

Vorgang: Bau eines elektrochromen, selbstabblendbaren Spiegels

LV SV

Beschreibung: Die PANI-Schicht auf dem verspiegelte FTO-Glas wird zunächst gemäß Anleitung in der Elektrolyt-Lösung als -Pol geschaltet und zum Leukoemeraldin-Salz entfärbt. Die Spiegelwirkung des Glases wird getestet. Danach färbt man die elektrochrome Schicht durch Umpolen der Anordnung zu einer dunklen Pernigranilin-Schicht um und prüft die stark gedämpfte Spiegelwirkung. Durch erneutes Umpolen wird die elektrochrome Schicht wieder zum transparenten Leukoemeraldin-Salz umgewandelt.

Schadensrisiko:

Beteiligte Gefahrstoffe:

andere Stoffe:

mit PANI beschichtetes und verspiegeltes FTO-Glas, stark verdünnte (0,05m) Schwefelsäure

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift