

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1955

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?311570321_0007|log15

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

LES EXPERIENCES SUR L'INFLUENCE DU MILIEU SUR L'INTENSITÉ DE FLUOLERESCENCE ET L'EMPLOI DES INDICATEURS FLOURESSENTS POUR LA DETERMINATION DES POLES DU COURANT

par S. ŠLJIVIĆ et Ž. TOPOLAC, BEOGRAD

Résumé

On décrit qu'il est possible dans l'expérience bien connue sur l'électrolyse du sulfate de sodium en présence de lacmus de remplacer cet indicateur par un indicateur fluorescent. Il importe dans cette expérience que le point d'inversion de l'indicateur ne soit pas trop éloigné du $pH = 7$, et que l'indicateur d'autre part ne possède pas une fluorescence trop intense dans les milieux neutres. On a essayé plusieurs corps fluorescents et on trouve que β -naphthol en solution diluée correspond le mieux à cet effet. Son point d'inversion se trouve entre pH 8,6 à 10. En fermant le circuit au bout de quelques seconds on voit déjà que le liquide entourant la cathode devienne plus fluorescent tandis que la partie de l'anode s'assombrit. L'expérience est réversible, les effets sont intenses et peuvent être observés à une distance assez grande, donc on peut faire une expérience de cours. Par cette expérience on démontre l'effet chimique du courant et l'influence du milieu sur la fluorescence. On peut aussi faire du papier indicateur du courant en appliquant les pôles du circuit sur un papier humecté de la solution fluorescente du β -naphthol.

*Laboratoire de Physique à la Faculté
de Pharmacie*