ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 09337244 · 19 · 107954 от «21» сентября 2026 г.

Действителен до «21» сентября 2031 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Смазка ТЕХНИКС ПРО**
химическое (по IUPAC)	нет
торговое	Смазка ТЕХНИКС ПРО ЕР-00, ТЕХНИКС ПРО ЕР-0, ТЕХНИКС ПРО ЕР-1, ТЕХНИКС ПРО ЕР-2, ТЕХНИКС ПРО ЕР-3
синонимы	нет

Код ОКПД 2 19.20.29.210

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2710199800

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

ТУ 19.20.29-013-09337244-2026 Смазка ТЕХНИКС ПРО

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово ОСТОРОЖНО

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм – 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76. При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. Горючая продукция. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Минеральное масло	5 (минеральное нефтяное масло)	3	8042-47-5	232-455-8

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

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

Код ОКПО 09337244 **Телефон экстренной связи** +7 (8482)55-17-44

Руководитель организации-заявителя _____ (подпись) / В.В. Васин/ (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 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.

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Смазка «ТЕХНИКС ПРО» [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Смазка «ТЕХНИКС ПРО» (далее по тексту – смазка) применяется в узлах трения индустриального оборудования и транспортных средств, включая оборудование, эксплуатируемое в тяжелых условиях при высоких удельных давлениях или ударных нагрузках, работающих при температуре от -30°С до + 120°С, кратковременно до 150°С [1].

1.2 Сведения 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)	445007, Россия, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Новозаводская, влд. 2, стр. 2.
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7(8482)55-17-44
1.2.4 E-mail	technica-oil.po@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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)	Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм – 3 класс опасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007-76 (2). Классификация по СГС: -Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи - класс 3; -Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз - класс 2, подкласс 2В [1-3,5,7-10].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово	ОСТОРОЖНО [7,11].
2.2.2 Символы (знаки) опасности	Отсутствуют [7,11].
2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)	Н316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. Н320: При попадании в глаза вызывает раздражение [7,11].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Отсутствует. Смесь заданной рецептуры [1,5].
3.1.2 Химическая формула	Отсутствует. Смесь заданной рецептуры [1,5].
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Смазка представляет собой смесь минеральных масел с литиевым мылом 12-гидроксистеариновой кислоты с добавлением присадки [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 [1,2,4,5,29,55,64]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Минеральное масло	85-90	5 (а) (минеральное нефтяное масло)	3,+	8042-47-5	232-455-8
12-Гидроксистеарат лития	10-15	не установлена	нет	7620-77-1	231-536-5
Диалкилдитиофосфат цинка	0,1-0,5	не установлена	нет	68649-42-3	272-028-3
Примечание: «а» – аэрозоль, преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства, «+» – соединения , 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 в высоких концентрациях масляного аэрозоля возможна слабость, головная боль, головокружение, першение в горле, кашель, нарушение ритма дыхания [3,5,14,15,18,65].

4.1.2 При воздействии на кожу — Покраснение, сухость, шелушение. При длительном воздействии на кожу: закупорка кожных пор с образованием масляного фолликулита, дерматитов, экзем [3,5,14,15,18,65].

4.1.3 При попадании в глаза — Слезотечение, гиперемия (покраснение), отек слизистых оболочек [3,5,14,15,18,65].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) — Тошнота, рвота, боли в области живота, диарея [3,5, 14,15,18,65].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем — Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,5,12-14,65].

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 [1,5,12-14,65].

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 [1,5,12-14,65].

4.2.4 При отравлении пероральным путем — Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,5,12-14,65].

4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту, если пострадавший находится в бессознательном состоянии! [1,5,12-14,65].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)	Смазка – горючая продукция [1,5,19-24,26].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)	Температура воспламенения выше 232^0С, температура вспышки в открытом тигле выше 200^0С [1,5,21].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При горении и термодеструкции выделяются токсичные продукты - 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 [3,19-22,24].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Распыленная и тонкораспыленная вода, химическая и воздушно-механическая пена, порошковые составы (ПСБ, ПСБ-3 и др.); при объемном тушении – углекислый газ, перегретый пар [1,12,21,24,26].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Вода в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [1,12,21].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка, брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обовью в комплекте с дыхательными аппаратами и кислородными изолирующими аппаратами [19,21, 70-73].
5.7 Специфика при тушении	В процессе горения возможно вовлечение полимерной и картонной упаковки [12,19,21].

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м, удалить посторонних. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медицинское обследование [12,13,22,23,26].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При отсутствии указанных образцов – защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, В. Спецодежда. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [12,13,22,23,25,48].

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. 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. Место розлива протереть сухой тканью или ветошью, затем промыть горячей водой с моющим средством. Не допускать попадания химического вещества в атмосферный воздух, почву, поверхностные или подземные воды и в канализацию. Во всех случаях следует руководствоваться СанПиН 2.1.3684-21 [12,13,25,27-32,55].
6.2.2 Действия при пожаре	В зону пожара входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [5,12,13,19-21,24].

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	Технологический процесс максимально механизирован, оборудование герметизировано. Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной и местной системой вентиляции. Следует соблюдать требования техники безопасности, меры пожарной безопасности. Металлические части эстакад, трубопроводы, подвижные средства перекачки, резервуары, автоцистерны, рукава и наконечники во время сливо-наливных работах должны быть заземлены и защищены от статического электричества. Искусственное освещение и оборудование должны быть во взрывозащищенном исполнении, Использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения [1,22,26,29,33-37].
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются: максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; очистка сточных вод, должны быть предусмотрены меры, исключающие попадание продукта в системы бытовой, промышленной и ливневой канализации, в водоемы, а также на почвы и растительность, 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; максимальная механизация и автоматизация работ; обращение с отходами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. [1,27-32].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Смазку транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании должна быть обеспечена защита продукции от атмосферных осадков, сохранность тары от механических повреждений; исключено свободное перемещение и механическое повреждение тары с продуктом. Бочки и упакованную потребительскую тару с продуктом перевозят с использованием поддонов и средств крепления. Не допускать нагрева, ударов, резких торможений, рывков, использование открытого огня [1,13,38-42,59-62].

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 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 воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Тару с нефтепродуктами устанавливают пробками вверх. Гарантийный срок хранения – 5 лет со дня изготовления. Смазка должна храниться в таре изготовителя. Несовместимые при хранении вещества и материалы: кислоты, баллоны с кислородом и другие окислители; вещества, способные к образованию взрывчатых смесей; сжатые сжиженные газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества [1,4,5,7,17].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Смазку упаковывают в канистры, тубы, банки, металлические бочки, бидоны из белой жести, из полимерных материалов, допускается упаковывать в картонные навивные барабаны с применением полиэтиленовых вкладышей, металлические бочки [1,17].
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.)	В производственных условиях контроль воздуха рабочей зоны осуществляется по аэрозолю нефтяного минерального масла: ПДКр.з. = 5 мг/м^3 [1,4,5,55].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная и местная вентиляция производственных помещений, своевременное удаление отходов и ветоши, герметизация оборудования и емкостей. Обязательный контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Строгое соблюдение технологического регламента [1,33,34].

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, опасностью их воздействия на организм, пройти инструктаж по оказанию первой доврачебной помощи [1,25,44-50].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	При незначительном превышении ПДК – респираторы фильтрующие, фильтрующие промышленные противогазы. При значительном превышении ПДК, например, в аварийной ситуации, и ремонтных работах в замкнутых пространствах применять кислородно-изолирующие и шланговые изолирующие противогазы [1,48-50].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда для защиты от воздействия нефтепродуктов, непромокаемые фартуки. Рекомендуются защитные ткани с покрытием поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона, которые не пропускают масла; спецобувь маслобензостойкая, защитные очки, рукавицы, маслобензостойкие перчатки; для защиты кожи рабочих от воздействия масел и профилактики кожных заболеваний эффективны пленкообразующие защитные мази, пасты [1,25,48,51-54].
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)	Агрегатное состояние: жидкость; Форма выпуска: однородная мазь; Цвет: от желтого до светло-коричневого; Запах: слабый [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Таблица 2 [1,5,29].

Наименование показателей	Значение марок				
	ТЕХНИКС ПРО ЕР-00	ТЕХНИКС ПРО ЕР-0	ТЕХНИКС ПРО ЕР-1	ТЕХНИКС ПРО ЕР-2	ТЕХНИКС ПРО ЕР-3

Температура каплепадения, °С, не ниже	-	-	≥185	≥185	≥185
Растворимость	В воде практически не растворимы, растворимы в жирах				
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	не установлен				

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 — Окисляется [5,7].

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) — Избегать контакта с несовместимыми веществами, попадания прямых солнечных лучей, влаги, действия открытого огня, искр, нагревания [1,5,7].

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 класс опасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007-76.

При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

При попадании в глаза вызывает раздражение [1-5,7,64].

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза) — Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожные покровы и в глаза [5,7].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека — Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы; кровь, печень, почки, желудочно-кишечный тракт [5,7].

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) — Смазка обладает раздражающим действием на слизистые оболочки глаза, слабо раздражает кожу. Длительный или повторяющийся контакт смазки с кожными покровами может вызвать сухость, растрескивание кожи, возникновение заболеваний фолликулярного аппарата кожи, дерматиты, экземы, кератозы, бородавочные разрастания, папилломы. При длительном или постоянном вдыхании возможно развитие хронических заболеваний органов дыхания (атрофические риниты, фарингиты, тонзиллиты, ларингиты, бронхиты и т.д.). Имеются данные о возможности развития липоидной пневмонии и опухолей дыхательных путей среди лиц, длительно вдыхающих аэрозоли и пары различных нефтяных масел.

Смазка не обладает сенсибилизирующим действием. Информация по кожно-резорбтивному действию

	продукции отсутствуют, приведены данные по основным компонентам: масло минеральное может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием); 12-гидроксистеарат лития – кожно-резорбтивное действие не установлено; диалкилдитиофосфат цинка – имеет кожно-резорбтивное действие [3,5,7,64].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	По продукции в целом данные отсутствуют. Сведение приведены для основного компонента. Смазка не обладает канцерогенным, мутагенным и репротоксическим действиями. По материалам МАИР минеральные масла отнесены в группу 3 (невозможно классифицировать как канцерогенные для человека). Масла минеральные неочищенные или неполностью очищенные обладают канцерогенным действием и отнесены в группу 1 (безусловно канцерогенные для человека). В соответствии с СГС оценка канцерогенности минеральных масел должна быть основана на данных о содержании полициклических ароматических углеводородов. Классификация вещества как мутагена и канцерогена не применяется, если можно показать, что вещество содержит менее 3% DMSO, экстракта, измеренного по методу IP 346, менее 0,1% бензола, менее 0,1% 1,3 бутадиена. Кумулятивность слабая. Диалкилдитиофосфат цинка - кумулятивность слабая. 12-Гидроксистеарат лития - кумулятивность слабая [5,65].
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)	Информация приводится по основному компоненту Масло минеральное: DL_{50} > 5000 мг/кг (в/ж, крысы). DL_{50} > 2500 мг/кг (н/к, кролики). CL_{50} > не достигается (инг, крысы, 4 часа) Диалкилдитиофосфат цинка: DL_{50} = 3195 мг/кг (в/ж, крысы). DL_{50} = 6965 мг/кг (н/к, кролики). CL_{50} > не достигается (инг, крысы, 4 часа). 12-Гидроксистеарат лития: DL_{50} > 5000 мг/кг (в/ж, крысы). DL_{50} > 3000 мг/кг (н/к, кролики) [7].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	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; образуют пленку на поверхности воды, которая препятствует нормальному газообмену, влияет на температуру, что ведет к изменению химического состава воды. Стойкое загрязнение водоемов создает комочки грунта, внутри которых содержатся нефтепродукты. При их разрушении освобождающиеся нефтепродукты, вызывая вторичное загрязнение воды. минеральное масло токсично для обитателей водоемов. В поверхностных водах под влиянием процессов испарения и интенсивности 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 и даже тысячи лет. Оседание продукта на почве приводит к угнетению растительности, ухудшению свойств почвы как питательного субстракта для растений: затрудняет поступление влаги к корням, что приводит к физиологическим изменениям и гибели растений; изменяя состав почвенного гумуса и окислительно-восстановительных условий в почвенном профиле, что приводит к увеличению подвижности гумусовых компонентов и ряда микроэлементов; подавляет 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 [3,7,29-32,55].
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	Нарушение правил обращения, хранения, 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 [1].

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 3 [28,55]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м³ (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)
Масло минеральное	ОБУВатм.в 0,05 (по минеральному нефтяному маслу)	ПДК вода 0,3 /нефть кроме многосернистой/ (орг. пленка, 4 класс)	ПДК рыб.хоз 0,05 (запах мяса рыб) орг., 3 класс опасности - нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии; для морской воды 0,05 токс., 3 класс опасности – нефтепродукты.	Не установлена
12-Гидроксистеарат лития	Не установлена	Li: 0,03 <в> с.-т. 2 класс	Li: 0,08 токс, 4 класс; Для морской воды: 0,08 токс, 4 класс	Не установлена
Диалкилдитио-фосфат цинка	Не установлена	Не установлена	Не установлена	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.)

Показатели экотоксичности для продукции в целом не установлены. Сведения приведены для основного компонента минерального масла:
CL_{50} > 5000 мг/л *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч;
EC_{50} > 10000 мг/л *Daphnia magna*, 48 ч;
EC_{50} > 1000 мг/л *Scenedesmus subspicatus* (сине-зеленые), 96 ч [7].
Для 12-Гидроксистеарат лития:
LC_{50} > 2000 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96ч;
EL_{50} > 100 мг/л, *Daphnia magna*, 48ч.
Диалкилдитиофосфат цинка:
EC50 = 1-5 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
CL50 = 1-5 мг/л (толстоголовый гольян, 96 ч) [7,64].

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

Смазка трансформируется в окружающей среде, сведения о продуктах трансформации отсутствуют [5,64].

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).

[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)

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы, не подлежащие вторичному использованию, загрязненный продукт с места аварии, невозвратную 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). Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН 1.2.3684-21 [1,27].
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)	Нет [38].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Транспортное наименование: Смазка «ТЕХНИКС ПРО» ЕР-00, «ТЕХНИКС ПРО» ЕР-0, «ТЕХНИКС ПРО» ЕР-1, «ТЕХНИКС ПРО» ЕР-2, «ТЕХНИКС ПРО» ЕР-3 [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Смазку транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта [1,39-41,59-62].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	Не классифицируется как опасный груз [1,56].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов.	Не классифицируется как опасный груз [1,38].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей» [57].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не применяются [12,38-41,59-62].

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 «Техническом регулировании» (с изменениями на 2 июля 2021 г.);
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 04 августа 2023 г.);
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ о «Санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 24 июля 2023 г.);

	- Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 04 августа 2023 г.); - Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 29 декабря 2022 г.); - Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 13 июня 2023 г.); - Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями на 10 июля 2023 г.); - Федеральный закон от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (с изменениями на 30 декабря 2020 г.).
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям». Санитарные нормы, правила, гигиенические нормативы содержания вредных веществ в рабочей зоне и объектах окружающей среды. Не подлежит государственной регистрации [66].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Под действие международных конвенций и соглашений не подпадает [67-69].

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 [58,63].

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

1. ТУ 19.20.29-013-09337244-2026. Смазка «ТЕХНИКС ПРО». Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Справочник «Вредные вещества в промышленности» под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. - Л.: «Химия», 1976.
4. ГОСТ 20799-2022. Масла индустриальные. Технические условия.
5. Автоматизированной распределительной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2009620521 от 28 октября 2009 г.:[Электронный ресурс]: Режим доступа:

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

http://www.rpohv.ru/online. Информационные карты РПОХБВ: «Минеральное масло белое (нефтяное)» регистрационный номер ВТ-001052 (ред. От 07.07.26г.), «12-гидроксистеарат лития» ВТ-007623 (ред. от 07.07.26г.), «диалкилдитиофосфат цинка» ВТ-001944 (ред. От 07.07.26г.).
6. IUPAC- International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии): [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://iupac.org
7. База данных ECHA по опасным веществам (Registeredsubstances): [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://chem.echa.europa.eu/.
8. ГОСТ 32419-2022. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
9. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
10. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
11. ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
12. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года №48. (с изменениями на 26.11.2025 г.).
13. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. П/р С.Д. Кривулин, В.А. Капцова, С.В. Суворова. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: ВНИИЖГ, 1996.
14. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. – М.: Медицина,1994.
15. 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, 2002 г.
16. Шицкова А.П., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980.
17. ГОСТ 1510-2022. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
18. Петровский Б.В. Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ), 3-е издание. Советская энциклопедия, 1974/1989.
19. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. – М.: Недра, 1981.
20. ГОСТ 12.1.044-2018 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
21. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004.
22. Расоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 №304-р. Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и осуществления оценки соответствия.
23. Федеральный закон №123-ФЗ от 04 июня 2018 г. (ред. от 28.12.2025) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Глава 27. Требования к средствам индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре.
24. Пожароопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник/Под общ. Ред. Рябова И.В. - М.: «Химия», 1970.
25. Коллективные и индивидуальные средства защит. Контроль защитных средств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям - М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
26. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1).

27. 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 санитарнопротивоэпидемических (профилактических) мероприятий"
28. Приказ Федерального агенства по рыбаловству от 26.05.2025г. №296 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
29. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарногигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением №1).
30. ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
31. ГОСТ Р 58577-2019. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
32. ГОСТ Р 53692-2026. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения.
33. ГОСТ 12.2.003-91. ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
34. ГОСТ 12.3.002-2014. ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
35. ГОСТ 12.4.021-75. ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.
36. ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования.
37. ГОСТ 12.2.007.0-75. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (с Изменениями № 1,2,3,4).
38. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила.-Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева. 2023.- Двадцать третье пересмотренное издание.- Том I.
39. Постановление Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. № 2200 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации».
40. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) и Служебная инструкция к СМГС (с изменениями и дополнениями на 01 июля 2024 г.).
41. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов.- Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева. 2025г.
42. ГОСТ 12.3.009-76. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочноразгрузочные. Общие требования безопасности (с Изменением № 1).
43. ГОСТ 12.4.310-2020. ССБТ Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти и нефтепродуктов.
44. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 №29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».
45. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
46. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 №2464. «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
47. Охрана труда в химической промышленности. Под ред. Г.В. Макарова.- М.: Химия,1989.
48. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. П 'р С.Л. Каминского.- Л.: Химия, 1989.
49. ГОСТ 12.4.034-2017. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.

50. ГОСТ 12.4.121-2015. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
51. ГОСТ 12.4.103-2020. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
52. ГОСТ 12.4.023-84. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля (с Изменениями № 1, 2).
53. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002). Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
54. ГОСТ 20010-93. Перчатки резиновые технические. Технические условия.
55. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
56. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 19.08.1988 № 2957).
57. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
58. Р 50.1.102-2014. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.
59. Правила морской перевозки опасных грузов (правила МОПОГ) РД 31.15.01 - 89, утв. Приказом министра морского флота СССР №56 от 03.05.89.
60. Международный морской кодекс по опасным грузам. (Кодекс ММОГ 2007).
61. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху ИКАО издание 2025-2026г.
62. Правилами перевозки опасных грузов IATA 66 издание (на русском языке). Действует с 1 января 2025 г.
63. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
64. 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.
65. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. - М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
66. Единый перечень товаров, подлежащий санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории союза, утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299.
67. Стокгольмская конвенция о стойкости органических загрязнителях.- Швеция, Стокгольм, 22 мая 2001.
68. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой.- Канада, Монреаль, 16 сентября 1987.
69. Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10.09.1998.
70. ГОСТ 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования.
71. ГОСТ 30694-2021 Каски пожарные. Общие требования.
72. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования.
73. ГОСТ 34734 Средство индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования.