Gefährdungsbeurteilung nach GefStV

unter Berücksichtigung der "Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" (Prävention in NRW Heft 3, S. 22 ff.)

Versuch/Tätigkeit: Tollensprobe von Glucose, Propan-1-ol und Propanal

Wer führt die Tätigkeit durch? [x] **Lehrkraft** [x] **Schülerinnen/Schüler**

[ ] **Sek. I** [x] **Sek. II**

Tätigkeitsbeschreibung: siehe Versuchsanleitung

<u>Gefahrstoffe</u> (Edukte, Produkte, Zwischen-, Nebenprodukte):

Stoffbezeichnung	Piktogramm	Signalwort	H- und P-Sätze
Silbernitratlösung (0,1mol/L)		Achtung	H315 - H319 - H410 P273 - P302 + P352: P305 + P351 + P338
Natronlauge (hier verd., 8%, 2N)		Gefahr	H314 - H290
Ammoniaklösung		Gefahr	H314 - H400
Propan-1-ol		Gefahr	H: 225-318-336 P: 210-233-280-310 305+338+313+351
Propanal		Gefahr	H: 225-319-315-335 P: 102-210-280-305+351+338-501
Propansäure (Produkt in Kleinmengen)		Gefahr	H226 - H314 P280 - P305+P351+P338 - P301+P330+P331

Tätigkeit mit Gefahrstoffen? [X] **Ja** [ ] **Nein**

Substitution möglich? [ ] **Ja** [X] **Nein**

Begründung: Vergleichbare Stoffe besitzen ein ähnliches Gefahrenpotential.

Gefahren durch Einatmen oder Hautkontakt? [X] **Ja** [ ] **Nein**

Beurteilung: Propanal kann Hautreizungen verursachen. Silbernitrat führt zu Verätzungen, Ammoniakdämpfe nicht einatmen

Brand- und Explosionsgefahr? [X] **Ja** [ ] **Nein**

Beurteilung: Flüssigkeit und Dampf sind leicht entzündbar. Silbersalze nicht trockenfallen lassen, Silbernitridbildung möglich

Sonstige Gefahren? [X] **Ja** [ ] **Nein**

Beurteilung: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung – Silbersalze direkt nach dem Versuch fachgerecht entsorgen,

Ergebnis:

TRGS 500			 **Abzug**	 **geschl. System**		 **Lüftungs-maß-nahmen**	**weitere Maßnahmen:** **Abfüllen der Stoffe mit einer Pipette** **Hautkontakt vermeiden**
X	**X**	**x**	**x**		**X**	**X**	**Lösung wird im Abzug vorbereitet, SuS tragen Handschuhe**

Datum: _____ Unterschrift: _____

Quelle: Prävention in NRW Heft 3: Umsetzung der Gefahrstoffverordnung an Schulen (Teil 1), 3. überarb. Aufl. Februar 2007