

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32424—  
2013

# КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Основные требования

НИФСиР ЦСМ при МЭ ИР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8356

18 ноября 2013 г.



Минск  
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## **Предисловие**

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Союзное государство Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### **Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 61-П от 5 ноября 2013 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30/Rev.4 «Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС)» («Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)»), четвертое пересмотренное издание, в части классификации химической продукции (разделы 4–7, глава 4.1, приложение 9)

### **5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т****КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ****Основные положения**

Classification of chemicals for environmental hazards. General principles

**Дата введения —****1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает процедуру определения критериев, необходимых для классификации опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду.

Настоящий стандарт не распространяется на:

- готовые лекарственные средства и готовые препараты ветеринарного назначения;
- готовую парфюмерно-косметическую продукцию;
- излучающие, ядерные и радиоактивные вещества, материалы и отходы;
- готовую пищевую продукцию, готовые биологические активные добавки и готовые корма для животных;
- химическую продукцию в составе изделий, которая в процессе обращения не изменяет свой химический состав и агрегатное состояние, не образует пыль, пары и аэрозоли, содержащие опасные химические вещества в концентрациях, способных оказать вредное воздействие на жизнь или здоровье граждан, жизнь или здоровье животных, растений, окружающую среду, имущество физических или юридических лиц, государственное и муниципальное имущество

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 27065-86 Качество вод. Термины и определения

ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27065, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 биоаккумуляция:** Чистый результат накопления, трансформации и элиминации вещества через все пути поступления в организм (воздух, вода, седименты/почва и пища).

**3.2 биодоступность** (или биологическая доступность): Степень проникновения вещества в организм и его распределения в какую-либо область организма. Биодоступность зависит от физико-химических свойств вещества, анатомических и физиологических особенностей организма, фармакокинетики и путей поступления в организм.

**3.3 биоконцентрация:** Чистый результат накопления, трансформации и элиминации вещества из организма при его поступлении через воду, измеряемый как соотношение концентрации вещества в организме к его равновесной концентрации в воде.

**3.4 биологическое тестирование воды (биотестирование):** Оценка качества воды по ответным реакциям водных организмов, являющихся тест-объектами.

**3.5 биохимическое потребление кислорода (БПК):** Количество растворенного кислорода, потребляемого за установленное время и в определенных условиях, при биохимическом окислении содержащихся в воде органических веществ.

**3.6 водный объект:** Сосредоточение вод на поверхности суши в формах ее рельефа либо в недрах, имеющие границы, объем и черты водного режима.

**3.7 высококачественное исследование:** Опыт, для которого предоставлено его надлежащее описание, позволяющее проверить соблюдение критериев надежности.

**3.8 высококачественные данные:** Данные, в отношении которых соблюдены и описаны критерии надежности примененного метода испытаний.

**3.9 деградация:** Разложение органических молекул на молекулы меньшего размера и в итоге на диоксид углерода, воду и соли.

**3.10 доступность вещества:** Степень, в которой вещество становится растворенным или переходит дезагрегированное состояние. Для доступности металлов это понятие означает степень, до которой ионная часть металла ( $M^{\circ}$ ) металлического соединения может выделиться из остальной части соединения (молекулы).

**3.11 концентрация средняя летальная ( $CL_{50}$ ):** Концентрация токсиканта в воде, вызывающая гибель 50 % тест-объектов при установленных условиях экспозиции в течение заданного срока наблюдений.

**3.12 концентрация средняя эффективная ( $EC_{50}$ ):** Концентрация токсиканта в воде, вызывающая изменение тест-реакции тест-объектов на 50 % при установленных условиях экспозиции в течение заданного срока наблюдений.

**3.13 коэффициент биоконцентрации ( $BCF$ ):** Весовое соотношение между концентрацией химической продукции в биоте и ее концентрацией в окружающей среде.

**3.14 острое токсическое действие (острая токсичность):** Воздействие, вызывающее быструю ответную реакцию тест-объекта. Острое токсическое действие чаще всего измеряют по тест-реакции «выживаемость» за относительно короткое время (чаще всего 48-96 ч).

**3.15 разложение (деградация):** Распад органических молекул на более мелкие и, в конечном счете, на диоксид углерода, воду и соли.

**3.16 растворенный органический углерод (РОУ):** Углерод, присутствующий в воде в виде органических соединений, проходящих при фильтровании через мембранный фильтр с порами диаметром 0,45 мкм.

**3.17 смесевая химическая продукция (смесь):** Химическая продукция, представляющая собой смесь веществ.

**3.18 смесь веществ:** Смесь, состоящая из двух или более химических веществ, не вступающих в химическую реакцию друг с другом, или раствор.

**3.19 тест-объект:** Организм, который используют при биотестировании.

**3.20 тест-параметр:** Количественное выражение тест-реакции. Например процент снижения выживаемости, плодовитости, ферментативной активности и других показателей тест-объектов в опыте по сравнению с результатами контрольного эксперимента.

**3.19 тест-реакция:** Изменение выбранного показателя жизнедеятельности тест-объекта под действием токсиканта.

**3.20 токсикант:** Вещество, способное в определенной концентрации вызывать патологические изменения или гибель живых организмов.

**3.21 токсический эффект:** Результат воздействия токсиканта на организм, проявляющийся в изменении показателей его жизнедеятельности или гибели.

**3.22 токсичность химической продукции для водной среды:** Свойство воды вызывать нарушение жизнедеятельности или гибель водных организмов, обусловленное присутствием в ней токсикантов.

**3.23 трудная для испытания химическая продукция:** Продукция, в отношении которой стандартные методы испытаний либо не применимы, либо имеются трудности с точки зрения интерпретации данных.

**3.24 химическая продукция, обладающая острой токсичностью в водной среде:** Продукция, наносящая ущерб организму при краткосрочном воздействии.

**3.25 химическое потребление кислорода (ХПК):** Количество кислорода, потребляемое при химическом окислении содержащихся в воде органических и неорганических веществ под действием различных окислителей.

**3.26 хроническое токсическое действие (хроническая токсичность):** Воздействие, вызывающее ответные реакции тест-объекта, выходящие за пределы нормы и проявляющиеся в течение относительно длительного периода времени.

## 4 Общие принципы классификации опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду

4.1 Настоящий стандарт выделяет следующие виды химической продукции, опасной для окружающей среды: