Gefährdungsbeurteilung Vom Benzaldehyd zur Benzoesäure

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Katalysierte Oxidation an der Luft

LV SV

Beschreibung: In ein Uhrglas tropft man eine kleine Portion Benzaldehyd und lässt den Ansatz an der Luft stehen. Eine Spur von zugesetzter Eisen(III)-chlorid-Lösung kann die Bildung kristallisierender Benzoesäure beschleunigen, die etwa eine Stunde lang dauert.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Benzaldehyd [Achtung] GHS07

H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzoesäure [Achtung] GHS05 GHS08

H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

GHS05 GHS07 GHS08

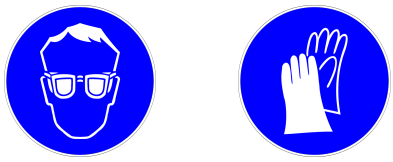
andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille **Schutz-handschuhe**

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

Autor: Peter Slaby *Quelle: Schmidkunz, Chemische Freihandversuche II (Hallbergmoos 2011, ISBN 2797, S. 18.03)* *erstellt am: 03.11.2014*
geändert am: 04.11.2014