

عنوان فارسی مقاله :

ویژگی های انتخاب سیالات با اشتعال خودکار یونی

عنوان انگلیسی مقاله :

Auto-ignition characteristics of selected ionic liquids



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.

4. conclusions

In this work, experimental study on the flammable characteristics for three selected ion liquids: 1-Ethyl-3-methylimidazolium ethylsulfate, 1-Hexyl-3-methylimidazolium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide and 1-Decyl-3-methylimidazolium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide, are conducted. The measured auto-ignition temperatures for these three ionic liquids are 423.1°C, 452.1°C and 441.5°C, and the required T codes of NFPA 70 are T2, T1 and T2. The results from DSC curves indicated the combustible vapors may arise from products of decomposition reaction rather than vapors of ionic liquid itself. It is also found that the estimated temperature by Lyon's method is close to the auto-ignition temperature of ionic liquid for explored ionic liquids with exothermic decomposition in present work. However, whether or not this argument holds for general ionic liquids requires more experiments to verify.



4-نتیجه گیری

در این کار، مطالعه تجربی برروی ویژگی های قابل اشتعال برای سه مایع یونی انتخاب شده ارائه شد. درجه حرارت احتراق خودکار برای این سه مایع یونی اندازه گیری شد که به مقادیر 441.5 و 423.1 و 452.1 بود و کدها T الزامي برای NFPA70 شامل T2, T1 و T2 می باشد. نتایج حاصل از منحنی DSC نشان می دهد که بخارات قابل احتراق ممکن است از محصولات واکنش تجزیه به جای بخارات مایع یونی بوجود بیاید. ان نیز نشان می دهد که درجه حرارت با روش برا.رد لیون نزدیک به دمای خودکار احتراق مایع یونی برای کاوش در مایعات یونی با توجه به تجزیه گرمایشی آن در کار حاضر است. با این حال می توان با این استدلال گفت که برای مایعات یونی به طور کلی نیاز به ازمایش های بیشتر برای بررسی وجود دارد.

! 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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.