Gefährdungsbeurteilung Das violette Feuer

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Aluminium-Iod-Reaktion

LV

Beschreibung: Man mischt feingepulvertes Iod mit Aluminiumpulver im Verhältnis 6:1 und schichtet einen Kegel auf feuerfester Unterlage auf. 2-3 Tropfen Wasser initiieren die heftige Reaktion mit Rauch und Feuer.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Aluminium, Pulver (nicht stabilisiert) [Gefahr] GHS02

H250: Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst. H261: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Aluminiumiodid [Gefahr] GHS05

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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.

GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

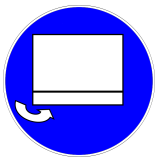
Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, besitzt sehr hohen Motivationswert

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe



Abzug

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift