# Gefährdungsbeurteilung Glasherstellung in der Mikrowelle

aufgerufen: 02.05.2025

## Vorgang: Herstellung farbiger Gläser mittels AST-Element in der Mikrowelle **LV (m)**

Beschreibung: In einem Aktivkohle-Suszeptor-Tiegel-Element werden aus Quarzsand und Hilfsstoffen unter Verwendung farbiger Metallsalze Borosilikat-Glasperlen erzeugt.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Borsäure [Gefahr] GHS08

H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Kupfer(II)-sulfat (wasserfrei) [Achtung] GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Lithiumcarbonat [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Natriumcarbonat (wasserfrei) [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

GHS07 GHS08 GHS09

*andere Stoffe:*
Quarzsand, Aktivkohle, Chrom(III)-oxid

### Substitutionsprüfung durchgeführt

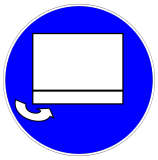
Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

**Schutz-handschuhe**



**Abzug**

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift