# Gefährdungsbeurteilung Gelbes aus dem Ei

aufgerufen: 07.10.2026

## Vorgang: Gewinnung von Lecithin aus Eidottern

**LV SV**

Beschreibung: Frisches Eigelb von 4 Eiern wird mit 40ml Ethanol homogen verrührt. Anschließend fügt man im Abzug 50ml Ether hinzu und filtriert die Proteine und Kohlenhydrate ab. Im heißen Wasserbad wird das Filtrat zu einer Emulsion, nicht bis zur Trockne, eingedampft. Mit Aceton werden die Eigelb-Farbstoffe und Fette ausgewaschen. Dazu gibt man in drei oder vier Schritten in 10ml-Portionen Aceton zur Emulsion und gießt nach dem intensiven Durchrühren die Aceton-Lösung ab. Danach dampft man den Rest ein und erhält Lecithin.

### Schadensrisiko:

| | |
|---|---|
| durch Einatmen / Hautkontakt | durch Entzündung / Brand |

### Beteiligte Gefahrstoffe:

**Aceton [Gefahr] GHS02 GHS07**

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Diethylether [Gefahr] GHS02 GHS07**

EUH019: Kann explosionsfähige Peroxide bilden. EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07**

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

GHS02 GHS07

*andere Stoffe:*
Eigelb

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

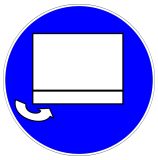
### Besondere Sicherheitshinweise:

Das Abdampfen unbedingt im Abzug vornehmen abseits etwaiger Zündquellen! Heißes Wasser verwenden, keine offenen Flammen, heiße Heizplatten!

### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

**Brandschutz-maßnahmen**



**Abzug**

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

*Autor: Peter Slaby*

*erstellt am: 19.12.2014*
*geändert am: 22.12.2014*