

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 8 4 0 3 5 6 2 4 · 2 0 · 1 0 5 9 4 7

от «29» июня 2026 г.

Действителен до «29» июня 2031 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20

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)

СТО 84035624-195-2015 Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): умеренно опасная продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании в глаза вызывает раздражение. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Горючая жидкость. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Парафиновое минеральное масло	5	3	74869-22-0	278-012-2

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Газпромнефть-СМ»
(наименование организации)

Санкт-Петербург
(город)

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

Код ОКПО 8 4 0 3 5 6 2 4

Телефон экстренной связи +7 (812) 449-74-45

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

/А.А. Никитин

(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.

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	стр. 3 из 16
---	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20 [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20 предназначено для применения в качестве низкотемпературного масла в трансмиссиях с переключением под нагрузкой, главных передачах, гидростатических трансмиссиях и гидросистемах, маслопогруженных тормозах строительной и дорожной техники [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-смазочные материалы»
- 1.2.2 Адрес Почтовый: Россия, 19144, Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Смольнинское, пер. Дегтярный, д.1Б стр.1, помещ. 22Н.
Юридический: 19144, Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Смольнинское, пер. Дегтярный, д.1Б стр.1, помещ. 22Н.
(почтовый и юридический)
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени (812) 449-74-45 (9.00-18.00)
- 1.2.4 E-mail gazpromneft-cm@gazprom-neft.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом В соответствии с ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [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 продукции в соответствии с СГС:
химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 3 класса;
химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2В;
химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, 1 класса, подкласса 1В;
химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, 3 класса;
химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 3 класса.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

- 2.2.1 Сигнальное слово Опасно [32].

стр. 4 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
-----------------	--	---

2.2.2 Символы (знаки) опасности



[32].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [32].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Не имеет [1].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет [1].

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

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20 должно изготавливаться в соответствии с требованиями СТО 84035624-195-2015 по технологии, утвержденной в установленном порядке [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [3-10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Продукты реакции 1-децена, 1-додецена и 1-октена, гидрированные	45-75	Не установлена	Нет	163149-28-8	605-315-2
Полимер этена с проп-1-еном	1-20	Не установлена	Нет	9010-79-1	618-455-4
Парафиновое минеральное масло (необходимо применять специальную защиту кожи и глаз)	1-20	5 (аэрозоль минерального масла)	3	74869-22-0	278-012-2
Бис(2-этилгексил)декандиоат	1-10	Не установлена	Нет	122-62-3	204-558-8
(Т-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгексил)фосфордитоато-карраS, карраS]цинк	0,1-1,5	Не установлена	Нет	4259-15-8	224-235-5
Додецилфенола кальциевый карбонат сульфированный (высокощелочной)	0,1-1,5	Не установлена	Нет	68784-26-9	701-251-5
Додецилфенол (смесь изомеров)	< 0,23	Не установлена	Нет	121158-58-5	310-154-3

4 Меры первой помощи

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	стр. 5 из 16
---	--	-----------------

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

В условиях образования масляного аэрозоля – першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная головная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [3,23].

4.1.2 При воздействии на кожу

При длительном воздействии возможны раздражение, покраснение [3,23].

4.1.3 При попадании в глаза

Возможны покраснение, слезотечение [3,5,24].

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 [3,23].

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 [3,23].

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду. Удалить продукт ватным тампоном или ветошью. Смыть проточной водой с мылом. При возникновении симптомов раздражения кожи обратиться за медицинской помощью [3,23].

4.2.3 При попадании в глаза

Осторожно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и, если это легко сделать и продолжить промывание глаз.

Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [3,23].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [3,23,25].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту искусственным путем. Ничего не давать перорально пострадавшему без сознания [3,24,26].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Горючая жидкость [1].

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

Температура вспышки не ниже 180 °С. Температура воспламенения не ниже 246 °С. Температура самовоспламенения не ниже 350 °С [1].

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 [29].

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие.

стр. 6 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
-----------------	--	---

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [29].
5.5 Запрещенные 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 [1,8].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [8].
5.7 Специфика при тушении	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать [39-42].
	Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой [15].

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 50 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 [17].
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 маслостойкие, специальная обувь (для персонала) [17].

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 продукции в водоемы, подвалы, канализацию. Место разлива засыпать песком, землей, инертным материалом [17]. Пропитанный продукцией песок (землю, инертный материал) собрать с верхним слоем грунта в емкости и вывезти для утилизации в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными
---	---

органами [16].

Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность транспортного средства промыть моющими композициями, смывные воды собрать в емкости и вывести для обезвреживания [17].

В закрытом помещении: разлитую продукцию собрать в отдельную тару. Место разлива протереть сухой тканью или ветошью, затем промыть горячей водой с моющим средством [1,17].

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить пожар рекомендованными средствами пожаротушения (см. раздел 5.4 ПБ). Небольшие очаги пожара тушить пенным, порошковым, углекислотным огнетушителем, сухим песком, землей, другими подручными средствами [8].

6.2.2 Действия при пожаре

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. Герметизация оборудования, аппаратов слива и налива, емкостей для хранения. Периодический контроль за состоянием воздушной среды. Соблюдение мер пожарной безопасности. Организованный сбор и удаление отходов [1,11].

Металлические части эстакад, трубопроводы, подвижные средства перекачки, резервуары, автоцистерны, рукава и наконечники во время сливно-наливных работах должны быть заземлены и защищены от статического электричества [7,11].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Использование герметичного оборудования и емкостей для хранения масел. При хранении и применении масел следует предусматривать меры, исключаящие попадание его в системы ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву (см. раздел 12 ПБ).

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортирование продукции осуществляется по ГОСТ 1510. В качестве транспортных средств могут применяться: железнодорожные цистерны с универсальным сливным прибором, с обогревательным устройством с изоляцией и без нее; автоцистерны [7] (см. также разделы 7 и 14 ПБ).

Продукцию перевозят в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускать нарушения герметичности тары [1,11].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

Наливную продукцию следует хранить в отдельных резервуарах, исключаящих попадание в них атмосферных осадков и пыли, обеспечивающих

стр. 8 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
-----------------	--	---

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

сохранение качества в пределах требований нормативной документации на продукт. Фасованную продукцию 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 [7].

Срок годности (срок хранения) – 5 лет с даты изготовления [1]. 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 [11].

Металл, полимерные материалы (бочки, другие виды тары по согласованию с потребителем) [7].

В быту не применяется [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

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.)

Контроль предлагается вести по аэрозолю минерального масла: ПДКр.з. = 5 мг/м³ [1,3,5].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и местные вытяжные устройства в производственных помещениях, экранирование станков для защиты от разбрызгивания масла, своевременное удаление отходов и ветоши, герметизация оборудования и емкостей.

Периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1,3,23].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с веществом. Не курить и не принимать пищу на рабочем месте. Соблюдать правила личной гигиены. Использовать средства индивидуальной защиты. Обязательный инструктаж по технике безопасности [1,3,23].

Предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры с участием терапевта, отоларинголога и дерматолога [3,23].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При аварийных ситуациях и проведении ремонтных работ – респираторы, фильтрующие и изолирующие противогазы [1,23,35].

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 из поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона, которые не пропускают масла; спецобувь. Защитные очки, перчатки, маслбензостойкие перчатки; для защиты

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	стр. 9 из 16
---	--	-----------------

кожи рабочих от воздействия масел и профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофильные пленкообразующие защитные мази, пасты, кремы [3,23,35].

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 прозрачная жидкость без видимых посторонних включений [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

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

Наименование показателя	Значение
Вязкость кинематическая, при 100 °С, мм ² /с, в пределах при 40 °С, мм ² /с	6,50-7,50 [1] 34,85 [43]
Индекс вязкости, не менее	160 [1]
Растворимость	В воде не растворимы, растворимы в жирах.

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования.

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. Масло галогенируется, сульфuriруется, окисляется [9,24,25].

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

Нагревание, термическая деструкция могут приводить к образованию летучих углеводородов и оксидов углерода [23,29].

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная продукция по воздействию на организм. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению [3,9,23].

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) [1,10].

11.3 Поражаемые органы, ткани и
системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы; кровь, печень, почки, желудочно-

стр. 10 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
------------------	--	---

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)

кишечный тракт, глаза, кожа [3,10].

Продукция вызывает раздражение верхних дыхательных путей, кожи и слизистых оболочек глаз [3,10].

Наиболее часто при контакте с маслом страдают глаза, кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [3,12,23].

Не обладает тератогенным, репротоксическим, мутагенным и канцерогенным действиями. Кумулятивность слабая по всем компонентам [10,30].

Продукты реакции 1-децена, 1-додецена и 1-октена, гидрированные:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 5200$ мг/м³, инг., 4ч, крысы.

Полимер этена с проп-1-еном:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы.

Парафиновое минеральное масло:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2500$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 5530$ мг/м³, инг., 4ч, крысы.

Бис(2-этилгексил)декандиоат:

$DL_{50} > 4560$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} = 15029$ мг/кг, н/к, кролики.

(Т-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгексил)фосфордитиоато-карбаS, карбаS]цинк:

$DL_{50} > 3100$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, н/к, кролики.

Расчетная оценка острой токсичности:

$ATE_{mix} > 5000$ мг/кг, в/ж;

$ATE_{mix} > 2500$ мг/кг, н/к;

$ATE_{mix} > 5000$ мг/м³, инг [3,10,30].

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 [3,13,23].

Попадание нефтепродуктов в окружающую среду обуславливает изменение физических, химических и биологических свойств как отдельных компонентов (вода, почва), так и в целом природной среды обитания [21,22].

Попадая в природные воды, нефтепродукты имеют тенденцию к рассеиванию и миграции. Масло 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. В поверхностных водах под влиянием процессов испарения и интенсивного химического и биологического разложения нефтепродукты относительно быстро нейтрализуются [21,22].

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 [3,21-23].

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 [3].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

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 [5,6]

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 , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ, класс опасности)
Продукты реакции 1-децена, 1-додецена и 1-октена, гидрированные	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Полимер этена с проп-1-еном	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Парафиновое минеральное масло	0,05 /ОБУВ, для веретенного, машинного, цилиндрического и др.	0,3 /нефть кроме многосернистой/ (орг.пленка, 4)	0,05 /нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном	Не установлена

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода питьевая систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, вода подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, вода плавательных бассейнов, аквапарков.

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских).

стр. 12 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
------------------	--	---

	минеральных нефтяных масел/		состоянии/; для морских водоемов – 0,05 /нефтепродукты/ (токс., 3)	
Бис(2-этилгексил)декандиоат	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
(Т-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгексил)фосфордитиоато-карраS, карраS]цинк	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Додецилфенола кальциевый карбонат сульфированный (высокощелочной)	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Додецилфенол (смесь изомеров)	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена

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

Парафиновое минеральное масло:
 $EC_{50} > 10000$ мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
 $CL_{50} > 100$ мг/л (пимефалес бычеголовый, 96 ч).
Бис(2-этилгексил)декандиоат:
 $EC_{50} > 1000$ мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
 $EC_{10} > 1000$ мг/л (водоросли, 72 ч);
 $CL_{50} > 1000$ мг/л (пимефалес бычеголовый, 96 ч).
(Т-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгексил)фосфордитиоато-карраS, карраS]цинк:
 $EC_{50} > 410$ мг/л (водоросли, 72 ч);
 $LL_{50} > 4,4$ мг/л (рыбы, 96 ч);
 $EC_{50} > 75$ мг/л (дафнии Магна, 48 ч).
Додецилфенола кальциевый карбонат сульфированный (высокощелочной):
 $CL_{50} > 72,3$ мг/л (пимефалес бычеголовый, 96 ч);
 $EC_{50} > 4,9$ мг/л (дафнии Магна, 48 ч) [3,10,30].
Медленно трансформируется в окружающей среде. Трудно поддается биохимическому окислению [3].

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

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам, применяемым при обращении с продукцией (см. разделы 6,7,8 ПБ).

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

Отработанная продукция подлежит сдаче на пункты сбора отработанной продукции для подготовки к последующей переработке (утилизации). Пункты приема отработанной продукции указаны на сайте <https://gazpromneft-sm.ru/produkty/waste-oils-gathering-station>.

Хранение отработанной продукции осуществляется по маркам или группам согласно приложению 2 к

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	стр. 13 из 16
---	--	------------------

Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» [36]. Отходы, не подлежащие вторичному использованию, загрязненный продукт с места аварии, невозвратную потребительскую и транспортную тару, ветошь направляют в специализированные пункты по утилизации, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами [28].

При обращении отработанной продукции запрещается: сброс (слив) в водоемы, на почву и в канализационные сети общего пользования; вывоз на полигоны для бытовых и промышленных отходов с последующим захоронением; смешение с нефтью (газовым конденсатом), бензином, керосином, топливом (дизельным, судовым, котельно-печным, мазутом) с целью получения топлива, предназначенного для энергетических установок, за исключением случаев, разрешенных компетентными органами государств-членов Таможенного союза в области природопользования и охраны окружающей среды; смешение с продукцией, содержащей галогенорганические соединения; применение в качестве антиадгезионных материалов и средств для пропитки строительных материалов [35].

В быту не применяется [1].

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

Номер ООН отсутствует [1,31].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Транспортное наименование: Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20 [1].

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.

14.3 Применяемые виды транспорта

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта [7].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433 [1,19].

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

Отсутствует [19].

Отсутствует [19].

Отсутствует [19].

Отсутствует [19].

стр. 14 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
------------------	--	---

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке 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)

Не классифицируется [1,31].

Отсутствует [31].

Отсутствует [31].

Отсутствует [31].

Может применяться транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков «Верх», «Беречь от влаги» [16].

Отсутствует [17].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«О техническом регулировании», «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

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.

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

Под действие международных конвенций и соглашений не попадает.

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 перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 84035624.20.68720.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. СТО 84035624-195-2015 Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special TO-4 Arctic 0W-20.
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Парафиновое минеральное масло. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002932 от 22.06.2007 г.
4. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества.

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

Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	стр. 15 из 16
---	--	------------------

Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002052 от 13.06.2001 г.

5. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 01.03.2021
6. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 26.05.2025 № 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"(Зарегистрирован 02.06.2025 № 82497)
7. ГОСТ 1510-2022 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
8. Корольченко, А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. – М.: Пожнаука, 2004. – 774 с.
9. 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. – 624 с.
10. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ по адресу <https://rphv.ru/>
11. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. – М.: Недра, 1981.
12. Чернышев, А.К., Лубис, Б.А. Гусев, В.К., Курляндский, Б.А., Егоров, Б.Ф. Показатели опасности веществ и материалов. – М.: Фонд им. И.Д. Сытина, Т. 1,2, 1999. – 524 с.
13. Шицкова, А.П., Новиков, Ю.В., Гурвич, Л.С., Климкина, Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. – М.: Химия, 1980. – 208 с.
14. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (утверждены постановлением Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. № 2200).
15. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел IV.
16. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
17. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996 №15, ред. 22.11.2021).
18. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2021 г.
19. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
20. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.
21. Середин, В.В. Санация территорий, загрязненных нефтью и нефтепродуктами / В.В. Середин // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология. 2000. – № 6.
22. Другов, Ю.С., Родин, А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов: практическое руководство / Ю.С. Другов, А.А. Родин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 270 с.
23. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. – М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
24. 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. – 464 с.
25. 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. – 608 с.
26. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
27. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям, 2002. – 408 с.

стр. 16 из 16	РПБ № 84035624.20.105947 Действителен до 29.06.2031	Масло трансмиссионно-гидравлическое G-Special ТО-4 Arctic 0W-20 по СТО 84035624-195-2015
------------------	--	---

28. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 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» от 01.03.2021.
29. Иличкин, В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993. – 131 с.
30. База данных ЕСНА (Европейское Химическое Агентство) по адресу <https://echa.europa.eu>.
31. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 23-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2023.
32. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
33. 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».
34. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030/2012).
35. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
36. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
37. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
38. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
39. ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная.
40. ГОСТ 30694 Каски пожарные. Общие технические требования.
41. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные.
42. ГОСТ 34734 Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
43. Информационное письмо о кинематической вязкости при 40 °С.