

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике:

1.1. Идентификация химической продукции:

Торговое название:

Innova Dry Dez

|| Код продукта:

D 334

Назначение:

Дезинфицирующее средство для ополаскивания посуды в посудомоечных машинах. Может использоваться для дезинфекции поверхностей протиранием и овощей, зелени, яичной скорлупы методом замачивания.

Только для профессиональных пользователей.

Информация о разведении:

0,1-3,0% рабочие растворы

1.2. Сведения о производителе:

Название и адрес производителя:

ООО «Долфин»

198095, г. Санкт-Петербург, пер. Михайловский, 4А литер Б пом. 19

сайт и электронная почта:

www.dolphinrus.ru; dolphin@dolphinrus.ru

телефон:

8(800)550-80-38 или +7 (812) 320-46-62

факс:

+7 (812) 320-46-62

2. Идентификация опасностей:

2.1. Степень опасности химической продукции в целом:

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС) [2, 3, 4, 7, 8].

Классификация по ГОСТ 12.1.007-76

2 класс опасности (вещества высокоопасные)

Классификация по СГС:

«Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции»

Окисляющие жидкости	Класс 3
Органические пероксиды	Класс 6 (тип F)
Острая токсичность при проглатывании	Класс 4
Острая токсичность при вдыхании	Класс 3
Вызывает поражение кожи	Класс 1A
Вызывает поражение глаз	Класс 1
Избирательная токсичность при воздействии на органы-мишени или системы органов при однократном воздействии	Класс 3 Дыхательная система
Хроническая токсичность для водной среды	Класс 1
В рабочих растворах:	
Острая токсичность при проглатывании	Класс 4

2.2. Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013:

Сигнальное слово:

ОПАСНО

Символы опасности:



Краткая характеристика опасности:

- H242 При нагревании возможно возгорание
- H272 Окислитель может усилить возгорание
- H290 Может вызвать коррозию металлов
- H302 Вредно при проглатывании
- H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
- H331 Токсично при вдыхании
- H335 Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей
- H336 Может вызвать сонливость и головокружение
- H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [5].

2.2.1. Сведения о предупредительной маркировке в рабочих растворах по ГОСТ 31340-2013:

Сигнальное слово:

ОСТОРОЖНО

Символы опасности:



Краткая характеристика опасности:

- H302 Вредно при проглатывании [5].

2.3. Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС:

Прочие опасности:

Не смешивайте с хлорными отбеливателями или другими хлорированными продуктами - это вызовет образование газообразного хлора [5].

3. Состав (информация о компонентах) [2]:**3.1. Сведения о продукции в целом: Смесь****3.2. Опасные компоненты:**

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC	
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности			
Уксусная кислота	5-10%	5	3	64-19-7	200-580-7	[1]
Перекись водорода	20-40%	0,3	2	7722-84-1	231-765-0	[2]
Надуксусная кислота	5-16%	0,2	2	79-21-0	201-186-8	[3]

4. Меры первой помощи:**4.1. Наблюдаемые симптомы:**

При отравлении

ингаляционным путем (при вдыхании):

Раздражение дыхательных путей, Кашель [6, 7, 8].

При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Химический ожог, Боль в нижней части живота [6, 7, 8].

При воздействии на кожу:

Покраснение, Боль, Химический ожог [6, 7, 8].

При попадании в глаза:

Покраснение, Боль, Химический ожог [6, 7, 8].

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим:

При отравлении

ингаляционным путем:

Вынести на свежий воздух. Покой. При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью [6, 7, 8].

При воздействии на кожу:

Немедленно промыть большим количеством воды на протяжении минимум 15 минут. Выстирать зараженную одежду, перед тем как снова надеть. Перед повторным использованием тщательно очистить обувь.

При попадании в глаза:

Немедленно вызвать врача.
Немедленно промыть большим количеством воды, так же под веками, на протяжении не менее 15 минут [6, 7, 8].

При отравлении пероральным путем:

Прополоскать рот водой. НЕ вызывать рвоту. Немедленно вызвать врача [6, 7, 8].

Противопоказания:

Никогда не следует давать что-либо через рот человеку, находящемуся без сознания [6, 7, 8].

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности:**5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89):**

Негорючая, пожаровзрывоопасная жидкость, является сильным окислителем. Соприкосновение с другими материалами или нагрев может вызывать пожар [9, 18].

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002):

Группа горючести:

не применимо

Температура вспышки:

нет данных

Температура воспламенения:

нет данных

Температура

самовоспламенения:

нет данных

Температурные пределы

распространения пламени:

нет данных [9, 18].

5.3. Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность:

При нагревании продукта (перекиси водорода) в присутствии органической пыли и веществ, действующих каталитически (металлы, соли металлов), возможно разложение (в том числе взрывное) с образованием кислорода, способствующего как возникновению горения, так и быстрому развитию пожара.

Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу.

В случае возгорания возможно образование вредных газообразных продуктов и паров уксусной кислоты [11 - 15].

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Обильные струи воды [11 - 15].

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:

Не известны [11 - 15].

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных):

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ -20 или СПИ-50 [11 - 15].

5.7. Специфика при тушении:

Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях могут образовываться взрывоопасные смеси. Емкости следует охлаждать водой с максимального расстояния [11 - 15].

6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий:**6.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях:**

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях:

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад):

Обеспечить соответствующую вентиляцию. Держать людей вдали от протекания/растекания и не против ветра. Избегать вдыхания, проглатывания и попадания на кожу и в глаза (использовать перчатки, очки). Для защиты органов дыхания необходимы соответствующие респираторы (задерживающие кислотные пары). Убедитесь, что ликвидация пролива проводится только обученным персоналом [16].

Изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с промышленным противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2.

При отсутствии указанных образцов. Защитный общеевойсковой костюм Л-1 или Л-2 с промышленными противогазами с патронами В, БКФ [16].

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций:

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды):

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Не прикасаться к пролитому веществу. Собирает с помощью негорючего абсорбирующего материала (например, песок, земля, диатомовая земля, вермикулит) и помещать в контейнер для утилизации согласно местным/национальным нормативам (см. раздел 13). Смыть следы струей воды. В случае больших разливов, необходимо проливы оградить земляным валом. Разбавлять большим количеством воды. Выкачивать разлив с соблюдением стойкости материалов, нейтрализовать оборудование после использования щелочными растворами [17, 18].

Закрывайте сливные отверстия. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Не допускать контакта с нефтепродуктами, горючими веществами, металлами и оксидами металлов.

Емкости с перекисью, находящиеся в зоне пожара из-за риска взрыва, следует охлаждать, направляя на них струи воды с максимального расстояния [17, 18].

Действия при пожаре:

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах:**7.1. Меры безопасности при обращении с химической продукцией:**

Системы инженерных мер безопасности:

Общеобменная приточно-вытяжная и местная вентиляция. Использование технологического оборудования и тары, снабженной устройствами для сообщения с атмосферой. Держать отдельно от горючих материалов и одежды. Не допускать смешения с горючими материалами.

Меры по защите окружающей среды:

Не допускать случайного попадания концентрата в водоемы и канализацию.

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

В автомобильном транспорте перевозки осуществляются по «Правилам перевозок опасных грузов автомобильным транспортом». Перевозка автомобильным транспортом осуществляется в полиэтиленовых канистрах (V до 30л), плотно закрытых завинчивающимися пробками, снабженными системой сброса газа, с прокладкой между рядами амортизирующим и уплотняющим негорючим материалом. Перевозка осуществляется в крытых грузовых машинах, с обшивкой кузова и днища стальным листом.

По железным дорогам перевозки проводятся по «Правилам перевозок опасных грузов по железным дорогам», с выполнением условий перевозок для опасных продуктов подкласса 5.1 (раздел 2.2)

7.2. Правила хранения химической продукции:

Условия и сроки безопасного хранения:

Продукт хранят в оригинальной упаковке в складских помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия солнечных лучей, при температуре не выше 25°C. Допускается хранение на открытых площадках, снабженных навесом с обеспечением температуры продукта не выше 25°C. Во избежание разложения не допускается загрязнение продукта посторонними примесями, а также использование аппаратуры и тары из нелегированных сталей, чугуна, меди, латуни, бронзы и материалов, являющихся катализаторами разложения перекиси водорода.

Гарантийный срок хранения: 1 год со дня изготовления.

Органические и горючие вещества, железо, хром, свинец, золото, марганец и их соли, оксиды, уголь, асбест, кислоты, щелочи.

Несовместимые при хранении вещества и материалы:

Полиэтилен, полипропилен или стойкая к коррозии сталь с предварительной пассивацией поверхности в соответствии с правилами химической обработки емкостей под перекись водорода.

Материалы, рекомендуемые для тары (упаковки):

Не ожидается применение в бытовых условиях.

Меры безопасности и правила хранения в быту:

Хранить в прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать вдали от восстановителей. Держать вдали от сильных оснований. Держите вдали от горючих материалов. Держать в месте, не доступном для детей. Держать тару плотно закрытой. Храните в контейнерах с этикетками соответствующими их содержанию.

Рабочие растворы:

обращение: Тщательно мыть руки после работы, не глотать, не вдыхать.

хранение: В недоступном для детей месте. В таре из совместимых материалов (с крышкой оборудованной клапаном для выпуска газов) с этикеткой соответствующей её содержанию.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты:

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з. или ОБУВ р.з.): Норматив для воздуха рабочей зоны по продукции в целом не установлен; контроль содержания вредных веществ вести по опасным компонентам продукта (смотри пункт 3.2 ПБ) [27-32].

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях: Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях; соблюдение условий хранения продукта; контроль ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках [27-32].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала: Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты. Соблюдение правил личной гигиены. К работе с продуктом допускается персонал, прошедший инструктаж и обученный правилам безопасной работы, не моложе 18 лет [27-32].

8.3.1. Общие рекомендации: Не требуется, если концентрация в воздухе поддерживается ниже предела воздействия [27-32].

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

8.3.3. Средства защиты: СИЗ: соответствующие защитные перчатки, защитные очки и защитная спецодежда [27-32].

8.3.4. СИЗ при использовании в быту: Защитные очки, непроницаемые перчатки, защитная одежда [27-32].

9. Физико-химические свойства:

Данные для:	Концентрата	Рабочих растворов
Агрегатное состояние:	прозрачная, бесцветная жидкость	прозрачные, бесцветные жидкости
Запах:	жгучий (как уксус)	резкий, уксусный
pH (при 25°C):	менее 1,0	2,0-4,0
Горючесть:	негорючая жидкость	негорючая жидкость
Взрывоопасные свойства:	неизвестно	неизвестно
Давление пара:	неизвестно	неизвестно
Плотность (при 20°C), гр/см3:	1,13-1,15	1,00-1,01
Растворимость в воде (при 20°C):	в любых пропорциях	в любых пропорциях
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	неизвестно	неизвестно
Другие свойства:	сильный окислитель	окислитель

10. Стабильность и реакционная способность:

- 10.1. Химическая стабильность** Стабилен при соблюдении условий хранения [7].
- 10.2. Реакционная способность** Сильный окислитель, способен вызывать возгорание горючих материалов. При нагревании разлагается на воду с выделением кислорода [7]. Проявляет восстановительные свойства с оксидами ряда металлов, также с распадом на воду и кислород.
- 10.3. Условия, которых следует избегать**
- Загрязнение примесями.
 - Тепло, попадание солнечных лучей.
 - Ультрафиолетовое облучение [7].
- 10.4. Несовместимые вещества и материалы** Органические вещества, металлы переменной валентности и их соли, уголь, асбест, кислоты и щелочи [7].

11. Информация о токсичности:

- 11.1. Общая характеристика воздействия:** **средство** относится к 2 классу опасности - высоко опасным веществам в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 **рабочие растворы**: к 4 классу опасности - малоопасным веществам [4].
- 11.2. Пути воздействия:** Ингаляционное поступление. При проглатывании внутрь. При попадании в глаза. При попадании на кожу [2-7].
- 11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:** Центральная нервная и дыхательные системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, органы зрения, кожа, изменение активности ферментных систем [2-7].
- 11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:** Симптомы, проявляющиеся при контакте с продуктом приведены в данном ПБ раздел 4, п.4.1
- | | |
|-------------------------|--|
| Глаза | Вызывает серьезные повреждения глаз. |
| Кожа | Вызывает сильные ожоги кожи. |
| Попадание в желудок | Вредно при проглатывании. Вызывает ожоги пищеварительного тракта. |
| Вдыхание | Может вызывать раздражение дыхательных путей. Может вызывать раздражение носа, горла и легких. |
| Хроническое воздействие | При нормальных условиях не известны и не ожидаются [2-7]. |
- 11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:** Для продукта неизвестно, приводятся **данные для перекиси водорода**:
- | | |
|------------------------|---|
| Мутагенное действие | установлено |
| Эмбриотропное действие | установлено |
| Гонадотропное действие | установлено |
| Тератогенное действие | установлено |
| Канцерогенное действие | на человека не установлено. Установлено слабое канцерогенное действие в опытах на животных. Оценка МАИР - группа 3 [2-7]. |
- 11.6. Показатели острой токсичности:** Для продукта неизвестно, данные для опасных компонентов в продукте [3].

Путь поступления	Эффект	Значение, мг/кг	компонент смеси	Вид
оральная (в/ж)	DL ₅₀	4050	Перекись водорода	крысы
	DL ₅₀	3310	Уксусная кислота	крысы
	DL ₅₀	1634	Надукусная кислота	крысы
ингаляционная, экспозиция 4 часа	CL ₅₀	1690	Перекись водорода	крысы
	CL ₅₀	40	Уксусная кислота	крысы
	CL ₅₀	5,175	Надукусная кислота	крысы
кожная	DL ₅₀	2300	Перекись водорода	крысы
	DL ₅₀	1060	Уксусная кислота	крысы
	DL ₅₀	1012	Надукусная кислота	крысы

12. Информация о воздействии на окружающую среду:

- 12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:** Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями из-за своих биоцидных свойств. Компоненты продукта быстро разлагаются в окружающей среде на безопасные воду, кислород и ацетаты.
- 12.2. Наблюдаемые признаки воздействия:** Выделение пузырьков газа из пролитой жидкости
- 12.3. Пути воздействия на окружающую среду:** Нарушение правил хранения и транспортирования, неорганизованное размещение или сжигание отходов, в результате чрезвычайных ситуаций, сброс в водоемы и на рельеф.

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

- 12.4.1. Гигиенические нормативы: ПДКвод - данные отсутствуют
ОБУВ атм.в. - данные отсутствуют
ПДКрыб.хоз- данные отсутствуют
ПДК почвы - данные отсутствуют.
- 12.4.2. Показатели экотоксичности: данные отсутствуют, данные для компонентов: [2, 19]

экотоксичность для	Эффект	Значение, мг/л	компонент смеси	Вид
рыба 96 часов	CL ₅₀	37,4	Перекись водорода	Сом канальный
	CL ₅₀	75	Уксусная кислота	Сом канальный
	CL ₅₀	0,8	Надуксусная кислота	Сом канальный
дафния 48 часов	EC ₅₀	3,8	Перекись водорода	Магна
	EC ₅₀	нет данных	Уксусная кислота	Магна
	EC ₅₀	0,73	Надуксусная кислота	Магна
водоросли морские	EC ₅₀	1,38	Перекись водорода	морская диатомея
	EC ₅₀	нет данных	Уксусная кислота	морская диатомея
	EC ₅₀	0,7	Надуксусная кислота	морская диатомея

- 12.4.3. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов: Трансформируется в биобезопасные продукты: воду и кислород. Опасность для воздушной среды и почвы выражается слабо. Биоаккумуляция продукта и его компонентов не ожидается [6].

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков):

- 13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании: Меры безопасности при обращении с отходами (остатками) аналогичны применяемым при работе со **средством** (см. разделы 7 и 8 ПБ).
- 13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку): Отходы и промывные воды направляются на обезвреживание на очистные сооружения, где проводится контроль pH. Испорченная тара промывается водой и утилизируется. Для хранения и перевозки отходов используется такая же тара, как и для перекиси водорода. Тара перед заливом продукта проверяется на наличие загрязнений и промывается [2].
- 13.3. Рекомендации по удалению образующихся отходов в быту: Не ожидается применение в бытовых условиях. Отработанные растворы можно сливать в канализацию после нейтрализации щелочными средствами и отстоя. Упаковку переработать или утилизировать согласно её материалу.

14. Информация при перевозках (транспортировании):

- 14.1. Номер ООН (UN): 3149
- 14.2. Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА И КИСЛОТЫ НАДУКСУСНОЙ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ с кислотой (кислотами), водой и не более 15% надуксусной кислоты
- 14.3. Применяемые виды транспорта: крытым автомобильным и железнодорожным транспортом
- 14.4. Классификация опасного груза по ГОСТ 19433-88 [21]:
класс опасности 5
подкласс 5.1
категория 5.1.5
классификационный шифр 5152 окисляющее вещество, едкое и коррозионное
основной знак опасности чертеж №5
дополнительный знак опасности чертеж №8
- 14.5. Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов [20]:
класс или подкласс опасности 5.1
дополнительная опасность 8
группа упаковки ООН II
- 14.6. Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96) [22]:
манипуляционный знак «Беречь от солнечных лучей» -чертеж №2
- 14.7. Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках):
Аварийная карточка Аварийная карточка № 513 при перевозке железнодорожным транспортом [16].

15. Информация о национальном и международном законодательстве:

- 15.1. Национальное законодательство:
15.1.1. Законы РФ: Закон Российской Федерации "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ.
Закон Российской Федерации "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ.
Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей" от 07.02.1992 N 2300-1.
Закон Российской Федерации "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ.
Закон Российской Федерации "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ.
ГОСТ 30333-2007 "Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования".
ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка".
ГОСТ 12.1.007-76 (Межгосударственный стандарт) "ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности"
- 15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды (сертификаты), защите прав потребителя: Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.88.002.E.001068.03.21 от 31.03.2021.

15.2. Международное законодательство:

- 15.2.1. Международные конвенции и соглашения: Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции. Организация объединенных наций. Нью-Йорк и Женева. 2007 год.
- 15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС: **Классификация (67/548/ЕЕС, 1999/45/ЕС):**
- | | |
|---|-----|
| О; ОКИСЛИТЕЛЬ | R07 |
| С; ЕДКОЕ | R35 |
| Продукт классифицируется в зависимости от значения pH (только в зависимости от Европейского законодательства) | R37 |
| Xn; ВРЕДНО | R22 |

Полный текст фраз риска:

- R05 При нагревании взрывоопасно.
R07 Может вызывать пожар.
R08 При контакте с горючими материалами может вызвать их возгорание.
R10 Воспламеняющееся.
R20 Вредно при вдыхании
R20/22 Вредно при вдыхании и при приеме внутрь.
R21 Вредно при контакте с кожей.
R22 Вредно при приеме внутрь.
R35 Вызывает сильные ожоги.
R50 Очень токсично для водных организмов.

16. Дополнительная информация:**16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) Паспорта Безопасности:**

Разработан впервые.

Изменения для данной редакции относительно предыдущей отмечены на левом поле Паспорта безопасности двойной вертикальной линией.

Данный паспорт составлен на основе известных нам и предоставленных производителями сырья данных. Информация, содержащаяся в настоящем документе, предназначена для описания наших продуктов с точки зрения требований безопасности. Она не должна быть истолкована как гарантия специфических свойств. В обязанности пользователя входит убедиться в пригодности и в полноте такой информации для собственного использования.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

1. ТУ 20.20.14-015-85522504-2020 Средство дезинфицирующее «Promnova Acid LF M2»;
2. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», 2020;
3. Протокол испытаний (токсикологического исследования) № 09.426-4217/1/20 от 25.01.2021 выданный ФБУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии»;
4. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1,2)
5. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
6. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ECHA);
7. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества: № ВТ-003428 от 08.06.2011 г., № ВТ-002570 от 26.01.2004 г., № ВТ-002282 от 24.06.2002 г.;
8. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества»;
9. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
10. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
11. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7, т. 1/ Под ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. – Л.: Химия, 1976;
12. ГОСТ Р 53264 – 2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
13. ГОСТ Р 53269 – 2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний;
14. ГОСТ Р 53268 – 2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний;
15. ГОСТ Р 53265 – 2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
16. «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики» (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 № 48) (ред. от 20.10.2017);
17. ГОСТ 12.4.021 – 75, Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования (с Изменением №1);
18. ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования;
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Минсельхоза России;
20. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Девятнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2015;
21. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка;

22. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов;
23. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах, Международная организация гражданской авиации, издание 2007-2008 гг.
24. Carriage of dangerous goods, International maritime dangerous goods (imdg) code, Annexes and supplements, ИМО, 17 July 2002.
25. Я.М. Грушко, Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах, Справочник. Ленинград, «Химия, 1979 г.»;
26. Я.М. Грушко, Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах, Справочник. Ленинград, «Химия, 1982 г.»;
27. Крутиков В.Н., Фалеев М.И., Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств, г. Москва, 2002 г.;
28. ГОСТ 12.4.253-2013 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования;
29. ГОСТ EN 340-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная. Общие технические требования;
30. ГОСТ 12.4.137-2001 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия (с Изменением №1);
31. ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний;
32. ГОСТ 12.4.068-79 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования (с Изменением №1).