Chemikalien rasch entfernt und die Hauptzuleitungen für Gas, Strom und Wasser unterbrochen werden. Informieren Sie sofort den Lehrer. Merken Sie sich die Standorte der Feuerlöschgeräte. Wichtig: nie mit Wasser löschen.
11. **Chemikalien nicht einfach weggiessen oder wegwerfen!** Um die Umwelt nicht mit Chemikalienrückständen zu belasten, ist **bei der Entsorgung immer den Angaben der Lehrkraft zu folgen**.
12. Beschädigungen an Experimentiergeräten sind dem Lehrer umgehend zu melden; beinahe leere Chemikalienbehälter und Gasbrenner sind dem Lehrer abzugeben.

## Gefahrenhinweise

Symbol	Gefahrenbezeichnung	Kennbuchstabe	Gefährlichkeitsmerkmale
	Sehr giftig	T <sup>+</sup>	Dieser Stoff verursacht äusserst schwere Gesundheitsschäden, schon weniger als 25 mg pro kg Körpergewicht können bei Einnahme zum Tod führen.
	Giftig	T	Dieser Stoff kann erhebliche Gesundheitsschäden verursachen, 25 – 200 mg pro kg Körpergewicht können zum Tod führen.
	Minder giftig	Xn	Dieser Stoff ist gesundheitsschädlich, 200 – 2000 mg pro kg Körpergewicht können tödlich sein.
	Reizend	Xi	Dieser Stoff hat Reizwirkung auf Haut und Schleimhäute, er kann Entzündungen auslösen.
	Ätzend	C	Dieser Stoff kann lebendes Gewebe zerstören.
	Explosionsgefährlich	E	Dieser Stoff kann unter bestimmten Bedingungen explodieren.
	Brandfördernd	O	Dieser Stoff ist brandfördernd, er reagiert mit brennbaren Stoffen.
	Hochentzündlich	F <sup>+</sup>	Dieser Stoff ist selbstentzündlich, er kann bereits bei Temperaturen unter 0°C entflammen.
	Leichtentzündlich	F	Dieser Stoff ist leichtentzündlich, er kann bei Temperaturen unter 21°C entflammen. Oder: Dieser Stoff bildet explosionsfähige Gemische mit Luft. Oder: Dieser Stoff bildet, mit Wasser zusammengebracht, brennbare Gase.
	Umweltgefährlich	N	Dieser Stoff kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. Er ist schädlich in Gewässern, Boden oder Luft und (sehr) giftig für Organismen.

In der **Schweiz** wurden gesundheitsgefährdende Stoffe bis 2006 in 5 *Giftklassen* eingeteilt. Die stärksten Gifte gehören zur Giftklasse 1 (höchste Toxizität, T<sup>+</sup>). Als Einteilungsgrundlage diente die *orale Letaldosis LD<sub>50</sub>*, d.h. die Masse (in µg/kg Körpergewicht), die bei Aufnahme über den Mund innert 5 Tagen mit 50%iger Wahrscheinlichkeit zum Tod führt. Es gilt folgende Einteilung:

Giftklasse:	1	2	3	4	5
LD <sub>50</sub> µg/kg	0-5	5-50	50-500	500-2000	2000-5000