

Vorgang: Variante zur Erhöhung der Akku-Leistung

LV SV

Beschreibung: Gemäß Beschreibung wird ein Reaktionsgefäß mit einer Elektrolyt-Lösung befüllt, die wie angegeben aus Lithiumperchlorat, Propylencarbonat und Dimethylcarbonat angemischt wird. Man setzt ein passendes Zinn-Folienstück und ein entsprechendes Graphit-Folienstück mittels Krokodilklemmen als Elektroden ein, verschaltet diese wie beschrieben mit einer Gleichspannungsquelle und taucht sie in die Elektrolyt-Lösung. Der Akkumulator wird 5 min lang mit 4,8 V geladen. Danach entlädt man Akkumulator mit drei in Reihe geschalteten Elektromotoren.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Dimethylcarbonat [Gefahr] GHS02

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Lithiumperchlorat [Gefahr] GHS03 GHS07

H272: Kann Brand verstärken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Propylencarbonat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS02



GHS03



GHS07

andere Stoffe:

Zinnfolie, Graphitfolie

Substitutionsprüfung durchgeführt

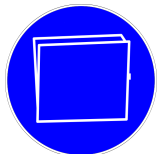
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenLüftungs-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift