МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ

МАТЕРІАЛИ
ІХ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
КУРСАНТІВ, СТУДЕНТІВ,
АСПІРАНТІВ ТА АД'ЮНКТІВ

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Львів – 2019

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д-р техн. наук **Кузик А.Д.** – головний редактор

канд. фіз..-мат. наук **Меньшикова О.В.**

канд. хім. наук **Мірус О.Л.**

канд. техн. наук **Горностай О.Б.**

канд. техн. наук **Станіславчук О.В.**

канд. мед. наук **Телегіна Г.В**

канд. пед. наук **Ільчишин Я.В.**

Марич В.М.

ОРГАНІЗАТОР ТА ВИДАВЕЦЬ Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Технічний редактор, комп'ютерна верстка та друк на різографі Хлевной О.В.

Відповідальний за друк Фльорко М.Я.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ: ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007

Контактні телефони: (032) 233-24-79, 233-14-97, тел/факс 233-00-88

E-mail: *ndr@ubgd.lviv.ua*

Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів – Л.: ЛДУ БЖД, 2019. – 188 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами IX Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів «Проблеми та перспективи розвитку охорони праці».

Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:

I секція – Управління охороною праці та промисловою безпекою;
II секція – Технології контролю і захисту від шкідливих і небезпечних виробничих чинників;
III секція – Новітні інформаційні технології як інструмент підвищення рівня промислової безпеки;
IV секція – Профілактика виробничого травматизму;
V секція – Культура та психологія праці;
VI секція – Гуманітарні аспекти підготовки сучасного фахівця.

© ЛДУ БЖД, 2019

Здано в набір 10.04.2019. Підписано до друку 15. 04. 2019. Формат 60x84$^{1/3}$. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 8,2. Гарнітура Times New Roman. Друк на різографі. Наклад: 50 прим.
Друк: ЛДУ БЖД
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.

За точність наведених фактів, економіко-статистичних та інших даних, а також за використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації, відповідальність несуть автори опублікованих матеріалів. При передруковуванні матеріалів, посилання на збірник обов'язкове.

УДК 614.841

ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ВІД НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ ГОРІННЯ ЕПОКСИПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ

Борисяк П.Б.
Лавренюк О.І.
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Найнебезпечнішим чинником пожеж, що призводить до загибелі людей, є отруєння токсичними продуктами горіння. Основними джерелами токсичних продуктів горіння є синтетичні полімерні матеріали, які широко застосовуються в сучасних виробничих, побутових та адміністративних приміщеннях.

Особливим класом полімерних матеріалів, що посідають провідне місце в різних галузях промисловості та будівництва, є композиційні матеріали на основі епоксидних смол. При піролізі та горінні полімерних матеріалів на основі епоксидних смол виділяються ароматичні сполуки, зокрема фенол, крезоли, етилфенол, пропілфенол, ізопропілфенол, а також толуол, ксилоли та ізопропілбензол. Можливе також утворення карбон(II) оксиду та різноманітних альдегідів. Такі хімічні речовини, виділяючись навіть в невеликих кількостях, можуть викликати суттєві порушення стану людського організму [1].

Запропонована технологія захисту від небезпечних чинників горіння епоксиполімерних матеріалів передбачає введення в структуру полімеру сполук, які завдяки хімічному зв'язуванню з полімерною матрицею, зменшують вихід газоподібних продуктів деструкції і скеровують процес деструкції в напрямку утворення твердого вуглецевого залишку. Варто зазначити, що такі добавки є доступні та недорогі, не проявляють токсичного, мутагенного, канцерогенного чи іншого шкідливого впливу на організм людини. Їх застосування гарантує зниження горючості епоксиполімерів та забезпечує зменшення виділення диму й токсичних продуктів при горінні.

Література:

1. Лавренюк О.І. Компонентний склад та токсичність продуктів термоокисної деструкції епоксиполімерів / О.І. Лавренюк // Вісник ЛДУ БЖД. – 2013. – № 7. – С. 189-193.