

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН
ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

IUPAC

- International Union of Pure and Applied Chemistry
(Международный союз теоретической и прикладной химии)

GHS (СГС)

- Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»

ОКПД 2

- Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности

ОКПО

- Общероссийский классификатор предприятий и организаций

ТН ВЭД

- Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности

№ CAS

- номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service

№ EC

- номер вещества в реестре Европейского химического агентства

ПДК р.з.

- предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³

Сигнальное слово

- слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Моющие средства [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Моющие средства предназначены для удаления сложных загрязнений с разных видов поверхностей: ЛКП автомобиля, стекол, посуды, сантехники, полов или стен помещений и иных деревянных, керамических, пластмассовых поверхностей.

Моющие средства могут применяться для бытового и профессионального использования, на автомойках, на предприятиях торговли, общественного питания, в гостиницах и в жилищно-коммунальном хозяйстве, в детских школьных и дошкольных учреждениях, а также учреждениях здравоохранения (больницах, поликлиниках, аптеках и иных организациях) [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью (ООО)
«ТД ГраSS»

1.2.2 Адрес (почтовый

и юридический)

404143, РФ, Волгоградская обл., р.п. Средняя Ахтуба,
ул. Промышленная, д.12

400012, РФ, Волгоградская обл., г. Волгоград,
ул. Им. Рокоссовского, д. 41

8 (8443) 58-48-48

8 (8443) 29-70-35

info@grass.su

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

1.2.4 Факс

1.2.5 E-mail

2 Идентификация опасности (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 (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)

Продукция по степени воздействия на организм относится к умеренно опасным веществам (класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007) [1-8].

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи – класс 2;
- химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз – класс 2А [9,10].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно [11].



H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [11].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Не имеет.

стр. 4 из 12	Моющие средства ТУ 20.41.32-007-92962787-2017	РПБ № 92962787.20.58606 Действителен до "16" сентября 2024 г.
-----------------	--	--

3.1.2 Химическая формула

Нет, смесь заданной рецептуры [1,12].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Продукция представляет собой концентрированные и готовые к применению водные растворы поверхностно-активных веществ, содержащих в качестве усиливающих и активных добавок щелочи, комплексообразователи и другие химические компоненты, отдушки и красители [1].

В соответствии с ТУ продукция выпускается различных торговых наименований [1].

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Отравление маловероятно ввиду низкой летучести раствора [1,13,20].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, сухость кожи [13,20].

4.1.3 При попадании в глаза

Слезотечение, выраженная гиперемия (состояние повышенного кровенаполнения сосудов), отек слизистой глаза [13,19].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

При случайном проглатывании или попадании в желудок с пищей и водой, при несоблюдении правил личной гигиены раствор может вызывать раздражение желудочно-кишечного тракта, расстройство желудка [13].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Отравление маловероятно. При необходимости выйти на свежий воздух [13].

4.2.2 При воздействии на кожу

Тщательно промыть кожу водой. При необходимости обратиться к врачу-дерматологу [1,13].

4.2.3 При попадании в глаза

Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. При необходимости обратиться к врачу [1,13].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильно питье воды, принять активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться к врачу [1,13].

4.2.5 Противопоказания

Данные отсутствуют [1].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывобезопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Негорючая жидкость [1].

5.2 Показатели пожаровзрывобезопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89
и ГОСТ 30852.0-2002)

Не достигаются [1]. См. п.5.1.

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

В очаге пожара продукция может подвергаться термодеструкции с образованием токсичных оксидов углерода [13].

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания.

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [22].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При возгорании полимерной тары следует применять тонкораспыленную воду, химическую или воздушно-механическую пену, песок, все виды огнетушителей [1,21].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Данные отсутствуют [1].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров
(СИЗ пожарных)

Боевой комплект пожарного. Изолирующий противогаз типа АСВ-2 или респиратор РПГ-67А, сапоги [24].

5.7 Специфика при тушении

В очаге пожара в процесс горения может быть первоначально вовлечена полимерная упаковка, что может привести к термическому разложению средства.

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

Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. В зону аварии входить в защитном костюме и дыхательном аппарате [24].

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

В аварийной ситуации - защитная одежда, резиновые сапоги и перчатки, изолирующие шланговые противогазы ПШ-1 и ПШ-2, фильтрующие промышленные

противогазы марки А или БКФ, респираторы РУ-60 с патроном марки А промышленный фильтрующий противогаз марки А или БКФ [25].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

6.2.2 Действия при пожаре

При повреждении упаковок и интенсивном разливе продукции оградить место аварии земляным валом, засыпать песком, собрать в емкости и вывести для ликвидации. Загрязненный участок промыть большим количеством воды. Не допускать попадания вещества в водоемы [24].

Действовать, как рекомендуется в разделе 5 ПБ.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Приточно-вытяжная или местная вентиляция в местах хранения продукции, соблюдение правил пожарной безопасности, герметичность упаковки [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания продукта в объекты окружающей среды.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Перевозить всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, обеспечивающих сохранение тары и качества продукта в соответствии с правилами транспортирования, действующими на данном виде транспорта.

На железнодорожном транспорте перевозку осуществляют крытыми вагонами повагонными и мелкими отправками, или в универсальных контейнерах.

Автотранспортом продукцию транспортируют в контейнерах, в транспортных пакетах или ящиках из гофрированного картона.

Речным транспортом продукцию транспортируют в контейнерах или транспортными пакетами [1,23].

Канистры и бутыли транспортируют в крытых вагонах или контейнерах, сформированными в транспортные пакеты массой до 80 кг, которые должны быть затянуты двумя полосами стальной упаковочной ленты, Допускается транспортирование канистр без формирования пакетов [1].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

При хранении тара с продукцией должна укладываться на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли в ряды, по высоте не более 1,8 м; при складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие повреждение тары. Поддоны, при необходимости, должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон, на весь период хранения.

Средства хранят в сухих помещениях, изолированных от влаги, прямых солнечных лучей, вдали от отопительных приборов, в недоступном для детей месте, при температуре от +5 °C до +35 °C.

Гарантийный срок хранения продукции в зависимости от наименования средства устанавливается от 18 до 36

**7.2.2 Тара и упаковка
(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)**

месяцев с даты изготовления при хранении в таре изготавителя с целостной упаковкой и маркировкой [1,23].

Несовместимые при хранении вещества - окислители, кислоты, щелочи [13].

Продукцию упаковывают в полимерные бутыли, фляконы, канистры вместимостью от 0,05 до 250 дм³.

По согласованию с потребителем допускается использование других видов тары, обеспечивающей сохранность продукции при транспортировании и хранении.

Для сборки канистр (фляконов, бутылей) в групповую упаковку применяют картонные коробки, ящики из гофрированного картона, термоусадочную пленку или стрейч-пленку [1].

Хранить продукцию при температуре, указанной на этикетке в местах, недоступных детям [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

При применении продукции контроль проводить не требуется.

При производстве контроль ПДК р.з. ведется по всем компонентам, имеющим нормативные показатели (см. п.3.2 ПБ) [14].

Приточно-вытяжная и местная вентиляция, целостность упаковки [1].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Соблюдать правила личной гигиены. Не допускается хранение и прием пищи на рабочем месте. По окончании работы с продукцией и перед едой мыть руки теплой водой с мылом [1].

При применении – не требуется. В аварийных ситуациях – см. раздел 6 ПБ.

При применении - не требуется.

Лицам с повышенной чувствительностью кожи рекомендуется работать в перчатках; для предотвращения обезжиривания кожи наносить кремы «Велюр», «Ланолиновый», «Атласный» и др. [1,25].

Использовать продукцию в соответствии с указаниями по применению [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИ-ЗОД)

**8.3.3 Средства защиты (материал, тип)
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)**

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

9 Физико-химические свойства

**9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)**

Цветная или бесцветная жидкость или гель, без посторонних включений и осадка, с запахом применяемой отдушки [1].

**9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции
(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)**

- плотность при 20°C, г/см³:

от 0,9 до 1,6 [1]

- динамическая вязкость, сП:

5-3000 [1]

- показатель активности

водородных ионов (pH), в пределах:

11,2-11,5 [2-7]

Растворимость:

Хорошо растворимая в воде композиция [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2 Реакционная способность

10.3 Условия, которых следует избегать
(в т.ч. опасные проявления при контакте с несocomестимыми веществами и материалами)

Продукция стабильна при нормальных условиях [1].

Данные для продукции отсутствуют [1].

В результате терморазложения при высоких температурах, например, в очаге пожара, возможно образование токсичных оксидов углерода [13].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия
(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Умеренно токсичная композиция по воздействию на организм при внутрижелудочном введении. Малоопасная при ингаляционном воздействии. Обладает выраженным раздражающим действием на слизистые оболочки глаз, раздражает кожу [2-7,19].

11.2 Пути воздействия
(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При вдыхании, попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, поступлении в органы пищеварения (при случайном проглатывании).

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Слизистые оболочки глаз, кожа [2-7,19].

Исходя из опасных свойств компонентов продукции при длительном контакте возможно воздействие также на центральную нервную и дыхательную системы, печень, почки [13].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий
(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Продукция обладает выраженным раздражающим действием на слизистые оболочки глаз и кожу. Не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующими действиями [1-7,19].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм
(влияние на функцию воспроизведения, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Сведения по продукции в целом отсутствуют, отдаленные последствия по компонентам не изучались [1-7,19].

11.6 Показатели острой токсичности
(DL_{50} (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Входящие в состав средства компоненты обладают слабой кумулятивностью [13].

Для продукции в целом:

$DL_{50} > 150$ мг/кг, в/ж, крысы [2-7].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды
(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Может загрязнять водные объекты. Вызывает изменение органолептических свойств воды (образование пены на ее поверхности), потерю декоративности растительного покрова. Может оказывать негативное воздействие на обитателей водоемов [13,19].

При попадании в почву возможно изменение ее микрофлоры, губительное действие на зеленые насаждения.

При неорганизованном сжигании продукции выделяются опасные соединения [13].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов; загрязнение сточных вод в результате аварий и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [15-18]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Лаурет сульфат натрия	ОБУВ 0,02 /сульфоэтоxислаты натрия С10-13/	0,2 /сульфоэтоxислат натрия С10-13/ (орг.пена, 4)	Не уст.	Не уст.
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат	Не уст.	4 (с.-т., 2) /для гомолога/	0,5 (сан.-токс., 4) /для гомолога: Трилона Б/	Не уст.
Натрий гидроксид	0,01 (ОБУВ)	200 /по Na/ (с.-т., 2)	Не уст. (4э)	Не уст.
Спирт изопропиловый	0,6/- (рефл., 3)	0,25 (орг.зап., 4)	0,01 (токс., 3)	Не уст.

Примечание: э – экологический.

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Сведения по продукции в целом отсутствуют и приведены для некоторых компонентов:

Для лаурет сульфата натрия:

CL₅₀ = 7,1 мг/л, рыбы, время экспозиции – 96 ч.;
NOEC = 0,2 мг/л, рыбы, время экспозиции – 28 дн.;
EC₅₀ = 7,2 мг/л, дафний Магна, время экспозиции – 48 ч.;

NOEC = 0,27 мг/л, дафний Магна, время экспозиции 21 д.;

токсическое воздействие на водоросли (в культуре):
EC₅₀ = 27 мг/л, время экспозиции – 72 ч. [19].

Для тетранатрий этилендиаминтетраацетата:

CL₅₀ = 100 мг/л, рыбы, 96 ч.;
EC₅₀ = 100 мг/л, дафний Магна, 48 ч. [19].

Для гидроксида натрия:

Острая токсичность для рыб:

CL₅₀ = 45,4 мг/л, *onchorhynchus mykiss*, 96 ч,

CL₅₀ = 189 мг/л, *leuciscus idus melanotus* (золотой орфей), 48 ч,

CL₅₀ = 160 мг/л, *carassius auratus* (карась серебряный), 24.

Острая токсичность для дафний Магна:

EC₅₀ = 40-240 мг/л, дафний Магна, 24 ч. [13]

Для изопропилового спирта:

CL₅₀ > 5000 мг/л, Карась, время экспозиции – 24 ч.,

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

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

$CL_{100} = 900-1100$ мг/л, Голавль, время экспозиции – 24 ч.,

$EC_0 = 5102$ мг/л, дафний Магна,

$EC_{100} = 10000$ мг/л, дафний Магна [13].

Данные по продукции отсутствуют [1].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы с продукцией (см. разд. 7 и 8 ПБ).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы, невозвратную тару и продукцию, не подлежащую переработке, собирают в емкости, маркируют и отправляют для ликвидации на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с территориальными санитарными или природоохранными органами [26].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту использованные емкости выбрасываются в контейнер для мусора.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

Отсутствует (не относится к опасным грузам) [27].

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Транспортное наименование:

Моющее средство (далее указывается торговое наименование) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта [1,23].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

По ГОСТ 19433 как опасный груз не классифицируется [1,28].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

По Рекомендациям ООН как опасный груз не классифицируется [27].

14.6 Транспортная маркировка
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Маркировка должна соответствовать ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков «Верх», «Пределы температуры от +5°C до +35°C», «Предел по количеству ярусов в штабеле» (при необходимости) [1,23,29].

Не требуются [24].

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

• 15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«О защите прав потребителей»,
«Об охране окружающей среды»,
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,
«Об основах охраны труда»,
«О техническом регулировании».

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Имеются свидетельства о государственной регистрации [30-35].

Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.41.32-007-92962787-2017. Моющие средства. С изм. №1.
2. Протоколы лабораторных исследований № 04.0417.4134.18965-18966.12 от 05.06.2017.
3. Протоколы лабораторных исследований № 04.0417.4135.18998-19001.12 от 05.06.2017.
4. Протокол лабораторных исследований № 04.0617.4463.20001-20009.12 от 08.09.2017.
5. Протокол лабораторных исследований № 04.0418.7276.23982.12 от 18.05.2018.
6. Протокол лабораторных исследований № 04.0418.7276.23983.12 от 18.05.2018.
7. Протокол лабораторных исследований № 04.1018.9508.27546.12 от 09.11.2018.
8. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
9. ГОСТ 32419-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
10. ГОСТ 32423-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
11. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
12. Информация производителя о составе продукции.
13. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества». – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации.
14. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.3532-18/2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2018, 2008.
15. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.3492-17/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2017, 2008.
16. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
17. 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 Федерального агентства по рыболовству.
18. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2042-06. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006.
19. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ECHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
20. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества: Новые данные. Справоч-

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

- ник/Под общей ред. Э.Н. Левиной и И.Д. Гадаскиной. - Л.: Химия, 1985.
21. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр.в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
22. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
23. ОСТ 6-15-90.1-4-90. Товары бытовой химии. Приемка. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение.
24. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. – М.: МПС, 1997г. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики. - М.: Транспорт, 2000. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные 48 Советом по железнодорожному транспорту (в редакции протокола СЖТ СНГ от 19.05.2016).
25. Средства индивидуальной защиты. Спр. пособие. П/р С.Л. Каминского. – Л.: Химия, 1989.
26. Санитарные правила и нормы 2.1.7.1322-02. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
27. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 20-е пересмотр. Изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2017 г.
28. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
29. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
30. Свидетельство о государственной регистрации № BY.70.06.01.015.E.003752.08.17 от 03.08.2017 (Евразийский экономический союз). Выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск.
31. Свидетельство о государственной регистрации № BY.70.06.01.015.E.003754.08.17 от 03.08.2017 (Евразийский экономический союз). Выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск.
32. Свидетельство о государственной регистрации № BY.70.06.01.015.E.004544.09.17 от 18.09.2017 (Евразийский экономический союз). Выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск.
33. Свидетельство о государственной регистрации № BY.70.06.01.015.E.002687.06.18 от 14.06.2018 (Евразийский экономический союз). Выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск.
34. Свидетельство о государственной регистрации № BY.70.06.01.015.E.004617.10.18 от 08.10.2018 (Евразийский экономический союз). Выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск.
35. Свидетельство о государственной регистрации № BY.70.06.01.015.E.005396.11.18 от 26.11.2018 (Евразийский экономический союз). Выдано ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск.