



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تعیین سختی کلی در آب شیر با استفاده از سنسورهای موج صوتی

عنوان انگلیسی مقاله :

Determination of the total hardness in tap water using
acoustic wave sensors



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

3. Results and discussion

The sensor for calcium was prepared with one of the membrane compositions previously reported [9]: PVC (34.5%, w/w), DOS (62.1%, w/w), calcium ionophore (3.4%, w/w) and KTpCIPB in a relative molar proportion of salt/ionophore of 60%. Fig. 2 shows the selectivity coefficients for the calcium sensor over some other metals, calculated by the fixed interference method.

A new magnesium acoustic wave sensor is here reported for the first time. The sensor for magnesium was coated with a THF solution of PVC (33%, w/w), NPOE (66%, w/w), magnesium ionophore (1%, w/w) and KTpCIPB in a relative molar proportion of salt/ionophore of 150%. This membrane composition was based on the work of Spichiger-Keller on magnesium-selective membranes for ion selective electrodes [10]. In an attempt to improve selectivity and sensitivity, two other membranes were prepared for magnesium, with KTpCIPB in a relative molar proportion of salt/ionophore of 50% and 250%, respectively.

3. بحث و نتایج

سنسور کلسیم با ترکیبات غشایی که از قبل گزارش شده ارائه شد: PVC (34.5%, w/w), DOS (62.1%, w/w), اتصال دهنده به یون کلسیم (3.4%, w/w) و KTpCIPB در یک نسبت مولار 60% از نمک به اتصال دهنده یون. شکل 2 ضریب گزینش پذیری برای سنسور کلسیم را نسبت به بعضی از فلزات دیگر نشان می دهد که توسط روش تداخل ثابت شده محاسبه می شود.

یک سنسور موج صوتی منیزیم در اینجا برای اولین بار گزارش شده است. سنسور منیزیم با محلول THF ایی از PVC (33%, w/w), NPOE (66%, w/w), اتصال شونده به یون منیزیم (1%, w/w) و KTpCIPB در یک نسبت مولار نسبی 150% درصد نمک/اتصال شونده به یون، پوشش داده شد. ترکیب غشا، بر اساس کار اسپیچر-کلر بر روی غشاهای انتخابی منیزیم برای الکترودهای یون گزین بود. در تلاشی که برای بهبود انتخاب پذیری و حساسیت صورت گرفت، دو غشای دیگر برای منیزیم با KTpCIPB در یک نسبت مولار نسبی 50% و 250% از نمک به اتصال شونده به یون، ارائه شدند.



توجه

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.