Gefährdungsbeurteilung **Bleioxide schwarz-rot-gold (gelb)** aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Partielle und gestufte Reduktion bei Bleidioxid **LV (m)**

Beschreibung: In ein Glühröhrchen füllt man Blei(IV)-oxid und erhitzt es zunächst vorsichtig, dann in seinem unteren Teil stark in der blauen Brennerflamme, indem man es senkrecht mit der Klammer hineinhält. Nach dem Abkühlen bilden sich die drei Zonen aus: unten das gelbe Blei(II)-oxid, in der Mitte das orangerote Blei(II,IV)-oxid und oben das unveränderte Blei(IV)-oxid.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

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

H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. H362: Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Blei(II,IV)-oxid [Gefahr] GHS03 GHS07 GHS08 GHS09

H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H272: Kann Brand verstärken. H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H360: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Blei(IV)-oxid [Gefahr] GHS03 GHS07 GHS08 GHS09

H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H272: Kann Brand verstärken. H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

GHS03 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

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

Autor: Peter Slaby

erstellt am: 05.12.2014
geändert am: 12.12.2014