Vorgang: Reihenuntersuchung mit Proben von KS in Alltagsgegenständen **LV SV**

Beschreibung: A In Petrischalen prüft man das Verhalten der KS-Proben gegen über den Lösemitteln Wasser, Aceton und Heptan.
B In einer Glaswanne prüft man wie beschrieben das Schwimm-Sink-Verhalten der KS Proben.
C Man prüft durch fortlaufende Temperaturmessung das Abkühlverhalten von 70°C-heißem Wasser in einem Metall- und in verschiedenen KS-Bechern.
D Im Abzug werden in Porzellantiegeln die Veränderungen von diversen KS-Proben beim Erhitzen mit dem Gasbrenner untersucht. Streifen von angefeuchtetem Indikatorpapier hält man jeweils in die Schwelgase.
E Gemäß Anleitung wird im Abzug die Brennbarkeit der KS-Proben untersucht.
F Man legt Probenstücke der Kunststoffe in Gefäße mit 1) verd. Salzsäure und 2) mit verd. Natronlauge.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt	durch Entzündung / Brand	durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Aceton [Gefahr] GHS02 GHS07

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

n-Heptan [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Natronlauge (verd. w=____% (2-5%)) [Gefahr] GHS05

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

Salzsäure (verd. w=____% (<10%)) [Achtung] GHS05 GHS07

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

GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
KS-Proben von Alltagsgegenständen (PE, PS, PMMA, PVC, PF, UP, PA), Kochsalz, unspez. Schwel- und Verbrennungsgase

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille **Brandschutz-maßnahmen** **Abzug**

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