МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПОКАЗАТЕЛИ ТОКСИКОМЕТРИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЮ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

(МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ)

Москва — 1987 г.

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПОКАЗАТЕЛИ ТОКСИКОМЕТРИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЮ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

(МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ).

Москва - 1986 г.

Методические указания подготовлены Московским научно-производственным объединением "НИОПИК" и НИИ гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР.

Методические рекомендации разрешается размножить в необходимом количестве экземпляров.

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель Главного Государственного санитарного врача СССР
А.И.Заиченко
"25" декабря 1986 г.
№ 4230-86

ПОКАЗАТЕЛИ ТОКСИКОМЕТРИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЮ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

(МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ).

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

Установление показателей токсикометрии для оценки опасности химических веществ проводится токсикологическими лабораториями вне зависимости от их ведомственной принадлежности. (Исключения см. в дополнениях к методическим указаниям № 2163-80 "Критерии для постановки исследований по обоснованию допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны".).

Исследования токсических свойств химических веществ имеют целью обеспечение предприятий, организаций и учреждений исходными данными для составления нормативно-технической документации (ГОСТ, ОСТ, ТУ, регламенты и т.п.), проектирования и эксплуатации промышленных предприятий, разработки оздоровительных мероприятий, а также для осуществления государственного санитарного надзора.

Такими данными служат показатели токсикометрии перечисленные в разделе 2.

Токсикологическим исследованиям подлежат все вещества не зависимо от области их производства и применения.

Объем токсикологических исследований определяется свойствами химического вещества, условиями производства и применения, числом контактирующих лиц и др. (раздел 3).

По мере разработки новых методических документов они утверждаются Министерством здравоохранения СССР.

2. ПОКАЗАТЕЛИ ТОКСИКОМЕТРИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ВНЕДРЯЕМЫХ В ПРАКТИКУ.

2.1. Средне-смертельная доза ($ДЛ_{50}$) при внутрижелудочном введении с указанием класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76. При невозможности установления определяется максимально переносимая доза.

2.2. Средне-смертельная концентрация ($ЛК_{50}$) при ингаляции с указанием класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76. При невозможности установления определяется максимально переносимая концентрация.

2.3. Кумулятивные свойства, установленные в зависимости от свойств вещества, перорально или при ингаляции (возможно внутрибрюшинно) с определением степени (класса) кумулятивности.

2.4. Резорбция через кожу с последующей классификацией по ГОСТ 12.1.007-76.

2.5. Раздражающее действие на кожу, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей с последующей классификацией силы раздражающего действия по методическим рекомендациям "Оценка воздействия вредных химических соединений на кожные покровы и обоснование предельно допустимых уровней загрязнения кожи" № 2102-79.

2.6. Сенсибилизирующее действие с последующей классификацией опасности по методическим рекомендациям "Постановка исследований по гигиеническому нормированию промышленных аллергенов в воздухе рабочей зоны" № 2121-80.

2.7. Мутагенное действие с оценкой степени эффекта: не обладает мутагенным действием, слабый мутаген, умеренно сильный мутаген, чрезвычайно сильный мутаген по методическим рекомендациям "Методы экспериментального исследования по установлению порогов действия промышленных ядов на генеративную функцию с целью гигиенического нормирования" № 1744-77. Здесь же гонадотропное и эм-

бриотропное действие.

2.8. Канцерогенное действие прогнозируется на основе изучения мутагенности. Для веществ проявивших сильную мутагенную активность, имеющих канцерогенные аналоги, а также для новых классов веществ изучение канцерогенных свойств проводится в хроническом опыте в соответствии с "Методическими рекомендациями по экспериментальному обоснованию гигиенических регламентов химических канцерогенных веществ" № 3864-85.

2.9. ПДК (ОБУВ) химических веществ и методы химической индикации в соответствии с "Методическими указаниями к постановке исследований для обоснования санитарных стандартов вредных веществ в воздухе рабочей зоны" № 2163-80 и "Методическими указаниями по установлению ориентировочных безопасных уровней воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны" № 4000-85.

3. ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ.

3.1. Исследование токсичности веществ (токсикологическая экспертиза) проводится на стадии научного исследования и используется при составлении лабораторного регламента. Данные исследования включают: установление параметров острой токсичности и класса опасности при внутрижелудочном поступлении ($ДЛ_{50}$), ингаляционной токсичности при насыщающей концентрации, кумулятивности, способности проникать через кожу и слизистые оболочки. Для веществ имеющих канцерогенные или мутагенные аналоги или представителей новых классов веществ должна быть изучена мутагенная активность при помощи экспресс-методов (цитогенетический анализ, тест Эймса). Для потенциальных аллергенов и веществ не имеющих изученных аналогов, следует изучить сенсибилизирующие свойства.

3.2. На стадии опытного и полупромышленного производства (временный технологический регламент, ТУ на опытную партию) наряду с изложенными в п.3.1 данными должны быть получены сведения о преимущественно поражаемых органах и системах, классах опасности по ГОСТ 12.1.007-76, расчетные величины ПДК (ОБУВ). На этой же стадии для контроля воздуха рабочей зоны при загрязнении про-

мышленными аэрозолями следует использовать гравиметрический метод. Для контроля в воздухе рабочей зоны веществ I и 2 классов опасности следует разработать и использовать специфические аналитические методы.

3.3. До окончания промышленного проектирования должны быть утверждены величины ПДК в соответствии с методическими указаниями "Критерии для постановки исследований по обоснованию ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны" № 4225-86.

3.4. На стадии промышленного производства (ГОСТ, ОСТ, ТУ, технологический регламент и т.п.) для всех химических веществ необходимо иметь полные токсикометрические данные в соответствии с разделом 2.

4. ОТБОР ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

4.I. На стадии 3.I, 3.2 должен быть решен вопрос о возможности дальнейшего применения вещества. В тех случаях, когда на этих стадиях изученные вещества проявили высокую или чрезвычайную опасность по общетоксическому действию необходимо принять меры к замене их веществами биологически менее активными.

4.2. Сильные мутагены, аллергены, а также вещества проявившие иную сильную специфическую активность не должны быть рекомендованы для дальнейшей промышленной проработки.

4.3. На стадии 3.I должен быть решен вопрос о возможности дальнейшего применения веществ относящихся при нанесении на кожу к I классу опасности (вещества чрезвычайно опасные). Вещества обладающие выраженной способностью к резорбции должны быть заменены менее опасными аналогами.

Л. - 100088 от. 31.12.71 п. л. 0,5 Зак. № 523 Тир. 1250
Типография Министерства здравоохранения СССР

gost.e-ecolog.ru