# Gefährdungsbeurteilung Nitrierung von Benzol

Vorgang: Synthese von Nitrobenzol mit Nitriersäure

tabu

aufgerufen: 01.05.2025

Beschreibung: keine Anleitung

#### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

# **Beteiligte Gefahrstoffe:**

#### Benzol [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H350: Kann Krebs erzeugen. H340: Kann genetische Defekte verursachen. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H315: Verursacht Hautreizungen.

### Nitrobenzol [Gefahr] GHS06 GHS08

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. H301+311+331: Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H372-B: Schädigt die Organe (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Salpetersäure (konz. w=\_\_\_\_% (20-70%)) [Gefahr] GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H331: Giftig bei Einatmen.

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

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











GHS02

GHS05

GHS06

GHS07

GHS08

#### andere Stoffe:

## Substitutionsprüfung durchgeführt

Experiment bzw. beteiligte Gefahrstoffe substituieren!

## Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:

Schule	Lehrkraft	Unterschrift

Autor: Peter Slaby

Quelle: Häusler/ Rampf, 270 chemische Schulversuche (München 1976, ISBN 00627, S. 208, (6))

erstellt am: 23.09.2014 geändert am: 18.10.2014