

## GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

### EXPERIMENT MESSUNG DER OPTISCHEN AKTIVITÄT










#### Durchführung

Es werden verschiedene nichtgesättigte Lösungen hergestellt von 1. verschiedenen Zuckern (Saccharose, Glucose, Fructose), 2. Kochsalz, 3. Zitronensäure, 4. Süßstoffen (Aspartam). Zusätzlich wird farblose Zitronenlimonade verwendet. Die Lösungen werden gemäß Versuchsanleitung für sich oder in Versuchsteil IV als Gemisch, bestehend aus zwei Lösungen, in eine Küvette gefüllt und in ein Polarimeter gegeben. Es wird festgehalten, ob ein Drehwert der jeweiligen Lösungen ermittelt werden kann und ob entsprechende Lösungen optisch aktive Substanzen enthalten.

Geplanter Einsatz:	Lehrerversuch	<input checked="" type="checkbox"/>	Schülerversuch	<input checked="" type="checkbox"/>	besonders schutzbedürftige Personen	<input type="checkbox"/>

#### Ermittlung der gefährlichen Stoffeigenschaften (Edukte / Produkte / Nebenprodukte)

Stoff / Gemisch	Signalwort	H-Ziffern + H-Sätze
1. Zitronensäure	Achtung	H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.
2. Kochsalz		
3. Aspartam		
4. Saccharose		
5. Fructose		
6. Glucose		

Werden Gasbrenner verwendet?	ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input checked="" type="checkbox"/>					
Piktogramme der beteiligten Stoffe									
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

### MESSUNG DER OPTISCHEN AKTIVITÄT

#### Beurteilung der Gefahren

Gefahr	zu prüfen mit	vorhanden	nicht vorhanden
durch Haut- und Augenkontakt		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Einatmen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Brand, Explosion	  	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonstige Gefahren		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ggf. Erläuterungen zu weiteren Gefahren:

#### Ergebnis der verpflichtenden Substitutionsprüfung nach Gefahrstoffverordnung:

Da von allen Stoffen ein geringes Gefährdungspotenzial ausgeht und diese nicht in hohen Konzentrationen verwendet werden, ist das Ergebnis der Substitutionsprüfung negativ. Kein Stoff muss in der Art und Weise, wie mit ihm gearbeitet wird, substituiert werden.

#### Beurteilung des Grads der Gefährdung der gesamten Tätigkeit

gering	mittel	hoch	sehr hoch
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG


### MESSUNG DER OPTISCHEN AKTIVITÄT

#### Verwendungsverbote und Tätigkeitsbeschränkungen

für die Personen unter 1. werden beachtet

ja

#### Festlegung der Maßnahmen für die geplante Tätigkeit

Mindeststandards (TRGS 500) RISU I 3.4.1 RISU III 2.4.1	 Schutzbrille	 Schutzhandschuhe	 Abzug	 Geschlossenes System	 Lüftungsmaßnahmen	 Brandschutzmaßnahmen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

weitere Maßnahmen:

Laborkittel

Maßnahmen für besonders schutzbedürftige Personen:

#### Entsorgung (optional)

Im Ausguss

Anlagen (z. B. Versuchsaufbau):

Zuletzt beurteilt von: \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_