



Umgang mit Chemikalien

Aufgabe: Füge die gegebenen Begriffe an der richtigen Stelle in den Text ein.

**Stoffe – beschriftet – Gefahrenstoffverordnung –
Gefährlichkeit – Ölrreste – Piktogrammen – flüssiger –
Umgang – Verwechslungen – gesundheitsschädlich –
Chemikalien – Verschlucken – Entsorgung – aufbereitet – Tod**

Im Chemieunterricht werden verschiedene _____ verwendet. Diese müssen in speziellen Flaschen und Behältern aufbewahrt werden und eindeutig _____ sein. Um gesundheitliche Schäden oder _____ zu vermeiden sollten Chemikalien unter gar keinen Umständen in Lebensmittelbehälter um- oder abgefüllt werden. Es befinden sich auch chemische _____ im eigenen Haushalt (bspw. Putzmittel), hierbei sollte ebenfalls niemals die Originalverpackung zerstört werden oder das Produkt umgefüllt werden.

Gefahrstoffe und Kennzeichnung

Ist ein Stoff _____ oder gefährlich bezeichnet man diesen als sogenannten ‚Gefahrstoff‘. Der Umgang mit Stoffen dieser Art ist durch die ‚_____‘ geregelt und seit dem Jahr 2009 sind Gefahrstoffe – nach dem GHS (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals) – mit Gefahrenpiktogrammen, -bezeichnungen und -codes gekennzeichnet und nach _____ eingestuft. Solche Stoffe können durch Einatmen oder _____ zu Gesundheitsschäden oder zum _____ führen. Außerdem gibt es ätzende Stoffe, die Kleidung durchdringen oder Haut und Augen stark verletzen können.

Neben den _____ weisen auch die sogenannten H-Sätze (englisch hazard = Gefahr) und P-Sätze (englisch precaution = Sicherheit) auf besondere Gefahren beim _____ mit Chemikalien hin. Beispielsweise steht dort „H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken“.

Entsorgung

Damit die Umwelt durch Chemikalienreste nicht belastet wird, müssen bei der _____ besondere Regeln eingehalten werden. Stoffe wie Benzin- oder _____ dürfen nicht ins Abwasser gelangen. Chemikalienreste in fester und _____ Form werden separat in entsprechend gekennzeichneten Behältern bzw. Entsorgungsgefäßen gesammelt. So können Reste entweder wieder _____ oder an ein spezielles Entsorgungsunternehmen abgegeben werden.



explosionsgefährlich



leicht entzündlich



brandfördernd



Gase unter Druck



giftig



ätzend



hautreizend



gesundheitsschädlich



umweltgefährlich



Umgang mit Chemikalien (Lösung)

Aufgabe: Füge die gegebenen Begriffe an der richtigen Stelle in den Text ein.

**Stoffe – beschriftet – Gefahrenstoffverordnung –
Gefährlichkeit – Ölreste – Piktogrammen – flüssiger –
Umgang – Verwechslungen – gesundheitsschädlich –
Chemikalien – Verschlucken – Entsorgung – aufbereitet – Tod**

Im Chemieunterricht werden verschiedene Chemikalien verwendet. Diese müssen in speziellen Flaschen und Behältern aufbewahrt werden und eindeutig beschriftet sein. Um gesundheitliche Schäden oder Verwechslungen zu vermeiden sollten Chemikalien unter gar keinen Umständen in Lebensmittelbehälter um- oder abgefüllt werden. Es befinden sich auch chemische Stoffe im eigenen Haushalt (bspw. Putzmittel), hierbei sollte ebenfalls niemals die Originalverpackung zerstört werden oder das Produkt umgefüllt werden.

Gefahrstoffe und Kennzeichnung

Ist ein Stoff gesundheitsschädlich oder gefährlich bezeichnet man diesen als sogenannten ‚Gefahrstoff‘. Der Umgang mit Stoffen dieser Art ist durch die ‚Gefahrstoffverordnung‘ geregelt und seit dem Jahr 2009 sind Gefahrstoffe – nach dem GHS (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals) – mit Gefahrenpiktogrammen, -bezeichnungen und -codes gekennzeichnet und nach Gefährlichkeit eingestuft. Solche Stoffe können durch Einatmen oder Verschlucken zu Gesundheitsschäden oder zum Tod führen. Außerdem gibt es ätzende Stoffe, die Kleidung durchdringen oder Haut und Augen stark verletzen können.

Neben den Piktogrammen weisen auch die sogenannten H-Sätze (englisch hazard = Gefahr) und P-Sätze (englisch precaution = Sicherheit) auf besondere Gefahren beim Umgang mit Chemikalien hin. Beispielsweise steht dort „**H302** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken“.

Entsorgung

Damit die Umwelt durch Chemikalienreste nicht belastet wird, müssen bei der Entsorgung besondere Regeln eingehalten werden. Stoffe wie Benzin- oder Ölreste dürfen nicht ins Abwasser gelangen. Chemikalienreste in fester und flüssiger Form werden separat in entsprechend gekennzeichneten Behältern bzw. Entsorgungsgefäßen gesammelt. So können Reste entweder wieder aufbereitet oder an ein spezielles Entsorgungsunternehmen abgegeben werden.



explosionsgefährlich



leicht entzündlich



brandfördernd



Gase unter Druck



giftig



ätzend



hautreizend



gesundheitsschädlich



umweltgefährlich