Gefährdungsbeurteilung Blei und die Säuren

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Reaktion von Blei mit Salpeter-, Salz- und Schwefelsäure **LV (m)**

Beschreibung: Reagenzglasversuche: Man gibt in drei Gläser jeweils ein Stückchen Blei. Dem ersten Ansatz werden wenige ml Salpetersäure, dem zweiten Salzsäure und dem dritten Schwefelsäure zugesetzt. Man beobachtet die unterschiedlichen Reaktionen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Blei(II)-chlorid [Gefahr] GHS07 GHS08 GHS09

H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Blei(II)-nitrat [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H372-BZIN: Schädigt die Organe (Blut, Zentralnervensystem, Immunsystem, Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H272: Kann Brand verstärken.

Salpetersäure (konz. w=____% (20-70%)) [Gefahr] GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H331: Giftig bei Einatmen.

Salzsäure (konz. (w: >25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07

H335: Kann die Atemwege reizen. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwefelsäure (konz. w: >15%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

GHS05 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
Blei

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille **Schutz-handschuhe** **Abzug**

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift