

## Gefährdungsbeurteilung

### Wasserstoff aus dem Bleistiftanspitzer

SV     LV

*Herstellen von Wasserstoff mithilfe eines Bleistiftanspitzers aus Magnesium und Essigsäure und Nachweis von Wasserstoff mit der Knallgas-Probe*

**Durchführungsbeschreibung:** Der Bleistiftanspitzer wird in ein Glas mit 25%iger Essigsäure und etwas Spülmittel gegeben. Der entstandene Schaum wird mithilfe eines brennenden Holzstabs entzündet.

**Schadensrisiken:** durch Brand, Verbrennung, Entzünden, Glasbruch/ Explosionsgefahr, Hautkontakt, Augenkontakt

Gefahrstoffe:	Name	Spezifikation (Konz., Form,...)	Signalwort	Piktogramme	H- & EUH-Sätze, P-Sätze nach GHS
	Magnesium	Anspitzergehäuse, kompakt	-	-	-
	Essigsäure	w=25%	Gefahr		H290, H314 P280, P308+P310, P301+P330+P331, P303+P361+P353, P305+P351+P338
	Wasserstoff	-	Gefahr		H220 P210, P377, P381, P403
	Magnesiumacetat	-	-	-	-

**weitere Stoffe:** Spülmittel, Holzstab, Sauerstoff aus der Luft

**Substitution:** Keine Substitution erforderlich. Die Gefährdungen durch den Wasserstoff sind wegen der geringen Mengen als gering anzusehen.

**Vorkehrungen/** feuerfeste Unterlage, Schutzbrille, Kittel und Schutzhandschuhe

**S.-Hinweise:** Das Experiment nur unter Aufsicht von Erwachsenen durchführen. Den Haut- und Augenkontakt mit der Essigsäure vermeiden. Tätigkeitsbeschränkung: S4K.



**Entsorgung:** Der Anspitzer-Rest wird abgewaschen und in die Werkstofftonne gegeben. Die entstandene Lösung wird in den Abfluss gegeben.

