Gefährdungsbeurteilung **Abgaskomponenten beim Auto I**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Nachweis von Kohlenstoffdioxid **LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend stellt man sich wie beschrieben aus Calciumoxid oder Calciumhydroxid und demin. Wasser frisches Kalkwasser her.
Man gibt die klare Lösung in eine Waschflasche und verbindet diese über einen Gummischlauch mit einem Trichter. Wenn die Lehrkraft den Motor gestartet hat, wird der Abgasstrom durch kurzzeitiges Aufdrücken des Trichter auf das Auspuffende in die Waschflasche mit dem Kalkwasser geleitet. Alternativ kann man mittels Kolbenprober Abgasportionen entnehmen und in die Gasflasche drücken.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumhydroxid [Gefahr] GHS05 GHS07 H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.
Calciumoxid [Gefahr] GHS05 GHS07 H318: Verursacht schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H335: Kann die Atemwege reizen.
Kalkwasser (wässrig w: <2%) kein Gefahrstoff

GHS05

GHS07

kein Gefahrstoff

andere Stoffe:
demin. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, bedeutsam für die Erkenntnisgewinnung

Besondere Sicherheitshinweise:

Die experimentierenden Schülerinnen und Schüler sollen keinerlei Autoabgase einatmen. Entsprechend der Windrichtung und der Abgasausbreitung werden die Experimentatoren maximal geschützt positioniert.

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift