

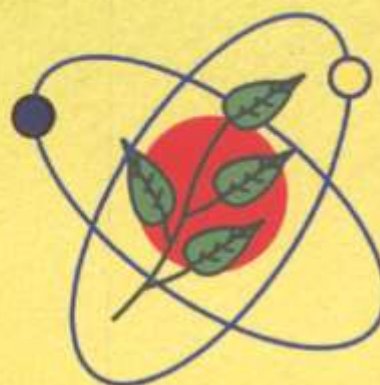
МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
I-й ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ З'ЇЗД ЕКОЛОГІВ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**FIRST ALL-UKRAINIAN CONGRESS
OF ECOLOGISTS**

ABSTRACTS



ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІННИЦЯ

4-7 ЖОВТНЯ 2006 р.

Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони навколишнього природного середовища України
Національна академія наук України
Вінницька обласна державна адміністрація
Вінницька обласна рада
Вінницький національний технічний університет
Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"
Одеський державний екологічний університет
Державне управління екології та природних ресурсів у Вінницькій області
Вінницька державна регіональна екологічна інспекція
Управління регіонального розвитку та Євроінтеграції
Вінницької облдержадміністрації
Управління економіки Вінницької міської ради
Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем
НАН і МОН України
Міжнародна академія наук екології та безпеки життєдіяльності
Національний інформаційний центр по співробітництву з ЄС у науці і технологіях
Національний екологічний центр України
ННІ охорони природи і біотехнологій Національного аграрного університету

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
“І-й ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ З’ЇЗД ЕКОЛОГІВ”

Тези доповідей

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**“FIRST ALL-UKRAINIAN CONGRESS OF
ECOLOGISTS”**

Abstracts

Україна, Вінниця

4–7 ЖОВТНЯ, 2006

**УНІВЕРСУМ-Вінниця
2006**

УДК 504+502

П27

Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України

Відповідальний редактор **В. Г. Петрук**

Рецензенти: **Ткаченко С. Й.**, Заслужений працівник народної освіти України, доктор технічних наук, професор
Лежнюк П. Д., доктор технічних наук, професор

П27 Перший Всеукраїнський з'їзд екологів. (ECOLOGY-2006). Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. м. Вінниця, 4-7 жовтня 2006 року. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 347 с.

ISBN 966-641-185-7

Збірка містить тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції з екології за такими напрямками: техногенно-екологічна безпека України і прогнозування ризиків, переробка та утилізація промислових і побутових відходів, моделювання і моніторинг довкілля, геоінформаційні системи і технології, проблеми загальної екології та захисту біосфери, агроекологія та радіоекологія, прилади та методи контролю речовин, матеріалів, виробів і навколишнього середовища, інженерні шляхи вирішення екологічних проблем України, альтернативні (відновлювальні) джерела енергії, екологія людини, хімія довкілля та екоотоксикологія, соціально-економічні проблеми сталого розвитку, екологічна освіта, виховання і культура.

УДК 504+502

ISBN 966-641-185-7

© Автори тез доповідей, 2006

© Вінницький національний технічний університет, укладання, оформлення, 2006

Ранський А.П., Бурмістр М.В., Лук'яненко В.В., (Україна, Дніпропетровськ)

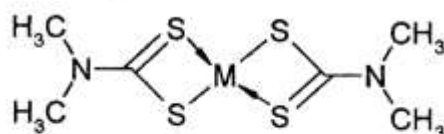
Тхор І.І., Петрук В.Г., (Україна, Вінниця)

Герасименко М.В. (Україна, Дніпропетровськ)

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМООКИСЛЮВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СИНТЕТИЧНИХ КАУЧУКІВ, СТАБІЛІЗОВАНИХ ДИТІОКАРБАМАТАМИ МЕТАЛІВ

Раніше нами була досліджена технологія виділення тетраметилтіурамдисульфїду а також його метал-хелатів із непридатних до застосування пестицидних препаратів Тіурам та Фентиурам [1, 2], які потім були досліджені як ультраприскорювачі вулканізації поліізопрену [3].

З метою розширення корисного застосування виділених та синтезованих сполук нами були досліджені термоокислювальні властивості дитіокарбаматів перехідних 3d-металів загальної формули:



де $M^{2+} = Ni, Co, Cu, Zn, Mn, Fe, Ca, Ba, Pb, Sn,$

які були досліджені в складі синтетичних полімерних матеріалів.

Для порівняння термостабілізуючих властивостей синтетичних композиційних матеріалів, до складу яких входили досліджені дитіокарбамати металів, використовували промислові термостабілізатори: стеарати кальцію, барію та цинка [4].

Встановлено, що термоокислювальні властивості досліджених дитіокарбаматів металів в значній мірі залежать від природи катіону металу та концентрації введених стабілізаторів до складу синтетичних композиційних матеріалів. При цьому термоокислювальна активність досліджених сполук змінювалась у такій послідовності: $Sn^{2+} > Pb^{2+} > Zn^{2+} > Ni^{2+} > Co^{2+}$. При введенні досліджених та промислових термостабілізаторів в концентраціях 0,3; 1,0; 1,5 та 3,0 % мас. останні по своїм властивостям переважали дитіокарбамати металів. Майже однакові результати по термостабілізуючій активності досліджених дитіокарбаматів металів у порівнянні зі стеаратами аналогічних металів вдалося досягти при введенні перших у кількості, що в 3-5 разів перебільшує концентрацію промислових стабілізаторів.

Таким чином, проведенні дослідження свідчать про те, що виділені із непридатних пестицидних препаратів дитіокарбамати металів можуть бути ефективно використані як термостабілізуючі добавки до синтетичних полімерних матеріалів.

Література

1. Петрук В.Г., Тхор І.І., Ранський А.П. Новые аспекты реагентной переработки пестицида Фентиурам // В сб. научных статей XIII Международной научно-практической конференции «Экология и здоровье человека. Охрана воздушного и водного бассейнов. Утилизация отходов». – Харьков, 2005. – Т. 2. – С. 228-230.
2. Патент № 20133А, Україна МПК⁶ В 09 В 3/00. Способ переработки высокотоксичных веществ // Сухой М.П., Ранський А.П., Овчаров В.И., Шаповалова Л.В., Рябченко И.В., Орех О.Н. Заявка № 95083672. Заявл. 04.08.95; Опубл. 25.12.97; Бюл. № 6.
3. Ранський А.П., Петрук В.Г., Тхор І.І., Москаленко Г.І. Похідні дитіокарбамінової кислоти та їх вулканізуюча активність в поліізопрені // Тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми природокористування, сталого розвитку та техногенної безпеки». Дніпропетровськ, 2005. – Ч. II. – С. 167.
4. Химические добавки к полимерам. Справочник / Под ред. И.П. Масловой. – М.: Химия, 1981. – 262 с.