

Міністерство освіти і науки України

Український державний університет науки і технологій

# Питання хімії та хімічної технології

1 (164), 2026 науково-технічний журнал

публікується  
6 разів на рік

Видається з 1965 р.

Засновник – Український державний університет науки і технологій

## CONTENT

<b>RESEARCH ARTICLES .....</b>	<b>4</b>
<i>Savvova O.V., Khrystych O.V., Brazhnik D.A., Timoshchuk M.I., Brazhnik G.O.</i> Assessment of the crystallization capacity of lithium aluminosilicate glass-ceramic materials for electrical applications.....	4
<i>Nikolenko M.V., Sakhno Yu., Myrhorodska-Terentieva V.D., Hrechka D.S., Vashkevych O.Yu.</i> Searching for the chemical component of the starch dehydration process .....	15
<i>Kazem M.S., Abbas A.M.</i> Study of the adsorption capacity of kaolin clay and its composite for removing methyl green dye from an aqueous medium.....	22
<i>Sokolova L.O., Ovcharov V.I., Hridnieva T.V., Tertishniy O.A., Tyshchenko V.O.</i> Elastomeric compositions with rice husk-based bio-ingredients .....	30
<i>Ohorodnik M.Y., Horak Y.I., Obushak M.D., Tischenko N.I., Sobechko I.B.</i> Dissolution of 4,7-dioxo-7-phenylheptanoic acid in organic solvents.....	42
<i>Goleus V.I., Kharchenko O.V., Goleus Y.V.</i> Structure and properties of glassy substances in the oxide system $\text{Li}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ .....	50
<i>Shtamburg V.G., Klots E.A., Anishchenko A.A., Shtamburg V.V., Shishkina S.V., Mazepa A.V., Kravchenko S.V.</i> Interaction of <i>N</i> -alkoxy- <i>N</i> -chloro- <i>N'</i> -arylureas with trialkyl phosphites as a route to dialkyl <i>N</i> -alkoxy- <i>N</i> -( <i>N'</i> -arylcabamoyl)phosphoramidates. Products structure .....	58
<i>Hrynyshyn K.O., Chervinskyi T.I., Skorokhoda V.Y., Dudok G.D., Kochubei V.V., Grynyshyn O.B.</i> Polystyrene waste processing by the low-temperature pyrolysis method .....	67
<i>Taranenkova V.V., Korekian P.Y., Kapustyak A.Y., Zolotarov K.V.</i> New walling materials based on a dolomite binder.....	73
<i>Chervakov D.O., Ved V.V., Fedan V.V., Sukhyi K.M., Chervakov O.V.</i> Influence of solid-state polycondensation conditions on the intrinsic viscosity of recycled poly(ethylene terephthalate) .....	80
<i>Zinin V.V., Shkutkova O.V., Kornienko I.V., Polishchuk Yu.V., Makarov A.S.</i> Rheological properties of composite suspensions based on pyrolysis products of tires obtained by wet grinding method .....	86
<i>Kerimkulova A.Zh., Ryspaeva S.B., Islam Sh.S., Rafikova Kh.S., Kozhaisakova M.A., Nurgaliyev N.N., Daridzhan M.E.</i> Development of a deep eutectic solvent-based green inhibitor for asphaltene aggregation control during crude oil transportation .....	96

<i>Kostiuk R.R., Horak Y.I., Obushak M.D., Sobechko I.B.</i> Thermodynamic parameters of the solubility of 1-R-2-methyl-5-phenylpyrrole-3-carboxylic acids in methyl acetate and ethyl acetate .....	103
<i>Domanskyi S.V., Shved E.N., Yutilova K.S., Rozantsev G.M.</i> Kinetic aspects of catalytic phenolysis of epichlorohydrin, selectivity and reaction mechanism .....	113
<i>Kulygina K.Yu., Kirichenko T.I.</i> Molecular clips based on benzoaza-15-crown-5 and diphenylglycoluril: synthesis and complexation with alkali and alkaline earth metal cations .....	121
<i>Saliyeva L.M., Slyvka N.Yu., Grozav A.M., Yakovychuk N.D., Tkachuk V.M., Vovk M.V.</i> Synthesis and biological activity of 3-substituted (Z)-5-(2-oxo-2-arylethylidene)-2-thioxoimidazolidin-4-ones .....	127
<i>Karpova S.P., Kolisnyk S.V., Zhuravel I.O., Kryskiv O.S., Krutskikh T.V., Maslov O.Yu.</i> Analytical development and validation of simple procedures for the determination of mezlocillin by two alternative methods.....	136
<i>Khovanets G.I., Makido O.Yu., Pokynbroda T.Ya., Kurylets O.G.</i> Synthesis and adsorption properties of metal-filled polymer composites based on the dimethacrylate–cobalt ferrite system .....	145
<i>Nosach V.V., Bychko I.B., Strizhak P.Ye.</i> Catalytic properties of graphene oxide and reduced graphene oxide supported on alumina and silica in methanol conversion .....	157

## ЗМІСТ

<b>ОРИГІНАЛЬНІ СТАТТІ .....</b>	<b>4</b>
<i>Саввова О.В., Христич О.В., Бражник Д.А., Тимошук М.І., Бражник Г.О.</i> Оцінювання кристалізаційної здатності літій-алюмосилікатних склокерамічних матеріалів для електротехнічного використання .....	4
<i>Ніколенко М.В., Сахно Ю.Е., Миргородська-Терентьєва В.Д., Гречка Д.С., Вашкевич О.Ю.</i> Пошук хімічної складової процесу дегідратації крохмалю .....	15
<i>Казем М.С., Аббас А.М.</i> Дослідження адсорбційної здатності каолінової глини та її композиту для видалення барвника метиловий зелений з водного середовища .....	22
<i>Соколова Л.О., Овчаров В.І., Тертишний О.О., Гриднєва Т.В., Тищенко В.О.</i> Еластомерні композиції з біоінгредієнтами на основі рисового лушпиння .....	30
<i>Огороднік М.Я., Горак Ю.І., Обушак М.Д., Тищенко Н.І., Собечко І.Б.</i> Розчинення 4,7-діоксо-7-фенілгептанової кислоти в органічних розчинниках .....	42
<i>Голеус В.І., Харченко О.В., Голеус Ю.В.</i> Структура і властивості скловидних речовин в оксидній системі $\text{Li}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ .....	50
<i>Штамбург В.Г., Клоц Е.О., Аніщенко А.О., Штамбург В.В., Шишкіна С.В., Мазєпа О.В., Кравченко С.В.</i> Взаємодія N-алкокси-N-хлоро-N'-арилсечовин з триалкілфосфітами як шлях до діалкіл-N-алкокси-N-(N'-арилкарбамоїл)фосфорамідатів. Структура продуктів .....	58
<i>Гринишин К.О., Червінський Т.І., Скорохода В.Й., Дудок Г.Д., Кочубей В.В., Гринишин О.Б.</i> Переробка відходів полістиролу методом низькотемпературного піролізу.....	67
<i>Тараненкова В.В., Коресян П.Ю., Капустяк А.Ю., Золотарьов К.В.</i> Нові стінові матеріали на основі доломітового в'язучого .....	73
<i>Черваков Д.О., Ведь В.В., Федан В.В., Сухий К.М., Черваков О.В.</i> Вплив умов твердофазної поліконденсації вторинного поліетилентерефталату на його характеристичну в'язкість .....	80

<i>Зінін В.В., Шкуткова О.В., Корнієнко І.В., Поліщук Ю.В., Макаров А.С.</i> Реологічні властивості композиційних суспензій на основі продуктів піролізу шин методом мокрого помелу .....	86
<i>Керімжолова А.Ж., Риспаєва С.Б., Іслам Ш.С., Рафікова Х.С., Кожайсакова М.А., Нургалієв Н.Н., Даріджан М.Е.</i> Розроблення екологічно безпечного інгібітору на основі глибоких евтектичних розчинників для контролю агрегації асфальтенів під час транспортування сирої нафти .....	96
<i>Костюк Р.Р., Горак Ю.І., Обушак М.Д., Собечко І.Б.</i> Термодинамічні параметри розчинення 1- <i>R</i> -2-метил-5-фенілпірол-3-карбонової кислоти в метилацетаті та етилацетаті .....	103
<i>Доманський С.В., Швед О.М., Ютілова К.С., Розанцев Г.М.</i> Кінетичні аспекти каталітичного фенолізу епіхлоргідрину, селективність і механізм реакції .....	113
<i>Кулигіна К.Ю., Кириченко Т.І.</i> Молекулярні кліпси на основі бензоаза-15-краун-5 і дифенілглікольурилу: синтез і комплексоутворення з катіонами лужних і лужноземельних металів .....	121
<i>Салієва Л.М., Сливка Н.Ю., Грозав А.М., Яковичук Н.Д., Ткачук В.М., Вовк М.В.</i> Синтез та біологічна активність 3-заміщених ( <i>Z</i> )-5-(2-оксо-2-арилетиліден)-2-тіоксоімідазолідин-4-онів .....	127
<i>Карпова С.П., Колісник С.В., Журавель І.О., Криськів О.С., Крутських Т.В., Маслов О.Ю.</i> Аналітична розробка та валідація простих процедур визначення мезлоциліну двома альтернативними методами .....	136
<i>Хованець Г.І., Макідо О.Ю., Покинсьброда Т.Я., Курилець О.Г.</i> Синтез та адсорбційні властивості металонаповнених полімерних композитів на основі системи диметакрилат–ферит кобальту .....	145
<i>Носач В.В., Бичко І.Б., Стрижак П.Є.</i> Каталітичні властивості оксиду графену та відновленого оксиду графену, нанесених на алюміній та кремній оксиди, у процесі перетворення метанолу .....	157