

Vorgang: Farbspiel zwischen Braun und Violett

LV

Beschreibung: Reagenzglasversuche: Folgende Lösmittel werden bereit gestellt: Wasser, Kaliumiodid-Lösung, Ethanol, Chloroform, Waschbenzin. Man gibt zu den Lösemitteln jeweils eine Spatelspitze fein gepulvertes Iod. Farbreaktion und Löslichkeit wird verglichen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Benzin (Sdb.: 140-180 °C) [Gefahr] GHS02 GHS08

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H340: Kann genetische Defekte verursachen. H350: Kann Krebs erzeugen. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Iod [Gefahr] GHS07 GHS08 GHS09

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H372-Sd: Schädigt die Organe (Schilddrüse) bei längerer oder wiederholter Exposition. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Trichlormethan [Gefahr] GHS06 GHS08

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H331: Giftig bei Einatmen. H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H372-LN: Schädigt die Organe (Leber, Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Kaliumiodid

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Die in der Literatur angeratene Verwendung von Tetrachlorkohlenstoff muss unterbleiben. (Verbot lt. SR-2004) Alternativ Waschbenzin verwenden!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift