

ПРОФЕССИОНАЛ 

Под общей редакцией  
В.А. Филова

# ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



НПО «Профессионал», Санкт-Петербург, 2004

в окружающей среде





ББК 24.23  
В81

**Авторы:** Л.А. Аликбаева, А.Л. Бандман, А.П. Ермолаева-Маковская, Е.А. Ершова, В.А. Иванова, Б.А. Ивин, Ю.С. Каган, Н.В. Кокшарева, Б.А. Курляндский, О.Б. Леоненко, И.Я. Лобанова, Л.В. Луковникова, Е.И. Люблина, М.А. Меркурьева, Н.А. Минкина, М.И. Михеев, А.В. Москвин, Ю.И. Мусийчук, Н.А. Остроумова, Т.Н. Панышина, А.П. Румянцев, В.Я. Русин, Л.М. Сасинович, В.В. Семенова, Л.А. Тиунов, Л.В. Тиунова, Э.Р. Уждавини, В.А. Филов, А.Д. Фролова, Т.Н. Хрусталева, М.П. Чекунова, Г.И. Чернова

**Редакторы:** доктор биологических наук В.А. Филов,  
доктор химических наук Б.А. Ивин,  
доктор медицинских наук Ю.И. Мусийчук

**В81**      **Вредные вещества в окружающей среде. Редактор-организатор В.А. Филов. Кислородсодержащие органические соединения. Часть III: Справочно-энциклопедическое издание / Под ред. В.А. Филова, Б.А. Ивина, Ю.И. Мусийчука. — СПб.: АНО НПО «Профессионал», 2004. — 308 с. ISBN 5-98371-013-3**

Издание включает сведения о существующих и возможных загрязнителях окружающей и производственной среды, относящихся к категории кислородсодержащих соединений — спиртах, фенолах, эфирах, альдегидах, кетонах, органических кислотах, ангидридах, органических пероксидах, хинонах и др. Приведены данные о физико-химических свойствах загрязнителей, способах их получения, хозяйственном использовании, источниках загрязнения; особое внимание уделено токсикологической и санитарно-гигиенической характеристике веществ, приведены гигиенические нормативы для разных сред и методы определения, меры профилактики и способы оказания неотложной помощи при отравлениях.

Для врачей, химиков и юристов соответствующего профиля, токсикологов, работников санитарно-гигиенических служб и лиц, ответственных за гигиену труда, технику безопасности и охрану окружающей среды.

**Все права защищены и принадлежат издателю.  
Любое использование материала данной книги, полностью или частично, без разрешения АНО НПО «Профессионал» запрещено и будет преследоваться по закону.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Список использованных сокращений и обозначений</b> .....	5	5. Эфиры функционально замещенных алифатических и жирноароматических карбоновых кислот .....	110
<b>СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ</b> .....	7	6. Эфиры карбоновых кислот алициклического ряда (с участием <i>А.П. Румянцева</i> и <i>Н.А. Остроумовой</i> ).....	155
( <i>В.А. Филов, В.Я. Русин</i> )		7. Эфиры карбоновых кислот ароматического ряда .....	184
1. Эфиры одноосновных насыщенных алифатических карбоновых кислот .....	9	8. Эфиры угольной и хлоругольной кислот (с участием <i>А.П. Румянцева</i> ).....	232
2. Эфиры одноосновных ненасыщенных алифатических карбоновых кислот .....	50	9. Производные карбаминовой кислоты ( <i>В.А. Филов, А.П. Румянцев</i> ) .....	241
3. Эфиры жирноароматических карбоновых кислот .....	80	<b>Предметный указатель</b> .....	289
4. Эфиры алифатических двух- и трехосновных карбоновых кислот .....	91		