

## عنوان مقاله:

بررسی نوع سورفکتانت و زمان بر عملکرد حسگر کامپوزیتی الکتروشیمیایی فنل

## محل انتشار:

کنفرانس ملی کاربرد فن آوری های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

مریم حسینی علی آبادی - استادیار، پژوهشگاه صنعت نفت

## خلاصه مقاله:

فنل با فرمول شیمیایی  $C_6H_5OH$  از ترکیبات آروماتیک است. فنل به طور طبیعی در زغال سنگ و همچنین در نفت خام وجود دارد. از سویی دیگر یکی از مواد آلاینده پساب صنعت نفت و صنایع وابسته به آن فنل است. روشهای متداول برای اندازه گیری فنل عبارتند از روشهای اسپکتروفوتومتری، فلورسانس، الکتروفورز کاپیلاری و الکتروشیمی. در میان این روش ها روش الکتروشیمی ساده تر سریعتر و ارزانتر از سایر روش ها بوده که جوابهای قابل اعتمادی نیز به همراه دارد. مواد مختلفی جهت ساخت حسگرهای الکتروشیمیایی فنل استفاده می شود که پلیمرهای هادی یکی از این مواد هستند. حسگر الکتروشیمیایی فنل با استفاده از الکتروپلیمریزاسیون زینکون تهیه گردید. به منظور اصلاح عملکرد الکتروود از سورفکتانت های کاتیونی CTAB، آنیونی SDS و غیر یونی Tween ۸۰ استفاده و الکتروود کامپوزیتی تهیه گردید. بررسی عملکرد حسگرهای اصلاح شده نشان می دهد که حسگر کامپوزیتی zincon-CTAB بهترین عملکرد را دارد.

## کلمات کلیدی:

حسگر الکتروشیمیایی، فنل، زینکون، سورفکتانت، زمان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1503993>

