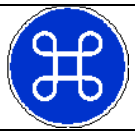
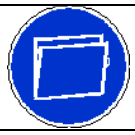
Radikalische Polymerisation von Styrol

Gefährdungsbeurteilung							
***		Lehrerexperiment ☐			Schülerexperiment ☒		
DGUV SR 2003							Weitere Maßnahmen: Explosionsgefahr!
☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	
Styrol R-Sätze: 10-20-36/38 S-Sätze: 23 **Dibenzoylperoxid (Benzoylperoxid)** R-Sätze: 3-7-36-43 S-Sätze: 3/7-14-36/37/39							

Versuchsdurchführung
10 mL Styrol und 2 g Dibenzoylperoxid werden in einem großen Reagenzglas vermischt und ca. 30 Minuten in ein heißes Wasserbad (ca. 80^0C) gestellt. Wenn die Reaktion einsetzt, wird der Ansatz aus dem Wasserbad genommen und nur dann wieder eingetaucht, wenn die Reaktion nicht von selbst über 10 Minuten anhält. (Die Reaktion ist exotherm.) Danach wird der Ansatz auf Raumtemperatur abgekühlt.

Ergänzende Hinweise
Styroldämpfe sind brennbar und giftig!

Entsorgung
Gefäß 1: flüssige organische Abfälle - halogenfrei V EXO: Expl. Stoffe – behandelt // ”Nicht explosiver Stoff”

R- und S-Sätze
R 3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich. R 7 Kann Brand verursachen. R 10 Entzündlich. R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R 36 Reizt die Augen. R 36/38 Reizt die Augen und die Haut. R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. S 3/7 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. S 14 Von ..... fernhalten (inkompatible Substanzen sind vom Hersteller anzugeben). S 23 Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.

Datum:_____ Unterschrift:_____