ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 9 3 3 7 2 4 4 . 1 9 . 4 6 3 1 1 **В** от «05» октября 2020 г.

Действителен до «05» октября 2025 г.

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

Заместитель
генерального директора _____ /К.В. Леонидов/

М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Смазка Пушечная
химическое (по IUPAC)	не имеет
торговое	Смазка Пушечная
синонимы	Не имеет

Код ОКПД 2 1 9 . 2 0 . 2 9 . 2 1 1

Код ТН ВЭД 2 7 1 0 1 9 9 8 0 0

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

ГОСТ 19537-83. Смазка Пушечная. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово «Осторожно»

Краткая (словесная): Малоопасная продукция по степени воздействия на организм - 4 класс опасности (по ГОСТ 12.1.007-76). При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Горючая продукция. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Масло индустриальное И-40А	5 900/300 (углеводороды алифатические предельные C_{2-10} в пересчете на С)	3 4	64742-62-7	265-166-0

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ТЕХНИКА-ОЙЛ», Тольятти
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 0 9 3 3 7 2 4 4 **Телефон экстренной связи** +7 (903) 335-05-55

Руководитель организации-заявителя _____ / Е.В. Орлова /
(подпись) (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))»
ОКПД 2	–	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОКПО	–	Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ CAS	–	номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ EC	–	номер вещества в реестре Европейского химического агенства
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 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Смазка Пушечная [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Смазка Пушечная предназначена для защиты от коррозии поверхностей металлических изделий при температурах от минус 50°С до плюс 50°С в условиях складского хранения [1].

1.2Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНИКА-ОЙЛ»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Юридический адрес: 445007, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 2, стр. 2. Почтовый адрес: 445007, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 2, стр. 2.
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7(903)3-35-05-55
1.2.4 Факс	+7(8482)63-81-16
1.2.5 E-mail	555.55@mail.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)	Малоопасная продукция по степени воздействия на организм человека - 4 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При образовании масляного аэрозоля относится к умеренно опасным веществам (3 класс опасности) [1,2]. Классификация по СГС: -Химическая продукция, вызывающая некроз/раздражение кожи: класс 2. -Химическая продукция, вызывающая повреждения/раздражение глаз: класс 2, подкласс 2А. -Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 3. -Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3 [42-45].

2.2Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	ОСТОРОЖНО [36].
2.2.2 Символы (знаки) опасности	 [36].

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(H-фразы)

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [36].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование
(по IUPAC)

Отсутствует. Смесевая продукция [1].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует. Смесевая продукция [1].

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

Смазка Пушечная представляет собой смесь индустриального масла И-40А, петролатума и церезина с добавлением антиокислительной присадки дифениламин [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [4,5,46-50].

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Масло индустриальное И-40А	50	5 (аэрозоль) 900/300 (углеводороды алифатические предельные C_{2-10} в пересчете на С)	3 4	64742-62-7	265-166-0
Петролатум	47	5 (аэрозоль)	3	8009-03-8	232-373-2
Церезин	2,7	не установл.	нет	8001-75-0	232-290-1
Дифениламин	0,3	5	3	122-39-4	204-539-4

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная головная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [3,5,27,48-50].

4.1.2 При воздействии на кожу

При длительном воздействии на кожу: закупорка кожных пор с образованием масляного фолликулита, дерматитов, экзем [3,5,27,48-50].

4.1.3 При попадании в глаза

Возможны покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки [3,5,27,48-50].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Возможны общее возбуждение, сменяющееся кратковременной заторможенностью, вялость, боли в области живота, тошнота, диарея, нарушение координации движений, затрудненное дыхание [3,5,27,48-50].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды [3,5,27,48-50].
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить ватным тампоном или ветошью. Смыть проточной водой с мылом. При возникновении симптомов раздражения кожи обратиться за медицинской помощью [3,5,27,48-50].
4.2.3 При попадании в глаза	Осторожно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [3,5,27,48-50].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [3,5,27,29,48-50].
4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту искусственным путем, не давать ничего в рот, если пострадавший находится в бессознательном состоянии [3,5,27,48-50].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Смазка Пушечная - горючая продукция, взрывобезопасная [1,12].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89и ГОСТ 30852.0-2002)	Температура вспышки выше 250^0С [1,12].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При горении и термодеструкции выделяются оксиды углерода. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания. Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [33].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	При возникновении пожара применяют распыленную и тонкораспыленную воду, химическую и воздушно-механическуя пену, порошковые составы (ПСБ, ПСБ-3 и др.); при объемном тушении – углекислый газ,

	перегретый пар [1,12,15,24].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения[12,15].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка, брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [15,19].
5.7 Специфика при тушении	Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой [12,15,19,24].

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, удалить посторонних. Устранить источники огня и искр. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [15,21,24].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Изолирующий защитный костюм в комплекте с изолирующим противогазом или дыхательным аппаратом. Защитный общевойсковой костюм в комплекте с промышленным противогазом (для аварийных бригад) и специальная одежда, перчатки маслобензостойкие или дисперсии бутилкаучука, специальная обувь (для персонала). При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [15,21,24].

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)	Сообщить в территориальное Управление Роспотребнадзора. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Не допускать попадания смазки в водоемы, подвалы, канализацию. Место разлива засыпать песком, землей, инертным материалом. Для осаждения паров использовать распыленную воду. Пропитанный смазкой песок (землю, инертный материал) собрать с верхним слоем грунта в емкости и вывезти для ликвидации на полигоны токсичных промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность транспортного средства промыть моющими композициями, смывные воды собрать в емкости и вывести для обезвреживания. В закрытом

помещении: смазку собрать в отдельную тару. Промыть горячей водой и протереть сухой тряпкой. Проверить ПДКр.з. и ПДКатм.в. перед тем как допустить персонал для работы [15,21,25].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Тушить пожар рекомендованными средствами пожаротушения; охлаждать емкости с максимального расстояния [12,24].

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 вентиляция рабочих помещений. Регулярный контроль концентрации паров углеводородов в воздухе рабочей зоны. Герметичность оборудования, аппаратов слива и налива, емкостей для хранения. Использование инструментов, не дающих при ударе искру. Соблюдать правила пожарной безопасности. Взрывозащищенное исполнение электрооборудования, электрических сетей и арматуры искусственного освещения. Организованный сбор и удаление отходов. Металлические части эстакад, трубопроводы, подвижные средства перекачки, резервуары, автоцистерны, рукава и наконечники во время сливо-наливных работ должны быть заземлены и защищены от статического электричества. Свести к минимуму скопление отходов и ветоши [1,11,15,24]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Использование герметичного оборудования и емкостей для хранения смазки. При хранении и применении смазки следует предусматривать меры, исключающие попадание ее в системы ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Смазку Пушечную транспортируют в соответствии с ГОСТ 1510, всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта. В качестве транспортных средств могут применяться: железнодорожные цистерны с универсальным сливным прибором, с обогревательным устройством с изоляцией и без нее; судно нефтеналивное; автоцистерны; автомасло-заправщик; трубопровод стационарный и сборно-разборный [1,11,18,22,35].

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)

Смазку Пушечную следует хранить в отдельных резервуарах, исключающих попадание в них атмосферных осадков и пыли, обеспечивающих сохранение качества в пределах требований нормативной документации на продукт. Фасованную смазку следует хранить 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. Тару с нефтепродуктами устанавливают пробками вверх. Гарантийный срок хранения смазки в металлической таре – десять лет, в картонно-навивных барабанах - два года со дня изготовления. Несовместимые при хранении вещества и материалы: кислоты, 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 [1,11,15].
7.2.2Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Смазку Пушечную упаковывают в канистры, тубы, банки, бидоны из белой жести, из полимерных материалов, допускается упаковывать в картонные навивные барабаны с применением полиэтиленовых вкладышей, металлические бочки [1,11].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	В быту не применяется [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 паров углеводородной смазки в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должна превышать 300 мг/м^3 [1,4,5,6,13].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях, герметичность оборудования и емкостей для хранения. Периодическая уборка помещений, периодический контроль за состоянием воздуха в соответствии с планом производственного контроля. Механизация и автоматизация производственных процессов. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременное удаление отходов (ветоши) [1,4,5,6,13].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации	Избегать прямого контакта с продуктом, использовать СИЗ. Необходимо проведение предварительных перед приемом на работу и периодических медицинских осмотров. Следует строго соблюдать правила производственной и личной гигиены. В помещениях, где используется и хранится продукт, запрещается курить, хранить и принимать пищу и воду. Перед едой и после окончания работы тщательно мыть руки. После окончания работы с продуктом в помещении провести уборку, очистить спецодежду, защитные средства и использованный инструмент. К работе с продуктом допускаются лица, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по технике безопасности. Каждый рабочий и персонал, обслуживающий производство,

	должен быть ознакомлен с токсикологическими действиями применяемых веществ, с пожароопасными свойствами применяемых веществ, опасностью их воздействия на организм, пройти инструктаж по оказанию первой доврачебной помощи. Предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры с участием терапевта, отоларинголога и дерматолога [1,3].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Респираторы, фильтрующие и изолирующие противогазы [19,31,39].
8.3.3Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда для защиты от воздействия нефтепродуктов, непромокаемые фартуки. Рекомендуются защитные ткани с покрытием из поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона, которые не пропускают смазку; спецобувь. Защитные очки, рукавицы, маслобензостойкие перчатки; для защиты кожи рабочих от воздействия смазки и профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофильные пленкообразующие защитные мази, пасты, ожиряющие кожу кремы [19,31,39].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	В быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Однородная мазь от желтого до коричневого цвета [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Температура каплепадения не ниже 60^0С; температура сползания не ниже 50^0С в воде практически не растворима, растворима в жирах; коэффициент распределения n-октанол/вода - не установлен [1,4,29].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования [1].
10.2 Реакционная способность	При нормальных условиях не вступает в химические реакции с кислородом воздуха и водой. Достаточно стабильна при контакте с концентрированными неорганическими кислотами и их парами. Воспламеняется от источников открытого пламени. Горит коптящим пламенем [12,28].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Сильное нагревание. Неполное сгорание или термическая деструкция могут приводить к образованию летучих углеводородов, сажи, моноксида углерода [28].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Малоопасная продукция по воздействию на организм; при попадании внутрь малотоксична. Обладает раздражающим действием на кожу и глаза. При вдыхании аэрозоля может вызывать раздражение верхних дыхательных путей [4,5,13,27].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционно, при попадании на кожу и в глаза; при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании).
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы; кровь, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, глаза, кожа [3,5].
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)	При вдыхании аэрозолей нефтяных масел: имеются сведения о развитии липоидной пневмонии и опухолей дыхательных путей среди лиц, длительно вдыхающих аэрозоли и пары различных нефтяных масел. При проглатывании: поражение печени и почек. При контакте с кожей: возможны заболевания фолликулярного аппарата кожи, дерматиты, экземы, кератозы, бородавчатые разрастания, папилломы. Раздражающее действие: раздражение слизистых оболочек глаз. Сведения о кожно-резорбтивном и сенсибилизирующем действиях продукции отсутствуют, приведены по основным компонентам: -Масло смазочное может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием); сенсибилизирующее действие не установлено; -Петролатум обладает кожно-резорбтивным действием; сенсибилизирующее действие не установлено; [3,5,13,27].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Опасные отдаленные последствия воздействия на организм (эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действия) продукции в целом не изучались, приведены данные по основным компонентам: <u>Масло индустриальное</u> -эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное действия не изучались, мутагенное действие не установлено. Канцерогенное действие компонентов продукции: для масла базового остаточного канцерогенное действие на человека и животных не установлено. В странах Европейского союза продукция не классифицируется как канцероген, поскольку установлено, что в компонентах смазки содержание полициклических ароматических углеводородов по IP 346 менее 3%. Кумулятивные свойства выражены слабо. <u>Петролатум</u> -репротоксическое, тератогенное и мутагенное действие не установлено; канцерогенное действие для

человека не изучалось, для животных – установлено. Кумулятивность слабая [3,27,37,38].

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

<u>Масло индустриальное:</u>

DL_{50} = 5000 мг/кг (в/ж, крысы).

DL_{50} = 5000 мг/кг (н/к, кролики).

CL_{50} = 4000 мг/м^3 (крысы, 4 часа) [5].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Загрязнение атмосферного воздуха аэрозолем продукции и летучими углеводородами. Попадание нефтепродуктов в окружающую среду обуславливает изменение физических, химических и биологических свойств как отдельных компонентов (вода, почва), так и в целом природной среды обитания. Попадая в природные воды, нефтепродукты имеют тенденцию к рассеиванию и миграции. Смазка изменяет органолептические свойства воды. Образует пленку на поверхности воды, которая препятствует нормальному газообмену, влияет на температуру, что ведет к изменению химического состава воды. Стойкое загрязнение водоемов создают комочки грунта, внутри которых содержатся нефтепродукты. При их разрушении освобождающиеся нефтепродукты вызывают вторичное загрязнение воды. Смазка токсична для обитателей водоемов. В поверхностных водах под влиянием процессов испарения и интенсивного химического и биологического разложения нефтепродукты относительно быстро нейтрализуются. Однако в подземных водах процессы разложения заторможены и, будучи однажды загрязненными, водоносные горизонты могут оставаться в таком состоянии сотни или даже тысячи лет. Оседание продукции на почве приводит к угнетению растительности, ухудшению свойств почвы как питательного субстрата для растений: затрудняется поступление влаги к корням, что приводит к физиологическим изменениям и гибели растений; изменяется состав почвенного гумуса и окислительно-восстановительных условий в почвенном профиле, что приводит к увеличению подвижности гумусовых компонентов и ряда микроэлементов; подавляется жизнедеятельность бактерий. Загрязнение нефтепродуктами подавляет фотосинтетическую активность растений, что в первую очередь сказывается на развитии почвенных водорослей. Кроме того, нефтепродукты оказывают длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовую гибель на участках сильного загрязнения [3,17,25,26,27].

12.2 Пути воздействия на окружающую

Нарушение правил обращения, хранения,

среду транспортирования; неорганизованное размещение отходов, сброс в водоемы и на поверхности почв, поступление с ливневыми стоками от населенных мест и автохозяйств, в результате аварий и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2[5-10]

Компоненты	ПДКатм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м^3(ЛПВ[1], класс опасности)	ПДКвода[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)
Масло индустриальное И-40А	0,05 (ОБУВ), для веретенного, машинного, цилиндрового и др. минеральных нефтяных масел	0,3/нефть кроме многосернистой/ (орг. пленка, 4)	0,05 (нефтепродукты) для морей и их отдельных частей, токс., 3 класс; 0,05 (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии), рыб. –хоз. (запах мяса и рыб), 3 класс	не установлена

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

Масло индустриальное:
CL_{50} > 5000 мг/л (Oncorhynchusmykiss, 96ч);
EC_{50} > 10000 мг/л (дафнии Магна, 48ч);
EC_{50} > 1000 мг/л (Scenedesmussubspicatus, 96ч (сине-зеленые)) [5].
Содержание нефтепродуктов свыше 16 мг/л приводит к гибели рыб, нарушает нормальное развитие икры. Токсичны для гидробионтов, имеются сообщения о нарушении экологического равновесия в биоценозах. 1,5-3 мл/10 г почвы угнетает многие виды бактерий и грибов, что приводит к нарушению процессов биодеграции органических веществ [3,13].

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

Медленно трансформируется в окружающей среде. Трудно поддается биохимическому окислению. Для нефти и нефтепродуктов ХПК = 3,1-3,7 мгО/мг; БПКп = 0,31-0,43 мгО/мг [3].

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 6,7,8).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или

Отходы, не подлежащие вторичному использованию, загрязненный продукт с места аварии, невозвратную

---

[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)

ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	потребительскую и транспортную тару, ветошь, направляют для ликвидации на полигоны токсичных промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами. Смывные воды направляют на очистные сооружения (биоочистку) [32].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Номер ООН отсутствует [35].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Транспортное наименование: Смазка Пушечная [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Смазку пушечную транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта [1,18,21,22].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88: - класс - подкласс - классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках) - номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433-88 [23].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов: - класс или подкласс - дополнительная опасность - группа упаковки ООН	Не классифицируется [35].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх», «Беречь от влаги» [20].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не применяются [51].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 10 января 2002 г. «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ. Федеральный закон «О техническом регулировании». Федеральный закон от 18 июля 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Федеральный закон от 10 июля 2012 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям». Санитарные правила, нормы, гигиенические нормативы содержания вредных веществ в рабочей зоне и объектах окружающей среды.
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Под действие международных конвенций и соглашений не подпадает.

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 в соответствии с ГОСТ 30333-2007 [30].

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности[4]

1. ГОСТ 19537-83. Смазка Пушечная. Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд. Справ. – энциклопедического типа. Том 7/Под ред. В. А. Филова. - СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья- 95», 1998.
4. ГОСТ 20799-88. Масла индустриальные. Технические условия.
5. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем (Кубовые остатки (нефтяные) депарафинированные)» Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ 002052 от 13.06.2001 г. Дата последних изменений 13.07.2020 г.
6. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18/ГН 2.2.5.2308-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации.
7. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселениях: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.3492-17/ГН 2.1.6.2309-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации.
8. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307- 07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации.
9. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
10. ПДК/ОДУ химических веществ в почве: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.7.2041-06/ГН

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

2.1.7.2511-09.
11. ГОСТ 1510-84. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
12. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004.
13. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, т. 1, 2. Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. - Л.: «Химия», 1976.
14. SafetyDataSheet на продукцию, разработанные в соответствии с директивой 1907/2006/EC, art.31.
15. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. - М.: Недра, 1981.
16. А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. Показатели опасности веществ и материалов. - М.: Фонд им. И.Д. Сытина, Т. 1,2, 1999 г.
17. Шицкова А.П., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980.
18. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77). - СПб.: Издательство ДЕАН, 2002.
19. Средства индивидуальной защиты. Справ. Издание/Под ред. С.П. Каминского. - Л.: Химия, 1989.
20. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
21. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/3-2 от 31.10.96. М.: МПС РФ, 1997.
22. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2007 г.
23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
24. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
25. Середин В.В. Санация территорий, загрязненных нефтью и нефтепродуктами // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. 2000, №6.
26. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство. С.-П., 2000.
27. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. - М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
28. Вредные вещества в промышленности: Органические вещества: Новые данные с 1974 по 1984 г.: Справочник/Под общей ред. Э. Н. Левиной и И. Д. Гадаскиной. - Л.: Химия, 1985.
29. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, т. 3. Под ред. Н.В. Лазарева и И.Д. Гадаскиной. - Л., «Химия», 1977.
30. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
31. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям, 2002 г.
32. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» от 15.06.2003.
33. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
34. База данных ECHA по опасным веществам (Registeredsubstances): http://echa.europa.eu.
35. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019 год.
36. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
37. REGULATION (EC) No 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) No 1907/2006.
38. Отчет о результатах испытаний продукции по тесту IP 346 ИЦ «Сейболт» (Пермский филиал).
39. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 декабря 2009 г. N 970н "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением".
40. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
41. Неотложная помощь при острых отравлениях. Справочник по токсикологии, под ред. С.Н. Голикова.-М.: Медицина, 1977.
42. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
43. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
44. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения;
45. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
46. ГОСТ 194-80. Дифениламин технический. Технические условия.
47. ГОСТ 2488-79 Церезин. Технические условия.
48. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. N-Фенилбензоламин. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ-000328 от 28.02.1995г. Дата последних изменений 13.07.2020 г.
49. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. «Церезин» Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ-002933 от 22.06.2007 г. Дата последних изменений 13.07.2020 г.
50. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. «Петролатум» Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ-002046 от 13.07.2001 г. Дата последних изменений 13.07.2020 г.
51. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 19 мая 2016 года), утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года N 48 (Ред. от 16.10.2019 г).