

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 7 8 0 0 8 7 7 . 2 0 . 1 0 1 6 1 1

от «17» декабря 2025 г.

Действителен до «17» декабря 2030 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-участников
СНГ по сближению регуляторных практик»



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Грунтовка ГФ-021

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Грунтовка ГФ-021

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 . 3 0 . 1 2 . 1 4 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 2 0 8 1 0 9 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или
информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ГОСТ 25129-2020. Грунтовка ГФ-021. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Поражает центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании. Легковоспламеняющаяся жидкость. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Уайт-спирит	900/300	4	8052-41-3	232-489-3

ЗАЯВИТЕЛЬ ЗАО «АВС Фарбен»,
(наименование организации)

Воронежская обл., п.Бугаевка,
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 4 7 8 0 0 8 7 7

Телефон экстренной связи

+7 (476)300-36-30

Руководитель организации-заявителя

(подпись)



М.П.

Ащеулов В. С. /
(расшифровка)

**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 ОК 034-2014
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций ОК 007-93
ТН ВЭД ЕАЭС	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

Паспорт безопасности составлен в соответствии с ГОСТ 30333-2007.

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 3 из 19
-------------------------------------	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Грунтовка ГФ-021 [1].

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

Грунтовка ГФ-021 предназначена для грунтования металлических и деревянных поверхностей под покрытия различными эмалями [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Закрытое акционерное общество «АВС Фарбен»

1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический)

396689, Воронежская область, Ольховатский район,
пос. Бугаевка, ул. Ломоносова, 84

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

+7 (476)300-36-30

1.2.4 E-mail

ikolesnik@abcfarben.ru

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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция, 4 класс опасности, в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [2].

В соответствии с СГС [3-6] классифицируется как:

Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 3
Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации, класс 1
Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 2
Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, класс 2B
Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 1B
Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии, класс 1
Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [7].

2.2.2 Символы (знаки) опасности

«Пламя», «Опасность для здоровья человека», «Восклицательный знак» [7].



[7].

стр. 4 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
-----------------	--	-------------------------------------

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси;
 H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути;
 H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;
 H320: При попадании в глаза вызывает раздражение;
 H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;
 H372: Поражает центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании;
 H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование
(по IUPAC)

Отсутствует. Смесь [1, 9].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует. Смесь [1, 9].

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

Грунтовка ГФ-021 (далее грунтовка или продукция) представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в алкидном лаке с добавлением растворителей, сиккатива и стабилизирующих веществ [1]

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [1, 9, 10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Смола алкидная	43,35	Не установлена	Нет	67989-61-1	614-199-2
Изобензофуран-1,3-дион+	0,0578	1, п+а	2	85-44-9	201-607-5
Уайт-спирит	24,45	900/300, п	4	8052-41-3	232-489-3
Кальций карбонат	10	-/6, а (Известняк)	4, Ф	471-34-1	207-439-9
диЖелезо триоксид	До 21	-/6, а	4, Ф	1309-37-1	215-168-2
Железо гидроксид оксид	До 21	-/6, а (диЖелезо триоксид)	4, Ф	20344-49-4	243-746-4
Титан диоксид	До 21	-/10, а	4, Ф	13463-67-7	236-675-5
Углерод черный	До 21	-/4, а (сажи черные промышленные с содержанием бенз(а)пирена не более 35 мг/кг)	3, Ф, К	1333-86-4	215-609-9
диОктадеканоат кальция	До 1	10, а	4	1592-23-0	216-472-8
Стеарат марганца	До 1	8/3, а	3	3353-05-7	222-119-9

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 5 из 19
-------------------------------------	--	-----------------

Бис(гидрированный талловый алкил)диметиламинийбентони т	0,2	10, а (Бентон-34)	4	68953-58-2	273-219-4
Примечание: «п+а» - смесь паров и аэрозолей, «п» - пары и/или газы, «а» - аэрозоль; «+» - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз, «К» - канцерогены, «Ф» - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Возбуждение, сменяющееся заторможенностью, вялость, головокружение, головная боль, нарушение координации движений, першение и боль в носоглотке, слезотечение, кашель, чувство опьянения, нарушение ритма дыхания, боли в области сердца, онемение рук [9, 11, 12].

4.1.2 При воздействии на кожу

Слабое покраснение, сухость, возможен дерматит [9, 11, 12].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение роговицы глаза, слезотечение, воспаление радужной оболочки, отек [9, 11, 12].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, боли в животе, диарея, рвота. Существует риск аспирации рвотными массами: может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути [9, 11, 12].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Освободить от стесняющей дыхание одежды, свежий воздух, покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду и обувь. Удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].

4.2.3 При попадании в глаза

Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течении 15 мин. Снять линзы, если их используют и, если это легко сделать, продолжить промывание. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Промыть ротовую полость, питье воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].

4.2.5 Противопоказания

Рвоту не вызывать! [9, 11, 12].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Легковоспламеняющаяся жидкость [1, 13].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)

- Температура вспышки в открытом тигле: 27 °С;
- Температура вспышки в закрытом тигле: 34 °С;
- Температура воспламенения: 46 °С;
- Температура самовоспламенения: 457 °С;

стр. 6 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
-----------------	--	-------------------------------------

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

- Температурные пределы распределения пламени (воспламенения): 26-53 °С [1].

Продуктами горения и термодеструкции являются *оксиды углерода (II) и (IV)*:

Легкая степень: без потери сознания или с кратковременным обмороком, сонливость, тошнота, иногда рвота; головная боль, возбуждение, сменяющееся угнетением, головокружение, кашель, резь в глазах, першение в носоглотке, слезотечение, насморк стеснение, боль в груди, учащенное поверхностное дыхание, сердцебиение;

Средняя тяжесть: потеря сознания, после выхода из этого состояния - общая слабость, провалы в памяти, двигательные расстройства, судороги; чувство страха, синюшность губ, онемение ног;

Тяжелая степень: длительная потеря сознания, клонические или тонические судороги;

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы, при вдыхании возможен летальный исход. Диоксид углерода (углеродистый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, способствуя тем самым большему поступлению в организм токсичных веществ, содержащихся в продуктах горения; оказывает сосудорасширяющее действие [11, 12].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Песок, кошма, огнетушители пенные ОХП-Ю, углекислотные ОУ-2 и ОУ-5, пенные установки, порошковые огнетушители, порошковые установки, тонкораспыленная вода.

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горячей продукции, усиление горения [1, 14, 15].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами и перчатками, каской пожарного, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [16-19, 46].

5.7 Специфика при тушении

Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Емкости могут взрываться при нагревании. По возможности удалить емкости с продуктом из зоны пожара [1].

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 7 из 19
-------------------------------------	--	-----------------

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

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [20].

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

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [20].

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)

На открытой площадке:

Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение транспорта и маневровую работу в опасной зоне. Не прикасаться к пролитой продукции. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролиты оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в емкости. Место разлива обваловать, изолировать песком, воздушно-механической пеной. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Для изоляции паров использовать распыленную воду. Не допускать попадания продукции в водоемы, подвалы, канализацию [20].

В помещении:

Включить аварийную вентиляцию. Место разлива засыпать песком. Используя средства индивидуальной защиты собрать разлитый продукт в герметичный контейнер. Направить на утилизацию. Место разлива промыть водой [20].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить

стр. 8 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
-----------------	--	-------------------------------------

тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния. Пары осаждают тонкораспыленной водой. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [20].

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

Производственные помещения должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной и местной системой вентиляции. Герметизация технологического оборудования, коммуникаций и транспортной тары. Электрооборудование, электрические сети и арматура искусственного освещения должны быть изготовлены во взрывобезопасном исполнении. Использование искробезопасных инструментов и средств индивидуальной защиты. Вблизи продукции запрещается обращение с открытым огнем и искрящим инструментом. Оборудование должно быть заземлено. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения по согласованию с пожарными службами [1, 21-25].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Строгий контроль и соблюдение технологических процессов при использовании. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях. Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм перед выбросом в атмосферу [1, 26, 27].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Для обеспечения безопасности груза применяют укрупнение груза путем пакетирования транспортной упаковки [1, 51].

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)

Грунтовку ГФ-021 хранят в упакованном виде в сухих складских помещениях на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

Несовместимые при хранении вещества: сильные окислители и кислоты [1, 11, 12].

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с даты изготовления [1].

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 9 из 19
-------------------------------------	--	-----------------

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

Банка из черной жести, из белой или хромированной жести, банки из полиэтилентерефталата, бочки, барабаны, флаги, канистры стальные, из коррозионной стали, оцинкованные, луженые, с внутренним лакокрасочным покрытием и алюминиевые [1, 52].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Хранить в сухом, недоступном для детей месте [1].

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.)

Осуществлять контроль воздуха рабочей зоны на содержание:

ПДК р.з. (*Изобензофуран-1,3-дион*) = 1 мг/м³ (смесь паров и аэрозоля);

ПДК р.з. (*Уайт-спирит*) = 900/300 мг/м³ (пары и/или газы);

ПДК р.з. (*Известняк*) = -/6 мг/м³ (аэрозоль);

ПДК р.з. (*диЖелезо триоксид*) = -/6 мг/м³ (аэрозоль);

ПДК р.з. (*Титан диоксид*) = -/10 мг/м³ (аэрозоль);

ПДК р.з. (*Сажки черные промышленные с содержанием бенз(а)пирена не более 35 мг/кг*) = -/4 мг/м³ (аэрозоль);

ПДК р.з. (*диОктадеканоат кальция*) = 10 мг/м³ (аэрозоль);

ПДК р.з. (*Стеарат марганца*) = 8/3 мг/м³ (аэрозоль);

ПДК р.з. (*Бентон-34*) = 10 мг/м³ (аэрозоль) [10].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Максимальная герметичность оборудования, автоматизация технологических процессов, периодический контроль состояния воздуха рабочей зоны; влажная уборка производственных помещений; помещения для работы должны быть обеспечены приточно-вытяжной и местной системой вентиляции [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Производственный персонал должен проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры в установленном порядке, а также должны проводиться инструктажи работающих, обучение техники безопасности. К работе не допускаются лица моложе 18 лет [1, 28-30].

Устранить непосредственный контакт с продукцией: избегать попадания в глаза, на кожу и одежду. Соблюдать правила личной и промышленной гигиены: мытье рук перед приемом пищи, принятие душа после работы. Прием пищи на рабочих местах запрещается. Питьевой режим работающих в производственных цехах должен быть организован в

стр. 10 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
------------------	--	-------------------------------------

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

соответствии с требованиями санитарных норм. Носить спецодежду, спецобувь. Централизованная стирка, ремонт и обезвреживание одежды: вынос спецодежды с производства и стирка ее в домашних условиях запрещена. Обеспечение работающих бытовыми помещениями [1, 28-30].

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

Респираторы ШБ-1 «Лепесток», РПГ-67, РУ-60м. В аварийных ситуациях – фильтрующий противогаз [1, 31].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Спецодежда из хлопчатобумажных материалов, спецобувь, средства защиты рук (защитные мази и пасты), защитные очки, резиновые перчатки или рукавицы специальные, защитные очки [1, 32-34].

Использовать резиновые перчатки и защитную одежду; при необходимости использовать респираторы [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Жидкость красно-коричневого цвета с характерным запахом [1].

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

- Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$, не менее: 45 сек;
- Массовая доля нелетучих веществ, %, менее: 54;
- Степень разбавления, %, не более: 20;
- Степень перетира, мкм, не более: 40;
- Расслаивание, см^3 , не более 5;
- Растворимость: не растворим в воде [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Грунтовка ГФ-021 стабильна при нормальных условиях производства, хранения и транспортировки [1].

10.2 Реакционная способность

Продукция реагирует с сильными окислителями [11, 12].

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

Избегать контакта с сильными окислителями. Избегать перегрева, искр и открытого пламени, так как при нагревании возможен срыв крышки, нарушение герметичности тары и создание опасных ситуаций (отравление парами, пожар и прочее) [1, 11, 12].

11 Информация о токсичности

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

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [2].

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. При попадании на кожу вызывает раздражение. При

11.2 Пути воздействия

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

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 sensibilizing действие)

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

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

попадании в глаза вызывает раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Поражает центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании [8].

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [9].

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, морфологический состав периферической крови [9].

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [8].

Не обладает sensibilizing действием [8].

Обладает кожно-резорбтивным действием по компонентам: Уайт-спирит, диОктадеканоксид кальция, Стеарат марганца [8, 9].

Кожно-резорбтивное действие не установлено (по компонентам: Изобензофуран-1,3-дион, Кальций карбонат, диЖелезо триоксид, Железо гидроксид оксид, Титан диоксид, Углерод черный, Бис(гидрированный талловый алкил)диметиламинийбензонит [8, 9].

Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Поражает центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании [8].

Продукция не обладает канцерогенностью и мутагенностью [8].

Кумулятивность слабая по компонентам: Уайт-спирит, Кальций карбонат, диЖелезо триоксид, Железо гидроксид оксид, Титан диоксид, Углерод черный, диОктадеканоксид кальция, Стеарат марганца, Бис(гидрированный талловый алкил)диметиламинийбензонит; умеренная по компоненту: Изобензофуран-1,3-дион [9].

Для продукции в целом (расчет):

LD₅₀:> 5000 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀:> 5000 мг/м³ инг, 4 ч, крысы (аэрозоль);

LD₅₀:> 5000, н/к, крысы [4].

стр. 12 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
------------------	--	-------------------------------------

Смола алкидная, Стеарат марганца, Бис(гидрированный алкил)диметиламинийбентонит: талловый

Данные отсутствуют [8, 45].

Изобензофуран-1,3-дион:

LD₅₀ = 1530 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀:> 5090 мг/м³, инг. 4 ч., крысы (аэрозоль);

LD₅₀:> 3160 мг/кг, н/к, кролики (смертность не наблюдалась) [8, 45].

Уайт-спирит:

LD₅₀:> 5000 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀:> 5500 мг/м³, инг. 4 ч., крысы (пары) (смертность не наблюдалась);

LD₅₀:> 3000 мг/кг, н/к, крысы (смертность не наблюдалась) [8, 45].

Кальций карбонат:

LD₅₀:> 2000 мг/кг, в/ж, крысы (смертность не наблюдалась);

LC₅₀:> 3000 мг/м³, инг. 4 ч., крысы (аэрозоль) (смертность не наблюдалась);

LD₅₀:> 2000 мг/кг, н/к, крысы (смертность не наблюдалась) [8, 45].

диЖелезо триоксид:

LD₅₀:> 10000 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀:> 5050 мг/м³, инг, 4 ч., крысы (аэрозоль) [8, 45].

Железо гидроксид оксид:

LD₅₀:> 10000 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀:> 5050 мг/м³, инг, 4 ч., крысы (аэрозоль) [8, 45].

Титан диоксид:

LD₅₀:> 5000 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀:> 5000 мг/м³, инг., крысы (аэрозоль) [8, 45].

Углерод черный:

LD₅₀:> 8000 мг/кг, в/ж, крысы;

LD₅₀:> 5000 мг/кг, н/к, кролики;

LC₅₀:> 5000 мг/м³, инг., крысы (аэрозоль) [8, 45].

диОктадеканоат кальция:

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 13 из 19
-------------------------------------	--	------------------

LD₅₀:> 2000 мг/кг, в/ж, крысы (смертность не наблюдалась);
 LC₅₀:> 1241 мг/м³, инг. 4 ч., крысы (аэрозоль) (смертность не наблюдалась);
 LD₅₀:> 2000 мг/кг, н/к, крысы (смертность не наблюдалась) [8, 45].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [8].

Основными видами опасного воздействия на окружающую среду являются загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, мутность сточных и природных вод (водоемов), внешний вид береговых и донных отложений. Возможно загрязнение почвы.

Продукция изменяет органолептические свойства воды, оказывает токсическое действие на гидробионты [26, 27]

Попадание продукции на почву приводит к угнетению растительности, ухудшению свойств почвы как питательного субстрата для растений: изменяется состав почвенного гумуса и окислительно-восстановительных условий (окисление почв) [26, 27].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф», использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций [1].

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 [10, 44]

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 почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Смола алкидная	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Изобензофура н-1,3-дион	0,1/0,02/-, рефл. – рез., Класс опасности 2	0,5, общ. Класс опасности 3 (фталевая кислота)	0,05, токс, 3 класс опасности 3,0, токс, 4 класс опасности (орто-фталевая кислота)	Не установлена

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)

стр. 14 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
------------------	--	-------------------------------------

			Для морской воды: 2,0, токс, 4 класс опасности (фталевые кислоты)	
Уайт-спирит	1 (ОБУВ)	Не установлена	0,05 орг (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) Класс опасности 3 Для морской воды: 0,05, токс (нефтепродукты) Класс опасности 3	Не установлена
Кальций карбонат	0,5/0,15/-, рез., Класс опасности 3	Не установлена	Не установлена	Не установлена
диЖелезо триоксид	-/0,04/-, рез Класс опасности 3	0,3, орг. Класс опасности 3 (Железо)	0,5 по веществу 0,1 в пересчете на Fe токс Класс опасности 4	Не установлена
Железо гидроксид оксид	-/0,04/-, рез Класс опасности 3 (железа окиси (в пересчете на железо))	0,3, орг. Класс опасности 3 (Железо)	0,5 по веществу 0,1 в пересчете на Fe токс Класс опасности 4	Не установлена
Титан диоксид	0,5 ОБУВ	0,1, общ (Титан (Ti, суммарно) <в> <м>) Класс опасности 3	1,0 по веществу 0,06 в пересчете на Ti токс Класс опасности 4	Не установлена
Углерод черный	0,15/0,05/0,025 рез., Класс опасности 3	Не установлена	Не установлена	Не установлена
диОктадекано ат кальция	0,5/0,15/- рез., Класс опасности 3	0,25 (ОДУ), орг. мутн., Класс опасности 4	0,2, токс., Класс опасности 4	Не установлена
Стеарат марганца	0,005 (ОБУВ)	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Бис(гидрирова нный талловый алкил)димети ламинийбенито нит	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена

Примечание: <в> - все растворимые в воде формы;

<м> - химические вещества, которые могут поступать в воду также в результате водоподготовки и миграции из материалов и реагентов.

12.3.2 Показатели экотоксичности
(CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Изобензофуран-1,3-дион:

LC₅₀ = 560 мг/л, 7 д, рыбы;

NOEC = 10 мг/л, 60 д, рыбы;

LC₅₀:> 640 мг/л, 48 ч, ракообразные;

EC₅₀ = 42 мг/л, 21 д, ракообразные;

NOEC ≥ 100 мг/л, 72 ч, водоросли [8, 45].

Уайт-спирит:

LC₅₀ = 0,18 мг/л, 96 ч, рыбы;

NOEC = 0,02 мг/л, 30 д, рыбы;

LC₅₀ = 3,5 мг/л, 96 ч, ракообразные;

NOEC = 0,33 мг/л, 21 д, ракообразные;

EC₅₀ = 0,58 мг/л, 96 ч, водоросли [8, 45].

Кальций карбонат:

LC₅₀ = 100 мг/л, 96 ч – рыбы;
EC₅₀:> 100 мг/л, 48 ч – ракообразные;
EC₅₀:> 14 мг/л, 72 ч - водоросли [8, 45].

диЖелезо триоксид:

NOEC:> 1,5 мг/л, 12 мес, рыбы;
EC₅₀:> 100 мг/л, 48 ч – ракообразные;
NOEC: ≥ 20 мг/л, 21 д, ракообразные;
EC₅₀:> 20 мг/л, 96 ч, водоросли [8, 45].

Железо гидроксид оксид:

LC₅₀ = 53,35 мг/л, 168 ч, рыбы;
LC₅₀: ≥ 100 мг/л, 48 ч – ракообразные;
NOEC: ≥ 20 мг/л, 21 д, ракообразные;
EC₅₀:> 20 мг/л, 72 ч, водоросли [8, 45].

Титан диоксид:

LC₅₀:> 10 мг/л, 48 ч, рыбы;
NOEC ≥ 1000 мг/л, 5 д, рыбы;
EC₅₀:> 100 мг/л, 48 ч, ракообразные;
NOEC ≥ 1 мг/л, 10 д, ракообразные;
EC₅₀ = 415 мг/л, 72 ч, водоросли [8, 45].

Углерод черный:

LC₅₀:> 1000 мг/л, 96 ч – рыбы;
NOEC= 3200 мг/л, 24 ч – рыбы;
EC₅₀:> 10000 мг/л, 72 ч - водоросли [8, 45].

диОктадеканоат кальция:

LL₅₀:> 100 мг/л, 96 ч – рыбы;
LC₅₀:> 50 мг/л, 14 д – рыбы;
EL₅₀:> 100 мг/л, 48 ч, ракообразные;
EC₅₀:> 0,55 - <2,1 мг/л, 21 д, ракообразные;
EC₅₀:> 1081 мг/л, 72 ч - водоросли [8, 45].

Стеарат марганца, Бис(гидрированный талловый алкил)диметиламинийбентонит, Смола алкидная:
Данные отсутствуют [8, 45].

Грунтовка ГФ-021 практически не трансформируется в окружающей среде [8, 45].

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

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 аналогичны мерам, применяемым при обращении с готовой продукцией (см. разделы 7 и 8 ПБ) [1, 37].

стр. 16 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
------------------	--	-------------------------------------

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

Отходы продукта и тара подлежат утилизации в местах, согласованных с санитарными или природоохранными органами, в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами. Отходы собирают в специальную емкость и направляют на ликвидацию или захоронение, которые производятся в местах, санкционированных местными органами Роспотребнадзора и Министерства природных ресурсов.

Тару от продукции направляют на переработку или ликвидацию [1, 37].

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

Отходы продукта и тару утилизируют как бытовой мусор [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

1139 [39].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Надлежащее отгрузочное наименование: РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ [39].

Надлежащее транспортное наименование: Грунтовка ГФ-021 [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Грунтовку перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1, 51].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)
опасности

3 [40].

3.3 [40].

по ГОСТ 19433-88 - 3313; при железнодорожных перевозках - 3013 [20, 40].

3 - Основной [40].

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

3 [39].

Отсутствует [39].

III [39].

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

Манипуляционные знаки: №2 «Беречь от солнечных лучей», №7 «Герметичная упаковка» [41].

При ж/д перевозках: 328 [20].

При морских перевозках: F-E, S-E [48].

При авиаперевозках: 3L [47].

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Карточка предприятия без номера для перевозки автомобильным транспортом [39].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 17 из 19
-------------------------------------	--	------------------

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

В любых случаях следует поступать в соответствии с действующими предписаниями Российских законов:

Закон РФ №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (редакция от 8 августа 2024 года);

Закон РФ №184-ФЗ «О техническом регулировании» (редакция от 25 декабря 2023 года);

Закон РФ №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (редакция от 26 декабря 2024 года);

Закон РФ №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (редакция от 31 июля 2025 года);

Закон РФ №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (редакция от 8 августа 2025 года);

Закон РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (редакция от 08 августа 2024 года).

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

Свидетельство о государственной регистрации:

RU.01.PA.02.008. E.000150.01.23 (от 30.01.2023г.);

Экспертное заключение сделано: ООО «Эксперт-Юг» № 000109 от 18.01.2023 г. [38].

15.2 Международные конвенции и соглашения
(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [42, 43].

16 Дополнительная информация

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

Паспорт безопасности перерегистрирован в связи с изменением состава продукции. Предыдущий РПБ № 47800877.20.82650 [35, 36].

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ГОСТ 25129-2020. Грунтовка ГФ-021. Технические условия;
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2);
3. ГОСТ 32419-2022. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции. Общие требования»;
4. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (СГС);
5. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой);
6. ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду»;

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

стр. 18 из 19	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020
------------------	--	-------------------------------------

7. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
8. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://echa.europa.eu/>;
9. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://www.rpo-hv.ru/>;
10. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
11. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7 /т.3, п/р Н. В. Лазарева и Э. Н. Левиной. – Л.: Химия, 1977;
12. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. – М.: Медицина, 1994;
13. ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ); Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1);
14. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справочник. Часть 2.-М.: Асс. «Пожнаука» в редакции 2004 г.;
15. Пожарная опасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник, п/р И. В. Рябова, - М.: Химия, 1970 г.;
16. ГОСТ Р 53264-2019. Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний;
17. ГОСТ Р 53268-2009. Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний;
18. ГОСТ 34734-2021. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
19. ГОСТ 30694-2021. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний;
20. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (утв. протоколом Совета по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества от 30 мая 2008 г. N 48) (ред. от 05.11.24);
21. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности;
22. ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности;
23. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования;
24. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;
25. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95;
26. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения;
27. ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов;
28. Приказ от 31 декабря 2020 года N 988н/1420н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»;
29. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация;
30. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. П/р С.Л. Каминского.- Л.: Химия, 1989.
31. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка;

Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	РПБ № 47800877.20.101611 Действителен до 17.12.2030г.	стр. 19 из 19
-------------------------------------	--	------------------

32. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация;
33. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования;
34. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия;
35. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования;
36. Р 50.1.102-2014 Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции;
37. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
38. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Таможенного союза (в ред. решений совета Евразийской экономической комиссии от 14.05.2024 N 51);
39. Рекомендации ООН 23-ое пересмотренное издание от 2023 года.
40. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка;
41. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3);
42. Монреальский протокол 1987 года по веществам, разрушающим озоновый слой 1987 года с корректировками, внесенными в 1990, 1992, 1995 и 1997 годах;
43. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Стокгольм, 22 мая 2001 г);
44. Приказ от 26 мая 2025 года № 296 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения;
45. Данные информационной системы IFA. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://gestis-database.dguv.de/>;
46. ГОСТ Р 53257-2019. Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний;
47. Правила перевозки опасных грузов IATA 64 издание (на русском языке). Действует с 1 января 2023 г;
48. Кодекс ММОГ (Международный морской кодекс по опасным грузам) - Санкт-Петербург, ЦНИИМФ, 2007 г.;
49. СГР: RU.01.PA.02.008.E.000150.01.23 (от 30.01.2023г.) Грунтовка ГФ-021.;
50. Экспертное заключение: №000109 от 18.01.2023г. (Выдано ООО «Эксперт-Юг») на Грунтовка ГФ-021;
51. ГОСТ 9980.5-2009. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение;
52. ГОСТ 9980.3-2014. Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.