# Технический регламент "О безопасности химической продукции"

Вносится депутатами  
Государственной Думы  
В.А.Головневым,   
А.В.Терентьевым,   
Н.А.Ермаковой,  
О.Д.Валенчуком

Проект

       
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

Технический регламент  
"О безопасности химической продукции"

### Глава 1. Общие положения

**Статья 1. Цели**  
  
Настоящий Федеральный закон принимается в целях:  
  
- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;  
  
- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных или растений;  
  
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.  
  
**Статья 2. Сфера применения**  
  
Настоящий Федеральный закон устанавливает:  
  
- объекты технического регулирования;  
  
- правила идентификации объектов технического регулирования и правила классификации объектов технического регулирования по опасным свойствам;  
  
- требования безопасности, выполнение которых обеспечит необходимый уровень защиты от воздействия опасных свойств объектов технического регулирования;  
  
- требования к маркировке и правилам ее нанесения;  
  
- содержание и правила составления Паспорта безопасности на химическую продукцию (далее - Паспорт безопасности);  
  
- формы оценки соответствия объектов технического регулирования.  
  
**Статья 3. Объект технического регулирования**

1. Объектом технического регулирования настоящего Федерального закона является находящаяся в обращении, на территории Российской Федерации, химическая продукция, в состав которой входят химические вещества, включенные в Национальный перечень опасных химических веществ, указанный в статье 8 настоящего Федерального закона, или химическая продукция, обладающая опасными свойствами, в соответствии со статьей 10 настоящего Федерального закона.

2. Требования настоящего Федерального закона не распространяются:  
  
- на готовые лекарственные средства и готовые препараты ветеринарного назначения;  
  
- на готовую парфюмерно-косметическую продукцию;  
  
- на излучающие, ядерные и радиоактивные вещества, материалы и отходы;  
  
- на готовую пищевую продукцию, готовые биологические активные добавки и готовые корма для животных;  
  
- на 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 способные оказать вредное воздействие на жизнь или здоровье граждан, жизнь или здоровье животных, растений, окружающую среду, имущество физических или юридических лиц, государственное и муниципальное имущество.  
  
**Статья 4. Основные понятия**  
  
Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:  
  
безопасность химической продукции - состояние системы предупреждающих мер, при которой отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных, растений от воздействия опасных свойств химической продукции,  
  
знак опасности - графическое изображение в виде пиктограммы, передающее информацию об опасных свойствах химической продукции,  
  
идентификация - определение наличия в составе химической продукции химических веществ или смеси химических веществ, обладающих опасными свойствами,  
  
изделие - единица химической продукции, форма, размеры и конструкция которой определяют ее функциональное назначение в большей степени, чем ее химический состав.  
  
класс (подкласс, тип) опасности - числовое и/или буквенное обозначение опасного свойства химической продукции,  
  
классификация - разделение или объединение химической продукции на/в классы (подклассы, типы) опасности по сходству или различию опасных свойств химической продукции,  
  
предупреждающие меры - меры, которые необходимо предпринять для сведения к минимуму или предотвращения неблагоприятных последствий, обусловленных воздействием опасных свойств химической продукции,  
  
обращение - характерная для товарного производства форма обмена химической продукцией посредством купли-продажи,  
  
опасные свойства - вид воздействия химической продукции, характеризующиеся возможностью причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений,  
  
Паспорт безопасности - документ установленной формы, содержащий сведения об опасных свойствах химической продукции, меры предупреждения и требования безопасности для обеспечения безопасного обращения химической продукции,  
  
смесь химических веществ - два или более химических вещества одного и/или различного агрегатного состояния, не вступающие в реакцию друг с другом,  
  
учетная регистрация химической продукции - создание регистра химической продукции на основании Паспортов безопасности,  
  
химическая продукция - химическое вещество или смесь химических веществ (включая любую добавку, необходимую для обеспечения стабильности, и/или примеси, наличие которых обусловлено ходом производственного процесса, и/или растворитель), предназначенные для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях. Химическая продукция рассматривается как единый объект, обладающий определенными свойствами,  
  
химическое вещество - химический элемент или химическое соединение, существующее в природе в естественном состоянии или полученное искусственно, в ходе производственного процесса,  
  
элементы маркировки - часть информации, содержащейся в маркировке продукции, представляющая собой комплекс сведений, состоящий из сигнального слова, знака опасности и краткой характеристики опасности.  
  
**Статья 5. Законодательство Российской Федерации в области безопасности химической продукции**  
  
Законодательство Российской Федерации в области безопасности химической продукции основывается на:  
  
- Конституции Российской Федерации;   
  
- международных договорах Российской Федерации;  
  
- законодательстве о техническом регулировании;  
  
- законодательстве об охране здоровья человека;  
  
- законодательстве о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;  
  
- законодательстве о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;  
  
- законодательстве в области промышленной безопасности;  
  
- законодательстве о животном мире;  
  
- законодательстве о пожарной безопасности;  
  
- законодательстве о контроле за наркотическими средствами и психотропными веществами и их прекурсорами;  
  
- законодательстве об охране окружающей среды;  
  
- законодательстве об охране атмосферного воздуха;  
  
- земельном законодательстве;  
  
- водном законодательстве;  
  
- законодательстве о государственной тайне;  
  
- законодательстве об информации, информационных технологиях и защите информации;  
  
- законодательстве об обеспечении единства измерений;  
  
- законодательстве о безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами;  
  
- законодательстве о защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля;  
  
- законодательстве о защите прав потребителей.

### Глава 2. Правила идентификации и классификации химической продукции по опасным свойствам.

**Статья 6. Правила идентификации химической продукции** 

1. Идентификация химической продукции проводится изготовителем (поставщиком, импортером) химической продукции.

2. Идентификация химической продукции включает в себя:  
  
- определение химического состава продукции;  
  
- установление в составе химической продукции химических веществ, обладающих опасными свойствами;  
  
- отнесение химической продукции к продукции, обладающей опасными свойствами.

3. Изготовители (поставщики, импортеры) при идентификации химической продукции должны использовать данные проведенные в Национальном перечне опасных химических веществ, указанном в статье 8 настоящего Федерального закона.

4. В случае отсутствия в Национальном перечне опасных химических веществ данных о химических веществах, установленных в составе химической продукции, отнесение химической продукции к продукции, обладающей опасными свойствами проводиться с помощью исследований (испытаний).

5. Исследования (испытания) химической продукции на установление наличия химических веществ, обладающих опасными свойствами, проводятся в аккредитованных, в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, на данный вид деятельности испытательных лабораториях (центрах).  
  
**Статья 7. Правила классификации химической продукции по опасным свойствам**

1. Классификацию химической продукции по опасным свойствам осуществляет изготовитель (поставщик, импортер) химической продукции.

2. Классификация химической продукции по опасным свойствам осуществляется по показателям, характеризующим ее опасность, в соответствии с Приложением 2 к настоящему Федеральному закону,

3. Классификация химической продукции по опасным свойствам, представляющей собой смеси, осуществляется с использованием расчетных методов, приведенных в Приложении 3 к настоящему Федеральному закону,

4. Классификация химической продукции по опасным свойствам осуществляется на основе известных данных об опасных свойствах химической продукции, содержащихся в Национальном перечне опасных химических веществ, указанном в статье 8 настоящего Федерального закона или на основании исследований (испытаний) химической продукции, при отсутствии таких данных в указанном перечне.

5. Установленный класс (подкласс, тип) опасности указывается в соответствующей графе Паспорта безопасности на химическую продукцию.

6. Классификация химической продукции по опасным свойствам, проведенная за пределами Российской Федерации, признается на территории Российской Федерации, если это предусмотрено международными договорами Российской Федерации.  
  
**Статья 8. Национальный перечень опасных химических веществ**

1. Национальный перечень опасных химических веществ утверждается Правительством Российской Федерации.

2. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный Правительством Российской Федерации, формирует национальный перечень опасных химических веществ на основании данных международных классификаторов и перечней опасных химических веществ, классификаторов и перечней опасных химических веществ, разработанных федеральными органами исполнительной власти в части, относящейся к их сфере деятельности и данных исследований (испытаний) химической продукции, проведенных в испытательных лабораториях (центрах).

3. Принципы формирования и издания Национального перечня опасных химических веществ, а также порядок предоставления сведений, содержащихся в указанном перечне, устанавливается Правительством Российской Федерации.

### Глава 3. Обеспечение безопасности химической продукции

**Статья 9. Требования безопасности**

1. Химическая продукция, отнесенная к объекту технического регулирования настоящего Федерального закона, находящаяся в обращении, должна:  
  
- сопровождаться зарегистрированным Паспортом безопасности;  
  
- содержать в составе маркировки информацию, предупреждающую об опасных свойствах химической продукции в соответствии с Приложением 4 и Приложением 6 к настоящему Федеральному закону.

2. Требования безопасности, установленные в соответствующих разделах Паспорта безопасности на химическую продукцию должны обеспечивать исключение недопустимого риска связанного с причинением вреда от воздействия опасных свойств химической продукции.

3. К химической продукции, классифицированной по нескольким видам опасностей, применяются требования безопасности, соответствующие всем установленным видам опасности.

4. Государственными заказчиками, в отношении химической продукции, поставляемой по государственному оборонному заказу, могут устанавливаться требования к химической продукции, дополнительно к требованиям настоящего Федерального закона.

5. Требования безопасности, указанные в части 1 настоящей статьи, как обязательный элемент состава маркировки, должны содержаться в маркировке любой химической продукции и в Паспорте безопасности на химическую продукцию, классифицированную как опасная и учитывать особенности представления информации для трех групп приобретателей:  
  
- населения в целом,  
  
- коммерческих приобретателей (поставщиков, импортеров), не являющихся изготовителями данной химической продукции,  
  
- промышленных приобретателей (изготовителей), изготавливающих и использующих в производстве такую химическую продукцию.  
  
**Статья 10. Опасные свойства химической продукции**

1. К химической продукции, проявляющей опасные свойства в отношении жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, по видам воздействия, связанным с физико-химическими свойствами продукции относится:  
  
- взрывчатая химическая продукция;  
  
- газы под давлением;  
  
- воспламеняющаяся газообразная химическая продукция (воспламеняющийся газ);  
  
- воспламеняющаяся химическая продукция в аэрозольной упаковке;  
  
- химическая продукция, представляющую собой воспламеняющуюся (горючую) жидкость;  
  
- воспламеняющаяся химическая продукция, находящаяся в твердом состоянии;  
  
- самореактивная химическая продукция;  
  
- пирофорная химическая продукция;  
  
- самонагревающаяся химическая продукция (исключая пирофорную химическую продукцию);  
  
- химическая продукция, опасная при контакте с водой;  
  
- окисляющая химическая продукция;  
  
- органические пероксиды;  
  
- химическая продукция, обладающая коррозионной активностью.

2. К химической продукции, проявляющей опасные свойства в отношении жизни или здоровья человека, жизни или здоровья животных, относится химическая продукция, содержащая в своем составе химические вещества в соответствии с Приложением 1 к настоящему Федеральному закону и:  
  
- обладающая острой токсичностью в отношении воздействия на организм (ядовитая)  
  
- вызывающая разъедание (некроз) /раздражение кожи;  
  
- вызывающая серьезное повреждение глаз/раздражение глаз;  
  
- оказывающая сенсибилизирующее действие;  
  
- вызывающая мутации генов (мутагены);  
  
- обладающая канцерогенными свойствами (канцерогены);  
  
- воздействующая на функцию воспроизводства;  
  
- обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии;  
  
- обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии;  
  
- представляющая опасность при аспирации.

3. К химической продукции, опасной в отношении жизни или здоровья растений, окружающей среды, относится химическая продукция:  
  
- разрушающая озоновый слой;  
  
- обладающая острой токсичностью для водной среды;  
  
- обладающая хронической токсичностью для водной среды;  
  
- обладающая токсичностью для почвы.  
  
**Статья 11. Маркировка химической продукции**

1. Маркировка химической продукции, классифицированной как опасная, должна включать:  
  
- наименование и обозначение химической продукции, включая торговое наименование;  
  
- сведения о составе химической продукции (включая химические вещества, обладающие опасными свойствами);  
  
- сведения об изготовителе химической продукции (в т.ч. товарный знак изготовителя), а также о поставщике (если это не одно и то же лицо), включая контактные данные для экстренных обращений;  
  
- обозначение стандарта, нормативного или технического документа, в соответствии с которым химическая продукция выпускается в обращение;  
  
- описание опасности (элементы маркировки в виде знака опасности, сигнального слова, символа и краткой характеристики опасности, минимально необходимых требований безопасности) в соответствии с настоящим Федеральным законом;  
  
- реквизиты партии продукции (номер партии, масса, количество мест);  
  
- указание о том, что более полная информация по безопасному обращению химической продукции находится в Паспорте безопасности;  
  
- информацию о соответствии химической продукции требованиям настоящего Федерального закона.

2. Маркировка химической продукции находящейся в обращении на территории Российской Федерации должна быть составлена на русском языке. Допускается дополнительное изложение маркировки на других языках, при этом ее содержание должно быть идентично содержанию информации на русском языке.

3.Маркировка должна быть четкой и разборчивой, устойчивой к механическому воздействию, к воздействию химических веществ, климатических факторов и сохраняться в течение всего срока годности химической продукции или до момента полного использования химической продукции по назначению.

4. Элементы маркировки, информирующие об опасных свойствах химической продукции должны быть выделены среди другой информации содержащейся в маркировке в соответствии с Приложением 4.

5. Маркировка должна быть нанесена на упаковку химической продукции, непосредственно на химическую продукцию и/или на этикетку при невозможности ее нанесения на продукцию.

6. При мелкой упаковке, если места для нанесения маркировки недостаточно, химическая продукция сопровождается ярлыком или вкладышем, на котором, в полном объеме, приводится информация в соответствии с частью 1 настоящей статьи.

7. В сведениях о составе химической продукции, представляющей собой химическое вещество, должны быть приведены химические наименования всех химических веществ, определяющих опасные свойства химической продукции.

8. Маркировка для приобретателей химической продукции должна содержать информацию о способе применения химической продукции, а так же сведения о предупреждающих мерах.

9. Требования к нанесению элементов маркировки, информирующих об опасных свойствах химической продукции, изложены в Приложении 4 к настоящему Федеральному закону.  
  
**Статья 12. Паспорт безопасности**

1. Паспорт безопасности является обязательной составной частью технической документации на химическую продукцию и оформляется до начала выпуска химической продукции в обращение

2. Паспорт безопасности содержит требования безопасности и предупреждающие меры, обеспечивающие безопасное обращение химической продукции, а также информирует приобретателей об опасных свойствах химической продукции.

3. Паспорт безопасности составляет изготовитель (поставщик, импортер), выпускающий химическую продукцию в обращение.

4. По требованию коммерческих или промышленных приобретателей, указанных в части 5 статьи 9, Паспорт безопасности должен быть предоставлен им безвозмездно и даже в том случае, когда данные об опасных свойствах химической продукции общеизвестны.

5. Форма Паспорта безопасности и общие требования к информации, которая должна содержаться в соответствующих разделах Паспорта безопасности, приведена в Приложении 5 к настоящему Федеральному закону.

7. Паспорт безопасности подлежит регистрации в федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном Правительством Российской Федерации (далее - регистрационный орган).  
  
8 Регистрация Паспорта безопасности включает в себя:  
  
- подачу комплекта документов на регистрацию;  
  
- рассмотрение и проверку комплекта документов и содержащихся в нем сведений;  
  
- принятие решения о регистрации;  
  
- присвоение Паспорту безопасности индивидуального регистрационного номера;

9. Заявитель представляет в регистрационный орган комплект документов, который должен содержать:  
  
- оформленный Паспорт безопасности  
  
- сведения об объемах выпуска в обращение химической продукции (в натуральном выражении);  
  
- нормативно-техническую документацию, на основании которой химическая продукция выпускается в обращение;  
  
- протоколы исследований (испытаний), экспертиз;  
  
- свидетельство о государственной регистрации химической продукции, если такая регистрация предусмотрена законодательством Российской Федерации.

10. Срок рассмотрения комплекта документов и принятие решения о регистрации Паспорта безопасности составляет не более 30 календарных дней от даты получения полного комплекта документов регистрационным органом.

11. Отказ в регистрации Паспорта безопасности возможен в случаях:  
  
- отсутствия полного комплекта документов в соответствии с положениями части 9 настоящей статьи;  
  
- не соответствия Паспорта безопасности требованиям Приложения 5 настоящего Федерального закона;  
  
- не соответствия, приведенных в Паспорте безопасности, классов (подклассов, типов) опасности, классам (подклассам, типам) опасности, установленным настоящим Федеральным законом.

12. В случае отказа в регистрации Паспорта безопасности в адрес Заявителя направляется письмо с обоснованием отказа и рекомендации по его доработке.

13. Срок рассмотрения и принятия решения о регистрации Паспорта безопасности при последующих подачах комплекта документов составляет 15 календарных дней от даты получения полного комплекта документов на регистрацию;

14. **Срок действия Паспорта безопасности 10 лет**.

15. Паспорт безопасности подлежит обновлению, переизданию и перерегистрации:  
  
- по истечении установленного срока действия Паспорта безопасности;  
  
- в случае изменения наименования и (или) адреса Заявителя;  
  
- при отмене, пересмотре или изменениях нормативно-технической документации на химическую продукцию;  
  
- при внесении изменений в состав химической продукции;  
  
- при поступлении дополнительной или новой информации, повышающей полноту и достоверность данных, включенных в соответствующие разделы Паспорта безопасности.

16. Зарегистрированный Паспорт безопасности хранится у Заявителя, второй экземпляр Паспорта безопасности и послуживший основанием для его регистрации комплект документов хранится у регистрационного органа.

17. Новая редакция Паспорта безопасности должна быть предоставлена коммерческим или промышленным приобретателям, получившим химическую продукцию в течение 12 месяцев, предшествующих изданию новой редакции.

### Глава 4. Оценка соответствия химической продукции

**Статья 13. Формы оценки соответствия**

1. Оценка соответствия химической продукции требованиям настоящего Федерального закона проводится в формах:  
  
- учетной регистрации химической продукции;  
  
- государственного контроля (надзора).

2. Особенности оценки соответствия химической продукции, поставляемой по государственному оборонному заказу устанавливаются Правительством Российской Федерации.

3. Заявителем, при осуществлении процедуры регистрации, могут быть, зарегистрированные на территории Российской Федерации юридические или физические лица (в том числе в качестве индивидуального предпринимателя), являющиеся изготовителями или поставщиками химической продукции, в том числе выполняющие функции иностранного изготовителя, на основании договора с ним в части обеспечения соответствия поставляемой химической продукции установленным требованиям и в части ответственности за несоответствие такой продукции установленным требованиям.  
  
**Статья 14. Учетная регистрация химической продукции**

1. Учетную регистрацию химической продукции осуществляет регистрационный орган, указанный в части 7 статьи 12 настоящего Федерального закона с целью:  
  
- организации учета опасной химической продукции находящейся в обращении на территории РФ;  
  
- внесения данных в регистр химической продукции (далее - Регистр).

2. Регистрационный орган формирует Регистр химической продукции на основании данных, указанных в Паспорте безопасности химической продукции.

3. Регистр содержит следующие сведения:  
  
- регистрационный номер Паспорта безопасности;  
  
- наименование и обозначение химической продукции;  
  
- сведения об изготовителе (поставщике, импортере) химической продукции;  
  
- сведения об объемах выпуска в обращение химической продукции (в натуральном выражении);  
  
- информацию о содержащихся в составе химической продукции опасных химических веществах и (или) смесях опасных веществ, при условии, что данные вещества и (или) смеси веществ оказывают влияние на опасность химической продукции и определяют ее классы опасности;  
  
- информацию о проведенных исследованиях (испытаниях) (при наличии);  
  
- данные о классификации и маркировке химической продукции.

4. Федеральный орган исполнительной власти размещает на официальном сайте в свободном доступе в сети интернет следующую информацию о находящейся в обращении химической продукции:  
  
- регистрационный номер Паспорта безопасности;  
  
- наименование и обозначение химической продукции;  
  
- информацию о производителях и (или) поставщиках химической продукции;  
  
- информацию о содержащихся в составе продукции опасных химических веществах и (или) смесях опасных химических веществ при условии, что они оказывают влияние на опасность химической продукции и определяют ее классы опасности;  
  
- показатели токсичности и экотоксичности (при наличии);  
  
- данные о классификации и маркировке химической продукции.  
  
**Статья 15. Государственный контроль (надзор)**

1. Государственный контроль (надзор) за соблюдением, установленных к химической продукции требований осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля.

2. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований, установленных настоящим Федеральным законом в отношении химической продукции, осуществляют федеральные органы исполнительной власти (далее - органы государственного контроля (надзора)), уполномоченные на осуществление функций государственного контроля (надзора) в области:  
  
- гражданской обороны, в части касающейся соблюдения требований пожаро-взрывобезопасности химической продукции;  
  
- охраны окружающей среды, в части касающейся соблюдения требований безопасности к химической продукции, опасной в отношении жизни или здоровья растений, жизни или здоровья животных, окружающей среды;  
  
- обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;  
  
- безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами.

4. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований, установленных настоящим Федеральным законом в отношении химической продукции поставляемой по государственному оборонному заказу, осуществляет Федеральная служба по оборонному заказу и другие органы государственного контроля (надзора) в соответствии с установленной компетенцией.  
  
**Статья 16. Ответственность за нарушение требований настоящего Федерального закона**  
  
Нарушение требований настоящего Федерального закона влечет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### Глава 5. Заключительные положения

**Статья 17. Заключительные и переходные положения**

1. Паспорта безопасности, выданные до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, действительны до истечения срока их действия.

2. До дня вступления в силу настоящего Федерального закона должен быть утвержден порядок формирования и издания Национального перечня опасных химических веществ, указанный в статье 8 настоящего Федерального закона, а также порядок предоставления сведений, содержащихся в указанном перечне.  
  
**Статья 18. Порядок вступления в силу настоящего Федерального закона**

1. Федеральный закон вступает в силу по истечении двенадцати месяцев со дня его официального опубликования, за исключением положений статей 7, 9, 11, 12, 14 и положений Приложений 2,4-6 к настоящему Федеральному закону.

2. Положения статей 7, 9, 11, 12, 14 настоящего Федерального закона и положения Приложений 2, 4-6 к настоящему Федеральному закону, вступают в силу по истечении двенадцати месяцев со дня вступления в силу настоящего Федерального закона.  
  
  
Президент  
Российской Федерации  
Д.А. Медведев

### Приложение 1. Содержание опасных химических веществ и/или смеси опасных химических веществ, в составе химической продукции, используемые при классификации химической продукции

Приложение 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Виды химических веществ | Содержание, % (весовых) |
| Вещества, обладающие острой токсичностью в отношении воздействия на организм (ядовитые) | 1,0 |
| Вещества, вызывающие разъедание (некроз) /раздражение кожи | 1,0 |
| Вещества, вызывающие серьезное повреждение глаз/раздражение глаз | 1,0 |
| Вещества, оказывающие сенсибилизирующее действие | 0,1 |
| Вещества, вызывающие мутации генов (класс 1) | 0,1 |
| Вещества, вызывающие мутации генов (класс 2) | 1,0 |
| Вещества, обладающие канцерогенными свойствами | 0,1 |
| Вещества, воздействующие на функцию воспроизводства | 0,1 |
| Вещества, обладающие избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии | 1,0 |
| Вещества, обладающие избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии | 1,0 |
| Вещества, обладающие опасными свойствами при аспирации (класс 1) | 10,0 |
| Вещества, обладающие опасными свойствами при аспирации (класс 2) | 10,0 |
| Вещества, обладающие острой токсичностью для водной среды | 1,0 |
| Вещества, обладающие хронической токсичностью для водной среды | 1,0 |

Примечание:

1. При наличии данных, полученных с помощью соответствующих исследований (испытаний) химической продукции, которые подтверждают, что химические вещества или смеси химических веществ, содержащиеся в составе химической продукции в количествах, превышающих установленные выше в таблице, не проявляют своих опасных свойств, - химическая продукция классифицируется на основании данных исследований (испытаний) как безопасная.

2. В случае если в процессе исследований (испытаний) химической продукции подтверждается, что химические вещества или смеси химических веществ в составе химической продукции проявляют свои опасные свойства, даже если они содержаться в количествах ниже установленных в таблице значений, классификация осуществляется на основе данных полученных в результате этих исследований (испытаний).

### Приложение 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПО ОПАСНЫМ СВОЙСТВАМ

Приложение 2

1. Химическая продукция, опасность которой обусловлена ее физико-химическими свойствами

1.1 Взрывчатая химическая продукция.

1.1.1. Взрывчатая химическая продукция - продукция, содержащая одно или несколько взрывчатых химических веществ, способных под влиянием внешних воздействий к быстрому самораспространяющемуся химическому превращению (взрыву) с выделением большого количества тепла и газообразных продуктов.

1.1.2. Продукция, классифицированная как устойчивая взрывчатая продукция, разделена на шесть подклассов в зависимости от характера воздействия опасных свойств, в соответствии с Таблицей 1:

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс (подкласс) | Характер воздействия |
| Класс 1 | Неустойчивая взрывчатая химическая продукция |
| Устойчивая взрывчатая химическая продукция | |
| Подкласс 1.1 | Опасность взрыва массой (взрыв массой - это такой взрыв, который мгновенно распространяется на всю массу продукта); |
| Подкласс 1.2 | Опасность разбрасывания, но нет опасности взрыва массой; |
| Подкласс 1.3 | Опасность возгорания, но нет опасности взрыва массой:  - при горении выделяет большое количество лучистого тепла;  - загораясь характеризуется взрывчатым эффектом или выделяет лучистое тепло; |
| Подкласс 1.4 | Опасность взрыва в случае воспламенения; |
| Подкласс 1.5 | Характеризуется низкой вероятностью инициирования или перехода от горения к взрыву; |
| Подкласс 1.6 | Характеризуется чрезвычайно низкой опасностью взрыва массой и вероятностью случайного инициирования или распространения взрыва |

1.1.3. Критерии классификации опасности взрывчатой химической продукции указаны в Таблице 2.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| Устойчивая взрывчатая химическая продукция подкласса 1.1-1.6 | Взрывчатость. |
|  | Чувствительность. |
|  | Термостойкость. |

1.2. Газы под давлением (сжатая, сжиженная и растворенная под давлением газообразная химическая продукция).

1.2.1. Газообразная химическая продукция относятся к одному из следующих классов в соответствии с Таблицей 3.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Категория | Критерии |
| Сжатый газ | Газ, который будучи загружен в емкость под давлением не менее 200 килопаскаль, остается полностью в газообразной форме при температуре минус 50 °С или газ с критической температурой не выше минус 50 °С |
| Сжиженный газ | Газ, который будучи загружен в емкость под давлением не менее 200 килопаскаль является частично жидким при температуре от минус 50 °С, следует различать:  - сжиженный газ высокого давления (газ с критической температурой от минус 50 °С до плюс 65 °С),  - сжиженный газ низкого давления (газ с критической температурой выше плюс 65 °С) |
| Охлажденный сжиженный газ | Газ, который будучи загружен в емкость под давлением находится частично в жидкой фазе из-за его низкой температуры |
| Растворенный газ | Газ, который будучи загружен в емкость под давлением растворен в жидком растворителе |

1.2.2. Критическая температура - температура, выше которой чистый газ невозможно довести до жидкого состояния независимо от степени сжатия.

1.2.3. Для классификации этой группы газов необходимо определить следующее:  
  
- давление паров при 50 °С,  
  
- агрегатное состояние при 20 °С,  
  
- критическую температуру.

1.3.Воспламеняющаяся газообразная химическая продукция (воспламеняющийся газ).

1.3.1 Воспламеняющийся газ относится к одному из следующих двух классов опасности в соответствии с Таблицей 4.

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Классы | Критерии |
| 1 | Газы, которые при температуре плюс 20 °С и давлении 101,3 кПа:  - образуют воспламеняющиеся смеси с воздухом в концентрации не более 13% по объему, или  - имеют диапазон воспламеняемости не менее 12 процентных пунктов независимо от нижнего предела воспламеняемости. |
| 2 | Газы, не относящиеся к классу 1, которые при температуре 20 °С и давлении 101,3 кПа обладают определенным диапазоном воспламенения в смеси с воздухом. |

1.4 Воспламеняющаяся химическая продукция в аэрозольной упаковке.

1.4.1. Химическую продукцию в аэрозольной упаковке следует рассматривать как воспламеняющуюся, если в ее состав входит хотя бы одно химическое вещество, которое классифицируется как воспламеняющееся и представляет собой:  
  
- воспламеняющийся газ;  
  
- воспламеняющуюся (горючую) жидкость;  
  
- воспламеняющуюся химическую продукцию в твердом состоянии.

1.4.2. Воспламеняющиеся компоненты не охватывают пирофорную, самонагревающуюся или реагирующую с водой продукцию, поскольку в качестве аэрозольных наполнителей такая продукция не используется.

1.4.3. Воспламеняющаяся продукция в аэрозольной упаковке относится к одному из двух классов опасности, установленных для данного вида опасности в зависимости от ее состава и теплоты сгорания (Таблица 5).

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | Критерии | Категории |
| 1 | Теплота сгорания не менее 30 кДж/г, содержание воспламеняющихся компонентов не менее 85%. | Для всех видов химической продукции в аэрозольной упаковке. |
|  | Воспламенение происходит на расстоянии не более 75 см. | Распыляемая химическая продукция |
|  | Высота пламени не менее 20 см, продолжительность горения не менее 2 сек. | Химическая продукция представляющая собой пену в аэрозольной упаковке |
| 2 | Воспламенение происходит на расстоянии не более 15 см, теплота сгорания выше 20 кДж/г. | Распыляемая химическая продукция. |
|  | Высота пламени не менее 4 см,  продолжительность горения не менее 2 сек. | Химическая продукция, представляющая собой пену в аэрозольной упаковке |

Примечание:  
  
Аэрозольная упаковка - упаковка, имеющая корпус цилиндрической формы, с узкой горловиной, укупориваемой распылительным клапаном, внутри которой создается и сохраняется заданное давление, позволяющее проводить распыление.

1.5. Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся (горючую) жидкость.

1.5.1. Воспламеняющаяся (горючая) жидкость - жидкость способная легко возгораться от источника воспламенения или поддерживающая горение, имеющая определенную температуру вспышки и температуру кипения.

1.5.2. Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся (горючую) жидкость относится к одному из четырех классов опасности, в соответствии с Таблицей 6.

Таблица 6

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Температура вспышки - ниже плюс 23 °С, температура кипения - не выше плюс 35 °С. |
| 2 | Температура вспышки - ниже плюс 23 °С, температура кипения - выше плюс 35 °С. |
| 3 | Температура вспышки - не ниже плюс 23 °С и не выше плюс 60 °С. |
| 4 | Температура вспышки - выше 60 °С и не выше плюс 93 °С. |

1.6. Воспламеняющаяся химическая продукция, находящаяся в твердом состоянии.

1.6.1. Химическая продукция способная легко загореться или явиться причиной возгорания или поддержать горение в результате трения.

1.6.2. Воспламеняющаяся химическая продукция, находящаяся в твердом состоянии, относится к одному из двух классов опасности в соответствии с Таблицей 7.

Таблица 7

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Скорость горения:  1) для химической продукции, не относящейся к химической продукции, представляющей собой порошки металлов:  - увлажненная зона не задерживает распространение пламени;  - время горения - менее 45 сек. или скорость горения - более 2,2 мм/сек.  2) для химической продукции, представляющей собой порошки металлов:  - время горения - не более 5 мин. |
| 2 | Скорость горения:  1) для химической продукции, не относящейся к продукции, представляющей собой порошки металлов:  - увлажненная зона задерживает распространение пламени не менее чем на 4 мин;  - время горения - менее 45 сек или скорость распространения пламени - более 2,2 мм/сек.  2) для химической продукции, представляющей собой порошки металлов:  - время горения - более 5 мин, но не более 10 мин. |

1.6.3. Химической продукцией, способной легко воспламеняться, являются порошкообразная, гранулированная или пастообразная химическая продукция, если она может воспламеняться при кратковременном контакте с источником горения, таким как горящая спичка, и способствует быстрому распространению пламени.

1.7. Самореактивная химическая продукция.

1.7.1. Самореактивная химическая продукция - продукция, способная подвергаться интенсивному экзотермическому разложению даже без участия кислорода.

1.7.2. Химическая продукция относиться к этому виду опасности, если она не классифицирована как:  
  
- взрывчатая химическая продукция;  
  
- окисляющая химическая продукция, исключая окисляющую химическую продукции, в которой содержание горючих органических веществ (компонентов) составляет не менее 5%;  
  
- органические пероксиды,  
  
а также если:  
  
- теплота разложения химической продукции составляет менее 300 Дж/г, или  
  
- температура самоускоряющегося разложения составляет более плюс 75 °С (для упаковки весом 50 кг).

1.7.3 Самореактивная химическая продукция относятся к одному из шести типов в соответствии с Таблицей 8.

Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Тип | Критерии |
| А | Химическая продукция, которая, будучи упакованной, может детонировать или быстро сгорать. |
| В | Химическая продукция, которая обладает взрывоопасными свойствами и которая, будучи упакованной, не детонирует и быстро не сгорает, но способна к тепловому взрыву. |
| С | Химическая продукция, обладающая взрывоопасными свойствами, которая, будучи упакованной, не детонирует, быстро не сгорает, и не способна к тепловому взрыву. |
| D | Химическая продукция, которая при лабораторных испытаниях:  - детонирует частично, быстро не сгорает и не реагирует бурно при нагревании в замкнутом объеме;  - не детонирует, медленно сгорает и не реагирует бурно при нагревании в замкнутом объеме;  - не детонирует, не сгорает и проявляет умеренный тепловой эффект при нагревании в замкнутом объеме. |
| Е | Химическая продукция, которая при лабораторных испытаниях не детонирует, не сгорает и проявляет слабый тепловой эффект или не проявляет никакой реакции при нагревании в замкнутом объеме. |
| F | Химическая продукция, которая при лабораторных испытаниях не детонирует в кавитационном состоянии, не сгорает, проявляет лишь слабый эффект реакции или не проявляет никакой реакции при нагревании в замкнутом объеме и характеризуется слабым взрывным эффектом или его полным отсутствием. |
| G | 1. Химическая продукция, которая при лабораторных испытаниях не детонирует в кавитационном состоянии, не сгорает, не реагирует при нагревании в замкнутом объеме и не взрывается; является термически устойчивой (температура самоускоряющегося разложения составляет от плюс 60 °С до плюс 75 °С (для упаковки массой 50 кг) или химическая продукция в жидком состоянии, в которой для уменьшения чувствительности используется растворитель, имеющий температуру кипения не менее плюс 150 °С.  2. Термически неустойчивая химическая продукция или химическая продукция в жидком состоянии в которой для уменьшения чувствительности используется растворитель, имеющий температуру кипения менее плюс 150 °С. |

1.8. Пирофорная химическая продукция.

1.8.1 Пирофорная химическая продукция в зависимости от ее агрегатного состояния классифицируется по критериям в соответствии с Таблицей 9.

Таблица 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | Категория | Критерии |
| 1 | Пирофорные жидкости | Химическая продукция воспламеняется на воздухе при помещении на инертный носитель в течение 5 мин. или же воспламеняется или обугливается при помещении на бумажный фильтр на воздухе в течение 5 мин. |
|  | Пирофорные твердые вещества | Химическая продукция, воспламеняется на воздухе в течение 5 мин. |

1.8.2 Химическая продукция не классифицируется как пирофорная химическая продукция, если химическая продукция самопроизвольно не воспламеняется при контакте с воздухом при нормальной температуре (то есть известно, что химическая продукция является стабильной при комнатной температуре в течение продолжительного периода времени (дни)).

1.9. Самонагревающаяся химическая продукция.

1.9.1.Самонагревающаяся химическая продукция - химическая продукция (кроме пирофорной), которая при контакте с воздухом без подвода энергии извне способна к самонагреванию. Такая химическая продукция отличается от пирофорной химической продукции тем, что она воспламеняется только в больших количествах (килограммы) и лишь через длительные периоды времени (часы или дни).

1.9.2. Самонагревающаяся химическая продукция относятся к одному из двух классов опасности в соответствии с Таблицей 10.

Таблица 10

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Получен положительный результат при испытании кубического образца химической продукции с длиной ребра 25 мм при плюс 140 °С. |
| 2 | 1) получен положительный результат при испытании кубического образца химической продукции с длиной ребра более 100 мм при плюс 140 °С и отрицательный результат - при испытании кубического образца химической продукции с длиной ребра 25 мм при плюс 140 °С, и если химическая продукция должна упаковываться в тару объемом более 3 м;  2) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при плюс 140 °С и отрицательный результат - при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при плюс 140 °С, положительный результат - при испытании образца с длиной ребра 100 мм при плюс 120 °С и если химическая продукция должна упаковываться в тару объемом более 450 литров;  3) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при плюс 140 °С и отрицательный результат - при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при плюс 140 °С и положительный результат - при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при плюс 100 °С. |

1.10. Химическая продукция, опасная при контакте с водой.

1.10.1 Химическая продукция, которая выделяет воспламеняющиеся газы при контакте с водой, относится к одному из трех классов опасности в соответствии с Таблицей 11.

Таблица 11

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Химическая продукция, которая бурно реагирует с водой при температуре окружающей среды с выделением газа, способного самопроизвольно воспламеняться, или активно реагирующая с водой при температуре окружающей среды с выделением воспламеняющегося газа с интенсивностью 10 литров или более на 1 килограмм химической продукции в минуту. |
| 2 | Химическая продукция, которая достаточно активно реагирует с водой при температуре окружающей среды с выделением воспламеняющегося газа с интенсивностью 20 литров или более на 1 килограмм химической продукции в час, и которая не соответствует критериям отнесения к классу 1. |
| 3 | Продукция, которая медленно реагирует с водой при температуре окружающей среды с выделением воспламеняющегося газа с интенсивностью 1 литр или более на 1 килограмм вещества в час, и которая не соответствует критериям отнесения к классу 2. |

1.10.2. Химическая продукция классифицируется как продукция, выделяющая воспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, если на любом этапе процедуры испытаний происходит самопроизвольное воспламенение.

1.10.3. Химическая продукция не относится к продукции, выделяющей воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой, если:  
  
- химическая продукция не содержит в своем составе металлы или металлоиды;  
  
- химическая продукция не вступает во взаимодействие с водой, то есть продукция изготовлена с использованием воды или промыта водой;  
  
- химическая продукция растворима в воде и образует устойчивую смесь.

1.11. Окисляющая химическая продукция.

1.11.1 Окисляющая химическая продукция - продукция вызывающая воспламенение или способствующая воспламенению другой продукции в результате окислительно-восстановительной реакции.

1.11.2. Окисляющая химическая продукция, находящаяся в жидком или твердом состоянии, относится к одному из трех классов в соответствии с Таблицей 12.

Таблица 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | Категория | Критерии |
| 1 | Окисляющая химическая продукция в жидком состоянии | Химическая продукция, которая при смешении с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе) самопроизвольно воспламеняется или имеет среднее время повышения давления такой смеси меньше среднего времени повышения давления для 50%-ного раствора хлорной кислоты, смешанного с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе). |
|  | Окисляющая химическая продукция в твердом состоянии | Продукция, которая при смешении с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе) имеет среднюю продолжительность горения меньше средней продолжительности горения бромата калия смешанного с целлюлозой в пропорции 3:2 (по массе). |
| 2 | Окисляющая химическая продукция в жидком состоянии | Продукция, которая при смешении с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе) имеет среднее время повышения давления меньше или равное среднему времени повышения давления для 40%-ного водного раствора хлората натрия, смешанного с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), и которая не соответствует критериям отнесения к классу 1. |
|  | Окисляющая химическая продукция в твердом состоянии | Продукция, которая при смешении с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе) имеет среднюю продолжительность горения, равную или меньше средней продолжительности горения бромата калия, смешанного с целлюлозой в пропорции 2:3 (по массе), и которая не соответствует критериям отнесения к классу 1. |
| 3 | Окисляющая химическая продукция в жидком состоянии | Продукция, которая при смешении с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе) имеет среднее время повышения давления, меньше или равное среднему времени повышения давления для 65%-ного водного раствора азотной кислоты, смешанного с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе) и которая не соответствует критериям отнесения к классам 1 и 2. |
|  | Окисляющая химическая продукция в твердом состоянии | Продукция, которая имеет при смешении с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе) среднюю продолжительность горения, равную или меньше средней продолжительности горения бромата калия, смешанного с целлюлозой в пропорции 3:7 (по массе), и которая не соответствует критериям отнесения к классам 1 и 2. |

1.11.3. Окисляющая химическая продукция, являющаяся газообразной, вынесена в отдельный класс (Таблица 13).

Таблица 13

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Продукция, способная за счет выделения кислорода вызывать воспламенение или поддерживать горение другой продукции в большей степени, чем воздух. |

1.12. Органические пероксиды 

1.12.1. Органические пероксиды - органические вещества в жидком или твердом состоянии, которые содержат двухвалентную структуру - “О-О“ и могут рассматриваться в качестве производного продукта пероксида углерода, в котором один или оба атома водорода замещены органическими радикалами. Термин "органический пероксид" включает также смеси (составы) органических пероксидов.

1.12.2. Органические пероксиды являются термически нестабильной химической продукцией, которая может подвергаться самоускоряющемуся экзотермическому разложению. Кроме того, химическая продукция, представляющая органический пероксид, может обладать одним или несколькими из следующих свойств:  
  
а) способностью разлагаться со взрывом;  
  
в) способностью к быстрому горению;  
  
с) чувствительностью к удару или трению;  
  
д) способностью к опасному реагированию с другой продукцией.

1.12.3. Органический пероксид, который проявляет способность к детонации или быстрой дефлаграции или обнаруживает бурный эффект при нагревании в замкнутом объеме, рассматривается как обладающий взрывоопасными свойствами.

1.12.4. К данному виду не относятся органические пероксиды, которые содержат:  
  
- не более 1,0% свободного кислорода, а содержание пероксида водорода не превышает 1,0%;  
  
- не более 0,5% свободного кислорода, а содержание пероксида водорода составляет от 1,0 до 7,0%

1.12.5. Органические пероксиды относятся к одному из пяти типов опасности, в соответствии с Таблицей 14. 

Таблица 14

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Тип | Критерии |
| А | Органический пероксид который будучи упакованным, может детонировать или быстро сгорать. |
| В | Органический пероксид который обладает взрывчатыми свойствами и который, будучи упакованным, не детонирует и быстро не сгорает, но способен к тепловому взрыву. |
| С | Органический пероксид, обладающий взрывоопасными свойствами, который, будучи упакованным, не детонирует, быстро не сгорает и не способен к тепловому взрыву. |
| D | Органический пероксид, который при лабораторных испытаниях:  - детонирует частично, быстро не сгорает и не реагирует бурно при нагревании в замкнутом объеме;  - не детонирует, медленно сгорает и не реагирует бурно при нагревании в замкнутом объеме;  - не детонирует и не сгорает и умеренно реагирует при нагревании в замкнутом объеме. |
| Е | Органический пероксид, который при лабораторных испытаниях не детонирует и не сгорает и слабо реагирует или вообще не реагирует при нагревании в замкнутом объеме. |
| F | Органический пероксид, не детонирующий в кавитационном состоянии при лабораторных испытаниях, не сгорающий, не реагирующий или слабо реагирующий при нагревании в замкнутом объеме, а также характеризующийся слабым взрывным эффектом или его полным отсутствием. |
| G | Органический пероксид:  - не детонирующий в кавитационном состоянии при лабораторных испытаниях, не сгорающий, не реагирующий при нагревании в замкнутом объеме, а также не характеризующийся взрывным эффектом, при условии его термической устойчивости (температура самоускоряющегося разложения не ниже 60 °С (для упаковки массой 50 кг), или пероксид, для уменьшения чувствительности которого используется разбавитель с температурой кипения не ниже плюс 150 °С.  - термически устойчивый органический пероксид или пероксид, для уменьшения чувствительности которого используется разбавитель с температурой кипения ниже плюс 150 °С. |

1.12.6. Свойства органических пероксидов, которые имеют решающее значение для классификации опасных свойств такой продукции, определяются экспериментальным путем.

1.12.7. Критерии регулирования температуры. Важно обеспечивать в процессе обращения контроль температуры самоускоряющегося разложения (ТСУР) для следующих органических пероксидов:  
  
- органических пероксидов типа В и С, имеющих ТСУР плюс 50 °С;  
  
- органических пероксидов типа D, проявляющих средний эффект при нагревании в ограниченном объеме и имеющих ТСУР плюс 50 °С или проявляющийся низкий или нулевой эффект при нагревании в ограниченном объеме и имеющих ТСУР плюс 45 °С;  
  
- органических пероксидов типа E и F, имеющих ТСУР плюс 45 °С.

1.13.Химическая продукция, обладающая коррозионной активностью.

1.13.1. К коррозионоактивной химической продукции, относится продукция существенно повреждающая или разрушающая поверхности в результате контактного воздействия, и имеющая класс опасности в соответствии с Таблицей 15.

Таблица 15

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Классы опасности | Критерии |
| Класс 1 | Скорость коррозии стальной или алюминиевой поверхности, превышающая 6,25 мм в год при температуре 55 °С, проведенных на обоих материалах |

2. Химическая продукция, опасная для жизни или здоровья человека, для жизни или здоровья животных.

2.1 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью в отношении воздействия на организм (ядовитая).

2.1.1. Токсичность - способность химической продукции вызывать нарушение функций живого организма, в результате чего возникают симптомы заболевания, а при тяжелых поражениях гибель.  
  
Ядовитая химическая продукция - химическая продукция, обладающая острой токсичностью - способностью причинить вред жизни или здоровью при вдыхании, проглатывании или контакте с кожей, нередко приводящие к гибели при краткосрочном воздействии.

2.1.2. Острая токсичность определяется теми вредными последствиями, которые возникают при введении в желудок или нанесении на кожу однократной дозы химической продукции или периодического воздействия химической продукции в течении 24 часов или с вдыхаемым воздухом в течении 4 часов.

2.1.3. Значения острой токсичности выражены в показателях DL50 (при введении в желудок, нанесении на кожу) или CL50 (ингаляционное воздействие).

2.1.4. Химическая продукция, обладающая острой токсичностью относится к одному из пяти классов опасности в соответствии с Таблицей 16, в которой приведено преобразование показателей диапазона острой токсичности, полученных экспериментальным путем (или классов опасности по острой токсичности) в точечные оценки острой токсичности, необходимые для классификации химической продукции в зависимости от пути воздействия на организм.

Таблица 16

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Путь воздействия на организм | Класс опасности или полученная экспериментальным путем оценка диапазона острой токсичности | Преобразованная точечная оценка острой токсичности |
| При введении в желудок (мг/кг) | 0<класс 1(DL)5 | 0,5 |
|  | 5< класс 2(DL)50 | 5 |
|  | 50<класс 3(DL)300 | 100 |
|  | 300<класс 4(DL)2000 | 500 |
|  | 2000<класс 5(DL)5000 | 2500 |
| При нанесении на кожу (мг/кг) | 0<класс 1(DL)50 | 5 |
|  | 50<класс 2(DL)200 | 50 |
|  | 200<класс 3(DL)1000 | 300 |
|  | 1000<класс 4(DL)2000 | 1100 |
|  | 2000<класс 5(D)5000 | 2500 |
| Газы (ppm) | класс 1(CL)100 | 10 |
|  | 100<класс 2(CL)500 | 100 |
|  | 500<класс 3(CL)2500 | 700 |
|  | 2500<класс 4(CL)20000 | 4500 |
| Пары (мг/м) | класс 1(CL)500 | 0,05 |
|  | 500<класс 2(CL)2000,0 | 0,5 |
|  | 2000,0<класс 3(CL)10000,0 | 3 |
|  | 10000,0<класс 4(CL)20000,0 | 11 |
| Пыль/аэрозоль (туман) (мг/м) | класс 1(CL)50,0 | 0,05 |
|  | 50,0<класс 2(CL)500,0 | 0,05 |
|  | 500,0<класс 3(CL)1000,0 | 0,5 |
|  | 1000,0<класс 4(CL)500,0 | 1,5 |

Примечание: 

1.Оценка острой токсичности (далее ООТ) для целей классификации химической продукции производится с использованием следующих данных:  
  
- DL или CL (если имеется);  
  
- соответствующего коэффициента преобразования, относящегося к результатам испытания соответствующего диапазона,  
  
- соответствующего коэффициента преобразования, относящегося к установленному классу;

2. DL - единовременная доза химической продукции, которая вызывает гибель 50% (половины) группы подопытных животных;  
  
CL - 50%-процентная летальная концентрация - концентрация химической продукции в воде/воздухе, которая вызывает гибель половины группы подопытных животных.

2.1.5. Первый класс, характеризующий высшую степень острой токсичности, имеет пороговые значения, используемые в основном при перевозках для определения групп упаковки.

2.1.6. Для отнесения к 5 классу используются следующие критерии:  
  
- химическая продукция относится к этому классу на основе полученных экстраполированием результатов оценки или опытных данных, если отнесение к более высокому классу опасности не является оправданным, и:  
  
- имеется информация, указывающая на острое токсическое воздействие на людей; или  
  
- наблюдаются случаи смертности при испытаниях до значений 4 класса при введении в желудок, при нанесении на кожу или при ингаляционном пути поступления в организм; или  
  
- в случае, если имеются клинические признаки острой токсичности при испытаниях до показателей 4 класса, исключая случаи диареи, пилоэрекции или неопрятного вида; или   
  
- когда имеется информация, указывающая на потенциальную возможность острого токсического воздействия на основании исследований на животных.

2.1.7 Единицы измерения ингаляционной острой токсичности зависят от состояния вдыхаемого вещества. Значения для пыли и тумана выражаются в мг/л. Значения для газов выражаются в ppm (объемных частях на миллион, (v)/ (млн. v)).

2.1.8. Величины ингаляционной острой токсичности для паров используется для классификации химической продукции по острой токсичности.

2.2. Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи.

2.2.1. При определении степени разъедающего и раздражающего действия химической продукции следует учитывать то, что химическая продукция в твердом состоянии может приобретать разъедающие или раздражающие свойства в случае увлажнения или контакта с увлажненной кожей или слизистой оболочкой.

2.2.2. Разъедающее действие - причинение необратимого повреждения коже в результате использования химической продукции в течение определенного времени.

2.2.3. В таблице 17 представлен один класс химической продукции, обладающей разъедающим действием (едкой). Разъедающей является химическая продукция, которая приводит к разрушению кожных покровов, а именно к видимому некрозу от эпидермиса до собственно кожи.

Таблица 17

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс 1: едкая продукция | Подклассы едкой продукции | Критерии (при однократном воздействии на кожу кроликов и морских свинок) |
| Разъедающее действие | 1А | Появление некроза (время наблюдения не более 1 часа, время воздействия не более 3 минут) |
|  | 1В | Суммарный балл раздражения от 6,1 до 8,0 (время наблюдения не более 14 суток, время воздействия от 3 минут до 1 часа, не более) |
|  | 1С | Суммарный балл раздражения от 4,1 до 6,0 (время наблюдения не более 14 суток, время воздействия от 1 часа до 4 часов, не более) |

2.2.4. Раздражающее действие - причинение обратимого повреждения коже в результате использования химической продукции в течение определенного времени.

2.2.5. В таблице 18 представлен один класс для химической продукции, обладающей раздражающим действием, который занимает центральное положение по чувствительности среди действующих классификаций, и один класс для продукции, обладающей умеренным раздражающим действием.

Таблица 18

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии (при однократном воздействии на кожу кроликов и морских свинок) |
| Раздражающее вещество (класс 2) | Суммарный балл раздражения от 2,3 до 4,0 |
| Продукция, обладающая умеренным раздражающим действием (класс 3) | Суммарный балл раздражения от 1,5 до 2,3 |

2.3. Химическая продукция, вызывающая повреждение глаз/раздражение глаз.

2.3.1. Раздражение глаз - появление изменений слизистой оболочки глаза в результате контакта с химической продукцией, которое полностью исчезает в течение 21 дня с момента воздействия.  
  
Повреждение глаз - повреждение ткани глаза или серьезное физическое ухудшение зрения в результате воздействия химической продукции на поверхность глаза, которое полностью не проходит в течение 21 дня с момента воздействия.

2.3.2. Химическая продукция, вызывающей повреждение глаз/раздражение глаз относится к одному из двух классов опасности в соответствии с Таблицей 19.

Таблица 19

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | | Критерии |
| 1 | | Развитие изъязвлений слизистой оболочки глаз, помутнения роговицы, рубцовых изменений век. |
| 2 | Подкласс 2А | Гиперемия конъюнктивы и роговицы, оцениваемые в 2-3 балла. Отек век, оцениваемый в 2-4 балла. |
|  | Подкласс 2В | Гиперемия конъюнктивы и роговицы и отек век, оцениваемые в 1 балл. |

2.4. Химическая продукция, оказывающая сенсибилизирующее действие.

2.4.1. Классификация химической продукции, оказывающей сенсибилизирующее действие, представлена в Таблице 20.

Таблица 20

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при вдыхании (ингаляционная/респираторная сенсибилизация). | - при наличии у людей признаков того, что эта продукция может вызывать определенную повышенную чувствительность при ингаляционном воздействии, и/или;  - имеются положительные результаты соответствующих испытаний на животных. |
| 2 Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожными покровами. | - при наличии у людей симптомов, подтверждающих, что соответствующая продукция может вызвать сенсибилизацию в результате контакта с кожей у значительного числа лиц, или  - имеются положительные результаты соответствующих испытаний на животных. |

2.4.2. Для классификации химической продукции рассматриваются результаты следующих исследований (испытаний):  
  
- положительные данные кожной пробы, полученные в более чем одной дерматологической клинике;  
  
- эпидемиологические исследования, показывающие аллергический контактный дерматит, вызванный данной химической продукцией;  
  
- положительные данные соответствующих исследований на животных;  
  
- положительные данные экспериментальных исследований воздействий на человека;  
  
- задокументированные случаи аллергического контактного дерматита, обычно полученные более чем в одной дерматологической клинике.

2.5. Химическая продукция, вызывающая мутации генов (мутагены).

2.5.1. Этот вид опасности связан с химической продукцией, которая вызывает стойкие наследственные изменения (мутации) в результате нарушений в генетическом материале организма (хромосомах и генах). Мутации - необратимые изменения количества и структуры генетического материала в клетке проявляющиеся в изменении наследственных свойств организма и передающиеся потомству.

2.5.2. Система классификации опасных свойств химической продукции предусматривает два класса химической продукции, вызывающей мутации генов (Таблица 21).

2.5.3. Для проведения классификации рассматриваются результаты исследований (испытаний), определяющих мутагенные и/или генотоксические последствия для зародышевых и/или соматических клеток у подвергшихся воздействию животных. Могут также быть рассмотрены мутагенные и/или генотоксические последствия, установленные в ходе испытаний "*in vitro*".

Таблица 21

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | Подкласс | Критерии |
| 1 Химическая продукция, которая известна как вызывающая наследуемые мутации в зародышевых клетках человека | 1А | Положительные данные, полученные на основе эпидемиологических исследований человека. |
|  | 1В | - положительные результаты испытаний *in vivo* на предмет наследуемой мутагенности зародышевых клеток млекопитающих; или  - положительные результаты испытаний *in vivo* на предмет соматической мутагенности клеток у млекопитающих в сочетании с некоторыми свидетельствами того, что химическая продукция имеет потенциал вызывать мутации зародышевых клеток; или  - положительные результаты испытаний, показывающих мутагенные последствия в зародышевых клетках человека без демонстрации передачи потомству; |
| 2 Химическая продукция, которая вызывает опасение за состояние здоровья человека в связи с возможностью вызывать наследственные мутации в зародышевых клетках | | положительный опыт, полученный в результате экспериментов над млекопитающими и/или в случаях экспериментов *in vitro* , полученных от:  - испытаний *in vivo* на предмет соматической мутагенности клеток на млекопитающих; или  - других испытаний *in vivo* на предмет соматической генотоксичности клеток, которые подтверждаются положительными результатами испытаний мутагенности *in vitro*. |

2.6. Химическая продукция, обладающая канцерогенными свойствами (канцерогены)

2.6.1. Канцероген - химическая продукция, способная вызывать образование у человека или животного злокачественных или доброкачественных опухолей или способствующая увеличению вероятности их возникновения.

2.6.2. Для целей классификации опасности на предмет канцерогенности химической продукции, ее относят к одному из двух классов, представленных в Таблице 22.

Таблица 22

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | | Критерии |
| Известные канцерогены человека | класс 1А | Используются данные о воздействии на человека. |
|  | класс 1В | Используются данные о воздействии на животных. |
| 2 Предполагаемые канцерогены для человека | | Используются данные, полученные в результате исследований воздействия на человека и/или животных, однако эти данные не являются достаточно убедительными для отнесения химической продукции к классу 1. |

2.6.3 Важными факторами, которые принимаются во внимание при оценке общего уровня канцерогенной опасности, являются:  
  
- тип опухоли и существующая заболеваемость;  
  
- многостадийность реакции;  
  
- развитие поражений в направлении злокачественности;  
  
- уменьшение латентного периода опухоли;

2.6.4. Дополнительные факторы, которые могут увеличивать или уменьшать уровень опасности:  
  
- реакция у одного или обоих полов;  
  
- реакцию у отдельного вида или нескольких видов;  
  
- структурная похожесть или отсутствие таковой по отношению к химической продукции, для которой существует достоверное фактическое подтверждение канцерогенности;  
  
- пути поступления в организм;  
  
- сравнение абсорбции, распределения, метаболизма и экскреции между животными и людьми;  
  
- возможность ошибочных выводов по результатам испытаний при высоких токсических дозах;  
  
- характер проявления и его значимость для людей.

2.6.5. Возможно включение в данные о безопасности положительных результатов любых исследований (испытаний) на канцерогенность, проведенных в соответствии с принципами научной практики с получением статистически значимых результатов.

2.7. Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства.

2.7.1. Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства - продукция, обладающая тератогенным, гонадотропным и/или эмбриотропным воздействиями, где:  
  
эмбриотропное воздействие - воздействие, приводящее к гибели эмбрионов,  
  
тератогенное воздействие - воздействие, вызывающее нарушения в развитии органов и систем зародыша,  
  
гонадотропное воздействие - воздействие, приводящее к нарушению функций органов размножения.

2.7.2. При классификации опасности репродуктивная токсичность подразделяется на две основные категории:  
  
- отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;  
  
- отрицательное воздействие на развитие потомства.

2.7.3. Классификация химической продукции, воздействующей на функцию воспроизводства, представлена в Таблице 23.

Таблица 23

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс | | Критерии |
| 1 Химическая продукция, оказывающая вредное воздействие на репродуктивную способность человека | класс 1А | Используются данных о воздействии на людей. |
|  | класс 1В | Используются данные о воздействии на животных |
| 2 Химическая продукция, оказывающая предполагаемое воздействие на репродуктивную функцию и развитие человека | | Используются данные, полученные в результате наблюдения над людьми или экспериментами над животными и, дополнительная информация о вредном воздействии на половую функцию и плодовитость или на развитие зародышей, при отсутствии другого токсического воздействия. |
| Химическая продукция, оказывающая воздействие на лактацию или через нее | | Классификация проводится на основе:  - исследований абсорбции, метаболизма, распределения и выделения, которые указывают на вероятность присутствия химической продукции на потенциально токсичных уровнях в грудном молоке; и/или  - результатов исследований на одном или двух поколениях животных, которые свидетельствуют о вредном воздействии на потомство в связи с переносом в молоке или вредного воздействия на качество молока; и/или  - данные о воздействии на человека, указывающие на опасность для детей в течение периода грудного вскармливания. |

2.8. Химическая продукция, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 

2.8.1. Избирательная токсичность при однократном воздействии - способность химической продукции вызывать, при однократном воздействии, нарушения в работе отдельных систем организма обратимо или необратимо немедленно или по прошествии определенного времени.

2.8.2. Классификация химической продукции, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии представлена в Таблице 24.

2.8.3 Классификация зависит от наличия задокументированных свидетельств однократного воздействия химической продукции, приведшего к устойчивым токсикологическим последствиям, токсикологически значимым изменениям, к серьезным изменениям функций ткани/органа, или биохимического состава или гематологии организма.

2.8.4. При оценке учитываются не только значительные изменения в одном органе или биологической системе, но также и широко распространенные изменения менее серьезного характера, охватывающие ряд органов.

2.8.5. Избирательная токсичность для ряда конкретных органов-мишеней или систем может возникать в результате любого пути воздействия на организм: при введении в желудок, при нанесении на кожу или при ингаляционном воздействии.

Таблица 24

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Отнесение химической продукции к классу 1 производится на основе:   данных по исследованию влияния на людей или эпидемиологических исследований; или   наблюдений в рамках соответствующих исследований на подопытных животных, |
| 2 | Химическая продукция, оказывающая вредное воздействие на здоровье человека в результате однократного воздействия |
| 3 | К этому классу относится химическая продукция, оказывающая транзиторные воздействия наркотического характера и вызывающая раздражение дыхательных путей. Транзиторные воздействия на орган-мишень - это воздействия, которые негативным образом сказываются на функциях человеческого организма в течение непродолжительного периода времени после воздействия и которые могут прекратить проявляться через довольно короткий период времени, не вызвав значительного нарушения структуры или функций органа.  Химическая продукция классифицируется по этим видам воздействия по следующим критериям:  1) критерии раздражения дыхательных путей:  а) раздражение дыхательных путей (характеризующееся локальным покраснением, отеком, зудом и/или болью), нарушающее респираторную функцию, с такими симптомами, как кашель, боль, удушье и затрудненное дыхание;  б) наличие данных о результатах измерений раздражения дыхательных путей (например, электрофизиологические реакции, биомаркеры воспаления в жидкостях назального или бронхоальвеолярного лаважа);  в) наличие симптомов раздражения дыхательных путей, которые проявились в не только у людей с гиперчувствительными дыхательными путями;  2) критерии наркотического воздействия:  а) угнетение центральной нервной системы, включая последствия наркотического воздействия у людей, такие как сонливость, помрачение сознания, снижение восприимчивости, утрата рефлексов, отсутствие координации и головокружение;  б) последствия наркотического воздействия, наблюдаемые в ходе исследований на животных, могут включать летаргию, отсутствие установочного рефлекса, утрату сознания и атаксию. |

2.8.6. Информацию, требующуюся для оценки избирательного токсического воздействия химической продукции на конкретные органы-мишени и системы, получают либо по результатам однократного воздействия на человека, например, воздействие по месту жительства, на рабочем месте или воздействия окружающей среды, а также по результатам исследований, проводившихся на подопытных животных.

2.8.7. Для подтверждения классификации опасности и отнесения к классам 1 и 2 используются данные, связанные с однократным воздействием химической продукции со стойким токсическим эффектом.

2.8.8. Ориентировочные диапазоны значений, предлагаемых для оценки воздействия однократной дозы, оказывающей значительное нелетальное токсическое воздействие, и применяемые к испытаниям на острую токсичность, приводятся в Таблице 25.

Таблица 25

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Путь поступления в организм | Единицы измерения | Диапазоны ориентировочного значения | | |
|  |  | Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 |
| При введении в желудок (крысы) | мг/кг веса тела | С300,0 | 2000,0С>300,0 | Ориентировочные значения не применяются |
| При нанесении на кожу (крысы или кролики) | мг/кг веса тела | С1000,0 | 2000,0С>1000,0 |  |
| При ингаляционном воздействии газа (крысы) | млн. | С2500,0 | 5000,0С>2500,0 |  |
| При ингаляционном воздействии пара (крысы) | мг/м | С10000,0 | 20000,0С>10000,0 |  |
| При ингаляционном воздействии пыли/тумана/дыма (крысы) | мг/м/4 час. | С1000,0 | 5000,0С>1000,0 |  |

2.9. Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии.

2.9.1. Избирательная токсичность при многократном воздействии - способность химической продукции вызывать нарушения в работе всех систем организма обратимо или необратимо немедленно или по прошествии определенного времени.

2.9.2. Классификация химической продукции, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии представлена в Таблице 26.

Таблица 26

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 | Значительно токсично в результате многократного воздействия.  Отнесение химической продукции к данному классу производится на основе:   достоверных данных по результатам исследования пациентов или эпидемиологических исследований; или   по результатам соответствующих исследований на подопытных животных, в ходе которых при низких концентрациях воздействия возникало значительное и/или острое токсическое воздействие |
| 2 | Потенциально токсично для здоровья человека в результате многократного воздействия.  Отнесение химической продукции к классу 2 производится на основе наблюдений в рамках соответствующих исследований на подопытных животных, в ходе которых наблюдались значимые токсические эффекты. |

2.9.3 Последствия, учитываемые при проведении классификации опасности:  
  
- заболеваемость или смертность в результате многократного или длительного воздействия. Заболеваемость или смертность могут являться результатом многократного воздействия даже при относительно низких дозах/концентрациях, вследствие биоаккумуляции химической продукции или ее метаболитов, или вследствие нарушения процессов детоксикации организма в результате многократного воздействия;  
  
- серьезные функциональные расстройства в центральной или периферической нервной системе и других системах органов, включая депрессию центральной нервной системы и воздействие на органы чувств (зрение, слух и (или) обоняние);  
  
- любые устойчивые и значительные негативные изменения клинического биохимического состава, гематологии или состава мочи;  
  
- серьезное повреждение органов, которое может быть отмечено при вскрытии и/или впоследствии обнаружено или подтверждено при микроскопическом исследовании;  
  
- многоочаговый или диффузный некроз, фиброз или образование гранулемы в жизненно важных органах, обладающих регенеративной способностью;  
  
- морфологические изменения, потенциально являющиеся обратимыми, но явно свидетельствующие о выраженной дисфункции органа (например, серьезные жировые изменения в печени);  
  
- свидетельство ярко выраженной гибели клеток (включая дегенерацию клеток и уменьшение количества клеток) в жизненно важных органах, не способных к регенерации.

2.9.4. Ориентировочные значения дозы химической продукции, при введении которой наблюдались токсические эффекты у животных, приведены в Таблице 27.

Таблица 27

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Путь воздействия на организм | Единицы измерения | Ориентировочные значения (доза) | |
|  |  | Класс 1 | Класс 2 |
| При введении в желудок (крысы) | мг/кг/с | 10,0 | 10,0-100,0 |
| При нанесении на кожу (крысы или кролики) | мг/кг/с | 20,0 | 20,0-200,0 |
| При ингаляционном воздействии газа (крысы) | ч на млн./6 ч/с | 50,0 | 50,0-250,0 |
| При ингаляционном воздействии пара (крысы) | мг/м/6 ч/с | 200,0 | 200,0-1000,0 |
| При ингаляционном воздействии пыли/тумана/дыма (крысы) | мг/м/6 ч/с | 20,0 | 20,0-200,0 |

Примечание: "ч" = "час" и "с" = "сутки"

2.9.6. Положительные данные о воздействии на человека, независимо от дозы, имеют главенствующее значение по сравнению с данными о воздействии на животных.

2.9.7. Если химическая продукция не классифицирована, поскольку не было установлено избирательной токсичности для конкретного органа-мишени или системы, на уровне или ниже уровня предложенного ориентировочного значения дозы для испытаний на животных, и последующие данные о воздействии на человека показали наличие избирательного токсического воздействия на конкретный орган-мишень или систему, то такая химическая продукция подлежит классификации по данному виду опасности.

2.10. Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации.

2.10.1. Классификация химической продукции приведена в Таблице 28.

Таблица 28

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Класс | Критерии |
| 1 Химическая продукция которая оказывают токсическое воздействие на людей при аспирации | - на основе данных о воздействии на людей,  - если химическая продукция является углеводородом и имеет кинематическую вязкость 20,5 мм/с или менее, измеренную при 40 °С. |
| 2 Химическая продукция которая предположительно оказывает токсическое воздействие на людей при аспирации. | - на основе данных о воздействии на людей,  - если химическая продукция является углеводородом и имеет кинематическую вязкость 14,0 мм/с или менее, измеренную при 40 °С. |

3. Классификация химической продукции, опасной в отношении окружающей среды (включая объекты растительного и животного мира).

3.1. Опасность химической продукции в отношении окружающей среды определяется как комплекс показателей опасности химической продукции. Основными показателями для использования в системе оценки опасных свойств химической продукции являются:  
  
- водная токсичность (острая водная токсичность и хроническая водная токсичность);  
  
- биоаккумуляция (потенциал биоаккумуляции или фактическая биоаккумуляция);  
  
- персистентность (трансформация в окружающей среде) или быстрая разлагаемость - деградация (биотическая или абиотическая) химических веществ.

3.2. Химическая продукция, обладающая острой и хронической токсичностью для водной среды.

3.2.1. Система классификации опасности состоит из трех классов для острой токсичности и четырех классов хронической токсичности (Таблица 29). Классы опасности по острой и хронической токсичности устанавливаются независимо.

3.2.2. Хроническая токсичность - способность химической продукции вызывать нарушения и необратимые изменения водных организмов, которые определяются в течение всей их жизни.

3.2.3. Критерии для отнесения химической продукции к классам 1-3 острой токсичности основаны исключительно на данных по токсичности (ЕС или CL). 

3.2.4. Критерии для отнесения вещества к классам опасности по хронической токсичности сочетают в себе два вида данных: данные по острой токсичности и данные о воздействии на окружающую среду (данные о разлагаемости и биоаккумуляции). Для отнесения смесевой химической продукции к классам опасности по хронической токсичности данные по разлагаемости и биоаккумуляции получают в ходе испытания ее компонентов.

Таблица 29

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Острая токсичность | |
| Класс 1 |  |
| 96 час. CL (для рыб) | 1 мг/л и/или |
| 48 час. ЕС (для ракообразных) | 1 мг/л и/или |
| 72 или 96 час. ЭсК (для водорослей и других водных растений) CL или EC | 1 мг/л |
| Класс 2 |  |
| 96 час. CL (для рыб) | >1-10 мг/л |
| и/или |  |
| 48 час. ЕС (для ракообразных) | >1-10 мг/л |
| и/или |  |
| 72 или 96 час. ЭсК (для водорослей и других водных растений) | >1-10 мг/л. |
| Класс 3 |  |
| 96 час. CL (для рыб) | >10-100 мг/л |
| и/или |  |
| 48 час. ЕС (для ракообразных) | >10-100 мг/л |
| и/или |  |
| 72 или 96 час. ЭсК (для водорослей и других водных растений) | >10-100 мг/л |
| Этот диапазон может быть расширен за пределы CL или (EC)=100 мг/л путем введения еще одного класса опасности. | |
| Хроническая токсичность | |
| Класс 1 |  |
| 96 час. CL (для рыб) | 1 мг/л и/или |
| 48 час. ЕС (для ракообразных) | 1 мг/л и/или |
| 72 или 96 час. ЭсК (для водорослей и других водных растений) | 1 мг/л |
| и продукция, не подвергающаяся быстрому разложению и/или log Kow 4 (если только экспериментально определенный BCF <500). | |
| Класс 2 |  |
| 96 час. CL (для рыб) | >1-10 мг/л |
| и/или |  |
| 48 час. ЕС (для ракообразных) | >1-10 мг/л |
| и/или |  |
| 72 или 96 час. ЭсК (для водорослей и других водных растений) | >1-10 мг/л |
| и продукция, не подвергающаяся быстрому разложению и/или log Kow 4 (если только экспериментально определенный BCF <500), если хроническая токсичность КНЭ >1 мг/л. | |
| Класс 3 |  |
| 96 час. CL (для рыб) | >10-100 мг/л |
| и/или |  |
| 48 час. ЕС (для ракообразных) | >10-100 мг/л |
| и/или |  |
| 72 или 96 час. ЭсК (для водорослей и других водных растений) | >10-100 мг/л |
| и продукция, не подвергающаяся быстрому разложению и/или log Kow 4 (если только экспериментально определенный BCF <500), если хроническая токсичность КНЭ >1 мг/л. | |
| Класс 4  Плохо растворимая химическая продукция, для которой не установлено наличие острой токсичности при уровнях вплоть до растворимости в воде и которая не является быстроразлагающейся и имеет log Kow >4 | |

Примечание:   
  
log Kow -коэффициент распределения октанол/вода;  
  
ЕС - эффективная концентрация химической продукции, воздействие которой соответствует 50% максимальной реакции;  
  
ЭсК - ЕС с учетом снижения скорости роста;  
  
BCF - коэффициент биоконцентрации;  
  
КНЭ - концентрация не дающая видимого эффекта.

3.2.5. Существенную опасность для водных организмов представляют как острая, так и хроническая токсичность химической продукции, относительная значимость которой определяется системой опасных свойств химической продукции.

3.3. Биоаккумуляция - коэффициент биологического накопления, выраженный как отношение содержания количества химического вещества в видах-биоиндикаторах к его содержанию в компонентах природной среды. Биоаккумуляция изменяется от 1(выраженное накопление во всех звеньях пищевой цепочки) до 4 (отсутствие накопления).

3.4. Персистентность - продолжительность сохранения активности химического вещества, характеризующая степень его устойчивости к процессам разложения и трансформации. Персистентность может принимать значения:  
  
1 - образуются более токсичные продукты, чем исходный продукт;  
  
2 - образуются продукты с более выраженным влиянием по иным критериям;  
  
3 - образуются продукты с токсичностью, близкой к токсичностью исходного вещества;  
  
4 - образуются менее токсичные, чем исходное вещество продукты.

3.2. Химическая продукция, разрушающая озоновый слой 

3.2.1. К химической продукции, разрушающей озоновый слой, относится химическая продукция, содержащая хотя бы одно вещество из перечня химических веществ, разрушающих озоновый слой, в соответствии с международными соглашениями Российской Федерации и/или законодательными актами Правительства Российской Федерации в области регулировании ввоза в Российскую Федерацию и вывоза из Российской Федерации такого рода химической продукции.

3.3. Химическая продукция, обладающая токсичностью для почв.

3.3.1. По степени опасности химическую продукцию подразделяют на три класса:  
  
1 - высоко опасная;  
  
2 - умеренно опасная;  
  
3 - мало опасная.  
  
Класс опасности химической продукции устанавливают не менее, чем по трем показателям в соответствии с таблицей 30.  
  
  
Таблица 30

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Показатель | Классы опасности | | |
|  | 1 | 2 | 3 |
|  | Норма | | |
| Токсичность, LD | До 200 | От 200 до 1000 | Свыше 1000 |
| Персистентность в почве, мес | Св. 12 | От 6 до 12 | Менее 6 |
| ПДК в почве, мг/кг | Менее 0,2 | От 0,2 до 0,5 | Св. 0,5 |
| Миграция | Мигрирует | Слабо мигрирует | Не мингрирует |
| Персистентность в растениях, мес. | 3 и более | От 1 до 3 | Менее 1 |
| Влияние на пищевую ценность сельскохозяйственной продукции | Сильное | Умеренное | Нет |

### Приложение 3. КРИТЕРИИ И РАСЧЕТНЫЕ МЕТОДЫ КЛАССИФИКАЦИИ СМЕСЕВОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПО ОПАСНЫМ СВОЙСТВАМ

Приложение 3

1.общие положения.

1.1. Классификация смесевой химической продукции (далее смеси) по опасным свойствам проводится в соответствии со следующими принципами:  
  
- в случае наличия данных исследований (испытаний) по смеси в целом классификация производится на основе этих данных;  
  
- в случае отсутствия данных исследований (испытаний) по смеси в целом используются принципы интерполяции или экстраполирования;  
  
- при отсутствии информации, которая позволила бы применить принципы интерполяции, используются методы классификации на основе известной информации по отдельным компонентам смеси (далее - расчетные методы).

1.2. При классификации смесей по опасным свойствам в отношении здоровья человека, животных и окружающей среды, в случае отсутствия информации и данных исследований (испытаний) по смеси в целом, которые позволили бы применить принципы интерполяции/экстраполирования, используются согласованные методы классификации смесей по опасным свойствам на основе известной информации по отдеьным компонентам смеси.

1.3. Метод классификации смесевой химической продукции по опасным свойствам включает, в ряде случаев, использование экспертного заключения с целью удостоверится в том, что существующую информацию можно использовать для классификации смесей. Экспертное заключение может также использоваться тогда, когда необходимо установить значимость и обоснованность имеющихся данных.

1.4. При определении значимости данных необходимо учитывать все результаты в совокупности, как положительные, так и отрицательные. Однако классификацию смесей по опасным свойствам можно провести и на основании одного исследования, давшего положительные результаты, которое проведено с соблюдением надежных научных принципов и которое дает статистически и биологически значимые результаты.

1.5. К химической продукции, представляющей собой смеси относится:  
  
смесевая химическая продукция - смесь или раствор в составе двух или более веществ, в которой эти вещества не вступают в реакцию друг с другом;  
  
сплав - продукция на основе металлов, однородная на макроскопическом уровне, состоящая из двух или более элементов, соединенных таким образом, что их нельзя разъединить с помощью механических средств. Сплавы, в данном случае, считаются смесями.

1.6. Результаты классификации проведенной с использованием экспериментальных данных имеют приоритет над результатами классификации, полученными при помощи расчетных методов.

2. Расчетные методы классификации.

2.1. При классификации смесей, обладающих опасными свойствами в отношении здоровья человека, животных и окружающей среды рекомендуется использовать расчетные методы, приведенные ниже и/или иные расчетные методы, утвержденные в установленном порядке.

2.2. Принцип интерполирования.

2.2.1. Интерполирование внутри одного класса.  
  
Если имеются три смеси, состоящие из одинаковых компонентов, и смеси А и В относятся к одному классу опасности, а смесь С содержит в своем составе эти же опасные компоненты, но концентрация компонентов имеет промежуточное значение между концентрациями компонентов в смесях А и В, то смесь С принадлежит к тому же классу токсичности, что и смеси А и В.

2.2.2. Схожие в значительной мере смеси. Если:   
  
- имеются две смеси  
  
1) А+В;  
  
2) С+В;  
  
- концентрация компонента В является одинаковой в обеих смесях;  
  
- концентрация компонента А в смеси 1) равна концентрации компонента С в смеси 2);  
  
- данные, касающиеся опасных свойств компонентов А и С имеются в наличии и эти компоненты относятся к одному и тому же классу опасности и, как ожидается, не влияют на опасные свойства компонента В.  
  
Если смесь 1) уже классифицирована на основе данных испытаний, то тогда смесь 2) может быть отнесена к тому же классу опасности.

2.2.3. Разбавление.  
  
Если смесь разбавлена другой химической продукцией или химическим компонентом, которые отнесены к равноценному или более низкому классу опасности по сравнению с наименее опасным исходным основным компонентом смеси и при этом не ожидается воздействия добавляемого компонента на опасные свойства смеси или ее компонентов, то новая смесь может классифицироваться как и исходная смесь. Как альтернативный вариант можно использовать для расчета формулу аддитивности (см. пункт 3.1 приложения).  
  
Если смесь разбавляется водой или компонентом, не обладающим опасными свойствами, то опасные свойства новой смеси рассчитываются, исходя из опасных свойств неразбавленной смеси.

2.2.4. Различие между партиями смесевой продукции.   
  
Опасные свойства одной партии смеси совпадает с опасными свойствами другой партии смеси, в том случае, если обе партии смесей изготовлены одним и тем же изготовителем или под его контролем, за исключением случаев когда имеются основания полагать, что существует значительное различие, изменяющее опасные свойства смеси. В таких случаях требуется проводить классификацию опасности заново.

2.2.5. Увеличение концентрации опасных компонентов.  
  
Если смесевая химическая продукция отнесена к классу 1, и концентрация компонентов в ее составе, отнесенных к классу 1 увеличивается, то новую смесь необходимо отнести к классу 1 без проведения дополнительных испытаний.

2.2.6. Химическая продукция в аэрозольной упаковке.  
  
Смесевая химическая продукция в аэрозольной упаковке относится к тому же классу опасности, как и испытанная на пероральную и/или кожную токсичность смесь не в аэрозольной упаковке, при условии, что добавленный пропеллент не оказывает воздействие на изменение опасных свойств смеси при распылении.

3. Формула аддитивности.

3.1. Классификация опасности смесевой химической продукции, когда имеются данные по всем компонентам смеси.  
  
Для обеспечения точности классификации и проведения однократного расчета для всей смеси в целом, оценка должна:  
  
- учитывать все компоненты с известными опасными свойствами, отнесенные к одному классу опасности;  
  
- не учитывать компоненты, которые не классифицированы как опасные;  
  
- не учитывать компоненты, если результаты их испытаний показали отрицательный результат.

Технический регламент ,

где:  
  
 - концентрация (массовая доля в%) -ого компонента,  
  
 - число компонентов; изменяется от 1 до ,  
  
Технический регламент  - оценка острой токсичности -ого компонента.,

3.2. Классификация смесей по опасным свойствам, если отсутствуют данные для одного или большего числа компонентов смеси.

3.2.1. В тех случаях, когда отсутствуют данные для отдельного компонента смеси, однако имеющаяся информация, как, например, та, которая перечислена ниже, может обеспечить выведение коэффициента пересчета, может применяться формула, приведенная ниже.

3.2.2. Классификация смесей по опасным свойствам в этом случае производиться следующим образом:  
  
- путем экстраполирования между оценками пероральных, кожных и ингаляционных свойств токсичности,  
  
- на основе данных о воздействии на человека, указывающих на наличие опасных свойств (если отсутствуют данные о смертельных дозах);  
  
- на основе результатов исследований (испытаний), указывающих на наличие острого токсического эффекта, но необязательно подтвержденных данными о смертельных дозах,  
  
- на основе данных для аналогичной смесевой химической продукции с использованием зависимостей "структура-активность".  
  
При отсутствии такой информации следует воспользоваться приведенной ниже формулой:

Технический регламент 

3.2.3. Если содержание какого-либо компонента смесевой химической продукции превышает 1%, и по этому компоненту отсутствуют данные, делается вывод, что такая смесевая химическая продукция не может быть определенно классифицирована. В этом случае смесевая химическая продукция классифицируется на основе известных данных по всем остальным компонентам, но при этом отмечается, что смесь содержит компоненты с неопределенными опасными свойствами.

3.2.4. Если общее содержание компонентов с неизвестными опасными свойствами 10%, следует обратиться к формуле аддитивности (пункт 3.1 приложения). Если общее содержание компонентов с неизвестными опасными свойствами >10%, то следует обратиться к формуле пункта 3.2.2 настоящего приложения.

3.3. Для использования имеющихся данных при проведении процедуры классификации смесевой химической продукцией по опасным свойствам, оценивается следующее:  
  
- "учитываемые компоненты" смесевой продукции - это компоненты, содержание которых в смеси 1% (весовых для твердых веществ, жидкостей, пыли, аэрозоля (тумана) и паров, и объемных - для газов), если нет основания предполагать, что компонент, содержание которого <1%, может иметь значение при классификации. Это особенно важно при классификации неиспытанных смесей, которые содержат компоненты, отнесенные к классам опасности 1 и 2;  
  
- если смесь, класс опасности которой определен, используется в качестве компонента другой смеси, то при классификация такой смеси по опасным свойствам в соответствии с расчетными методами, приводимым в п. 3.1 и 3.2.2, применяется оценка опасных свойств смеси, полученная как в ходе испытаний, так и расчетным путем.

3.4. Пар - газовая фаза химической продукции, отделившаяся от ее жидкой или твердой фазы,  
  
пыль - твердые частицы химической продукции, взвешенные в газе (как правило, в воздухе) с размером частиц менее 850 микрометров,  
  
туман - капли жидкой химической продукции или смеси химической продукции, взвешенные в газе (как правило, в воздухе).

3.5. Если сама смесь не была испытана для определения ее опасных свойств, но имеются достаточные данные об отдельных компонентах и о испытанных смесях аналогичного состава для правильной оценки опасных свойств исследуемой смеси следует использовать эти данные - принцип экстраполирования.

4. Химическая продукция, опасность которой обусловлена ее физико-химическими свойствами

4.1. Взрывчатая смесевая химическая продукция (далее взрывчатые смеси).

4.1.1. Взрывчатые смеси классифицируются в соответствии с подклассам 1.1-1.6 для взрывчатых химических веществ (пункт 1.1 и Таблица 1 приложения 2).

4.2. Химическая продукция, представляющая собой смесь газов (далее смесь газов).

4.2.1. Газы под давлением (сжатая, сжиженная и растворенная под давлением газообразная химическая продукция).

4.2.2. Исходные данные для классификации приведены в пункте 1.2 приложения 2.

4.3. Воспламеняющаяся газообразная химическая продукция (воспламеняющийся газ).

4.3.1. Критерии оценки опасных свойств установлены в пункте 1.3 приложения 2.

4.4. Воспламеняющаяся химическая продукция в аэрозольной упаковке.

4.4.1. Критерии оценки опасных свойств воспламеняющейся химической продукции в аэрозольной упаковке приведены в пункте 1.4 приложения 2. В случае для сложных аэрозольных смесей проводится расчет теплоты сгорания смеси, как суммы взвешенных величин теплоты сгорания отдельных компонентов.

4.5. Воспламеняющаяся химическая продукция, находящаяся в твердом состоянии или представляющая собой воспламеняющуюся (горючую) жидкость.

4.5.1. Для классификации опасных свойств смеси воспламеняющейся жидкости применяются данные о ее температуре вспышки и начальной температуре кипения. Эти данные можно получить методом испытаний, найти в справочниках или определить методом расчета.

4.5.2. В случае смесей, содержащих известные воспламеняющиеся жидкости в установленных концентрациях (несмотря на то что они могут содержать некоторые нелетучие компоненты, например полимеры или добавки), определять экспериментальным путем температуру вспышки не нужно, если температура вспышки смеси, не менее чем на 5 °С выше, чем соответствующий критерий классификации опасности, и при условии, что:  
  
- состав смеси точно известен;  
  
- температура вспышки каждого компонента известна;  
  
- коэффициент активности известен для каждого компонента, присутствующего в смеси, включая температурную зависимость;  
  
- жидкая фаза однородна.

4.5.3. В случае смеси, содержащей нелетучие компоненты, например полимеры или добавки, температура вспышки определяется на основании летучих компонентов.

4.5.4. Если данных нет, температура вспышки и начальная температура кипения определяется с помощью установленных методов испытаний.

4.6. Окисляющая химическая продукция, представляющая собой смеси.

4.6.1. Классы опасности такой окисляющей продукции установлены в пункте 1.11 приложения 2.

4.7.Органические пероксиды.

4.7.1. Смеси органических пероксидов классифицируются по самому опасному компоненту. Однако, в связи с тем, что два устойчивых компонента могут образовать термически менее устойчивую смесь, следует определять температуру самоускоряющегося разложения смеси.

5. Смесевая химическая продукция, опасная для жизни или здоровья человека, животных.

5.1. Смесевая химическая продукция, обладающая острой токсичностью в отношении воздействия на организм (ядовитая).

5.1.1. При определении опасных свойств необходимо получить или рассчитать значения показателей, позволяющих применять критерии классификации к смесевой продукции. Подход к классификации опасности по острой токсичности является многоэтапным и зависит от количества информации, имеющейся как по самой смеси, так и по ее отдельным компонентам. В Таблице 1 представлена последовательность принятия решения которому рекомендуется следовать при проведении оценки.

5.1.2. Классификация опасности смесевой химической продукции по острой токсичности осуществляется для каждого пути воздействия на организм, однако оценка может быть сделана только для одного пути воздействия на организм, если этот путь воздействия (согласно оценкам или испытаниям) характерен для всех компонентов. Если острая токсичность определяется по более чем одному пути воздействия на организм, то при классификации опасности присваивается класс, соответствующий наихудшему результату.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Наличие экспериментальных данных по смеси в целом | | | | |
| нет | |  | да | |
| Имеются данные по подобным смесям, достаточные для классификации | Технический регламент | Применяются принципы интерполирования (см. пункт 2.2 настоящего приложения) |  | КЛАССИФИКАЦИЯ |
| нет |  |  |  |  |
| Имеются данные по всем компонентам | Технический регламент | Применяется формула - см. пункт 3.1 настоящего приложения. |  | КЛАССИФИКАЦИЯ |
| нет |  |  |  |  |
| Имеются другие данные, необходимые для преобразования показателей при классификации | Технический регламент | Применяется формула - см. пункт 3.1 настоящего приложения 1. |  | КЛАССИФИКАЦИЯ |
| нет |  |  |  |  |
| Используется информация об известных опасных свойствах компонентов |  | - Применяется формула п.3.1. (неизвестные компоненты 10%)  - Применяется формула п.3.2.1.(неизвестные компоненты >10%) |  | КЛАССИФИКАЦИЯ |

5.1.3. Класс 5 (таблица 16 пункт 2.1.3 приложение 2) предназначен для смесевой продукции, которая обладает относительно низкой острой степенью токсичности, но в некоторых обстоятельствах может представлять опасность для определенных групп риска среди населения. Предполагается, что эта продукция имеет DL50 при введении в желудок или при нанесении на кожу в диапазоне 2000-5000 мг/кг веса тела.

5.2. Смесевая химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи 

5.2.1. Оценка проводится при наличии полных данных для смесей с использованием критериев для не смесевой химической продукции.

5.2.2. В отличие от других видов опасности, для некоторых типов химической продукции имеются альтернативные испытания разъедающего воздействия на кожные покровы, которые могут давать точный результат для целей классификации опасных свойств, являясь при этом простыми и относительно недорогими. При подготовке испытаний смеси предлагается использовать поэтапную стратегию учета имеющихся данных, в том виде, в каком она включена в критерии для классификации опасности не смесевой химической продукции на разъедающее и раздражающее действие на кожу.

5.2.3. В Таблице 2 показаны значения содержания опасных компонентов смеси для использования при определении раздражающего или разъедающего действия смесевой химической продукции на кожные покровы.

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Сумма компонентов оказывающих воздействие на кожные покровы отнесена к классам: | Содержание опасных компонентов смеси в составе смесевой химической продукции: | | |
|  | Разъедающая кожу | Раздражающая кожу | |
|  | Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 |
| Класс 1 | 5 | 1%, но <5% |  |
| Класс 2 |  | 10% | 1%, но <10% |
| Класс 3 |  |  | 10% |
| (10 Ч класс 1) + класс 2 |  | 10% | 1%, но <10% |
| (10 Ч класс 1) + класс 2 + класс 3 |  |  | 10% |

5.2.4. Содержание опасных компонентов смеси, для которых не применяется аддитивный подход и которые определяют смесевую химическую продукцию как опасную для кожи приведены в Таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Компонент | Содержание | Класс опасности смеси по воздействию на кожные покровы |
| Кислота с рН 2 | 1% | Класс 1 |
| Основание с рН 11,5 | 1% | Класс 1 |
| Другие разъедающие (класс 1) компоненты, для которых не применяется аддитивный подход | 1% | Класс 1 |
| Другие раздражающие (класс 2/3) компоненты, для которых не применяется аддитивный подход, включая кислоты и основания | 3% | Класс 2 |

5.3. Смесевая химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение глаз/раздражение глаз.

5.3.1. Смесь рассматривается как вызывающая серьезное повреждение глаз (класс 1 по воздействию на глаза), если она имеет pH 2 или 11,5. Если рассмотрение остаточной щелочности/кислотности предполагает, что продукция может не обладать потенциалом нанесения серьезного повреждения глазам, несмотря на низкое или высокое значение pH, то необходимо проведение дальнейших исследований (испытаний) для подтверждения этого, причем предпочтительно путем использования соответствующего проверенного *in vitro*испытания.

5.3.2. В Таблице 4 приведены значения содержания опасных компонентов смеси для использования при определении того, следует ли классифицировать смесевую химическую продукцию как раздражающую или как серьезно повреждающую глаза.

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Смесевая химическая продукция классифицирована как: | Содержание опасных компонентов смеси в составе смесевой химической продукции, определяющие классификацию смеси в качестве вызывающей: | |
|  | необратимые последствия для глаз | обратимые последствия для глаз |
|  | Класс 1 | Класс 2 |
| Класс 1 по воздействию на глаза или кожные покровы | 3% | 1%, но <3% |
| Класс 2/2А по воздействию на глаза |  | 10% |
| (10 Ч Класс 1 по воздействию на глаза) + Класс 2/2А по воздействию на глаза |  | 10% |
| Класс 1 по воздействию на кожные покровы + Класс 1 по воздействию на глаза | 3% | 1%, но <3% |
| 10 Ч (Класс 1 по воздействию на кожные покровы + Класс 1 по воздействию на глаза) + ласс 2А/2В по воздействию на глаза |  | 10% |

5.4. Смесевая химическая продукция, оказывающая сенсибилизирующее действие.

5.4.1. Смесь классифицируют как оказывающую сенсибилизирующее действие при ингаляционном воздействии или оказывающую сенсибилизирующее действие при нанесении на кожу, когда по крайней мере один компонент классифицирован как, оказывающий сенсибилизирующее действие при ингаляционном воздействии или оказывающее сенсибилизирующее действие при нанесении на кожу. 

5.4.2. Значения содержания опасных компонентов смеси в составе смесевой химической продукции указаны в Таблице 5, соответственно, для твердого, жидкого и газообразного агрегатного состояний химической продукции.

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Компонент/смесь компонентов классифицированы как: | Содержание опасных компонентов: | | |
|  | Смесевая химическая продукция, оказывающее сенсибилизирующее действие при нанесении на кожу | Смесевая химическая продукция, оказывающее сенсибилизирующее действие при ингаляционном воздействии | |
|  | Все агрегатные состояния | Химическая продукция в твердом/жидком состояниях | Газ |
| оказывающие сенсибилизирующее действие при нанесении на кожу (кожный сенсибилизатор) | 0,1% | - | - |
|  | 1,0% | - | - |
| Оказывающие сенсибилизирующее действие при ингаляционном воздействии (респираторный сенсибилизатор) | - | 0,1% | 0,1% |
|  | - | 1,0% | 0,2% |

5.5. Смесевая химическая продукция, вызывающая мутации генов (мутагены).

5.5.1. Классификация такой смесевой химической продукции по опасным свойствам, при наличии данных по смеси в целом, основывается на имеющихся данных испытаний по отдельным компонентам смеси с использованием значений содержания компонентов, классифицированных как мутагены зародышевых клеток. При этом учитывают продолжительность, данные наблюдений и анализ (например, статистический анализ, чувствительность испытания) системы испытания мутагенности зародышевой клетки. Пороговые значения/предельные значения содержания, показаны в Таблице 6.

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Компонент классифицирован как: | Содержание компонентов, определяющие классификацию смесей как: | |
|  | мутаген класса 1 | мутаген класса 2 |
| Мутаген класса 1 | 0,1% | - |
| Мутаген класса 2 | - | 1,0% |

5.6. Смесевая химическая продукция, обладающая канцерогенными свойствами (кКанцерогены).

5.6.1. Такие смеси классифицируются как канцерогены, когда по крайней мере один компонент смеси отнесен к канцерогенам класса 1 или класса 2 и содержание такого компонента равна или выше соответствующего максимального значения содержания, как это показано в Таблице 7.

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Компонент классифицирован как: | Максимальные значения содержания компонентов, определяющие классификацию смесей как: | |
|  | Канцероген класса 1 | Канцероген класса 2 |
| Канцероген класса 1 | 0,1% | - |
| Канцероген класса 2 | - | 0,1% |
|  |  | 1,0% |

5.7. Смесевая химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства.

5.7.1. Смесевая химическая продукция классифицируется в качестве репродуктивного токсиканта, когда по крайней мере один компонент был отнесен к классу 1 или 2 по репродуктивной токсичности и присутствует на уровне или выше соответствующего максимального значения содержания, показанного в Таблице 8.

Таблица 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Компонент классифицирован как: | Максимальные значения содержания компонентов, определяющие классификацию смесей как: | | |
|  | Репродуктивный токсикант класса 1 | Репродуктивный токсикант класса 2 | Дополнительный класс по воздействию на лактацию или через нее |
| Репродуктивный токсикант класса 1 | 0,1% | - | - |
|  | 0,3% | - |  |
| Репродуктивный токсикант класса 2 | - | 0,1% | - |
|  | - | 3,0% | - |
| Дополнительный класс по воздействию на лактацию или через нее | - | - | 0,1% |
|  | - | - | 0,3% |

5.8. Смесевая химическая продукция, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии.

5.8.1. Такие смеси классифицируются с использованием тех же критериев, что и для не смесевой химической продукции. Смесь классифицируется как системный токсикант для конкретного органа (указывается конкретный орган) после однократного воздействия, многократного воздействия или воздействия обоих видов, когда по крайней мере один компонент был отнесен к классу 1 или 2 системной токсичности для конкретного органа и присутствует на или выше соответствующего уровня максимального значения содержания, упомянутого в Таблице 9.  
  
  
Таблица 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Компонент классифицирован как: | Максимальные значения содержания компонентов, определяющие отнесение смеси к: | |
|  | Классу 1 | Классу 2 |
| Системный токсикант определенного органакласс 1 | 1,0% | 1,0 компонент <10% |
|  | 10,0% |  |
| Системный токсикант определенного органа класс 2 | - | 1,0% |
|  | - | 10,0% |

5.8.2. Эти пороговые значения и основанную на них классификацию следует применять как для токсикантов определенного органа при однократной дозе, так и при многократных дозах.

5.9. Смесевая химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии (смотри пункт 5.8 настоящего приложения).

5.10. Смесевая химическая продукция, представляющая опасность при аспирации.

5.10.1. К классу 1 (таблица 28 пункт 2.10.1 приложение 2) относят смесь, которая:  
  
- содержит в совокупности 10% или более компонента, классифицированного по классу 1, и имеет кинематическую вязкость 20,5 мм/с или менее, измеренную при 40єС;  
  
- разделяется на два или более четко различимых слоя, один из которых содержит 10% или более компонента, отнесенного к классу 1, и имеет кинематическую вязкость 20,5 мм2/с или менее, измеренную при 40єС, то вся смесь относится к классу 1.

5.10.2. К классу 2. (таблица 28 пункт 2.10.1 приложение 2) относят смесь, которая:  
  
- содержит в совокупности 10% или компонентов, отнесенных к классу 2, и имеет кинематическую вязкость 14 мм/с или менее, измеренную при 40єС;  
  
- разделяется на два или более четко различимых слоя, один из которых содержит 10% или более компонентов, отнесенных к классу 2, и имеет кинематическую вязкость 14 мм/с или менее, измеренную при 40єС.

5.10.2.1. При отнесении смесей к этому классу использование оценки, учитывающей поверхностное натяжение, растворимость в воде, температуру кипения и летучесть, имеет важнейшее значение, в особенности тогда, когда смесь класса 2 смешана с водой.

6. Классификация смесевой химической продукции, опасной в отношении жизни и здоровья растений, окружающей среды и почв.

6.1. При классификации опасности смесевой химической продукции применяются критерии опасности, установленные в пункте 3 Приложении 2.

6.2. Классификация опасных свойств осуществляется по принципу отдельных этапов и зависит от типа имеющейся информации по смеси в целом и по ее компонентам. Элементы этого поэтапного подхода включают:   
  
а) классификацию, основанную на испытанных смесях;   
  
б) классификацию, основанную на принципе интерполирования;   
  
с) использование "суммирования классифицированных компонентов" и/или "формулы аддитивности".

6.2.1. В Таблице 10 представлена процедура, которой рекомендуется следовать.

Таблица 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Имеются экспериментальные данные о токсичности смеси в водной среде в целом | | | | |
| нет | |  | да | |
| Имеются данные о токсичности аналогичной по составу смеси | Технический регламент | Применять принципы интерполирования (пункт 2.2 настоящего приложения) |  | КЛАССИФИКАЦИЯ в зависимости от опасности острой/хронической токсичности |
| нет |  |  |  |  |
| Для всех компонентов  имеются данные о токсичности в водной среде или данные о классификации опасности | Технический регламент | Применять метод суммирования используя:  Процентное содержание всех компонентов, классифицированных как "хронически токсичные"  Процентное содержание компонентов, классифицированных как "остро токсичные"  Процентное содержание компонентов, для которых существуют данные об их острой токсичности: применять формулу аддитивности и перевести полученное значение CL(или EC) в соответствующий класс по острой токсичности |  | КЛАССИФИКАЦИЯ в зависимости от опасности острой/хронической токсичности |
| нет |  |  |  |  |
| Использовать имеющиеся данные об опасности известных компонентов | Технический регламент | Применять метод суммирования и формулу аддитивности и |  | КЛАССИФИКАЦИЯ в зависимости от опасности острой/хронической токсичности |

6.4. Метод суммирования.

6.4.1. В случае отнесения компонента смеси к классу 1-3 по острой токсичности/хронической токсичности, лежащие в основе определения токсичности критерии, отличаются коэффициентом 10 при переходе из одного класса в другой. При расчете этих классов опасности необходимо учитывать вклад всех компонентов, отнесенных к классам 1-3 по острой токсичности/хронической токсичности, вместе взятых.

6.5. Если смесь содержит компоненты, отнесенные к классу 1 по острой токсичности, то такие компоненты, способствуют повышению токсичности смеси даже при их низкой концентрации. В этом случае применение обычных пороговых значений/предельных значений концентрации может привести к "недооценке" смеси. Поэтому необходимо применять коэффициенты-множители к высокотоксичным компонентам.

6.6. Более строгая классификация смеси отменяет менее строгую классификацию, например отнесение к классу 1 по хронической токсичности отменяет отнесение к классу 2 по хронической токсичности. Процедура классификации завершается, если она приводит к классу опасности 1 по хронической токсичности.

6.7. При отнесении к классам опасности 1-3 по острой токсичности учитываются все компоненты, отнесенные к классу опасности 1 по острой токсичности. Если сумма этих компонентов превышает 25%, то вся смесь относится к классу опасности 1 по острой токсичности. После получения результата расчетов, позволяющего отнести смесевую продукцию к классу опасности 1 по острой токсичности, процедура классификации опасности завершается.

6.8. Если смесь не относится к классу опасности 1 по острой токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу опасности 2 по острой токсичности. Смесевая химическая продукция относится к классу опасности 2 по острой токсичности, если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, превышает 25%. После получения результатов расчетов, позволяющих отнести смесь к классу опасности 2 по острой токсичности, процедура классификации опасности завершается.

6.9. Если смесь не относится ни к классу опасности 1 по острой токсичности, ни к классу опасности 2 по острой токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу опасности 3 по острой токсичности.

6.10. Смесь относится к классу опасности 3 по острой токсичности, если 100-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по острой токсичности, превышает 25%.

6.11. Классификация опасности смесевой продукции в зависимости от их острой токсичности путем суммирования классифицированных компонентов изложена в Таблице 11.

Таблица 11

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Сумма компонентов, отнесенных к классам опасности: | Классы опасности смесевой химической продукции |
| 1 по острой токсичности Ч M 25% | 1 |
| (М Ч 10 Ч 1 по острой токсичности) + 2 по острой токсичности 25% | 2 |
| (М Ч 100 Ч 1 по острой токсичности) + (10 Ч 2 по острой токсичности) + 3 по острой токсичности 25% | 3 |

6.12. При отнесении к классам опасности 1-4 по хронической токсичности, учитываются все компоненты, отнесенные к классу опасности 1 по хронической токсичности. Если сумма этих компонентов превышает 25%, то смесь относится к классу опасности 1 по хронической токсичности. После получения результата расчетов, позволяющего отнести смесь к классу опасности 1 по хронической токсичности, процедура квалификации завершается.

6.13. Если смесь не относится к классу 1 по хронической токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу 2 по хронической токсичности.

6.14. Смесь относится к классу 2 по хронической токсичности, если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу 1 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу 2 по хронической токсичности, превышает 25%. После получения результата расчета, позволяющего отнести смесь к классу 2 по хронической токсичности, процедура классификации опасности завершается.

6.15. Если смесь не относится к классу 1 по хронической токсичности, ни к классу 2 по хронической токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу 3 по хронической токсичности. Смесь относится к классу 3 по хронической токсичности, если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу 3 по хронической токсичности, превышает 25%.

6.16. Смесь относится к классу 4 по хронической токсичности, если сумма процентных долей компонентов, отнесенных к классам 1-4 по хронической токсичности, превышает 25%.

6.17. Классификация опасности смесей в зависимости от их хронической токсичности путем суммирования классифицированных компонентов приведена в Таблице 12.

Таблица 12

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Сумма компонентов, отнесенных к классам опасности: | Классы опасности смесевой химической продукции |
| 1 по хронической токсичности Ч M 5% | 1 |
| (М Ч 10 Ч 1 по хронической токсичности) + 2 по хронической токсичности 25% | 2 |
| (М Ч 100 Ч 1 по хронической токсичности) + (10 Ч 2 по хронической токсичности) + 3 по хронической токсичности 25% | 3 |
| 1 по хронической токсичности + 2 по хронической токсичности + 3 по хронической токсичности + 4 по хронической токсичности 25% | 4 |

6.18. Для классификации опасности смесевой продукции, содержащей компоненты, отнесенные к классу 1 по острой токсичности или хронической токсичности, необходимо использовать множитель М, чтобы применять метод суммирования. Концентрация компонента, отнесенного к классу 1 по острой токсичности в левой колонке таблицы 11, и концентрация компонента, отнесенного к классу 1 по хронической токсичности в левой колонке таблицы 12, умножаются на соответствующий множитель. Множители, применяемые к компонентам, определяются с учетом значения токсичности, как это изложено в Таблице 13. В качестве альтернативы может быть использована формула аддитивности.

Таблица 13

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Значение CL (или EC) | Множитель (М) |
| 0,1< CL(или EC) 1 | 1 |
| 0,01< CL(или EC) 0,1 | 10 |
| 0,001< CL(или EC) 0,01 | 100 |
| 0,0001< CL(или EC) 0,001 | 1000 |
| 0,00001< CL(или EC) 0,0001 | 10000 |
| (продолжать с десятичными интервалами) |  |

### Приложение 4. ЭЛЕМЕНТЫ МАРКИРОВКИ: ЗНАКИ ОПАСНОСТИ, СИГНАЛЬНЫЕ СЛОВА И КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ.

Приложение 4

1.1. Знаки опасности должны быть выполнены в форме квадрата, ориентированного углом вертикально вниз, со стороной не более 100 мм. Внутренняя поверхность квадрата должна иметь белый фон, очерченный по сторонам квадрата красной или черной окантовкой достаточной ширины, для того, чтобы их было хорошо видно. Черная окантовка применяется в том случае, если продукция обращается только на территории Российской Федерации (не экспортируется). Пример изображения знаков опасности смотри на Рисунке 1.

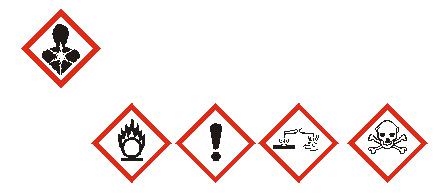


Рисунок 1.

1.2. Пиктограмма (символ опасности) на знаке должен быть выполнен в виде черного символа, размещенного по центру квадрата или в его верхней половине (если квадрат условно разделить по горизонтали на два равных треугольника). В случае расположения пиктограммы (символа опасности) верхней половине знака опасности, в нижней части указывают номер класса (подкласса, типа) опасности.

1.3. Знаки опасности:  
  
- должны располагаться на контрастном фоне,  
  
- должны быть размещены на одной и той же поверхности упаковки;   
  
- должны быть размещены на упаковке таким образом, чтобы никакая часть упаковки и никакой другой знак или другая маркировка не закрывали и не загораживали знаков опасности;  
  
- если требуется более одного знака опасности - они должны быть размещены рядом друг с другом. 

1.4. Если упаковка имеет неправильную форму или малые размеры, которые не позволяют удовлетворительным образом разместить на ней знак опасности, то в этом случае знак опасности может быть нанесен на упаковку с помощью прочно прикрепленной этикетки или иным подходящим способом. При размерах упаковки, не позволяющих наносить знаки опасности указанного размера, допускается уменьшить сторону квадрата до 10 мм минимум или разместить элементы маркировки на этикетке. В зависимости от размеров упаковки размеры знаков опасности могут быть уменьшены при условии, что знаки опасности по-прежнему будут четко видимыми. 

1.5. Для воспламеняющихся и токсичных газов на знаках опасности наносят соответствующие надписи: "Воспламеняющийся газ", "Ядовитый газ", для органических пероксидов на знаке опасности наносят надпись "Органический пероксид".

1.6. Правила совмещения в маркировке нескольких знаков опасности:  
  
- если используют символ опасности "череп и скрещенные кости", то символ опасности "восклицательный знак" не применяют;  
  
- если используют символ опасности "жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку", применяемый для обозначения химической продукции, вызывающая разъедание(некроз)/раздражение кожи и/или серьезные повреждения глаз/раздражение слизистых оболочек глаз, то символ опасности "восклицательный знак" для обозначения продукции, раздражающей глаза или кожу, не применяют;  
  
- если используют символ опасности "опасность для здоровья человека" для маркировки продукции, обладающей сенсибилизирующим действием при вдыхании, то символ опасности "восклицательный знак" для обозначения сенсибилизирующего действия при контакте с кожными покровами не применяют. Символы опасности (пиктограммы), наносимые на знак опасности указаны в Таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Пламя | Пламя над окружностью | Взрывающаяся бомба |
| Технический регламент | Технический регламент | Технический регламент |
| Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку (коррозия) | Баллон для газа | Череп и две скрещенные кости (череп и кости) |
| Технический регламент | Технический регламент | Технический регламент |
| Восклицательный знак | Сухое дерево и мертвая рыба | Опасность для здоровья человека |
| Технический регламент | Технический регламент | Технический регламент |

1.7. При наличии на упаковке или транспортной таре элементов маркировки, установленных соответствующими правилами при перевозке опасных грузов, аналогичные знакам опасности в соответствии с настоящим техническим регламентом, указывающими на тот же вид опасности, последние знаки опасности не наносятся.

1.8. В зависимости от степени опасности химической продукции применяют следующие сигнальные слова:  
  
- "Опасно" ("Danger" - для продукции с высокой степенью опасности;  
  
-"Осторожно" ("Warning") - для продукции с более низкой степенью опасности.  
  
Если используют сигнальное слово "Опасно", то сигнальное слово "Осторожно" не применяют.

1.9. Для экономии места на этикетке сходные по смыслу меры предосторожности объединяют в предложения. При маркировке химической продукции, обладающей несколькими видами опасности, из двух и более близких по смыслу фраз выбирают или компонуют одну, включающую в себя наиболее строгие требования. 

1.10. Изготовитель/поставщик химической продукции может включить в маркировку дополнительную информацию об опасности химической продукции, не предусмотренную настоящим Федеральным законом, если эта информация содержит:  
  
- более полные сведения и не противоречит требованиям настоящего Федерального закона;  
  
- информацию об опасных свойствах, которые не включены в настоящий Федеральный закон и не приводят к снижению уровня защиты.

1.11. Химическая продукция, для которой отсутствуют полные данные о ее опасных свойствах, но есть основания предполагать возможность существования каких-либо неизвестных к этому времени видов опасности для людей и окружающей среды (в частности, данные о возможных отдаленных эффектах и т.п.), должна дополнительно маркироваться надписью: "ОСТОРОЖНО! Полные данные о безопасности (безвредности) данной продукции и характере ее воздействия на человека и окружающую среду отсутствуют!".

1.12. Элементы маркировки в привязке к видам опасных свойств химической продукции, в соответствии с классами (подклассами и типами) опасности, в виде знаков опасности, сигнальных слов и краткой характеристики опасности описаны в Таблицах со 2 по 32 по следующей схеме:

|  |
| --- |
|  |
| Наименование опасного свойства химической продукции |
| Класс (подкласс, тип) опасности |
| Пиктограмма (символ опасности) |
| Сигнальное слово |
| Краткая характеристика опасности |

Таблица 2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ВЗРЫВЧАТАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ | | | | | | | |
| Класс 1 | Подкласс - Устойчивая взрывчатая продукция | | | | | | |
| Неустойчивая взрывчатая продукция |  | | | | | | |
|  | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | | 1.5 | 1.6 |
| Взрывающаяся бомба | Взрывающаяся бомба | | | | Взрывающаяся бомба или 1.4 на оранжевом фоне | 1.5 на оранжевом фоне | 1.6 на оранжевом фоне |
| Опасно | Опасно | | | | Осторожно | Опасно | сигнального слова нет |
| Неустойчивая взрывчатая продукция | Взрывчатая продукция. Опасность взрыва массой | Взрывчатая продукция. Значительная опасность разбрасывания | Взрывчатая продукция. Пожаро-взрывоопасно; при взрыве возможно разбрасывание | | Опасность пожара взрыва или разбрасывания | Опасность взрыва массой под действием огня | Обозначения опасности нет |

Таблица 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| ГАЗЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ (сжатая, сжиженная и растворенная под давлением газообразна химическая продукция) | | | |
| Класс | | | |
| Сжатый газ | Сжиженный газ | Охлажденный сжиженный газ | Газ в растворе |
| Газовый баллон | | | |
| Осторожно | | | |
| Содержит газ под давлением. Может взорваться при нагревании | | Содержит охлажденный газ; может вызвать обморожение или травму. | Содержит газ под давлением. Может взорваться при нагревании |

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ГАЗООБРАЗНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ (ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ) | |
| Класс | |
| 1 | 2 |
| Пламя | Без символа |
| Опасно | Осторожно |
| Легковоспламеняющийся газ | Воспламеняющийся газ |

Таблица 5

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ В АЭРОЗОЛЬНОЙ УПАКОВКЕ | |
| Класс | |
| 1 | 2 |
| Пламя | |
| Опасно | Осторожно |
| Легко воспламеняется | Воспламеняется |

Таблица 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩАЯ СОБОЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ (ГОРЮЧИЕ) ЖИДКОСТИ | | | |
| Класс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Пламя | | | Символ не используется |
| Опасно | | Осторожно | |
| Чрезвычайно легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси | Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси | Горючая жидкость |

Таблица 7

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ В ТВЕРДОМ СОСТОЯНИИ | |
| Класс | |
| 1 | 2 |
| Пламя | |
| Опасно | Осторожно |
| Воспламеняющееся вещество | |

Таблица 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| САМОРАЗЛАГАЮЩАЯСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ | | | | |
| Класс | | | | |
| 1 | 2 | 3 и 4 | 5 и 6 | 7 |
| Тип | | | | |
| А | B | C и D | E и F | G |
| Взрывающаяся бомба | Пламя и взрывающаяся бомба | Пламя | | Элементы маркировки не предусмотрены |
| Опасно | | | Осторожно |  |
| При нагревании возможен взрыв | При нагревании возможно возгорание или взрыв | При нагревании возможно возгорание | |  |

Таблица 9

|  |
| --- |
|  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩАЯ СОБОЙ ПИРОФОРНЫЕ ЖИДКОСТИ |
| Класс 1 |
| Пламя |
| Опасно |
| Самопроизвольно возгорается на открытом воздухе |

Таблица 10

|  |
| --- |
|  |
| ПИРОФОРНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, В ТВЕРДОМ СОСТОЯНИИ |
| Класс 1 |
| Пламя |
| Опасно |
| Самопроизвольно возгорается на открытом воздухе |

Таблица 11

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| САМОРЕАКТИВНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ | |
| Класс | |
| 1 | 2 |
| Пламя | |
| Опасно | Осторожно |
| Самореактивная. Может загореться | Самонагревающаяся. В больших количествах способно самопроизвольно нагреваться до самовозгорания |

Таблица 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОПАСНАЯ ПРИ КОНТАКТЕ С ВОДОЙ | | | |
| Класс | | | |
| 1 | 2 | | 3 |
| Пламя | | | |
| Опасно | | | Осторожно |
| При соприкосновении с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к самовоспламенению | | При соприкосновении с водой выделяет воспламеняющиеся газы | |

Таблица 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ОКИСЛЯЮЩАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, НАХОДЯЩАЯСЯ В ЖИДКОМ ИЛИ ТВЕРДОМ СОСТОЯНИИ | | |
| Класс | | |
| 1 | 2 | 3 |
| Пламя над окружностью | | |
| Опасно | | Осторожно |
| Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель | Может усилить возгорание; окислитель | |

Таблица 14

|  |
| --- |
|  |
| ОКИСЛЯЮЩАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ (ОКИСЛЯЮЩИЕ ГАЗЫ) |
| Класс 1 |
| Пламя над окружностью |
| Опасно |
| Может вызвать или усилить возгорание; окислитель |

Таблица 15

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ | | | | | |
| Класс | | | | | |
| 1 | 2 | 3 и 4 | | 5 и 6 | 7 |
| Тип | | | | | |
| А | B | | C и D | E и F | G |
| Взрывающаяся бомба | | | Пламя над окружностью | | Элементы маркировки не предусмотрены |
| Опасно | | | | Осторожно |  |
| При нагревании возможен взрыв | При нагревании возможно возгорание или взрыв | | При нагревании возможно возгорание | |  |

Таблица 16

|  |
| --- |
|  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ КОРРОЗИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ |
| Класс 1 |
| Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку (коррозия) |
| Осторожно |
| Может вызывать коррозию металлов |

Таблица 17

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ (ЯДОВИТАЯ) ПРИ ВВЕДЕНИИ В ЖЕЛУДОК (ПЕРОРАЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ) | | | | |
| Класс | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Череп и две скрещенные кости (череп и кости) | | | Восклицательный знак | Без символа |
| Опасно | | | Осторожно | |
| Смертельно при проглатывании | | Токсично при проглатывании | Вредно при проглатывании | Может нанести вред при проглатывании |

Таблица 18

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ (ЯДОВИТАЯ) ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ | | | | |
| Класс | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Череп и две скрещенные кости (череп и кости) | | | Восклицательный знак | Без символа |
| Опасно | | | Осторожно | |
| Смертельно при попадании на кожу | Смертельно при попадании на кожу | Токсично при попадании на кожу | Вредно при попадании на кожу | Может нанести вред при попадании на кожу |

Таблица 19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ (ЯДОВИТАЯ) ПРИ ИНГАЛЯЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ | | | | |
| Класс | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Череп и две скрещенные кости (череп и кости) | | | Восклицательный знак | Без символа |
| Опасно | | | Осторожно | |
| Смертельно при вдыхании | | Токсично при вдыхании | Вредно при вдыхании | Может нанести вред при вдыхании |

Таблица 20

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯ РАЗЪЕДАНИЕ (НЕКРОЗ)/РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ | | | | |
| Класс | | | | |
| 1 | | | 2 | 3 |
| подкласс 1А | подкласс 1В | подкласс 1С |  |  |
| Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку | | | Восклицательный знак | Без символа |
| Опасно | | | Осторожно | |
| При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги | | | При попадании на кожу вызывает раздражение | При попадании на кожу вызывает слабое раздражение |

Таблица 21

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯЕ СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ/РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ | | |
| Класс 1 | Класс 2 | |
|  | подкласс 2А | подкласс 2В |
| Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку | Восклицательный знак | Без символа |
| Опасно | Осторожно | |
| При попадании в глаза вызывает необратимые последствия | При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение | При попадании в глаза вызывает раздражение |

Таблица 22

|  |
| --- |
|  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОКАЗЫВАЮЩАЯ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ПРИ ИНГАЛЯЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ |
| Класс 1 |
| Опасность для здоровья человека |
| Опасно |
| При вдыхании может вызвать аллергическую реакцию, симптомы астмы или затрудненность дыхания |

Таблица 23

|  |
| --- |
|  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОКАЗЫВАЮЩАЯ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ, ПРИ НАНЕСЕНИИ НА КОЖУ |
| Класс 1 |
| Восклицательный знак |
| Осторожно |
| При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию |

Таблица 24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯ МУТАЦИИ ГЕНОВ (МУТАГЕНЫ) | | |
| Класс | | |
| 1А | 1В | 2 |
| Опасность для здоровья человека | | |
| Опасно | | Осторожно |
| Может вызвать генетические дефекты (указываются пути воздействия) | Может вызвать генетические дефекты (указываются пути воздействия) | Предположительно может вызвать генетические дефекты (указываются пути воздействия) |

Таблица 25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ КАНЦЕРОГЕННЫМИ СВОЙСТВАМИ (КАНЦЕРОГЕНЫ) | | |
| Класс | | |
| 1А | 1В | 2 |
| Опасность для здоровья человека | | |
| Опасно | | Осторожно |
| Может вызвать раковые заболевания (указываются пути воздействия) | Может вызвать раковые заболевания (указываются пути воздействия) | Предполагается, что может вызвать раковые заболевания (указываются пути воздействия) |

Таблица 26

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩАЯ НА ФУНКЦИЮ ВОСПРОИЗВОДСТВА | | | |
| Класс | | | Дополнительный класс для продукции, оказывающей воздействие на лактацию или через лактацию |
| 1А | 1В | 2 |  |
| Опасность для здоровья человека | | | Символ не применяется |
| Опасно | Осторожно | | Сигнального слова нет |
| Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка | Предполагается, что может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка | | Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании. |

Таблица 27

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ НА ОРГАНЫ-МИШЕНИ И/ИЛИ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОКРАТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ | | |
| Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 |
| Опасность для здоровья человека | | Восклицательный знак |
| Опасно | Осторожно | |
| Вызывает повреждение органов (указывается каких) | Может вызвать повреждение органов (указывается каких) | Может вызвать сонливость и головокружение |

Таблица 28

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ НА ОРГАНЫ-МИШЕНИ И/ИЛИ СИСТЕМЫ ПРИ МНОГОКРАТНОМ ИЛИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ | |
| Класс 1 | Класс 2 |
| Опасность для здоровья человека | |
| Опасно | Осторожно |
| Вызывает повреждение органов (указывается каких) | Может вызывать повреждение органов (указывается каких) |

Таблица 29

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩАЯ ОПАСНОСТЬ ПРИ АСПИРАЦИИ | |
| Класс 1 | Класс 2 |
| Опасность для здоровья человека | |
| Опасно | Осторожно |
| Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути | Может причинить вред при проглатывании и попадании в дыхательные пути |

Таблица 30

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ ДЛЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ | | |
| Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 |
| Сухое дерево и мертвая рыба | Без символа | |
| Осторожно | Без сигнального слова | |
| Чрезвычайно вредно для водной среды | Вредно для водной среды | |

Таблица 31

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ ДЛЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ | | | |
| Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 | Класс 4 |
| Сухое дерево и мертвая рыба | | Без символа | |
| Осторожно | Без сигнального слова | | |
| Весьма вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями | Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями | | Может вызвать долгосрочные вредные воздействия для водной флоры и фауны |

Таблица 32

|  |
| --- |
|  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ РАЗРУШАЮЩАЯ ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ |
| Класс 1 |
| Восклицательный знак |
| Осторожно |
| Наносит вред озоновому слою атмосферы |

Таблица 33

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ТОКСИЧНОСТЬЮ ДЛЯ ПОЧВ | | |
| Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 |
| Сухое дерево и мертвая рыба | Без символа | |
| Осторожно | Без сигнального слова | |
| Вредно для почвы | | Может вызвать вредные последствия для почвы |

2. Дополнительные символы, описывающие необходимые средства индивидуальной защиты

2.1. На Рисунке 2 изображены дополнительные символы, описывающие необходимые средства индивидуальной защиты, которые могут быть размещены в информации для приобретателей и/или в месте нанесения маркировки.

2.2. Значения символов в порядке "слева на право":  
  
- использовать средства защиты глаз;  
  
- использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания;  
  
- использовать средства защиты лица;  
  
- использовать защитную одежду;  
  
- использовать средства защиты ног;  
  
- использовать средства защиты рук.

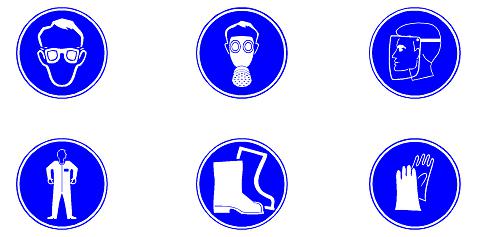


Рисунок 2.

### Приложение 5. Форма и содержание Паспорта безопасности

Приложение 5

1. Форма Паспорта безопасности

1.1. Титульный лист (стр.1).

**ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ  
(Safety Data Sheet)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Внесен в Реестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПБ N |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | от "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Действителен | до "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | |
| Наименование организации, зарегистрировавшей Паспорт безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО/  м.п. | | | | |

       
НАИМЕНОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| техническое (по нормативному документу или техническому регламенту) | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | | |
| химическое (по IUPAC) | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | | |
| торговое | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | | |
| синонимы | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Код ОКП:** | | | | | | | | | |  | | **Сведения о регистрации химической продукции** | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |
| **Код**ТН ВЭД**:** | | | | | | | | | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Обозначение и наименование настоящего технического регламента, технического регламента на конкретный вид химической продукции или нормативного документа на конкретный вид химической продукции** | | | | | | | | | | | | | | |

       
ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Класс(ы)** | **Знак(и) опасности:** |
| **опасности:** | **Сигнальное(ые) слово(а):** |
| **Краткая характеристика опасности:** | |
| **Расширенные данные об опасных свойствах:** см. стр. 2 - \_\_\_\_ настоящего Паспорта безопасности | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ (вещества, смеси веществ), классифицированные как ОПАСНЫЕ** | **ПДК р.з, мг/м** | **Класс опасности** | **Номер НПОХВ/CAS** | **Номер ЕС** (если имеется) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗАЯВИТЕЛЬ:** | | | | | | | | | | | , | |  | | | |
|  | (наименование организации) | | | | | | | | | |  | | (город, страна) | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тип Заявителя:** изготовитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (ненужное зачеркнуть) | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Код ОКПО:** |  |  |  |  |  |  |  |  | **Телефон экстренной связи:** \_\_\_(\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФИО руководитель организации-Заявителя:** | | | | | | | | | | | | | | / |  | |
|  | | | | | | | | | | (подпись) | | | |  | расшифровка подписи | |
|  | | | | | | | | | | м.п. | | | | | | |

1.2. Обратная сторона Титульного листа Паспорта безопасности.  
  
**НПОХВ** - номер химического вещества из национального перечня опасных химических веществ - **указывается в обязательном порядке;**  
  
**Номер CAS** - номер химической продукции (вещества, смеси веществ) в реестре Chemical Abstracts Service (Справочная служба международного химического общества) - **указывается в обязательном порядке;**  
  
**Наименование**  
  
**IUPAC** - наименование химической продукции от International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии);  
  
**Номер EC** - название и контрольный номер химической продукции в реестре Европейского химического агентства (заполняется для химической продукции, экспортируемой или импортируемой в/из стран(ы) ЕС);  
  
**код ОК**П - Общероссийский классификатор продукции;  
  
**код ОКПО** - Общероссийский классификатор предприятий и организаций;  
  
**код ТНВЭД** - Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности;  
  
**ПДКр.з.** - предельно допустимая концентрация химической продукции в воздухе рабочей зоны, мг/м (максимально разовая/среднесменная);  
  
**Safety Data**  
  
**Sheet** - в переводе на русский язык - Паспорт безопасности химической продукции.  
  
  
Паспорт безопасности соответствует:  
  
- рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 "СГС (GHS)";  
  
- регламенту ЕС "Regulation N 1907/2006 concerning Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (регламент REACH - Регистрацкия, Оценка, Разрешение и ограничение Химических веществ)", приложение II.  
  
**Сигнальное слово:** - указывается одно из слов: **"Опасно"**, **"Осторожно"** или **"Отсутствует"**.  
  
**Сведения о регистрации продукции** - приводится номер и дата учетной регистрации химической продукции, номер свидетельства и/или номер Российского регистра потенциально опасных химических и биологических веществ (если химическая продукция проходила процедуру регистрации).

1.3. Расширенные данные об опасных свойствах химической продукции (стр. 2 - …).

1.3.1 Колонтитул (вверху каждой страницы, начиная со страницы 2 Паспорта безопасности).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Указывается:  - наименование химической продукции;  - наименование и обозначение настоящего Федерального закона, технического регламента на конкретный вид химической продукции, нормативной документации на химическую продукцию | ПБ N\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Действителен до  "\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. | Стр.2 из\_\_\_\_\_ |

**1. Идентификация химической продукции и сведения об изготовителе и/или поставщике**

**1.1. Идентификация химической продукции.**

1.1.1 Наименование продукции (*в соответствии с наименованием, указанным в техническом регламенте на конкретный вид химической продукции или, до выхода технического регламента в соответствии с нормативным документом*):

1.1.2. Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению):

**1.2. Сведения о производителе и/или поставщике**

1.2.1. Полное официальное наименование организации:

1.2.2. Адрес (почтовый):

1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций, с указанием ограничений по времени доступности связи:

1.2.4. Факс:

1.2.5. E-mail:

**2. Идентификация опасности (опасностей)**

2.1. Классы (подклассы, типы) опасности химической продукции (*в соответствии с настоящим Федеральным законом*):

2.2. Сведения о маркировке

2.2.1. Элементы маркировки:

2.2.2. Требования безопасности (меры предосторожности):

2.3. Опасные свойства химической продукции, не подлежащие классификации (*при наличии*):

**3. Состав (информация о компонентах, веществах, входящих в состав химической продукции)**

3.1. Сведения о химической продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование: (по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула (*для не смесевой химической продукции*):

3.1.3. Номер НПОХВ/CAS (*для не смесевой химической продукции*):

3.1.4. Примеси и функциональные добавки (*влияющие на опасные свойства химической продукции) (для не смесевой химической продукции*):

3.2. Компоненты (вещества) (*для смесевой химической продукции*) в форме Таблицы 1:  
  
  
Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование химической продукции в т.ч.: компоненты (вещества) | Номер CAS и EC | Массовая доля, % | ПДКр.з. (ОБУВр.з.), мг/м | Виды и классы опасности | Источник информации |

**4. Меры первой помощи**

4.1. Наблюдаемые симптомы (в т.ч. последствия замедленного действия)

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

4.1.2. При попадании на кожу:

4.1.3. При попадании в глаза:

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

4.2. Меры по оказанию первой помощи

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

4.2.2. При попадании на кожу:

4.2.3. При попадании в глаза:

4.2.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

4.2.5. Противопоказания:

4.2.6. Средства первой помощи (аптечка):  
  
(В приведенных выше подпунктах пункта 4 указывается также необходимость обращения за медицинской помощью к врачу - специалисту конкретного профиля, в т.ч. срочность оказания медицинской помощи)

**5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности:

5.3. Характеристика опасности, вызываемой продуктами горения и/или термодеструкции:

5.4. Рекомендуемые средства для тушения пожара:

5.5. Запрещенные средства тушения пожара:

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожара (для пожарных):

5.7. Специфика при тушении:

**6. Меры по предупреждению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

6.1. Меры обеспечения личной и коллективной безопасности при возникновении аварийных и/или чрезвычайных ситуаций:

6.1.1. Необходимые действия общего характера (*устранение источников воспламенения и пыли, методы нейтрализации и очистки, в т.ч. использование сорбентов, воды и других средств. При необходимости должно быть указано какие средства и при каких условиях нельзя использовать для этих целей*):

6.1.2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, глаз, кожи (*для аварийных бригад и персонала*):

**6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

6.2.1. Действия, обеспечивающие защиту окружающей среды (*необходимость и вид изоляции, меры защиты грунтовых и поверхностных вод, почвы; необходимость оповещения жителей близ расположенных районов*):

6.2.2. Действия при пожаре.

**7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**

7.1. Требования безопасности

7.1.1. Меры безопасности и системы инженерной защиты (*в т.ч. системы мер пожаровзрывобезопасности особенности конструкций хранилищ и емкостей, включая наличие непроницаемых стен (перегородок) и вентиляции*):

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

7.2. Правила хранения химической продукции

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения (*в т.ч. гарантийный срок хранения и срок годности*):

7.2.2. Несовместимые при хранении химические вещества и/или смеси химических веществ, или другие виды химической продукции:

7.2.3. Условия хранения химической продукции (*температура, влажность, освещенность, среда (например - "в среде инертного газа"), предельные количества химической продукции при определенных условиях хранения, необходимость специального электрического оборудования и мер для устранения статического электричества*):

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

7.3. Требования безопасного хранения химической продукции в бытовых условиях:

**8. Предельно допустимые концентрации опасной химической продукции в рабочей зоне, меры, обеспечивающие не превышение этих концентраций, средства контроля и средства индивидуальной защиты персонала.**

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з. или ОБУВр.з.) (*со ссылкой на нормативные документы, которыми эти нормы установлены*):

8.2. Меры, обеспечивающие не превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в рабочей зоне и средства контроля за установленными параметрами:

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1. Общие рекомендации:

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании химической продукции в быту:

**9. Физико-химические свойства**

9.1. Физическое состояние (*агрегатное состояние, цвет, запах (порог запаха)):*

9.1.1. Давление (в зависимости от температуры) и плотность (в зависимости от давления) пара:

9.1.2. Плотность:

9.1.3. Вязкость:

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции:

9.2.1. Температурные показатели (*начальная температура кипения и интервал кипения, температура плавления/замерзания, температура вспышки, температура воспламенения, температура самовозгорания, температура разложения*):

9.2.2. Пределы распространения пламени (*верхний/нижний пределы пламени*):

9.2.3. Водородный показатель рН, растворимость, коэффициент распределения (н-октанол/вода)

**10. Стабильность и реакционная способность**

10.1. Химическая стабильность (*для нестабильной продукции указать опасные продукты разложения*):

10.2. Реакционная способность:

10.3. Условия, которых следует избегать (*например - статический разряд, удар или вибрация; в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и/или материалами*):

**11. Информация о токсичности**

11.1. Общая характеристика воздействия (*оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм*):

11.2. Пути воздействия (*через органы дыхания, при попадании внутрь организма, при попадании на кожу, при попадании в глаза*):

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:

11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие, сенсибилизация):

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.):

11.6. Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного):

11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:

**12. Информация о воздействии на окружающую среду**

12.1. Общая характеристика воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, водоемы, почва):

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия:

12.4.1. Гигиенические нормативы (*допустимые концентрации в атмосферном воздухе, в воде (в т.ч. в рыбохозяйственных водоемах), в почве в соответствии с таблицей 2*):  
  
  
Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование химической продукции (компонента, вещества) | ПДКатм.в. или ОБУВатм.в. (ЛПВ\*), мг/м | ПДКвода или ОБУВвода (ЛПВ\*\*), мг/л | ПДКрыб.хоз. или ОБУВрыб. хоз. (ЛПВ\*\*\*), мг/л | ПДК или ОДК почвы (ЛПВ), мг/кг | Источник данных |

12.4.2. Показатели острой и хронической токсичности (*CL, EC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.*):

12.4.3. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.):

**13. Рекомендации по обеспечению требований безопасности при удалении отходов (остатков)**

13.1. Рекомендации по безопасной обработке отходов (остатков) химической продукции:

13.2. Способы и места обезвреживания, утилизации или удаления отходов (остатков) химической продукции, включая тару (упаковку):

13.3. Рекомендации по удалению отходов (остатков) химической продукции и упаковки, при применении химической продукции в бытовых целях:

**14. Информация при перевозках (транспортировании)**

14.1. Номер ООН (UN) (*в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила*)):

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:

14.3. Виды рекомендуемых к применению транспортных средств:

14.4. Классификация опасного груза:

14.5. Транспортная маркировка (*манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи*) и группа упаковки:

14.6. Информация об опасностях при автомобильных перевозках (КЭМ):

14.7. Аварийные карточки (*для железнодорожных, морских и др. видов перевозок*):

14.9. Информация об опасностях при международных грузовых перевозках (*по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о "загрязнителях моря"*):

**15. Информация о национальном и международном законодательстве**

15.1. Национальное законодательство (*регламентирующее обращение химической продукции*)

15.1.1. Законы Российской Федерации:

15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды (*сертификаты, СЭЗ и др.*):

15.2. Международное законодательство

15.2.1. Международные конвенции и соглашения (регулируется ли химическая продукция международными протоколами конвенциями или другими документами.):

**16. Дополнительная информация**

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) Паспорта безопасности (*указывается - "ПБ разработан впервые" или иные случаи, с указанием основной причины пересмотра ПБ, а также в какие разделы внесены изменения при переиздании Паспорта безопасности*):

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности.  
  
Примечание:  
  
\* - лимитирующий показатель вредности (токс. - токсикологический, с.-т. - санитарно-токсикологиический, орг. - органолептический, рефл. - рефлекторный, рез. - резорбтивный, рефл.-рез. - рефлекторно-резорбтивный, общ. - общесанитарный)  
  
\*\* - вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования  
  
\*\*\* - вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в т.ч. и морских)

### Приложение 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Приложение 6

1.Общие принципы предупреждения в соответствии группами приобретателей приведены в Таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Население в целом | Маркировка и дополнительная информация, содержащаяся в маркировке (элементы маркировки, информирующие об опасных свойствах и меры предупреждения) |
| Коммерческие приобретатели | Маркировка и дополнительная информация (элементы маркировки, информирующие об опасных свойствах и меры предупреждения), Паспорт безопасности |
| Промышленный персонал | Маркировка, дополнительная информация (элементы маркировки, информирующие об опасных свойствах и меры предупреждения), Паспорт безопасности и рабочие инструкции (требования безопасного использования, применения и т.д.) |

2. Требования безопасности делятся на три группы:  
  
1) требования по безопасному обращению с химической продукцией - "Меры по безопасному обращению";  
  
2) требования по предупреждению последствий черезвычайных ситуаций и меры первой помощи - "Меры по предупреждению ЧС";  
  
3) требования безопасности при хранении химической продукции - "Условия безопасного хранения".

3. Для некоторых видов химической продукции указываются методы утилизации отходов химической продукции и упаковки.

4. ВЗРЫВЧАТАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ

4.1. Символ - Взрывающаяся бомба   
  
Класс опасности - 1 - неустойчивые взрывчатые вещества   
  
Сигнальное слово - Опасно   
  
Краткая характеристика опасности - Нестабильно. Взрывается.  
  
  
Таблица 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Перед использованием пройти инструктаж по работе данной продукцией. Использовать средства индивидуальные защиты. | НЕ тушить пожар в случае возгорания продукции. В случае пожара покинуть опасную зону. | Условия хранения указываются изготовителем (для конкретного вида химической продукции). | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

4.2. Символ - Взрывающаяся бомба

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| Подкласс 1.1 | Опасно | Взрывчатая продукция. Опасность взрыва массой |
| Подкласс 1.2 | Опасно | Взрывчатая продукция. Значительная опасность разбрасывания |
| Подкласс 1.3 | Опасно | Взрывчатая продукция. Пожаровзрывоопасно;  при взрыве возможно разбрасывание |

Таблица 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от… (*источников тепла/искр/открытого огня*).  Не курить.  Беречь от… (сотрясений/ударов/трения).  Пользоваться средствами защиты лица, указанными изготовителем.  Смачивать с помощью ... (материал указывается изготовителем)  Беречь от статического электричества. | НЕ тушить пожар при возгорании продукции.  В случае пожара покинуть опасную зону. | Условия хранения указываются изготовителем (для конкретного вида химической продукции). | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

4.3. Символ - Взрывающаяся бомба  
  
Класс опасности - Подкласс 1.4  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Опасность пожара взрыва или разбрасывания

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от… (*источников тепла/искр/открытого огня*)  Не курить.  Беречь от… (*сотрясений/ударов/трения*).  Пользоваться средствами защиты лица, указанными изготовителем.  Беречь от статического электричества. | НЕ тушить пожар при возгорании продукции.  В случае пожара покинуть опасную зону. | Условия хранения указываются изготовителем (для конкретного вида химической продукции). | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

4.4. Символ - без символа  
  
Класс опасности - Подкласс 1.5  
  
Сигнальное слово - Опасно   
  
Краткая характеристика опасности - Опасность взрыва массой под действием огня

Таблица 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от… (*источников тепла/искр/открытого огня*).   Не курить.  Беречь от… (*сотрясений/ударов/трения*).  Пользоваться средствами защиты лица, указанными изготовителем.  Смачивать с помощью… (смачивающий материал указывается изготовителем)   Беречь от статического электричества. | НЕ тушить пожар при возгорании продукции. В случае пожара покинуть опасную зону. | Условия хранения указываются изготовителем (для конкретного вида химической продукции) | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

5. ГАЗЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ (СЖАТАЯ, СЖИЖЕННАЯ И РАСТВОРЕННАЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ГАЗООБРАЗНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ)

5.1. Символ - Газовый баллон

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| Сжатый газ | Осторожно | Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взорваться при нагревании |
| Сжиженный газ | Осторожно | Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взорваться при нагревании |
| Газ в растворе | Осторожно | Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взорваться при нагревании |

Таблица 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Использовать средства индивидуальной защиты лица/глаз. | Обработать места обморожения теплой водой. Не растирать пораженную зону.  Немедленно обратиться за медицинской помощью | Беречь от солнечных лучей и хранить в хорошо вентилируемом месте. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

5.2. Символ - Газовый баллон   
  
Класс опасности - Охлажденный сжиженный газ   
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Охлажденный газ; может вызвать обморожение

Таблица 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Использовать средства индивидуальной защиты лица/глаз. | Обработать места обморожения теплой водой. Не растирать пораженную зону.  Немедленно обратиться за медицинской помощью | Хранить в хорошо вентилируемом месте.. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

6. ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ГАЗООБРАЗНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ (воспламеняющийся газ)

6.1. Символ - пламя  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Легковоспламеняющийся газ

Таблица 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от…. (*источников воспламенения, например* тепла/искр/открытого огня).  Не курить. | Не прекращать горения при наличии утечки.  Устранить все источники воспламенения, если это не представляет опасности. | Хранить в хорошо вентилируемом помещении. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

6.2. Символ - без символа  
  
Класс опасности - 2  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Воспламеняющийся газ

Таблица 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от *источников воспламенения, например* тепла/искр/открытого огня.  Не курить | Не прекращать горения при наличии утечки.  Устранить все источники воспламенения, если это не представляет опасности, безопасным образом. | Хранить в хорошо вентилируемом помещении. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

7. ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ В АЭРОЗОЛЬНОЙ УПАКОВКЕ

7.1. Символ - Пламя

Таблица 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Легко воспламеняется |
| 2 | Осторожно | Воспламеняется |

Таблица 13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Сосуд под давлением: не разбирать и не сжигать даже после использования, не нарушать целостности.  Не распылять вблизи открытого огня или раскаленных предметов.  Беречь от *источников воспламенения, например* тепла/искр/открытого огня. -  Не курить. | Не распылять вблизи открытого огня | Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей и нагревания выше свыше 50єC/122єF. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

8. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩАЯ СОБОЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ (ГОРЮЧИЕ) ЖИДКОСТИ

8.1. Символ - пламя 

Таблица 14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Чрезвычайно легко воспламеняющаяся жидкость |
| 2 | Опасно | Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. |
| 3 | Осторожно | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. |

Таблица 15

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Держать в… (плотно закрытой, герметичной) таре.  Беречь от… (источников воспламенения - тепла/искр/открытого огня).  Не курить.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица, указанными изготовителем.  Беречь от статического электричества.  Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование  Использовать искробезопасный инструмент. | Тушить…(средства пожаротушения указываются изготовителем.  При попадании на кожу немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть загрязненные участки кожи водой \* | Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду.  Для данного вида продукции обязательно указывают методы утилизации отходов продукции и упаковки. | | | |

8.2. Символ - без символа  
  
Класс опасности - 4  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Горючая жидкость

Таблица 16

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (указывается изготовителем).  Беречь от огня, не допускать контакта с нагретой поверхностью. | Тушить…(средства пожаротушения указываются изготовителем)\*. | Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду.  Для данного вида продукции обязательно указывают методы утилизации отходов продукции и упаковки. | | | |

9. ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, НАХОДЯЩАЯСЯ В ТВЕРДОМ СОСТОЯНИИ

9.1. Символ - пламя 

Таблица 17

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Воспламеняющееся вещество |
| 2 | Осторожно | Воспламеняющееся вещество |

Таблица 18

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица, указанными изготовителем.  Беречь от …источников воспламенения, например тепла/искр/открытого огня.  Не курить.  Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное /и др.…оборудование  Беречь от статического электричества. | Тушить…(средства пожаротушения указываются изготовителем)\*. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду. | | | |

10. СамореактивнаЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ

10.1. Символ - Взрывающаяся бомба  
  
Класс опасности - Тип А   
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При нагревании возможен взрыв

Таблица 19

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем).  Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить.  Держать только в таре изготовителя.  Держать отдельно от …(несовместимый материал указывается изготовителем) | Тушить …(средство пожаротушения указывается изготовителем)\*.  Не приближаться к горящей продукции. Тушить с максимального расстояния. | Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте.  Хранить при температурах не выше …°C/…°F (указанных изготовителем).  Хранить отдельно от другой продукции. | Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду.  Для данного вида продукции обязательно указывают методы утилизации отходов продукции и упаковки. | | | |

10.2. Символы - Взрывающаяся бомба и пламя   
  
Класс опасности - Тип В  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При нагревании возможно возгорании или взрыв.

Таблица 20

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем).  Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить.  Держать только в таре изготовителя.  Держать отдельно от …(несовместимый материал указывается изготовителем) | Тушить …(средство пожаротушения указывается изготовителем)\*.  Не приближаться к горящей продукции. Тушить с максимального расстояния. | Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте.  Хранить при температурах не выше …°C/…°F (указанных изготовителем).  Хранить отдельно от другой продукции. | Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду. | | | |

10.3. Символ - Пламя 

Таблица 21

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| Тип C | Опасно | При нагревании возможно возгорание |
| Тип D | Опасно | При нагревании возможно возгорание |
| Тип E | Осторожно | При нагревании возможно возгорание |
| Тип F | Осторожно | При нагревании возможно возгорание |

Таблица 22

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем).  Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить.  Держать только в таре изготовителя.  Держать отдельно от …(несовместимый материал указывается изготовителем) | Тушить …(средство пожаротушения указывается изготовителем)\*.  Не приближаться к горящей продукции. Тушить с максимального расстояния. | Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте.  Хранить при температурах не выше …°C/…°F (указанных изготовителем).  Хранить отдельно от другой продукции. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду. | | | |

11. ПИРОФОРНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ 

11.1. Пирофорная химическая продукция в жидком состоянии

11.1.1. Символ - пламя   
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Спонтанно воспламеняется при соприкосновении с воздухом

Таблица 23

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не допускать соприкосновения с воздухом.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывает изготовитель).  Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить. | Тушить…(средство пожаротушения указывается изготовителем)\*.  При попадании на кожу смыть холодной водой или перевязать влажными бинтами. | Хранить в атмосфере …(указывается название жидкости или инертного газа). | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду. | | | |

11.2. Пирофорная химическая продукция в твердом состоянии 

11.2.1. Символ - пламя   
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Спонтанно воспламеняется при соприкосновении с воздухом

Таблица 24

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не допускать соприкосновения с воздухом.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывает изготовитель).  Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить. | Тушить…(средство пожаротушения указывается изготовителем).  При попадании на кожу удалить попавшее вещество с помощью ветоши и смыть холодной водой или перевязать влажными бинтами. | Хранить в атмосфере …(указывается название жидкости или инертного газа). | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду. | | | |

12. САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ

12.1. Символ - пламя 

Таблица 25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Самовозгорается |
| 2 | Осторожно | В больших количествах возможно самовозгорание |

Таблица 26

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Держать в прохладном месте и беречь от солнечных лучей.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица. | Тушить…(средство пожаротушения указывается изготовителем).  При попадании на кожу удалить попавшее вещество с помощью ветоши и смыть холодной водой или перевязать влажными бинтами. | Хранить отдельно от других видов продукции.  Хранить навалом в количестве свыше …кг при температуре не выше …°С.  Обеспечить наличие воздушных зазоров между штабелями и поддонами. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

13. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОПАСНАЯ ПРИ КОНТАКТЕ С ВОДОЙ

13.1. Символ - пламя 

Таблица 27

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | При соприкосновении с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к самовоспламенению |
| 2 | Опасно | При соприкосновении с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к самовоспламенению |

Таблица 28

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от влаги.  Держать в атмосфере …(указывается название инертного газа).  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица | Тушить…(средство пожаротушения указывается изготовителем).  При попадании на кожу удалить попавшее вещество с помощью ветоши и смыть холодной водой или перевязать влажными бинтами. | Хранить в сухом месте и/или в герметичной таре. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

13.2. Символ - пламя   
  
Класс опасности - 3  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - При соприкосновении с водой выделяет воспламеняющиеся газы

Таблица 29

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от влаги.  Держать в атмосфере …(указывается название инертного газа).  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица | Тушить…(средство пожаротушения указывается изготовителем). | Хранить в сухом месте и/или в герметичной таре. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

14. ОКИСЛЯЮЩАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ 

14.1.ОКИСЛЯЮЩИЕ ГАЗЫ

14.1.1. Символ - пламя над окружностью  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Может вызвать или увеличить интенсивность горения; окислитель

Таблица 30

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Держать отдельно от горючих материалов.  Не допускать попадания в редукционные клапаны жиров и масел. | При пожаре ликвидировать утечку, если это можно сделать безопасным образом. | Хранить в хорошо вентилируемом месте | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

14.2. ОКИСЛЯЮЩАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, НАХОДЯЩАЯСЯ В ЖИДКОМ ИЛИ ТВЕРДОМ СОСТОЯНИИ

14.2.1. Окисляющие жидкости.

14.2.1.1. Символ - пламя над окружностью  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

Таблица 31

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от нагрева.  Держать отдельно от горючих материалов.  Пользоваться огнестойкой/огнезащитной одеждой.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глав/лица (тип указывается изготовителем).  Принимать меры для недопущения смешивания с горючими материалами. | При пожаре изолировать опасную зону и тушить пожар с максимального расстояния.  Тушить …(средство указывает изготовитель)\*.  При попадании на одежду, прежде чем снять ее, немедленно промыть загрязненную одежду и кожу большим количеством воды. | Хранить отдельно от …(несовместимая продукция указывается изготовителем). | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду | | | |

14.2.2. Окисляющие жидкости.

14.2.2.1. Символ - пламя над окружностью

Таблица 32

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 2 | Опасно | Может усилить возгорание; окислитель |
| 3 | Осторожно | Может усилить возгорание; окислитель |

Таблица 33

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от нагрева.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глав/лица (тип указывается изготовителем).  Принимать меры предосторожности для недопущения смешивания с горючими материалами. | Тушить …(средство пожаротушения указывает изготовитель)\*. | Хранить отдельно от …(несовместимый материал указывается изготовителем) | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду | | | |

14.2.3. Окисляющие твердые вещества.

14.2.3.1. Символ - пламя над окружностью  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Может усилить возгорание; окислитель

Таблица 34

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от нагрева.  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глав/лица (тип указывается изготовителем).   Принимать меры предосторожности для недопущения смешивания с горючими материалами. | Тушить …(средство пожаротушения указывает изготовитель)\*. | Хранить отдельно от …(несовместимый материал указывается изготовителем) | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| \* Если не рекомендуется использовать для тушения воду | | | |

15. ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ 

15.1. Символ - Взрывающаяся бомба  
  
Класс опасности - Тип А  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При нагревании возможен взрыв

Таблица 35

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить.  Держать отдельно от несовместимых материалов (материал указывается изготовителем).  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем).  Держать только в таре изготовителя. | НЕ тушить пожар при возгорании продукции.  В случае пожара покинуть опасную зону. | Хранить в прохладном месте при температурах не выше …°C/…°F.  Беречь от солнечных лучей. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

15.2. Символ - Взрывающаяся бомба и пламя   
  
Класс опасности - Тип В  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При нагревании возможно возгорание или взрыв

Таблица 36

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить.  Держать отдельно от несовместимых материалов (материал указывается изготовителем).  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем).  Держать только в таре изготовителя. | НЕ тушить пожар при возгорании продукции.  В случае пожара покинуть опасную зону. | Хранить в прохладном месте при температурах не выше …°C/…°F.  Беречь от солнечных лучей. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

15.3. Символ - Пламя 

Таблица 37

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| Тип C | Опасно | При нагревании возможно возгорание |
| Тип D | Опасно | При нагревании возможно возгорание |
| Тип E | Осторожно | При нагревании возможно возгорание |
| Тип F | Осторожно | При нагревании возможно возгорание |

Таблица 38

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.  Не курить.  Держать отдельно от несовместимых материалов (материал указывается изготовителем).  Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем).  Держать только в таре изготовителя. | Тушить …(средство пожаротушения указывает изготовитель). | Хранить в прохладном месте при температурах не выше …°C/…°F.  Беречь от солнечных лучей. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |
| Для данного вида продукции обязательно указывают методы утилизации отходов продукции и упаковки | | | |

16. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ КОРРОЗИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ 

16.1. Символ - Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку   
  
Класс опасности - 3  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Может вызывать коррозию металлов

Таблица 39

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Держать только в таре изготовителя. | При проливе засыпать инертным материалом, по возможности убрать из зоны аварии металлические изделия. | Хранить в защищенной от коррозии таре. | Удалить содержимое и упаковку в соответствии с рекомендациями изготовителя. |

17. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ (ЯДОВИТАЯ) ПРИ ВВЕДЕНИИ В ЖЕЛУДОК (ПЕРОРАЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ)

17.1. Символ - череп и скрещенные кости.

Таблица 40

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Смертельно при проглатывании |
| 2 | Опасно | Смертельно при проглатывании |
| 3 | Опасно | Смертельно при проглатывании |

Таблица 41

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не принимать пищу, не пить и не курить.  После работы тщательно вымыть руки. | При проглатывании прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости изготовителем указывается антидот и специальные меры первой помощи). | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

17.2. Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 4  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Вредно при проглатывании

Таблица 42

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не принимать пищу, не пить, не курить.  После работы тщательно вымыть руки. | При проглатывании прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

17.3. Символ - без символа.  
  
Класс опасности - 5  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Может нанести вред при проглатывании

Таблица 43

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| После работы тщательно вымыть руки. | При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

18. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ (ЯДОВИТАЯ) ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ

18.1. Символ - череп и скрещенные кости.

Таблица 44

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Смертельно при попадании на кожу |
| 2 | Опасно | Смертельно при попадании на кожу |

Таблица 45

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования продукции. После работы тщательно вымыть руки.  Избегать попадания в глаза, на кожу или на одежду.  Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой (тип указывается изготовителем). | Немедленно снять всю загрязненную одежду.  При попадании на кожу осторожно промыть большим количеством воды с мылом и немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости изготовителем указываются специальные меры первой помощи).  Перед повторным использованием выстирать/очистить загрязненную одежду. | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

18.2. Символ - череп и скрещенные кости.  
  
Класс опасности - 3  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Токсично при попадании на кожу

Таблица 46

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты - перчатками/защитной одеждой (тип указывается изготовителем). | Немедленно снять всю загрязненную одежду.  При попадании на кожу осторожно промыть большим количеством воды с мылом и немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости изготовителем указываются специальные меры первой помощи).  Перед повторным использованием выстирать/очистить загрязненную одежду | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

18.3. Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 4  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Вредно при попадании на кожу

Таблица 47

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты - перчатками/защитной одеждой (тип указывается изготовителем). | При попадании на кожу осторожно промыть большим количеством воды с мылом и немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости изготовителем указываются специальные меры первой помощи).  Перед повторным использованием выстирать/очистить загрязненную одежду | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

18.4. Символ - без символа.  
  
Класс опасности - 5  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Может нанести вред при попадании на кожу

Таблица 48

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты - перчатками/защитной одеждой (тип указывается изготовителем). | При попадании на кожу осторожно промыть большим количеством воды с мылом и при плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью (при необходимости изготовителем указываются специальные меры первой помощи). | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

19. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ (ЯДОВИТАЯ) ПРИ ИНГАЛЯЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

19.1. Символ - череп и скрещенные кости.

Таблица 49

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Смертельно при вдыхании |
| 2 | Опасно | Смертельно при вдыхании |

Таблица 50

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.  Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.  Пользоваться средствами защиты органов дыхания (тип указывается изготовителем). | При вдыхании:  вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный  покой в удобном для дыхания положении.  Немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости указываются специальные меры первой помощи). | Хранить под замком, в герметичной таре и в хорошо вентилируемом месте | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

19.2. Символ - череп и скрещенные кости.  
  
Класс опасности - 3  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Токсично при вдыхании

Таблица 51

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.  Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. | При вдыхании:  вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.  Немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости указываются специальные меры первой помощи). | Хранить под замком, в герметичной таре и в хорошо вентилируемом месте | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

19.3. Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 4  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Вредно при вдыхании

Таблица 52

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.  Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. | При вдыхании:  вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.  Немедленно обратиться за медицинской помощью (при необходимости указываются специальные меры первой помощи). | Хранить под замком, в герметичной таре и в хорошо вентилируемом месте | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

19.5. Символ - без символа.  
  
Класс опасности - 5  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Может нанести вред при вдыхании

Таблица 53

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. | При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком, в герметичной таре и в хорошо вентилируемом месте | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

22. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯ РАЗЪЕДАНИЕ (НЕКРОЗ)/РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ

22.1. Символ - Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку  
  
Класс опасности - 1А-1С  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

Таблица 54

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитнымиперчатками/защитной одеждой и средствами защиты глаз/лица (тип указывает изготовитель).  После работы тщательно вымыть руки.  Избегать вдыхания пыли или аэрозоля. | При попадании на кожу (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть кожу водой.  Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.  При попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать.  Продолжить промывание глаз. | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

20.2.Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 2  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - При попадании на кожу вызывает раздражение

Таблица 55

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками (тип указывается изготовителем).  После работы тщательно вымыть руки. | При попадании на кожу:  Промыть большим количеством воды с мылом, снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.  Специальные меры первой помощи указываются изготовителем при необходимости или даются ссылки на инструкции. | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

20.3. Символ - без символа.  
  
Класс опасности - 3  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика - При попадании на кожу вызывает слабое раздражение

Таблица 56

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться защитными перчатками (тип указывается изготовителем).  После работы тщательно вымыть руки. | При возникновении симптомов раздражения кожи обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

21. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯЕ СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ/РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ

21.1. Символ - Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Таблица 57

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться средствами защиты глаз/лица (тип указывается изготовителем). | При попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать.  Продолжить промывание глаз.  Немедленно обратиться за медицинской помощью | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

21.2. Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 2А  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение 

Таблица 58

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Пользоваться средствами защиты глаз/лица тип указывается изготовителем). | При попадании в глаза:  осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут, снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.  После работы вымыть руки. |  | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

21.3. Символ - без символа.  
  
Класс опасности - 2В  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - При попадании в глаза вызывает раздражение

Таблица 59

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
|  | При попадании в глаза:  осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут, снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.  После работы вымыть руки. |  | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

22. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ ПРИ ИНГАЛЯЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

22.1. Символ - опасно для здоровья.  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - При вдыхании может вызвать аллергическую реакцию

Таблица 60

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли, дыма, газа, тумана, паров, аэрозолей. При отсутствии надлежащей вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания (тип указывается изготовителем). | При вдыхании: свежий воздух, полный покой.  При наличии симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью. |  | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

23. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ, ПРИ НАНЕСЕНИИ НА КОЖУ

23.1. Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию

Таблица 61

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли, дыма, газа, тумана, паров, аэрозолей. Использовать перчатки (тип указывается изготовителем).  Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. | При попадании на кожу промыть большим количеством воды с мылом.  При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.  Выстирать загрязненную одежду перед дальнейшим использованием.  Специальные меры первой помощи, очищающие средства указываются изготовителем или даются ссылки на инструкции. |  | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

24. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯ МУТАЦИИ ГЕНОВ (МУТАГЕНЫ)

24.1. Символ - опасно для здоровья.

Таблица 62

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Может вызвать генетические дефекты (указать путь воздействия) |
| 2 | Осторожно | Предположительно может вызвать генетические дефекты (указать путь воздействия) |

Таблица 63

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Перед использованием получить специальные инструкции по работе с продукцией.  Пользоваться средствами индивидуальной защиты. | В случае появления подозрения на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

25. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ КАНЦЕРОГЕННЫМИ СВОЙСТВАМИ (КАНЦЕРОГЕНЫ)

25.1. Символ - опасно для здоровья.

Таблица 64

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Может вызвать раковые заболевания (указать путь воздействия) |
| 2 | Осторожно | Предположительно может вызвать раковые заболевания (указать путь воздействия) |

Таблица 65

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.  Пользоваться средствами индивидуальной защиты. | В случае появления подозрения на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

26. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩАЯ НА ФУНКЦИЮ ВОСПРОИЗВОДСТВА

26.1. Символ - опасно для здоровья.

Таблица 66

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка |
| 2 | Осторожно | Предположительно может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка |

Таблица 67

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.  Пользоваться средствами индивидуальной защиты. | В случае появления подозрения на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

26.2. Символ - без символа.  
  
Класс опасности - дополнительный  
  
Сигнальное слово - отсутствует  
  
Краткая характеристика опасности - Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании

Таблица 68

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.  Пользоваться средствами индивидуальной защиты.  Избегать контакта в период беременности/грудного вскармливания.  Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этой продукции.  После работы тщательно вымыть руки.  Избегать вдыхания пыли или аэрозолей\*. | В случае появления подозрения на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. | - | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |
| \* Применима к продукции, в процессе обращения которой возможно образование пыли или аэрозолей. | | | |

27. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ НА ОРГАНЫ-МИШЕНИ И/ИЛИ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОКРАТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

27.1. Символ - опасно для здоровья.

Таблица 69

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Вызывает повреждение органов (указать каких) |
| 2 | Осторожно | Вызывает повреждение органов (указать каких) |

Таблица 70

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этой продукции.  После работы тщательно вымыть руки.  Избегать вдыхания пыли или тумана | В случае воздействия обратиться за медицинской помощью | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

27.2. Символ - восклицательный знак.  
  
Класс опасности - 3  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Вызывает сонливость и головокружение

Таблица 71

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Использовать только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.  Избегать вдыхания пыли, дыма, газа, тумана, паров, аэрозолей. | При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью.  При вдыхании - вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. | Хранить под замком. Хранить в герметичной таре, в хорошо проветриваемом помещении. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

28. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ НА ОРГАНЫ-МИШЕНИ И/ИЛИ СИСТЕМЫ ПРИ МНОГОКРАТНОМ ИЛИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

28.1. Символ - опасно для здоровья.  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Опасно  
  
Краткая характеристика опасности - Вызывает повреждение органов

Таблица 72

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этой продукции.  После работы тщательно вымыть руки.  Избегать вдыхания пыли, дыма, газа, тумана, паров, аэрозолей. | При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком. Хранить в герметичной таре, в хорошо проветриваемом помещении. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

28.2. Символ - опасно для здоровья.  
  
Класс опасности - 2  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Может вызвать повреждение органов (указать какие)

Таблица 73

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли, дыма, газ, тумана, паров, аэрозолей. | При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью. | Хранить под замком. Хранить в герметичной таре, в хорошо проветриваемом помещении. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

29. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩАЯ ОПАСНОСТЬ ПРИ АСПИРАЦИИ

29.1. Символ - опасно для здоровья.

Таблица 74

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Опасно | Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути |
| 2 | Осторожно | Может причинить вред при проглатывании и попадании в дыхательные пути |

Таблица 75

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать вдыхания пыли, дыма, газ, тумана, паров, аэрозолей | При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.  НЕ вызывать рвоту. | Хранить под замком. | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

30. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ ДЛЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ

30.1 Символ - сухое дерево и мертвая рыба.  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Чрезвычайно вредно для водной среды

Таблица 76

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать попадания в окружающую среду | Собрать пролившийся или рассыпавшийся продукт (указать методы и средства локализации рассыпавшегося или пролившегося продукта). | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

30.2. Символ - без символа.

Таблица 77

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 2 | без сигнального слова | Весьма вредно для водной среды |
| 3 | без сигнального слова | Вредно для водной среды |

Таблица 78

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать попадания в окружающую среду. | Собрать пролившийся или рассыпавшийся продукт (указать методы и средства локализации рассыпавшегося или пролившегося продукта). | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

31. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ ДЛЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ

31.1. Символ - сухое дерево и мертвая рыба.

Таблица 79

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 1 | Осторожно | Весьма вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями |
| 2 | без сигнального слова | Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями |

Таблица 80

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать попадания в окружающую среду | Собрать пролившийся или рассыпавшийся продукт (указать методы и средства локализации рассыпавшегося или пролившегося продукта). | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

31.2. Символ - без символа.

Таблица 81

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 3 | без сигнального слова | Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями |
| 4 | без сигнального слова | Может вызвать долгосрочные вредные последствия для водной флоры и фауны |

Таблица 82

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать попадания в окружающую среду | Собрать пролившийся или рассыпавшийся продукт (указать методы и средства локализации рассыпавшегося или пролившегося продукта). | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

32. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, ОБЛАДАЮЩАЯ ТОКСИЧНОСТЬЮ ДЛЯ ПОЧВ

32.1. Символ - сухое дерево и мертвая рыба.  
  
Класс опасности - 1  
  
Сигнальное слово - Осторожно  
  
Краткая характеристика опасности - Вредно для почвы

Таблица 83

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать попадания в почву | Собрать пролившийся или рассыпавшийся продукт (указать методы и средства локализации рассыпавшегося или пролившегося продукта). | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |

32.2. Символ - без символа.

Таблица 84

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Класс опасности | Сигнальное слово | Краткая характеристика опасности |
| 2 | без сигнального слова | Вредно для почвы |
| 3 | без сигнального слова | Может вызвать вредные последствия для почвы |

Таблица 85

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Меры по безопасному обращению | Меры по предупреждению ЧС | Условия безопасного хранения | Утилизация отходов химической продукции и упаковки |
| Избегать попадания в почву | Собрать пролившийся или рассыпавшийся продукт (указать методы и средства локализации рассыпавшегося или пролившегося продукта). | Хранить под замком | Указывается изготовителем (для конкретного вида химической продукции). |