Gefährdungsbeurteilung **Homologe Reihe der Alkane**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Vergleichende Eigenschaftsuntersuchung bei Heptan, Paraffin (l) und Paraffin (s) **LV**

Beschreibung: Man gibt gemäß Anleitung eine kleine Portion Heptan in ein Rggl., etwas dickfl. Paraffin in ein anderes und ein Stück festes Paraffin in ein drittes Glas, die Gläser werden mit Stopfen verschlossen. Nach Zugabe von Wasser und kräftigem Schütteln prüft man die Wasserlöslichkeit. Danach gibt man zu einer weiteren Probe Paraffin (l) sowie zu einem Stückchen festen Paraffin wie beschrieben wenig Heptan, schüttelt und prüft das Löseverhalten.
Jeweils in einer Porzellanschale prüft man gemäß Anleitung nacheinander die Brennbarkeit der drei Kohlenwasserstoffe, indem man einen brennenden Holzspan an die Proben hält.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

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.

GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
Paraffin, dickfl., Paraffin, fest

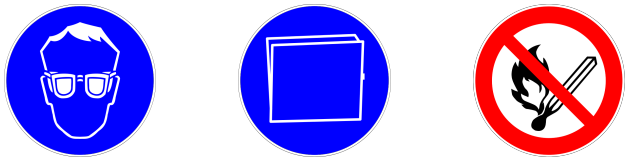
Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Gebinde mit Heptan vor dem Entzünden des Holzspans weit beiseite stellen!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille **Lüftungs-maßnahmen** **Brandschutz-maßnahmen**

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

Autor: Peter Slaby Quelle: PHYWE Systeme, Sammlung Experimentieranleitungen (Göttingen 2013, Ausg. IV Organische Chemie 2.2, P7170800) erstellt am: 25.01.2016
geändert am: 26.01.2016