

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «01» июля 2022 г.

Действителен до «01» июля 2027 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Масла моторные для автотракторных дизелей марок: М-8Г₂,
М-8Г₂ж, М-10В₂, М-10Г₂, М-10Г₂ж, М-10ДМ

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Масла моторные для автотракторных дизелей марок: М-8Г₂,
М-8Г₂ж, М-10В₂, М-10Г₂, М-10Г₂ж, М-10ДМ

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

1 9 . 2 0 . 2 9 . 1 1 9

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 7 1 0 1 9 8 2 0 0

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

ГОСТ 8581-2021 Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по воздействию на организм в условиях образования аэрозоля; при попадании внутрь малотоксична. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Горючая жидкость. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Масло смазочное	5 (аэрозоль минерального масла)	3	74869-22-0	278-012-2
Масло остаточное депарафинированное	5 (аэрозоль минерального масла)	3	64742-62-7	265-166-0

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Газпромнефть-СМ»,
(наименование организации)

Москва
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ис нужное зачеркнуть)

Код ОКПО 8 4 0 3 5 6 2 4

Телефон экстренной связи +7 (495) 642-99-69

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

/ А.А. Пикитин /
(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
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 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 31340-2013

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 3 из 17
--	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Масла моторные для автотракторных дизелей [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Масла моторные предназначены для автотракторных дизелей, изготавливаемых для потребителей экономики страны и экспорта [1].
(в т.ч. ограничения по применению)

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, 117342, Москва, ул. Бутлерова, д. 17, БЦ «Нео Гео», блок А.
Юридический: РФ, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 14, к. 3, каб. 40.
(почтовый и юридический) (495) 642-99-69 (9.00-18.00)
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
- 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 12.1.007-76 масла относятся к малоопасным веществам, по степени воздействия на организм – 4 класс опасности, при образовании масляного аэрозоля – 3 класс опасности, веществам умеренно-опасным [2].
(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) Классификация опасности продукции в соответствии с СГС:

- продукция, вызывающая раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2B;
- продукция, вызывающая слабое раздражение кожи, 3 класса.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно
- 2.2.2 Символы опасности Отсутствует
- 2.2.3 Краткая характеристика опасности H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
(H-фразы) H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование Не имеет [1].
(по ИУПАС)
- 3.1.2 Химическая формула Не имеет [1].
- 3.1.3 Общая характеристика состава Масла представляют собой нефтяные масла селективной очистки с присадками, улучшающими эксплуатационные свойства масел
(с учетом марочного ассортимента, способ получения) Масла моторные универсальные в зависимости от их физико-химических свойств выпускают следующих марок: М-8Г₂, М-8Г_ж, М-10В₂, М-10Г₂, М-10Г_ж, М-

стр. 4 из 17	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
-----------------	--	--

10ДМ [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [4,5,11]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Масло смазочное	40-49	5 (Аэрозоль минераль- ного масла)	3	74869-22-0	278-012-2
Масла остаточные (нефтяные) де- парафинированные растворителем	40-50	5 (Аэрозоль минераль- ного масла)	3	64742-62-7	265-166-0
(Т-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгек- сил)фосфордифито-карба- карба]цинк	0,5-1	не установ- лена	не установ- лена	4259-15-8	224-235-5
Дистилляты (нефтяные), селектив- ной очистки тяжелые парафино- вые	0,1-0,25	5 (Аэрозоль минераль- ного масла)	3	64741-88-4	265-090-8

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляцион-
ным путем (при вдыхании)

В условиях образования масляного аэрозоля - першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная головная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [3,4,5,24].

4.1.2 При воздействии на кожу

При длительном воздействии на кожу: закупорка кожных пор с образованием масляного фолликулита, дерматитов, экзем [3,4,5,24].

4.1.3 При попадании в глаза

Возможны покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки [3,4,5,24].

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 [3,4,5,24].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляцион-
ным путем

Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды [3,4,5,24].

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 [3,4,5,24].

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.

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 5 из 17
--	--	-----------------

- 4.2.4 При отравлении пероральным путем
4.2.5 Противопоказания
- Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [3,4,5,24].
Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [3,24,26].
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 пожаро-взрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
- Горючая жидкость [1].
- Температура воспламенения – не ниже 245°C, температура самовоспламенения – 340°C, температурные пределы распространения пламени: нижний – 154°C – 187°C, верхний – 193°C – 225°C [1].
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 [30].
Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентилиации, 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 [30].
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров
(СИЗ пожарных)
5.7 Специфика при тушении
- Распыленная и тонкораспыленная вода, химическая и воздушно-механическая пена, порошковые составы (ПСБ, ПСБ-3 и др.); при объемном тушении – углекислый газ, перегретый пар [1,9].
Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [9].
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 ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [16].
Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой [16].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и

стр. 6 из 17	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
-----------------	--	--

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 [18].

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 бутылкачука, специальная обувь (для персонала) [18].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, проливе

(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. Перскачать 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 [18].

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 [17].

Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность транспортного средства промыть моющими композициями, смывшие воды собрать в емкости и вывезти для обезвреживания [18].

В закрытом помещении: разлившую продукцию собрать в отдельную тару. Место разлива протереть сухой тканью или ветошью, затем промыть горячей водой с моющим средством [1,18].

6.2.2 Действия при пожаре

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 [9].

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 рабо-

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 7 из 17
--	--	-----------------

чих 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].

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 [8,12].

Использование средств индивидуальной защиты (см. раздел 8 ПБ) [1,24].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Использование герметичного оборудования и емкостей для хранения масел. При хранении и применении масел следует предусматривать меры, исключающие попадание его в системы ливневой канализации, а также в открытые водосмы и почву. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях (см. раздел 12 ПБ).

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортирование масла осуществляется по ГОСТ 1510. В качестве транспортных средств могут применяться железнодорожные цистерны с универсальным сливным прибором, с обогревательным устройством с изоляцией и без нее; судно нефтесливное; автоцистерны, автомасло-заправщики, трубопровод стационарный и сборно-разборный [8] (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 [1,12].

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)

Наливную продукцию следует хранить в отдельных резервуарах, исключающих попадание в них атмосферных осадков и пыли, обеспечивающих 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 [8].

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 взрывча-

стр. 8 из 17	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
-----------------	--	--

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Металл, полимерные материалы [8].
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.)	Контроль предлагается вести по аэрозолю минерального масла: $ПДК_{р.з} = 5 \text{ мг/м}^3$ [1,4,5,6].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и местные вытяжные устройства в производственных помещениях, предотвращение разбрызгивания масла, своевременное удаление отходов и ветоши, герметизация оборудования и емкостей. Периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1,3,24].
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 [1,3,24]. Предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры с участием терапевта, отоларинголога и дерматолога [3,24].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	При аварийных ситуациях и проведении ремонтных работ – респираторы, фильтрующие и изолирующие противогазы [1,24,36].
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, рукавицы, маслбензостойкие перчатки; для защиты кожи рабочих от воздействия масел и профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофилные пленкообразующие защитные мази, пасты, кремы [3,16,24,36].
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 вязкая жидкость со специфическим запахом нефтепродуктов [1].
---	---

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 9 из 17
--	--	-----------------

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

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

Наименование показателя	Значение для марок					
	М-10В ₂	М-8Г ₂	М-10Г ₂	М-8Г _Ж	М-10Г _Ж	М-10ДМ
Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с, в пределах	11±0,5	8,0±0,5	11±0,5	8,0±0,5	11±0,5	11,4-11,5
Растворимость	В воде не растворимы, растворимы в жирах [4,5].					
Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	210	205	210	210	220	220

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. Минеральное масло галогенируется, сульфuriруется, окисляется [10,25,26].

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 легучих углеводородов и оксидов углерода [24,30].

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 человека в условиях образования масляного аэрозоля. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [4,10,24].

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) [1,4,5].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, кровь, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, глаза, кожа [3,4,5].

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)

Продукция вызывает раздражение верхних дыхательных путей, кожи и слизистых оболочек глаз [3,4,5].

Наиболее часто при контакте с маслом страдают кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [3,4,5,10,24].

Сведения о кожно-резорбтивном и сенсибилизирующем

стр. 10 из 17	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
------------------	--	--

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

действиях продукции отсутствуют, приведены по компонентам:

Масло смазочное может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием), сенсибилизирующее действие не установлено [4,5].

Опасные отдаленные последствия воздействия на организм (эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действия) продукции в целом не изучались, приведены данные по компонентам:

Масло смазочное: эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное действия не изучались; мутагенное действие не установлено [4,5].

Канцерогенное действие компонентов продукции:

Для масла смазочного канцерогенное действие на человека и животных не установлено. По классификации МАИР высокоочищенные минеральные масла отнесены в группу 3 (невозможно классифицировать как канцерогенные для человека) [4,5].

В соответствии с Согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС) нефтепродукты, в том числе минеральные масла не классифицируются как канцерогены, поскольку установлено, что в компонентах масел содержание полициклических ароматических углеводородов по IP 346 менее 3% [34,35].

Кумулятивные свойства масла выражены слабо [4].

Хроническая ингаляция минерального масла характеризуется болезнями респираторных органов, вызывает изменения в верхних дыхательных путях - хронические гипертрофические катары, атрофические явления в слизистой оболочке носа, приводит к возникновению липоидной пневмонии [3,24].

Комбинированное воздействие аэрозоля масел и продуктов термоокислительной деструкции имеет более выраженное повреждающее действие, чем воздействие только аэрозоля масла. При хроническом воздействии они вызывают нарушение функционального состояния нервной и сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, печени, надпочечников [24].

Масло смазочное:

DL₅₀ > 5000 мг/кг (в/ж, крысы);

DL₅₀ > 5000 мл/кг (н/к, кролики);

CL₅₀ > 4000 мг/м³ (инг, крысы, 4 ч).

Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем:

DL₅₀ > 5000 мг/кг (в/ж, крысы);

DL₅₀ > 5000 мл/кг (н/к, кролики);

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 11 из 17
--	--	------------------

$CL_{50} > 4000 \text{ мг/м}^3$ (инт, крысы, 4 ч) [4,5].

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

$DL_{50} = 3100 \text{ мг/кг}$ (в/ж, крысы);

$DL_{50} > 5000 \text{ мг/кг}$ (н/к, кролики) [11].

Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые:

$DL_{50} > 5000 \text{ мг/кг}$ (в/ж, крысы);

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

$CL_{50} = 2180 \text{ мг/м}^3$ (инт, крысы, 4 ч) [31].

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 аэрозолями продукции и летучими углеводородами [3,14,24].

Попадание нефтепродуктов в окружающую среду обуславливает изменение физических, химических и биологических свойств как отдельных компонентов (вода, почва), так и в целом природной среды обитания [22,23]. 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 гравита, внутри которых содержатся нефтепродукты. При их разрушении освобождающиеся нефтепродукты вызывают вторичное загрязнение воды. Масло токсично для обитателей водоемов [3,23]. 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 [22,23].

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 [3,22-24].

Загрязнение нефтепродуктами подавляет фотосинтетическую активность растений, что в первую очередь сказывается на развитии почвенных водорослей. Кроме

стр. 12 из 17	РПВ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
------------------	--	--

того, нефтепродукты оказывают длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовую гибель на участках сильного загрязнения [3,22,23].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Загрязнение окружающей среды в результате нарушения правил обращения, хранения, транспортирования, неорганизованного размещения отходов, сброса в водоемы и на поверхности почв, поступление с ливневыми стоками от населенных мест и автохозяйств, в результате аварий и ЧС [3].

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [6-10]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Масло смазочное	0,05 /ОБУВ, для веретенного, машинного, цилиндрового и др. минеральных нефтяных масел/	0,3 /нефть кроме многозернистой/ (орг.пленка, 4)	0,05 /нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии/; для морских водоемов – 0,05 /нефтепродукты/ (токс., 3)	не установлена
Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем	0,05 /ОБУВ, для веретенного, машинного, цилиндрового и др. минеральных нефтяных масел/	0,3 /нефть кроме многозернистой/ (орг.пленка, 4)	0,05 /нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии/; для морских водоемов – 0,05 /нефтепродукты/ (токс., 3)	не установлена
(Т-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгексил)фосфориноато-карбаS, карбаS]ципик	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжёлых парафиновых	0,05 /ОБУВ, для веретенного, машинного, цилиндрового и др. минеральных нефтяных масел/	0,3 /нефть кроме многозернистой/ (орг.пленка, 4)	0,05 /нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии/; для морских водоемов – 0,05 /нефтепродукты/ (токс., 3)	не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

Масло смазочное:

ЕС₅₀ > 1000 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);

ЕС₅₀ > 1000 мг/л (хлорококковые водоросли, 96 ч);

CL₅₀ > 5000 мг/л (форель радужная, 96 ч).

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)

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 13 из 17
--	--	------------------

Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем:

EC₅₀ > 1000 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);

CL₅₀ > 5000 мг/л (форель радужная, 96 ч) [4,5].

(Г-4)-Бис[О,О-бис(2-этилгексил)фосфордигиоато-карбаS, карбаS]ципк:

EL₅₀ = 75,0 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);

EL₅₀ > 410 мг/л (водоросли, 72 ч);

IL₅₀ > 4,4 мг/л (форель радужная, 96 ч) [11].

Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые:

EL₅₀ > 10000 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);

NOEL ≥ 100 мг/л (водоросли, 72 ч) [31].

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 мг/10 г почвы угнетает многие виды бактерий и грибов, что приводит к нарушению процессов биодеградации органических веществ [3,10].

Медленно трансформируется в окружающей среде.

Трудно поддается биохимическому окислению.

Для нефти и нефтепродуктов ХПК = 3,1-3,7 мгО/мг, БПК_п = 0,31-0,43 мгО/мг [3].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет био-разложения 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

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

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

Отработанная продукция подлежит сдаче на пункты сбора отработанной продукции для подготовки к последующей переработке (утилизации). Пункты приема отработанной продукции указаны на сайте <http://www.gazpromneft-sm.ru>.

Хранение отработанной продукции осуществляется по маркам или группам согласно приложению 2 к Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» [37]. 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 [29].

При обращении отработанной продукции запрещается сброс (слив) в водоемы, на почву и в канализационные

стр. 14 из 17	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
------------------	--	--

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 [37].

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 [1,32].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Транспортное наименование: Масло моторное для автотракторных дизелей М-8Г₂, Масло моторное для автотракторных дизелей М-8Г₂к, Масло моторное для автотракторных дизелей М-10В₂, Масло моторное для автотракторных дизелей М-10Г₂, Масло моторное для автотракторных дизелей М-10Г₂к, Масло моторное для автотракторных дизелей М-10ДМ [1].

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.

14.3 Применяемые виды транспорта

Автомобильный, железнодорожный, водный, трубопроводный [8]. Допустима отправка образцов масел воздушным транспортом.

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433 [1,20].

- класс

- подкласс

- классификационный пифр

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)

опасности

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

Не классифицируется [1,32].

- класс или подкласс

- дополнительная опасность

- группа упаковки ООН

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-

Может применяться транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 15 из 17
--	--	------------------

96)

«Верх», «Бережь от влаги» [17].

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Отсутствует [18].

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 Мопреальским 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 перерегистрирован в связи с актуализацией ГОСТ 8581-2021.

Предыдущий РПБ № 84035624.19.62088.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ГОСТ 8581-2021. Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия
2. ГОСТ 12.1.007-76. Система стандартов безопасности труда. 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. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Парафинированное минеральное масло (масло смазочное). Свидетельство о государственной регистрации серия ВГ № 002932 от 22.06.2007 г.
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.
6. 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.
7. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 12.12.2016 Министерство сельского хозяйства РФ.

стр. 16 из 17	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021
------------------	--	--

8. ГОСТ 1510-84. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
9. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004.
10. 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.
11. Safety Data Sheet на продукцию, разработанные в соответствии с директивой 1907/2006/EC, art.31.
12. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. - М.: Педра, 1981.
13. 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.
14. Шицкова А.И., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980.
15. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (утверждены постановлением Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. № 2200).
16. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
17. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
18. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996 №15, ред. 22.11.2021).
19. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2021 г.
20. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
21. ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.
22. Середин В.В. Санация территорий, загрязненных нефтью и нефтепродуктами // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология. 2000, №6.
23. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство. С.-П., 2000.
24. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. - М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
25. 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.
26. 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.
27. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
28. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям, 2002 г.
29. 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.
30. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
31. База данных ЕСПА (Европейское Химическое Агентство) по адресу <https://echa.europa.eu>.
32. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 22-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2021.

Масла моторные для автотракторных дизелей по ГОСТ 8581-2021	РПБ № 84035624.19.75199 Действителен до 01.07.2027 г.	стр. 17 из 17
--	--	------------------

33. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
34. 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.
35. Отчет о результатах испытаний продукции по тесту IP 346 ИЦ «Сейболт».
36. 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».
37. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030/2012).
38. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
39. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
40. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
41. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.