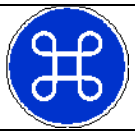
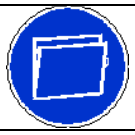
Darstellung eines Phenoplasten (Polykondensation)

Gefährdungsbeurteilung							
***		Lehrerexperiment ☒			Schülerexperiment ☐		
DGUV SR 2003							Weitere Maßnahmen: Wassergefährdend!
☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	

Resorcin (1,3-Dihydroxybenzol)
R-Sätze: 22-36/38-50
S-Sätze: 26-61

Formaldehyd (Methanal)
R-Sätze: 23/24/25-34-39-40-43
S-Sätze: 26-36/37/39-45-51

Natronlauge
R-Sätze: 35
S-Sätze: 26-37/39-45

Versuchsdurchführung

2 g Resorcin werden in 5 mL Formaldehydlösung (w = 30%) gegeben und vorsichtig erwärmt bis sich der Feststoff gelöst hat. Die Lösung wird mit ca. 10 Tropfen Natronlauge (w = 30%) versetzt.

Ergänzende Hinweise

Vorsicht! Die Reaktion kann sehr heftig ablaufen! Vorsicht auch vor Siedeverzug!

Entsorgung

Gefäß 1: flüssige organische Abfälle – halogenfrei
Gefäß 3: feste organische Abfälle
Gefäß 4: saure und alkalische Lösungen – Schwermetallsalzlösungen

R- und S-Sätze

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 35 Verursacht schwere Verätzungen.
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R 39 Ernste Gefahr irreversiblen Schadens.
R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
S 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Datum:_____ Unterschrift:_____