

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 5 5 4 0 2 3 1 · 2 0 · 9 8 2 9 1

от «28» июля 2025 г.

Действителен до «28» июля 2030 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке марок «МС 1900», «МС 1800»

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 · 5 9 · 4 1 · 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 4 0 3 1 9 9 0 0 0

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

ТУ 20.59.41-055-45540231-2025. Смазки для цепей в аэрозольной упаковке

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция (3-й класс опасности) по степени воздействия на организм по 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 вызывать сонливость и головокружение. Предположительно может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Поражает нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании. Пропеллент - горючий газ, наполнитель - легковоспламеняющаяся жидкость. Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв. Вредно для водных организмов, в том числе с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем	5	3	64742-62-7	265-166-0
Гексан	900/300	4	110-54-3	203-777-6
н-Пропан	900/300	4	74-98-6	200-827-9

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ВМПАВТО»,
(наименование организации)

Санкт-Петербург
(город)

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

Код ОКПО 4 5 5 4 0 2 3 1

Телефон экстренной связи +7 (812) 601-05-50

Руководитель организации-заявителя



/ В.Н. Кузьмин /
(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.

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	стр. 3 из 20
--	---	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Смазки для цепей в аэрозольной упаковке [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Предназначены для бытовых и производственных нужд:
(в т.ч. ограничения по применению) - МС 1900 - смазка для цепей внедорожных мотоциклов и велосипедов;
- МС 1800 - смазка для мотоциклетных цепей [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «ВМПАВТО»
- 1.2.2 Адрес 198095, город Санкт-Петербург, Промышленная ул.,
(почтовый и юридический) д. 40 литер а, офис 301
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7 (812) 601-05-50
- 1.2.4 E-mail sales@smazka.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом По ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3-й класс опасности [1,2].
(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))
- Классификация опасности в соответствии с СГС [3-10]:
- Химическая продукция в аэрозольной упаковке, класс 1.
- 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 2В.
- Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 2.
- Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3 (наркотическое действие).
- Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии, класс 1.
- Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 3.
- Химическая продукция, обладающая хронической

стр. 4 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
-----------------	---	--

токсичностью для водной среды, класс 3.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [3-10].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



[3-10].

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

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.

H336: Может вызывать сонливость и головокружение.

H361: Предполагается, что данная химическая продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению.

H372: Поражает нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании.

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [3-10].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование
(по IUPAC)

Не имеет (смесевая продукция) [1,11].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет (смесевая продукция) [1,11].

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

Представляют собой составы на основе нефтяных дистиллятов или синтетических масел, растворителей, антистатических, антифрикционных и антикоррозионных присадок с углеводородным пропеллентом. Выпускаются марок «МС 1900», «МС 1800» [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)

Таблица 1 [11,12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем+	18,0-29,5	5 (а) /Масла минеральные нефтяные/	3	64742-62-7	265-166-0

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	стр. 5 из 20
--	---	-----------------

Поли(1,1-диметилэтилен)	20,0-27,0	Не установлена	Нет	9003-27-4	618-360-8
Гексан	20,0	900/300 (п)	4	110-54-3	203-777-6
Титан диоксид	0,1-3,0	-/10 (а)	4 (Ф)	13463-67-7	236-675-5
(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилC ₁₋₁₄)-фосфородитиоато-S,S']цинка	0,5-2,0	Не установлена	Нет	68649-42-3	272-028-3
Пропеллент углеводородный, в том числе:	30,0	Не установлена	Нет	Не имеет	Не имеет
- н-Пропан	15,0	900/300 (п) (Углеводороды алифатические предельные C ₂ -C ₁₀ /в пересчете на C/)	4	74-98-6	200-827-9
- н-Бутан	15,0	900/300 (п) (Углеводороды алифатические предельные C ₂ -C ₁₀ /в пересчете на C/)	4	106-97-8	203-448-7

Примечания:

«а» - аэрозоль;

«п» - пары и (или) газы;

«Ф» - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;

«+» - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

При вдыхании - слабость, головная боль, головокружение, слезо- и слюноотечение, першение в горле, кашель, чихание, нарушение ритма дыхания, тошнота, рвота, одышка; в тяжелых случаях - сонливость, состояние опьянения, дезориентация, изменение частоты пульса, боли в области сердца, удушье, горизонтальный нистагм, психические нарушения, потеря сознания, остановка дыхания [11].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, отек, повышение температуры кожи, сухость, шелушение, трещины, высыпания, утолщение кожной складки, масляный фолликулит, закупорка пор, гиперкератоз [8,13,14].

4.1.3 При попадании в глаза

Слезотечение, покраснение склер, птоз век, конъюнктивит, нечёткость зрения [8,13,14].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Слюноотечение, тошнота, рвота, жжение в желудке, головная боль, головокружение, боль в области живота, мышечная слабость, потеря сознания. Существует риск аспирации рвотными массами [11].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, покой, тепло, промыть носоглотку водой; крепкий чай, кофе; при нарушении дыхания - вдыхание кислорода. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11].

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11].

стр. 6 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
-----------------	---	--

4.2.3 При попадании в глаза

Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Промыть ротовую полость водой, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью [11].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту [8,11].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Пропеллент - горючий газ, наполнитель - горючая жидкость [1,15].

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

Температура самовоспламенения не менее 90 °С [1].

По наиболее опасным компонентам:

наполнителя - **гексана**: температура вспышки минус 23 °С; температура самовоспламенения 233 °С; концентрационные пределы распространения пламени 1,24-7,5 % об. в воздухе; температурные пределы распространения пламени минус 26 - 4 °С;

пропеллента:

- **н-пропана**: температура вспышки минус 96 °С; температура самовоспламенения 470 °С; концентрационные пределы распространения пламени 2,3-9,4 % об. в воздухе, 2,3-55 % об. в кислороде;

- **н-бутана**: температура вспышки минус 69 °С; температура самовоспламенения 405 °С; концентрационные пределы распространения пламени 1,8-9,1 % об. в воздухе, 1,8-49 % об. в кислороде [1,16,17].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

При горении полимерной упаковки и смазки образуются окись углерода (CO), углекислый газ (CO₂), оксиды фосфора (фосфорный ангидрид P₂O₅), оксид цинка.

Оксид углерода (угарный 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. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций.

Отравление **диоксидом углерода** наступает вследствие недостаточного поступления кислорода. При вдыхании высоких концентраций наступает

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	стр. 7 из 20
--	---	-----------------

смерть от остановки дыхания (при 20% - через несколько секунд), обычно без судорог или при очень слабых судорогах. Симптомы отравления: головная боль, головокружение, вялость, учащение пульса, повышение артериального давления, потеря сознания; смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций.

Фосфорный ангидрид в виде дыма раздражает слизистые оболочки. Острая интоксикация парами характеризуется общим недомоганием, слабостью, сухим кашлем, повышением температуры, позже наблюдаются одышка, кашель с вязкой мокротой, жар, реже - головная боль, головокружение и боли за грудиной, насморк и носовые кровотечения [7,14,18]. Порошки [16,17].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Компактные струи воды [7,8].

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом [19-22].

5.7 Специфика при тушении

Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. Газы пропеллента и пары наполнителя тяжелее воздуха и скапливаются в низких участках поверхности, подвалах, тоннелях. Газы пропеллента и пары наполнителя воспламеняются от искр и пламени, образуют с воздухом взрывоопасные смеси на открытых площадках. Разлитая смазка может образовывать скользкую поверхность [23].

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

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [23].

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

Для химразведок и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий противогаз ИП-4М и спецодежда. При

стр. 8 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
-----------------	---	--

возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [23].

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)

Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы Роспотребнадзора. Неповрежденные баллоны собрать и отправить по назначению. Поврежденные баллоны вынести из зоны аварии. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке дать газу полностью выйти. Изолировать район, пока газ не рассеется. Не прикасаться к пролитой смазке. Место разлива обваловать и не допускать попадания в водоемы [23].

При разливах на открытых площадках:

Для осаждения (рассеивания, изоляции) газа и паров использовать распыленную воду. Место разлива промыть большим количеством воды. Изолировать песком, воздушно-механической пеной. Вызвать специалистов по нейтрализации. Поврежденные емкости (баллоны) вынести из зоны аварии, опрокинуть в емкость с водой, слабым щелочным раствором [23].

В помещении:

Собрать разлитый наполнитель в отдельную емкость, место разлива засыпать сухим неорганическим адсорбентом или протереть сухой тряпкой [7].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить воздушно-механической пеной, порошками с максимального расстояния. Не прекращать тушения при наличии утечки наполнителя [16,23].

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

Общеобменная приточно-вытяжная и местная вентиляция производственных помещений; местные вытяжные устройства в местах выделения паров; герметизация технологических процессов; соблюдение правил пожарной безопасности и оснащение производственных помещений средствами пожаротушения; взрывобезопасное исполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения, заземление и защита от статического электричества оборудования и коммуникаций [1,13,14].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [1].

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Смазки, упакованные в транспортную упаковку, транспортируют в контейнерах или транспортными пакетами в крытых транспортных средствах.

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

При перевозке в железнодорожных вагонах единицы транспортной упаковки формируют в транспортные пакеты на поддонах [1,24].

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)

Хранят в упакованном виде на стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых складских помещениях, под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков, на расстоянии не менее 0,5 м от стен и 1 м от отопительных приборов, при температуре от минус 30 °С до плюс 40 °С.

Высота штабеля при хранении в картонных ящиках не должна превышать 2,5 м, в групповой упаковке и возвратных картонных ящиках - 1,5 м.

В помещениях для хранения не допускается хранить баллоны с кислородом и другие окислители; вещества, способные к образованию взрывчатых смесей; сжатые и сжиженные газы; самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества.

Гарантийный срок хранения смазки - 3 года с даты изготовления [1,24].

Несовместимые при хранении вещества и материалы: сильные окислители [7,8].

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Алюминиевые и жестяные аэрозольные баллоны вместимостью от 50 до 900 мл с клапаном, распылительной головкой и колпачком, уложенные в ящики из гофрированного картона, ящики дощатые, деревянные, полимерные [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Емкость под давлением; не распылять вблизи открытого огня и раскаленных предметов; не курить; не вскрывать и не сжигать даже после использования.

Хранить в недоступных для детей местах; беречь от

стр. 10 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
------------------	---	--

солнечных лучей и не подвергать воздействию температур выше 50 °С; не допускать попадания в глаза; при распылении не переворачивать головкой вниз [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.)

Контролировать по аэрозоли:

- *масел остаточных (нефтяных) депарафинированных растворителем* (по маслам минеральным нефтяным): ПДК р.з.= 5 мг/м³;

- *титан диоксида*: ПДК р.з. = -/10 мг/м³;

парам и газам *углеводородов алифатических предельных C₂₋₁₀* (в пересчете на C), в том числе *гексана*: ПДК р.з.= 900/300 мг/м³ [1,11,12].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Общеобменная приточно-вытяжная и местная система вентиляции в рабочих помещениях; герметичное технологическое оборудование и упаковка; контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Соблюдать правила промышленной и личной гигиены в производственных условиях.

Избегать попадания в глаза и длительного контакта с кожей, использовать средства индивидуальной защиты (очки, перчатки, спец. одежду).

Во время работы не курить и не принимать пищу.

В помещениях для производства, хранения, перекачивания и применения запрещается использовать открытый огонь. При работе не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

Поступающие на работу должны проходить инструктаж и обучение охране труда. К работам с продукцией допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие медосмотр в соответствии с действующим приказом Минздрава Российской Федерации [1,7,8, 13,14].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Противогазоаэрозольные (комбинированные) средства индивидуальной защиты с фильтрующей или изолирующей лицевой частью (например, респираторы с полумасками и маски с комбинированными фильтрами А-Р2, АВЕ-Р2 или АВЕК-Р2) [1,7,25].

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

Спецодежда для защиты от нефтепродуктов тяжелых фракций и нефтяных масел, ботинки с верхом из кожи, перчатки резиновые или из полимерных материалов, защитные очки, защитные дерматологические средства [1,7,25].

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	стр. 11 из 20
--	---	------------------

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Респиратор, защитные очки и перчатки. Работы ведут в хорошо вентилируемом помещении [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Продукт, выпускаемый из баллона: струя аэрозоля.

Продукт наполнения баллона:

МС 1900 - подвижная жидкость зеленого цвета;

МС1800 - зеленая, высоковязкая жидкость [1].

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

Избыточное давление при 20 °C: не менее 0,20 (2,0) - 0,60 (6,0) и 0,55 (5,5) - 0,90 (9,0) МПа (кгс/см²) [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильный продукт при нормальной температуре окружающей среды и соблюдении условий обращения [7-9].

10.2 Реакционная способность

Окисляется, вступает в реакции радикального замещения (галогенирования, сульфохлорирования, нитрования и др.), протекающих при высоких температурах и ультрафиолетовом облучении. Воспламеняется от искр и открытого пламени, при нагревании, в присутствии горючих веществ (органических материалов). Интенсивно реагирует с сильными окислителями [7-9,13,14].

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

Избегать нагрева, открытого огня, воздействия солнечного света, контакта с несовместимыми веществами и материалами [1,7-9].

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная продукция (3-й класс опасности) по степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007 [1,2]. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может вызывать сонливость и головокружение. Предположительно может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Поражает нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании [7-9,11,26-31].

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [11].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная и периферическая нервная система, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, кровь,

стр. 12 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
------------------	---	--

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

Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем

Гексан

Титан диоксид

кожа, глаза [11].

Существует риск аспирации рвотными массами при проглатывании, так как **масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем и гексан** обладают данным действием [7].

Воздействие высоких концентраций паров **гексана** может вызвать острое угнетение центральной нервной системы и оказывать наркотическое действие [7].

Раздражающее действие: раздражает глаза, кожу [7,11].

Кожно-резорбтивное действие: установлено [11].

Sensibilizing действие: не установлено [7,11,12,27].

Кумулятивность: слабая [11].

Влияние на функцию воспроизводства: установлено. **Гексан** обладает репродуктивной токсичностью; вызывают необратимые повреждения репродуктивных органов и оказывает влияние на репродуктивную функцию [7,8,11,12,27-29].

Канцерогенность, мутагенность: не установлены. Имеются сведения, что **масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем** генотоксичны для животных и человека, однако классификация не применяется, если вещество содержит менее 3% экстракта DMSO, измеренного по методу IP 346 [7,8,11,12,27-31].

Направленное действие (хроническое воздействие): установлено. Воздействие **гексана** вызывает нейротоксические эффекты при длительном ингаляционном воздействии на животных, отмечены случаи сенсорно-двигательной и сенсорной полиневропатии среди работников, подвергнувшихся воздействию смеси растворителей, содержащих н-гексан [7,8].

Расчётная оценка острой токсичности [4]:

$ATE_{mix} > 5000$ мг/кг (в/ж);

$ATE_{mix} > 5000$ мг/кг (н/к).

$ATE_{mix} > 25000$ мг/м³ (пары).

По компонентам [7]:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} > 5000$ мг/кг (н/к, кролики);

$CL_{50} > 5530$ мг/м³ (аэрозоль, 4 ч, крысы).

$DL_{50} = 16000$ мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} = 3350$ мг/кг (н/к, кролики);

$CL_{50} = 259354$ мг/м³ (пары, 4 ч, крысы).

$DL_{50} > 2000$ мг/кг (в/ж, крысы);

**(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилС₁-
14)фосфородитиоато-S,S']цинка**

CL₅₀ > 6820 мг/м³ (аэрозоль, 4 ч, крысы).
DL₅₀ = 2154 мг/кг (в/ж, крысы);
DL₅₀ > 3160 мг/кг (н/к, кролики);
CL₅₀ > 5000 мг/м³ (аэрозоль, 4 ч, крысы).

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Представляет опасность для объектов окружающей среды как загрязнитель почвы, атмосферы, водоемов и сточных вод. Пары компонентов продукта могут загрязнять атмосферный воздух, негативно сказываются на его состоянии и придают посторонний запах. Фотолиз летучих компонентов в воздухе, где присутствуют и другие загрязняющие агенты, такие, как окислы азота и озон, может вносить свой вклад в образование смога. Образует пленку на поверхности воды, которая препятствует нормальному газообмену, влияет на температуру, что ведет к изменению химического состава воды, влияет на органолептические свойства водоемов и повышает мутность воды. Может рассеиваться в близлежащих грунтах и на водных объектах. Накопление в почвах избыточных количеств цинка наносит вред агроценозам и естественным биоценозам. Цинк токсичен для растений, кумулируется почвой, поэтому сточные воды с содержанием цинка непригодны для орошения сельскохозяйственных культур [7-9,11,12,32-34].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения, транспортирования и применения: сброс на рельеф и в водоемы; неорганизованное размещение и уничтожение отходов; последствия аварий и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [11,12,34]

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)
Масла остаточные (нефтяные) депарафиниро	ОБУВ 0,05 (по Маслам минеральным нефтяным)	0,3 орг.пл. Класс опасности 4 (Нефть)	0,05 рыб-хоз. (запах мяса рыб) Класс опасности 3 (Нефть и нефтепродукты в	Не установлены

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 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
------------------	---	--

ванные растворителем		*	растворенном и эмульгированном состоянии) для морской воды - 0,05 токс. Класс опасности 3 (Нефтепродукты) *	
Поли(1,1- диметилэтиле н)	Не установлены	**	***	Не установлены
Гексан	60/7,0 0,7 **** рефл. Класс опасности 4	0,3 орг.пл. Класс опасности 4 (Нефть) *	0,5 токс. Класс опасности 3	Не установлены
Титан диоксид	ОБУВ 0,5	0,1 общ. Класс опасности 3 (все растворимые в воде формы титана Ti, суммарно)	1,0 по веществу 0,06 в пересчете на Ti токс. Класс опасности 4 для морской воды - 10,0 орг, сан-токс. Класс опасности 4	Не установлены
(Т-4)- Бис[(О,О- диалкилС _{1- 14})фосфородит иоато- S,S']цинка	Не установлены	5,0 с.-т. Класс опасности 3 (по цинку Zn, суммарно)	0,01 токс. Класс опасности 3 для морской воды - 0,05 токс. Класс опасности 3 (по цинку Zn, все растворимые в воде формы)	Валовое содержание: /55,0 - песчаные и супесчаные /110,0 - кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl<5,5 /220,0 - близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH KCl>5,5 /Цинк Zn/ 23,0/ транслокационный Класс опасности 1 /подвижная форма цинка Zn/
н-Пропан	200 рефл. Класс опасности 4 (по бутану)	Не установлены	Не установлены	Не установлены
н-Бутан	200 рефл. Класс опасности 4	Не установлены	Не установлены	Не установлены

Примечания:

* На поверхности воды, в том числе водных объектов рыбохозяйственного значения в зоне антропогенного воздействия, не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопление других примесей.

** При сбросе сточных вод, производстве работ на водном объекте и в прибрежной зоне содержание взвешенных веществ в контрольном створе (пункте) не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями более чем на 0,25, для рекреационного водопользования, а также в черте населенных мест - более чем на 0,75. Для водных объектов, содержащих в межень более 30 мг/л природных взвешенных веществ, допускается увеличение их содержания в воде в пределах 5%. Взвеси со скоростью выпадения более 0,4 мм/с для проточных водоемов и более 0,2 мм/с для водохранилищ к спуску запрещаются.

**** При сбросе возвратных (сточных) вод конкретным водопользователем, производстве работ на водном объекте и в прибрежной зоне содержание взвешенных веществ в контрольном створе (пункте) не должно увеличиваться по

сравнению с естественными условиями более, чем на 0,25 мг/дм³ для высшей и первой категории и 0,75 мг/дм³ для второй категории. В водных объектах рыбохозяйственного значения при содержании в межень более 30 мг/дм³ природных взвешенных веществ допускается увеличение содержания их в воде в пределах 5 %. Возвратные (сточные) воды, содержащие взвешенные вещества со скоростью осаждения более 0,4 мм/с, запрещается сбрасывать в водотоки, при скорости осаждения более 0,2 мм/с - в водоемы.
**** Среднегодовая при хроническом (не менее 1 года) воздействии

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

Гексан

Титан диоксид

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

По компонентам [7]:

Острая токсичность:

LL₅₀ > 100 мг/л, Pimephales promelas, 96 ч;
EL₅₀ > 10000 мг/л, Daphnia magna, 48 ч;
EL₅₀ > 100 мг/л, Raphidocelis subcapitata, 72 ч;

Хроническая токсичность:

NOEL = 10 мг/л, Daphnia magna, 21 д;
NOEL ≥ 100 мг/л, Raphidocelis subcapitata, 72 ч.

Острая токсичность:

LL₅₀ = 12,51 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч;
EL₅₀ = 3 мг/л, Daphnia magna, 48 ч;
EL₅₀ = 9,285 мг/л, Raphidocelis subcapitata, 72 ч;

Хроническая токсичность:

EL₁₀ = 2,28 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 60 д;
EL₁₀ = 3,97 мг/л, Daphnia magna, 21 д;
NOELR = 2,077 мг/л, Raphidocelis subcapitata, 72 ч.

Острая токсичность:

CL₅₀ > 100 мг/л, Pimephales promelas, 96 ч;
CL₅₀ > 1000 мг/л, Daphnia magna, 48 ч;

Хроническая токсичность:

NOEC ≥ 100 мг/л, Raphidocelis subcapitata, 72 ч.

Частично трансформируется за счет био- и фоторазложения. По компонентам: **масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем** медленно трансформируются в окружающей среде, не обладает гидролитической активностью, устойчиво к гидролизу, не подвергаются фотолизу в воде и почве, не поддаются быстрому биоразложению; **поли(1,1-диметилэтилен)** не поддается быстрому биоразложению; **гексан** быстро биоразлагается; **титан диоксид** является инертным неорганическим нерастворимым в воде материалом; **(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилC₁₋₁₄)фосфородитиоато-S,S']цинк** крайне нерастворим в воде, в окружающей среде медленно гидролизуеться, не поддается биоразложению в воде, медленно трансформируется в почве и осадках; **н-пропан** и **н-бутан** преимущественно выделяются в атмосферу, где они быстро фотоокисляются и

стр. 16 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
------------------	---	--

разлагаются [7].

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 продукцией (см. разделы 7,8 ПБ).

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

Отходы продукции, некондиционный продукт, продукт с истекшим сроком хранения направляют на обезвреживание на полигоны промышленных отходов или отправляют на уничтожение методом сжигания на установку сжигания промышленных отходов. Загрязненные грунт и материалы с места аварии подлежат сбору в контейнеры или другие закрытые емкости с последующим обезвреживанием или направляются на захоронение в места, согласованные с местными природоохранными или санитарно-эпидемиологическими службами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход или направляют в специализированные пункты по утилизации, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами. Допускается осуществлять утилизацию отходов на договорной основе с фирмой, имеющей лицензию на утилизацию отходов [1,7-9,35].

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

Продукт и упаковку утилизировать как бытовой отход [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1950 [36].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Отгрузочное: АЭРОЗОЛИ [36].

Транспортное: Смазки для цепей в аэрозольной упаковке (с указанием марки) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Железнодорожный, автомобильный, водный, воздушный [1,25].

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)

9 [37].

9.1 [37].

9113 по ГОСТ 19433, 2115 при железнодорожных перевозках [23,37].

3 [37].

опасности

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	стр. 17 из 20
--	---	------------------

опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

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

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

2 [36].

Нет [36].

Не применяется [36].

«Пределы температуры», «Верх», «Беречь от солнечных лучей», «Предел по количеству ярусов в штабеле» [1,38].

Аварийная карточка № 220 при железнодорожных перевозках, аварийная карточка (письменная инструкция) предприятия-изготовителя при перевозке автомобильным и речным транспортом, при морских перевозках - F-D, S-U, при авиаперевозках кодовое обозначение практических действий - 10L [23,39,40].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

Не требуются [41].

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

15.2 Международные конвенции и
соглашения

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

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 ...»)

ПБ разработан впервые [44].

стр. 18 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
------------------	---	--

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.59.41-055-45540231-2025. Смазки для цепей в аэрозольной упаковке. Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
3. ГОСТ 32419-2022. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
4. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
5. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
6. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. База данных Европейского химического агентства (ECHA). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://echa.europa.eu/>.
8. Информационная система по опасным веществам GESTIS Института безопасности и гигиены труда Немецкого общества социального страхования от несчастных случаев (DGUV). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://gestis-en.itrust.de/>.
9. База данных PubChem Национального института здоровья США (NIH), входящая в Национальную медицинскую библиотеку (NLM). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.
10. ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. On-line версия базы данных Федерального регистра потенциально опасных химических и биологических веществ (РПОХБВ) Роспотребнадзора. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.rpohv.ru/arips/>.
12. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания. Утверждены Постановлением Роспотребнадзора РФ от 28 января 2021 г. № 2.
13. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том I. Органические вещества. Под ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976. – 592 с.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том III. Неорганические вещества. Под ред. Н.В. Лазарева и И.Д. Гадаскиной. Л., «Химия», 1977. – 608 с.
15. ГОСТ 12.1.044-2018. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Поправкой, с Изменением № 1).
16. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
17. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения: Справ. изд.: в 2 книгах; А. Н. Баратов, А. Я. Корольченко, Г. Н. Кравчук и др. – М., Химия, 1990. – 496 с.
18. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. – С.-Пб.: Химия, 1993. – 136 с.
19. ГОСТ Р 53264-2019. Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ 30694-2021. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой).

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

Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	стр. 19 из 20
--	---	------------------

21. ГОСТ Р 53268-2009. Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ 34734-2021. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 01.01.2025 г). Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года N 48.
24. ГОСТ 1510-2022. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
25. Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением. Приказ Минтруда России от 09.12.2014 № 997н. Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2015 № 36213.
26. Р 1.2.3156-13 Оценка токсичности и опасности химических веществ и их смесей для здоровья человека. Руководство.
27. Р 2.2.2006-05. Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Утверждено. Главным государственным санитарным врачом РФ 29.07.2005 г.
28. Перечень вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры. Приложение к приказу Минтруда России и Минздрава России от 31 декабря 2020 г. N 988н/1420н.
29. МР 1.2.0321-23. Оценка и классификация опасности репродуктивных токсикантов. Методические рекомендации. Утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 04.04.2023 г.
30. МР 1.2.0313-22. Оценка и классификация опасности эндокринных разрушителей. Методические рекомендации. Утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 30.12.2022 г.
31. Перечень канцерогенных факторов Международного агентства по изучению рака (МАИР). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications>.
32. Грушко Я. М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах: Справочник. – Л.: Химия, 1982. – 216 с.
33. Грушко Я. М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах: Справочник. – Л.: Химия, 1979. – 160 с.
34. Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения / Приказ Минсельхоза РФ от 13 декабря 2016 г. №552.
35. 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. Утверждены Постановлением Роспотребнадзора РФ от 28 января 2021 года № 3.
36. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила (Том 1). Двадцать третье пересмотренное издание (ST/SG/AC.10/1/Rev.23): Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.
37. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).

стр. 20 из 20	РПБ № 45540231.20.98291 Действителен до 28.07.2030	Смазки для цепей в аэрозольной упаковке ТУ 20.59.41-055-45540231-2025
------------------	---	--

38. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов (с Изменениями № 1, 2, 3, с Поправками).
39. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов ИМО (МК МПОГ), издание 2022 года, включая Поправки 41-22, Международная морская организация: Комитет по безопасности на море, 2023.
40. Дос 9481 ИКАО. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Издание 20252026. Международная организация гражданской авиации (ИКАО), 2024.
41. Единый перечень продукции (товаров), подлежащей государственному санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Евразийского экономического союза. Утвержден Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299.
42. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой: Организация Объединенных Наций. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/montreal.pdf
43. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, 2001 г. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf.
44. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования