

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр Паспортов безопасности
Общество с ограниченной ответственностью
«АГАТ-АВТО ЮГ»

РПБ № 6 7 9 3 2 7 9 9 . 2 3 . 0 0 0 4 8

от « 10 » мая 2017 г.

Действителен До « 10 » мая 2022 г.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Очиститель контактов

синонимы

Нет

Код ОКП

2 3 8 4 2 0

Код ТН ВЭД

3 4 0 2 9 0 9 0 0 0

Код ОКПД 2: 20.41.32.112

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

ТУ 2384-049-27994253-02. Очиститель тормозов (обезжириватель) в аэрозольной упаковке

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция согласно ГОСТ 12.1.007. Раздражает слизистые глаз, верхних дыхательных путей и кожу. При продолжительном нахождении в зоне действия паров возможны симптомы удушья, головные боли. При приеме внутрь вызывает отравление. Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв. Загрязняет объекты окружающей среды, обладает хронической токсичностью для водной среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах проекта Паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК _{р.з.} , мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Нефрас-С2 80/120 (бензин-растворитель БР-2)	300/100	4	64742-49-0	Нет данных
Изопропанол	50/10	3	67-63-0	200-661-7
н-Бутан	900/300	4	106-97-8	203-448-7
н-Пропан	900/300	4	74-98-6	200-827-9

РАЗРАБОТЧИК: ООО «Агат-Авто Юг»,

(наименование организации)

Москва

(город)

Тип разработчика: производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 6 7 9 3 2 7 9 9

Телефон экстренной связи

+7 (495) 385-13-90

Руководитель организации

(подпись)

/ Игнатов В. В. /
расшифровка

М.П.

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))»
ОКП	– Общероссийский классификатор продукции
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ОКПД 2	– Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности 034-2014 (КПЕС 2008)
ТН ВЭД	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ 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
Safety Data Sheet	– русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	3 стр. из 19
---	---	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Очиститель контактов в аэрозольной упаковке [1]
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т. ч. – ограничения по применению) Очиститель предназначен для очистки электроконтактов, электросхем, реле и переключателей от следов масла, жировых отложений, окислов и пыли. Быстро и эффективно удаляет конденсат, проникает в труднодоступные места, быстро и без остатка испаряется. Повышает надежность электрооборудования, эффективно обезжиривает поверхности. [1]

1.2 Сведения о производителе и (или) поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Агат-Авто Юг»
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 117546, Российская Федерация, г. Москва, ул. Подольских Курсантов, вл. 24Д, стр. 4
- 1.2.3 Телефон, в т. ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7 (495) 385-13-90, 385-15-27
- 1.2.4 Факс +7 (495) 385-15-80
- 1.2.5 E-mail info@agat-avto.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

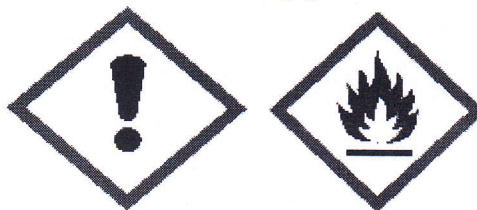
- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)) Умеренно опасный продукт (3 класс опасности) по ГОСТ 12.1.007. По классификации СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424 и ГОСТ 32425) продукт представляет собой:
- химическую продукцию в аэрозольной упаковке класса опасности 1;
 - химическую продукцию, вызывающую поражение (некроз)/раздражение кожи класса опасности 3;
 - химическую продукцию, вызывающую серьезные повреждения/раздражение глаз класса опасности 2, подкласса 2В;
 - химическую продукцию, обладающую избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии класса опасности 3 (наркотическое действие);
 - химическую продукцию, обладающую хронической токсичностью для водной среды класса опасности 3 [2, 3, 4, 5, 6]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово «Опасно» [7]

4 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
-----------------	---	---

2.2.2 Символы опасности «Восклицательный знак», «Пламя» [7]



2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H222: Чрезвычайно легко воспламеняющийся аэрозоль,
H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв,
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение,
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение,
H336: Может вызвать сонливость и головокружение,
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 [8]

3.1.2 Химическая формула Не имеют [8]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Продукт представляет собой готовое к применению средство бытовой химии, состоящее из органических растворителей и пропеллента, помещенных в аэрозольную упаковку. В качестве пропеллента используются пропан-бутановая смесь [1]

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК_{р.з.} или ОБУВ_{р.з.}, классы опасности, ссылки на источники данных)

Т а б л и ц а 1 [9, 10, 11]

Компоненты	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК _{р.з.} , мг/м ³	Класс опасности		
Нефрас-С2 80/120 (бензин-растворитель БР-2)	35-45	300/100(п)	4	64742-49-0	Нет данных
Изопропанол	25-35	50/10(п)	3	67-63-0	200-661-7
Смесь пропан-бутана	20-40	Не установлена	нет	68476-40-4	270-681-9
- по н-бутану;		900/300(п)	4	106-97-8	203-448-7
- по н-пропану		900/300(п)*	4	74-98-6	200-827-9
П р и м е ч а н и я:					

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384–049–27994253–02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	5 стр. из 19
---	---	-----------------

1 *Согласно МУК 4.1.1306-03.

2 Преимущественное агрегатное состояние в воздухе рабочей зоны: «п» - пары

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- | | |
|--|---|
| 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) | Раздражение верхних дыхательных путей: першение в горле, изменение ритма дыхания, учащение пульса, кашель, слабость, головная боль, головокружение, шум в ушах, возбуждение нервной системы (чувство опьянения), сменяющееся сонливостью и заторможенностью, неустойчивая походка и нарушение координации движений, тошнота, рвота; в тяжёлых случаях — судороги, потеря сознания. [12, 13, 14, 15, 16, 17] |
| 4.1.2 При воздействии на кожу | Сухость кожи, покраснение, зуд [12, 13, 14, 15, 16, 17] |
| 4.1.3 При попадании в глаза | Покраснение конъюнктивы, слезотечение, резь, боль в глазах [12, 13, 14, 15, 16, 17] |
| 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) | Тошнота, рвота, головная боль, головокружение, затруднённое дыхание, сонливость; вплоть до болей в груди, области живота и диареи [12, 13, 14, 15, 16, 17] |

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- | | |
|--|---|
| 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем | Свежий воздух, снять стесняющую одежду, обеспечить тепло, покой. Дать успокаивающие и седативные средства (настойка валерианы, пустырника). При затрудненном дыхании дать кислород. При потере сознания пострадавшему необходимо придать горизонтальное положение с несколько опущенной головой. При остановке дыхания – приступить к искусственному дыханию методом «изо рта в рот» и непрямому массажу сердца. Срочная госпитализация! [14, 15] |
| 4.2.2 При воздействии на кожу | Удалить ватным тампоном или чистой ветошью. Смывать проточной водой с мылом. По мере необходимости - обратиться за помощью к врачу-дерматологу [14, 15] |
| 4.2.3 При попадании в глаза | Немедленно промыть глаза обильным количеством воды в течение 15 минут при широко раскрытой глазной щели; использовать холодные примочки (1...2 капли новокаина с прибавлением персикового или вазелинового масла); при необходимости обратиться к врачу [14, 15] |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем | Прополоскать ротовую полость водой. Обильное питьё воды, активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью [14, 15] |
| 4.2.5 Противопоказания | Рвоту искусственно не вызывать! [14, 15] |
| 4.2.6 Дополнительные данные | Нет данных. |

6 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384–049–27994253–02
-----------------	---	---

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности**
(по ГОСТ 12.1.044-89)
- Продукт представляет собой воспламеняющийся аэрозоль; пары способны образовывать взрывоопасные смеси с воздухом, которые могут распространяться далеко от места утечки. Баллоны могут взрываться при чрезмерном нагревании. Над поверхностью разлитого продукта может образовываться горючая концентрация паров [18]
- 5.2 Показатели пожаро-взрывоопасности**
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)
- Данные по продукту в целом отсутствуют. Данные по компонентам:
- По бензину-растворителю БР-2 (Нефрас-С2 80/120):*
Температура вспышки в закрытом тигле: ниже 23 °С.
Температура воспламенения: 270 °С. Концентрационные пределы распространения пламени: нижний – 1,1%, верхний – 5,4%.
- По изопропанолу:*
Температура самовоспламенения 430°С, температура вспышки о.т. 18 °С, з.т. 14 °С. Температурные пределы воспламенения паров: нижний концентрационный - от 11 до 42°С, верхний концентрационный - от 8 до 27°С, концентрационные пределы распространения пламени от 2,23 до 12,7 % объемных.
- По пропану:* температура вспышки -96 °С, температура самовоспламенения 470 °С, концентрационные пределы распространения пламени 2,3 – 9,4 % (об.)
- По бутану:* температура вспышки -69 °С, температура самовоспламенения 405 °С, концентрационные пределы распространения пламени, 1,8 – 9,1 % (об.) [19]
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность**
- При возгораниях могут выделяться оксиды углерода, следы неполного сжигания углеродистых соединений, пары углеводородов, дымовые газы.
- Продукты термодеструкции токсичны, вызывают тяжесть, удушье вследствие образования карбоксигемоглобина; действуют на центральную нервную систему. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, - вплоть до паралича дыхания и смертельного исхода при длительном воздействии высоких концентраций [14, 17, 20]
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров**
- При возгораниях на больших площадях применяют высокократную воздушно-механическую пену на основе фторированных пенообразователей, порошок ПСБ-3, бромэтиловые составы (СЖБ), воду со смачивателями, химическую пену.
- В производственных помещениях и на складах – системы пенного тушения (установки спринклерная или дренчерная), огнетушители пенные или углекислотные марок ОУ-2, ОУ-5, ОП-10, ОВЛ-100, ОВПУ-250, порошок ПФ, песок, кошма, асбестовое

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	7 стр. из 19
---	---	-----------------

полотно [1, 16, 19]

- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров Компактная струя воды [16]
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных) При возгораниях применяются огнезащитный костюм типа Тн в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [16]
- 5.7 Специфика при тушении В зону пожара надлежит входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Продукцию в таре, находящейся вблизи зоны горения, поливать водой с максимально возможного расстояния для предотвращения испарения, взрыва и образования токсичных и взрывоопасных смесей [16]

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предупреждению 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 Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медицинское обследование [16]
- 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад) Для химразведки и руководителя работ: ПДУ-3 (в течение 20 мин.)
Работу в аварийных случаях надлежит проводить в изолирующих защитных костюмах КИХ-5 в комплекте с противогазами марки КИП-8, ИП-4М (ПШ-1, ПШ-2, ИП-46 и ИП-48) или дыхательными аппаратами АСВ-2. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД.
При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1, с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [16, 22]

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

8 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384–049–27994253–02
-----------------	---	---

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в том числе меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы санитарного надзора. Устранить источник утечки с соблюдением мер предосторожности. Удалить из зоны пролива горючие вещества.

В помещении:

Разлитый продукт собрать в исправную ёмкость, используя инертный поглощающий материал (песок, опилки, вермикулит, кизельгур), место пролива промыть горячей водой и протереть сухой ветошью. Провести в помещении усиленную вентиляцию прежде чем допустить персонал к работе

На открытом воздухе:

Собрать продукт в исправную емкость или в ёмкость для слива. Для осаждения паров использовать распыленную воду. Место пролива изолировать песком (опилками, вермикулитом, кизельгуром) с последующим удалением и обезвреживанием. При значительном разливе продукт ограждают земляным валом и собирают в отдельную тару. Место пролива засыпают адсорбирующим материалом. После полного впитывания – собрать лопатой с поверхностным слоем земли на глубину 10...15 см в герметично закрывающуюся тару для дальнейшего обезвреживания. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхности тары и подвижного состава промывать моющими композициями, щелочными растворами (известковым молоком, раствором кальцинированной соды) при последующей сушке. При попадании продукта в низины и пониженные участки (подвалы, овраги, колодцы и т. д.) – откачать. Не допускается попадание в водоёмы, канализацию. При попадании в водоемы следует принять меры по обезвреживанию, прекратить подачу воды для хозяйственно-бытового использования [23, 24]

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящей продукции и к пролитому продукту. Тушить пожар всеми допустимыми средствами с максимального расстояния, обесточив электрооборудование в зоне пожара и обеспечив защиту органов дыхания (при помощи дыхательного аппарата). Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий. После пожара провести замеры содержания продуктов сгорания на их соответствие уровню ПДК [1, 16, 19]

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 общеобменной приточно-вытяжной и аварийной системами вентиляции в рабочих помещениях и местными отсосами в местах

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	9 стр. из 19
---	---	-----------------

возможного выделения паров и аэрозолей продукта.

Соблюдение правил пожарной безопасности. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. Использование искробезопасных инструментов и средств индивидуальной защиты.

Помещения, в которых производится отпуск продукции, должны иметь легко смываемые водой полы с уклоном и стоками.

Электрооборудование и искусственное освещение должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении.

Следует проводить систематический контроль воздушной среды; регулярно проводить осмотр аппаратуры, ликвидировать утечки и угрозы утечки. Вблизи продукта запрещается обращение с открытым огнём и искрящим инструментом. Оборудование должно быть заземлено [1, 25, 26, 27, 28, 29]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация технологического оборудования, шланговых устройств и тары при транспортировании, контроль воздушной среды и сбрасываемых вод.

Сброс химически загрязненных стоков в канализацию не допускается. Несанкционированная утилизация продукта не допускается. Не пригодные для переработки отходы и промывные воды после обработки оборудования и коммуникаций подлежат очистке в специальных сооружениях или захоронению в специально отведенных местах. Не допускается сливать продукт на почву, в водоемы и канализационные системы [16, 23, 24, 30]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Соблюдение правил по безопасной перевозке опасных грузов, действующих на том или ином виде транспорта. Защита баллонов от атмосферных осадков, не допускаются удары по их поверхности.

Подъемно-транспортное оборудование должно быть исправным.

Высота штабеля при транспортировании железнодорожным транспортом не должна превышать 2,5 м для картонных ящиков и 1,5 м – для групповых и возвратных картонных ящиков.

Температура при перевозке должна быть не выше 50 °С [1, 29]

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в том числе гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

При погрузке, выгрузке и хранении должны быть приняты меры, предохраняющие тару от повреждений. Продукт хранят при температуре не ниже минус 20 °С и не выше плюс 50 °С.

Тара должна располагаться на расстоянии не менее 2 м от источников тепла (нагревательных приборов и проч.), в условиях, исключающих воздействие воды, агрессивных сред (окислителей, кислот, щелочей), веществ, способных к образованию взрывчатых смесей, самовозгорающихся и самовоспламеняющихся от воды и воздуха. Помещение для хранения должно быть хорошо вентилируемым. Транспортная тара может быть уложена в штабели на стеллажах.

10 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
------------------	---	---

Срок годности – 24 месяца с даты изготовления [1, 14, 29, 31]

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

Продукт разливают в алюминиевые или жестяные баллоны вместимостью 200 мл с клапаном, распылительной головкой и колпачком. Баллоны могут помещаться в художественно оформленные пачки или коробки.

В качестве транспортной тары применяются ящики из гофрированного или тарного склеенного картона, пленку термоусадочную.

Уровень заполнения ёмкостей рассчитывают с учетом максимального использования вместимости и коэффициента объёмного расширения продукта при возможном перепаде температуры в пути следования (но не более 85%).

Допускается, по согласованию между изготовителем и заказчиком, применять другие виды упаковочных средств [1, 29]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукт хранят в местах, недоступных детям, вдали от источников нагрева и огня. Не допускается хранение вместе с пищевыми продуктами и лекарственными средствами [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.)

ПДК в воздухе рабочей зоны определяется по парам нефраса-С2 80/120 ($ПДК_{р.з.} = 300/100 \text{ мг/м}^3$, 4 класс опасности), изопропанола ($ПДК_{р.з.} = 50/10 \text{ мг/м}^3$, 3 класс опасности), н-бутана и н-пропана ($ПДК_{р.з.} = 900/300 \text{ мг/м}^3$, 4 класс опасности) метрологически аттестованным методом. Периодичность - не реже 1 раза в квартал [9]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Обращение с продуктом должно осуществляться на открытом воздухе или в хорошо вентилируемых помещениях. Системы принудительной приточно-вытяжной вентиляции должны быть сконструированы с учетом местных условий: поток воздуха должен перемещаться по направлению от источника выделения вредных веществ и от персонала. Оборудование и аппараты, по мере возможности, должны применяться в герметичном, искробезопасном и взрывозащищённом исполнении [25, 32]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

В местах с концентрацией паров и аэрозолей, превышающей ПДК, применяют средства индивидуальной защиты. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно обеспечиваться ниже установленных пороговых значений (ПДК). Обслуживающий персонал при приеме на работу и в период

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	11 стр. из 19
---	---	------------------

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	работы должен проходить медицинские осмотры и обучение. В помещениях, где проводятся работы с продуктом, не допускается хранение пищевых продуктов, принятие пищи, курение. Перед принятием пищи следует вымыть руки и прополоскать рот; после окончания смены – принять душ. Загрязнённую одежду следует централизованно систематически стирать в мыльно-содовом растворе (2,5% мыла и 0,5% соды). Обувь, перчатки и очки регулярно промывают водой [1, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41] Ватно-марлевые повязки, респираторы с фильтрующей коробкой (РУ-60, Ф-82, РУ-60му, РПГ-67А) — при необходимости. При значительных концентрациях и содержании кислорода не ниже 16% - фильтрующие промышленные противогазы по ГОСТ 12.4.121 с коробкой А, БКФ или ДОТ-600; при долговременной работе (в том числе – в замкнутых пространствах) – изолирующие шланговые противогазы марки ПШ-1, ПШ-2 [1, 21]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Перчатки неопреновые или резиновые, костюмы для защиты от общих производственных загрязнений, халаты, фартук из прорезиненной ткани, защитные очки по ГОСТ 12.4.253, сапоги резиновые по ГОСТ 12.4.137/ГОСТ 5375, полотенца хлопчатобумажные [1, 36, 37, 38, 39, 40, 41]
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Не требуются. При необходимости использовать ватно-марлевая повязку, халат или фартук, защитные очки. [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Прозрачная жидкость без механических включений от бесцветного до слабо желтого цвета.
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-окта-нол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Растворимость в воде: не растворяются; - избыточное давление в аэрозольной упаковке при плюс 20 °С: 0,2(2,0) – 0,6 (6,0) МПа; - степень эвакуации содержимого аэрозольной упаковки: не менее 95%; - массовая доля нелетучих веществ: не менее 20% [1]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукт стабилен при соблюдении правил хранения и обращения [1, 14, 31]
10.2 Реакционная способность	Продукт может реагировать с веществами-окислителями, органическими и неорганическими кислотами, щелочами, не

12 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
------------------	---	---

10.3 Условия, которых следует избегать (в том числе опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

растворяется в воде. Растворяется в органических растворителях (уайт-спирит, сольвент нефтяной, ацетон) [1, 14, 31]
Следует исключать открытое пламя, воздействие искр, окислителей, горючих и взрывоопасных веществ, чрезмерный нагрев, статическое электричество, прямые солнечные лучи [1, 14, 29, 31]

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

11 Информация о токсичности

Продукт относится к умеренно опасным веществам, по степени воздействия на организм относящимся к 3-му классу опасности. Раздражают слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей, слабо раздражают кожу. Может оказывать слабое наркотическое действие [2, 3, 4, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42]

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожные покровы и в глаза [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная и периферическая нервная, дыхательная, сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, селезенка, морфологический состав периферической крови, поджелудочная железа, кожа, органы зрения [12, 13, 14, 15, 16, 17, 42]

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

Раздражает слизистые глаз, верхних дыхательных путей и кожу человека. Сенсibilизирующее (аллергенное) и кожно-резорбтивное действия в целом для продукта не определены. Для входящего в состав продукта изопропанола: -сенсibilизирующее и кожно-резорбтивное действия установлены [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42]

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

Кумулятивность, мутагенность, воздействие на репродуктивность — не выявлены. Мутагенность (по изопропанолу) — установлена (оценка МАИР: не подтверждено) По основным компонентам (изопропанол и нефрас) возможно канцерогенное действие на человека, согласно классификации Международного агентства по изучению рака (МАИР) — не подтверждено. [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44]

Длительный контакт с продуктом может привести к изменению функций центральной нервной системы и увеличить риск заболеваний органов дыхания [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44]

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	13 стр. из 19
---	---	------------------

11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} ($ЛД_{50}$), CL_{50} ($ЛК_{50}$), время экспозиции (ч), вид животного)

Данные по продукту в целом не определены.

Данные по компонентам:

По нефрасу-С2 80/120 (углеводороды):

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, крысы, в/ж;

По изопропанолу:

$DL_{50} > 150$ мг/кг, крысы, в/ж.

$CL_{50} = 72600$ мг/м³ (4 ч., крысы)

$CL_{100} = 53000$ мг/м³ (2 ч., мыши)

Серьезное токсическое воздействие на здорового взрослого человека при пероральном употреблении может быть достигнуто уже при дозах порядка 50 мл и более. Концентрации 3-4 г/кг могут привести к летальному исходу. Изопропанол при приеме вовнутрь метаболизируется в печени под действием алкогольдегидрогеназы в ацетон, что обуславливает его токсическое действие

По бутану:

$CL_{50} = 628$ мг/л, крысы, инг., 4 ч; [14, 15]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая

характеристика

воздействия на

окружающую среду

(атмосферный воздух, почва, водоёмы)

Продукт загрязняет окружающую среду; изменяя

органолептические свойства воды, придавая ей посторонние

запах и привкус; оказывают влияние на процессы естественного

самоочищения водоёмов. Вредны для водных обитателей с

долгосрочными последствиями; возможна гибель гидробионтов и рыб.

Содержащиеся углеводороды являются фотохимическими загрязнителями атмосферы, которые долго сохраняются в воздухе и переносятся на большие расстояния.

Попадание продукта в почву ведет к изменению аэрации, температурному и водному режиму почвы, снижается её ферментативная активность, т.к. подавляется жизнедеятельность микроорганизмов. В результате вышеуказанных процессов продукт оказывает негативное влияние на почвенных беспозвоночных и растения [11, 12, 13, 14, 15]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования и применения, неорганизованном размещении отходов, сбросе на рельеф и

в водоёмы, в результате аварий и ЧС. При несанкционированных утилизации или сжигании [11, 12, 13, 14, 15]

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)

14 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
------------------	---	---

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)
Нефрас-С2 80/120	1,5 м.р., рефл., 3 класс опасности	0,1, орг. зап., 4 класс опасности	0,05, токс., 3 класс опасности	0,1, воздушно- миграц.
Изопропано л	0,6 м.р., рефл., 3 класс опасности	0,25, орг. зап., 4 класс опасности	0,01, токс., 3 класс опасности	Не установлены
Бутан	200 м.р., рефл., 4 класс опасности	0,3, орг. пл., 4 класс опасности (по нефтепродуктам)	0,05, 3 класс опасности (по нефтепродуктам в растворенном и эмульгированном состоянии)	Не установлена
Пропан	50 (ОБУВ)*			
Примечание - *Согласно письму НИИ Атмосфера №07-2-409/10-0 на № 59311 от 13.04.2010 г.				

12.3.2 Показатели

экоотоксичности

(CL, ЕС, NOEC для рыб,
дафний Магна, водорослей и
др.)

Сведения по продукту отсутствуют.

По нефрасу-С2 80/120 (у/в нефти):

LL₅₀ (96 ч) = 10 мг/л (Oncorhynchus mukiss);

EL₅₀ (21 д) = 10 мг/л (Daphnia magna);

NOELR (48 ч) = 0,5 мг/л (Daphnia magna);

EL₅₀ (72 ч) = 3,1 мг/л (Raphidocelis subcapitata) [11, 14]

По изопропанолу:

CL₅₀ = 9 640 мг/л (Pimephales promelas, 96 ч);

CL₅₀ = 9 280 мг/л (Leuciscus idus melanotus, 48 ч);

CL₅₀ > 10 000 мг/л (Дафнии Магна, 24 ч);

ЕС₅₀ = 9 714 мг/л (Дафнии Магна, 24 ч)

По пропану, бутану:

LC₅₀ = 49,9 мг/л (fish, 96 ч)

По бутану:

ЕС₅₀ = 14,22 мг/л (Daphnia magna, 48 ч)[11, 14]

12.3.3 Миграция и

трансформация в

окружающей среде за счет
биоразложения и других

процессов (окисление, гидроли:
и т. п.)

Трансформируется в объектах окружающей среды. Данные о
продуктах трансформации отсутствуют. При чрезмерном нагреве
возможно выделение углеводородов и их производных [14, 15,
31]

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

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	15 стр. из 19
---	---	------------------

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)

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. Разработка инженерной защиты на предприятии: мер по безаварийному функционированию оборудования, коммуникаций, сетей и по санитарной охране территорий, планов ликвидации аварий и чрезвычайных ситуаций, рационального размещения объектов повышенной опасности. Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты и своевременной медицинской помощью. По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Ёмкости для сбора и перевозки отходов должны быть без повреждений и герметично закрытыми. Следует избегать рассредоточения разлитого продукта, а также его попадания в водопровод, системы дренажа и канализации. Утилизацию осуществляют в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 и требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти [1]
13.2 Сведения о местах и методах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы собирают в специальную емкость и направляют на ликвидацию или захоронение. Сжигание и захоронение - на местах (полигонах), санкционированных местными органами Роспотребнадзора и Министерства природных ресурсов. Промышленные сточные воды направляют на очистные сооружения. [23, 24]
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Продукт утилизируют как бытовой отход. Не допускается слив в водопровод или в канализацию [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	1950 [1, 52]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке, АЭРОЗОЛИ, чрезвычайно легковоспламеняющиеся [1, 52]
14.3 Применяемые виды	Все виды крытого транспорта кроме авиационного [1, 52, 53, 54,

16 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
------------------	---	---

транспорта 55, 56]

14.4 Классификация

опасного груза по ГОСТ

19433-88

- класс; 9

- подкласс; 9.1

- классификационный

шифр (по ГОСТ 19433-88 и при 9113

железнодорожных перевозках); 2115 – при ж/д перевозках

- номер(а) чертежа(ей)

знака(ов) опасности 9 [16, 57]

14.5 Классификация

опасности груза по

Рекомендациям ООН по

перевозке опасных грузов

- класс или подкласс; 2.1

- дополнительная

опасность; Отсутствует

- группа упаковки ООН Отсутствует

14.6 Транспортная

маркировка

(манипуляционные знаки по
ГОСТ 14192-96)

При маркировке транспортной тары наносятся надпись

«Воспламеняющийся аэрозоль» и манипуляционные знаки

«Беречь от солнечных лучей», «Верх» и «Пределы температуры
не выше плюс 50 °С» [1, 58]

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных,
морских и иных перевозках)

Стандартная аварийная карточка № 220 при железнодорожных
перевозках, аварийная карта F-D, S-U при перевозке морским
транспортом, аварийная карточка предприятия-изготовителя при
перевозке автомобильным транспортом [16, 54, 56]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы Российской Федерации

«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологи-
ческом благополучии населения», «Об охране атмосферного
воздуха», «О техническом регулировании», «О промышленной
безопасности опасных производственных объектов», «Об отходах
производства и потребления», «О пожарной безопасности»,
«Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические
требования к товарам, подлежащим санитарно-
эпидемиологическому надзору (контролю)» (утв. 28 мая 2010 года
№ 299), глава II, разделы 5 (подраздел I) и 19

15.1.2 Сведения о

документации,

регламентирующей

требования по защите

Свидетельство о государственной регистрации, выданное
Управлением федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека - действующее;
декларация о соответствии (информационное письмо) –

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	17 стр. из 19
---	---	------------------

человека и окружающей
среды

действующая; протоколы, экспертные заключения, паспорта
качества - действующие.

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

Продукт не подпадает под действие Монреальского протокола и
Стокгольмской конвенции [60, 61]

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре
(переиздании) паспорта
безопасности

Паспорт Безопасности разработан впервые в соответствии с
ГОСТ 30333 [63]

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 2384-049-27994253-02 «Очиститель тормозов (обезжириватель) в аэрозольной упаковке»
2. ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
3. ГОСТ 32419-2013 «Классификация опасности химической продукции. Общие требования»
4. ГОСТ 32423-2013 «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм»
5. ГОСТ 32425-2013 «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду»
6. REGULATION (EC) № 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) № 1907/2006.
7. ГОСТ 31340-2013 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»
8. Chemindex. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. - Режим доступа: www.chemindex.com.
9. ГН 2.2.5.1313-03 «Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 № 76) (ред. от 16.09.2013).
10. Химическая реферативная служба (CAS -Chemical Abstracts Service).- Библиотечный фонд.
11. База данных Европейского химического агентства ЕСНА.- Режим доступа: echa.europa.eu
12. «Вредные вещества в промышленности. Органические вещества». Спр. п/р Н.В.Лазарева Э. Н.Левиной.-Л., Химия, 1976.-Т.Г
13. «Вредные химические вещества. Природные органические соединения». Изд. Справ. - энциклопедич. типа. Ред. В.А.Филова, Ю.И.Мусийчука, Б.А.Ивина.-СПб: Издательство СПХФА, НПО «Мир и Семья-95», 1998.-Т.7.
14. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества:
- Пропан-2-ол. Свидетельство № ВТ-000742 – М: РПОХБВ, от 04.12.1995 г.
15. Информационные карты потенциально опасного химического и биологического вещества:
- н-Пропан. Свидетельство № ВТ-000187 – М: РПОХБВ, от 27.12.1994 г.;

18 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
------------------	---	---

- н-Бутан. Свидетельство № ВТ-000188 – М: РПОХБВ, от 27.12.1994 г.

16. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, утв. МЧС РФ 31.10.1996 № 9/733/3-2, МПС РФ 25.11.1996 № ЦМ-407/Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества протокол от 30.05.2008 № 48 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.11.2015 г.).
17. Лудевиг Р., Лос К. «Острые отравления». -М.: Медицина, 1983.
18. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) «ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».
19. Корольченко А.Я. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения» - М.: Ассоциация «Пожнаука», 2000 г.
20. «Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементоорганические соединения». Спр. п/р Н.В.Лазарева и И.Д.Гадаскиной. -Л.: Химия, 1977. -Т.Ш.
21. ГОСТ 12.4.121-2015 «ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия»
22. ГОСТ 12.4.004-74 «Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия»
23. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»
24. СНиП 2.01.28-85 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию»
25. ГОСТ 12.4.021-75 «ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования»
26. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»
27. ГОСТ 30852.0-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования».
28. ГОСТ 12.4.124-83 «ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования»
29. ГОСТ 32481-2013 «Товары бытовой химии в аэрозольной упаковке. Общие технические условия»
30. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями» (ИУС № 12-2014).
31. «Химическая энциклопедия». -М., Советская энциклопедия, 1988.-Т.1.
32. ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»
33. «Охрана труда в химической промышленности». Под рук. Г.В.Макарова,-М.: Химия, 1989.
34. ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»
35. ГОСТ 12.3.009-76 «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»
36. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) «ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования» (EN 166:2002, MOD)
37. ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация»
38. ГОСТ 12.4.103-83 «ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация»

Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	19 стр. из 19
---	---	------------------

39. ГОСТ 12.4.280-2014 «ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования»
40. ГОСТ 12.4.010-75 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия»
41. ГОСТ 12.4.137-2001 «Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия»
42. CCOHS Disk Information Service RTECS. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 2015 г.
43. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans.-France, IARC, Lyon, 1987.- Suppl.7; 1989.-V.45.
44. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans.-France, IARC, Lyon, 1987.- Suppl. 7; 2006.-V.87.
45. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans.-France, IARC, Lyon, 1987.- Suppl. 7; 2012.-V.100F.
46. СанПиН 2.2.0.555-96 «Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин. Санитарные правила и нормы (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 28.10.1996 № 32).
47. СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 21.04.2008 № 27) (ред. от 20.01.2011).
48. ГН 2.1.6.1338-03 «Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 114) (ред. от 17.06.2014).
49. ГН 2.1.5.1315-03 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водоемов. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 № 78) (ред. от 16.09.2013)
50. «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (утв. приказом Росрыболовства от 18.01.2010 №20).
51. ГН 2.1.7.2041-06 «Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 23.01.2006 № 1)
52. «Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила». - Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, Женева, 2015.-Девятнадцатое пересмотренное издание. - Т.1.
53. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов.- Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2014.
54. «Международный морской кодекс по опасным грузам» (Кодекс ММОГ).-СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.-Т.2, в редакции 2014 г.
55. РД 03112194-1008-96 «Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом».

20 стр. из 19	РПБ № 67932799.23.00048 Действителен до 10.05.2022	Очиститель контактов в аэрозольной упаковке ТУ 2384-049-27994253-02
------------------	---	---

56. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)» (по состоянию на 1 июля 2015 г.).
57. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка»
58. ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»
59. «Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза» (утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299)
60. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.- Швеция, Стокгольм, 22 мая 2001 г.
61. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. - Канада, Монреаль, 16 сентября 1987 г.
62. Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10.09.1998 г.
63. ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования»