ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 84035624 · 19 · 92514 от «18» октября 2024 г.

Действителен до «18» октября 2029 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO**
химическое (по IUPAC)	Отсутствует
торговое	Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO марок: KAMAZ G-Profi Service Line NEO 5W-30; KAMAZ G-Profi Service Line NEO 10W-40
синонимы	Отсутствует

Код ОКПД 2 19.20.29.119

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2710198200

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

СТО 84035624-302-2019 Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): умеренно опасная продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. 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/м³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые	5	3	64742-54-7	265-157-1

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Газпромнефть-СМ», Москва

(наименование организации) (город)

Тип заявителя ~~производитель~~, поставщик, продавец, экспортер, ~~импортер~~

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 84035624 **Телефон экстренной связи** +7 (495) 642-99-69

Руководитель организации-заявителя _____ / А.А. Никитин /

(подпись) (расшифровка)

м.п.

Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

IUPAC	–	International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
GHS (СГС)	–	Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
ОКПД 2	–	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОКПО	–	Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ CAS	–	номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ 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

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO предназначены для дизельных двигателей, по токсичности выбросов, удовлетворяющих экологическим нормам до Евро-5, установленных на технике КАМАЗ с двигателем Р6. Используется в тяжелонагруженных дизельных двигателях грузовых автомобилей, автобусов, специальной и внедорожной техники КАМАЗ и НЕФАЗ [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 и юридический)	Почтовый: Россия, 125167 Москва, Ленинградский проспект, 37а к4, БЦ «Arcus III». Юридический: РФ, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 14, к. 3, каб. 40.
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(495) 642-99-69 (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 (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)	В соответствии с ГОСТ 12.1.007 продукция относится к умеренно опасным по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [2]. Классификация опасности продукции в соответствии с СГС: - продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2B; - продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 3 класса.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово	Осторожно [33].
2.2.2 Символы опасности	Отсуствуют [33].
2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	H320: При попадании в глаза вызывает раздражение. H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение [33].

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)	Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO должны изготавливаться в соответствии с требовани-

ями СТО 84035624-302-2019 по технологии, утвержденной в установленном порядке.

Устанавливаются следующие марки масел:

Масло моторное KAMAZ G-Profi Service Line NEO 5W-30;

Масло моторное KAMAZ G-Profi Service Line NEO 10W-40 [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 [4,5,11]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые (необходимо применять специальную защиту кожи и глаз)	50-99	5 (аэрозоль минерального масла)	3	64742-54-7	265-157-1
Сополимер метакрилата	0,1-0,3	10 (аэрозоль)	4	Нет данных	931-551-3
Кальция алкилфенолят (Фенол, додецил-, сульфированные, карбонаты, соли кальция, сверхосновные)	1-1,5	Не установлена	Нет	68784-26-9	272-234-3
Реакционная масса изомеров: С7-9-алкил 3- (3,5-ди-трет-бутил-4-гидроксифенил) пропионат	0,1-0,5	Не установлена	Нет	125643-61-0	406-040-9
Продукты реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном	< 0,1	Не установлена	Нет	68411-46-1	270-128-1
Диалкилдитиофосфат цинка	0,9-1,5	Не установлена	Нет	68649-42-3	272-028-3
Кальциевые соли моно-С16-24 алкил производных бензосульфоновой кислоты	0,1-0,2	Не установлена	Нет	70024-69-0	274-263-7

4 Меры первой помощи

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 [3,4,5,24].

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 ингаляционным путем	Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [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. Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [3,4,5,24].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [3,24,26].
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 12.1.044-89)	Горючая жидкость [1].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Температура вспышки не ниже 215 °С. Температура воспламенения не ниже 249 °С. Температура самовоспламенения не ниже 358 °С. Температурные пределы распространения пламени: нижний 219 °С, верхний 271 °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 [30]. 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 [30].

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 [1,9].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [9].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	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 [41-44].
5.7 Специфика при тушении	Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой. В процесс горения может быть вовлечена полиэтиленовая упаковка (канистры) [16].

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

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 [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, смывные воды собрать в емкости и вывести для обезвреживания [18]. В закрытом помещении: разлитую 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 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 [1,12]. 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 [8,12].
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 водоемы и почву.
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; судно нефтеналивное; автоцистерны; автомасло-заправщик; трубопровод стационарный и сборно-разборный [8]. 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 до-

	кументации 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 взрывчатых смесей; сжатые и сжиженные газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества [12].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Металл, полимерные материалы (бочки, другие виды тары по согласованию с потребителем) [1,8].
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: ПДКр.з. = 5 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, 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 [1,3,24].
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. Респиратор, защитные очки, рукавицы, маслобензостойкие перчатки; для защиты кожи рабо-

чих от воздействия масел и профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофильные 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 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 для марки	
	KAMAZ G-Profi Service Line NEO 5W-30	KAMAZ G-Profi Service Line NEO 10W-40
Вязкость кинематическая, мм^2/с, при: 100°С, в пределах 40°С, более	 11,50-12,50 20,50	 14,00-16,00 20,50
Индекс вязкости, не менее	115	
Растворимость	В воде не растворимы, растворимы в жирах [4,5]	

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования [10,25,26].

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, сульфируется, 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 летучих 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. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию [4,10,24].

При использовании масла возможен контакт с кожей, ингаляция масляного аэрозоля, а также продуктов термоокислительной деструкции [13].

Ингаляция масляных аэрозолей вызывает изменения в органах дыхания, вызывая хронические заболевания. Аэрозоли могут быть причиной липоидной пневмонии [13].

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 действиях продукции отсутствуют, приведены по компонентам: Дистилляты может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием); сенсибилизирующее действие не установлено [4,5].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Опасные отдаленные последствия воздействия на организм (эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действия) продукции в целом не изучались, приведены данные по компонентам: Дистилляты: эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное действия не изучались; мутагенное действие не установлено. Для Продуктов реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном установлено репротоксическое действие [4,31,40]. 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]. 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]. У работающих в контакте с маслом наблюдались однотипные изменения периферического кровоснабжения [24]. Длительное на протяжении многих лет заглатывание минерального масла привело к его отложению в тонком кишечнике, лимфатических узлах брюшной полости, печени, селезенки и легких, что способствовало смерти больного [3].

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].

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)

Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые:
DL_{50} > 5000 мг/кг (в/ж, крысы);
DL_{50} > 2500 мг/кг (н/к, кролики);
CL_{50}: не достигается (инг., крысы).
Диалкилдитиофосфат цинка:
DL_{50} = 3195 мг/кг (в/ж, крысы);
DL_{50} = 3160 мг/кг (н/к, кролики);
CL_{50} > 5000 мг/м^3 (крысы, 4 часа).
Продукты реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном:
DL_{50} > 5000 мг/кг (в/ж, крысы);
DL_{50} > 2000 мг/кг (н/к, крысы).
[4,5,11,31].

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 аэрозолем 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 грунта, 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 того, нефтепродукты оказывают длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовую гибель на участках сильного загрязнения [3,25,23].

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 [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 водоемов, 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)
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые	0,05 /ОБУВ, для веретенного, машинного, цилиндрового и др. минеральных нефтяных масел/	0,3 /нефть кроме многосернистой/ (орг.пленка, 4)	0,05 /нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии/; для морских водоемов – 0,05 /нефтепродукты/ (токс., 3)	не установлена
Сополимер метакрилата	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Кальция алкилфенолят (Фенол, додецил-, сульфированные, карбонаты, соли кальция, сверхосновные)	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Реакционная масса изомеров: С7-9-алкил 3- (3,5-дитрет-бутил-4-гидроксифенил) пропионат	не установлена	не установлена	не установлена	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 водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

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

Продукты реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Диалкилдитиофосфат цинка	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Кальциевые соли моно-С16-24 алкил производных бензо-сульфоновой кислоты	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые: EC_{50} > 10000 мг/л (дафнии Магна, 48 ч); CL_{50} > 100 мг/л (пимефалес бычеголовый, 96 ч). Диалкилдитиофосфат цинка: EC_{50} = 1-5 мг/л (дафнии Магна, 48 ч); CL_{50} = 1-5 мг/л (толстоголовый гольян, 96 ч). Продукты реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном: CL_{50} > 100 мг/л (данио рерио, 96 ч); EC_{50} > 100 мг/л (дафнии Магна, 48 ч); EC_{50} > 100 мг/л (водоросли, 72 ч). Кальция алкилфенолят (Фенол, додецил-, сульфированные, карбонаты, соли кальция, сверхосновные): CL_{50} = 1-5 мг/л (толстоголовый гольян, 96 ч); EC_{50} = 1-1,5 мг/л (дафнии Магна, 48 ч) [4,5,11,31] 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 мл/10 г почвы угнетает многие виды бактерий и грибов, что приводит к нарушению процессов биодеграции органических веществ [3,10].
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	Медленно трансформируется в окружающей среде. Трудно поддается биохимическому окислению. Для нефти и нефтепродуктов ХПК = 3,1-3,7 мгО/мг; БПКп = 0,31-0,43 мгО/мг [3].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам, применяемым при обращении с продукцией (см. разделы 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 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 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].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Номер ООН отсутствует [1,32].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Транспортное наименование: Масло моторное KAMAZ G-Profi Service Line NEO 5W-30; Масло моторное KAMAZ G-Profi Service Line NEO 10W-40 [1]. Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.
14.3 Применяемые виды транспорта	Автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный [8].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433 [1,20].
- класс	Отсутствует [20].
- подкласс	Отсутствует [20].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	Отсутствует [20].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Отсутствует [20].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Не классифицируется [32].
- класс или подкласс	Отсутствует [32].
- дополнительная опасность	Отсутствует [32].

- группа упаковки ООН	Отсутствует [32].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Может применяться транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков «Верх», «Беречь 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 Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Под действие международных конвенций и соглашений не подпадает.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № …» или «Внесены изменения в пункты …, дата внесения …»)	ПБ перерегистрирован по истечению срока действия. Предыдущий РПБ № 84035624.19.59131.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. СТО 84035624-302-2019 Масла моторные KAMAZ G-Profi Service Line NEO.
2. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд. Справ. – энциклопедического типа. Том 7/Под ред. В. А. Филова. – СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998. – 504 с.
4. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Продукты реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 001583 от 19.12.2023 г.
5. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 010654 от 24.09.2021 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 норма-

тивы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 12.12.2016 Министерство сельского хозяйства РФ.

8. ГОСТ 1510-2022 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. – 774 с.
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. – 624 с.
11. Safety Data Sheet на продукцию, разработанные в соответствии с директивой 1907/2006/ЕС, art.31.
12. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. – М.: Недра, 1981.
13. 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.
14. Шицкова, А.П., Новиков, Ю.В., Гурвич, Л.С., Климкина, Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. – М.: Химия, 1980. – 208 с.
15. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (утверждены остановлением 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 IV.
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 / В.В. Середин // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. 2000. – № 6.
23. 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.
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. – 464 с.
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. – 608 с.
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. – 408 с.
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. – 131 с.
31. База данных ECHA (Европейское Химическое Агентство) по адресу https://echa.europa.eu.
32. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 23-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2023.
33. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
34. 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».
35. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030/2012).
36. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
37. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
38. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
39. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
40. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ по адресуhttps://rpohv.ru/
41. ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная.
42. ГОСТ Р 53269 Техника пожарная. Каски пожарные.
43. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные/
44. ГОСТ Р 53265 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного