

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «11» декабря 2025 г.

Действителен до «11» декабря 2030 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

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

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)

СТО 84035624-034-2011 Масла моторные универсальные всесезонные G-Energy Expert L

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): умеренно опасная продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. Предполагается, что данная продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению. 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	№ ЕС
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые	5	3	64742-54-7	265-157-1
Масло смазочное	5	3	74869-22-0	278-012-2
Масло остаточное депарафинизированное	5	3	64742-62-7	265-166-0

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. 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 моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	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 Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 предназначено для использования в бензиновых и дизельных двигателях легковых автомобилей, легких грузовиков и микроавтобусов отечественного и зарубежного производства, где рекомендованы моторные масла эксплуатационных классов API SL/CF и ниже [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, 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.
(812) 449-74-45 (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
(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)) В соответствии с ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [2].
Классификация опасности продукции в соответствии с СГС:
продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 3 класса;
продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2А;
продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, 2 класса.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно [32].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



- 2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы) H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

стр. 4 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
-----------------	--	--

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H361f: Предполагается, что данная продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению [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 моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 должно изготавливаться в соответствии с требованиями СТО 84035624-034-2011 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 опаснос ти		
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые (необходимо применять специальную защиту кожи и глаз)	5-15	5 (аэрозоль минерального масла)	3	64742-54-7	265-157-1
Масло смазочное (необходимо применять специальную защиту кожи и глаз)	60-85	5 (аэрозоль минерального масла)	3	74869-22-0	278-012-2
Масло остаточное депарафинизированное (необходимо применять специальную защиту кожи и глаз)	1-20	5 (аэрозоль минерального масла)	3	64742-62-7	265-166-0
(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилС1- 14)фосфородитиоато-S,S']цинка	0,5-1,2	Не установлена	Нет	68649-42-3	272-028-3
Кальциевые соли, фенольные, додецил-, сульфированные	< 0,68	Не установлена	Нет	68855-45-8	272-486-4
Продукты реакции N- фенилбензоламина с 2,4,4- триметилпентеном	< 0,5	Не установлена	Нет	68411-46-1	270-128-1
Амины, полиэтиленполи-, продукты реакции с производными полиизобутенила янтарного ангидрида, борированные	< 0,42	Не установлена	Нет	134758-95-5	603-861-6

4 Меры первой помощи

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 5 из 17
--	--	-----------------

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 [3,4,23].

Возможно слабое раздражение [3,4,23].

4.1.2 При воздействии на кожу

Возможны покраснение, слезотечение [3,4,5,24].

4.1.3 При попадании в глаза

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 [3,4,23].

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 [3,4,23].

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 [3,4,23].

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 [3,4,23].

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 160 °С. Температура воспламенения не ниже 231 °С. Температура самовоспламенения не ниже 340 °С. Температурные пределы распространения пламени: нижний 181 °С, верхний 226 °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

стр. 6 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
-----------------	--	--

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	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 [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 [40-43].
	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 маслобензостойкие, 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

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 7 из 17
--	--	-----------------

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].

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 [8].

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, исключающие 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

стр. 8 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
-----------------	--	--

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 [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: ПДК_{р.з.} = 5 мг/м³ [1,4,5].

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

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 9 из 17
--	--	-----------------

поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона, которые не пропускают масла; спецобувь. Защитные очки, перчатки, маслостойкие перчатки; для защиты 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, мм ² /с, при 100 °С, мм ² /с в пределах	18,00-20,00
Растворимость	В воде не растворимы, растворимы в жирах [4].

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 выраженное раздражение. Предполагается, что данная продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению [4,9,23].

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) [1,4].

стр. 10 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
------------------	--	--

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

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)

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)

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

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

Наиболее часто при контакте с маслом страдают кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [3,4,12,23].

Предполагается, что данная продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Не обладает тератогенным, мутагенным и канцерогенным действиями. Кумулятивность слабая по всем компонентам [30,39].

Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафинистые:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2500$ мг/кг, н/к, кролики;

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

Масло смазочное:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 4000$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 5000$ мг/м³, инг., 4ч, крысы.

Масло остаточное депарафинизированное:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 5000$ мг/м³, инг., 4ч, крысы.

(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилС1-14)фосфородитиоато-S,S']цинка:

$DL_{50} > 2154-3100$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 3160-6965$ мг/кг, н/к, кролики

$CL_{50} > 8160$ мг/м³, инг., 4ч, крысы.

Продукты реакции N-фенилбензоламина с 2,4,4-триметилпентеном:

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики.

Амины, полиэтиленполи-, продукты реакции с производными полиизобутенила янтарного ангидрида, борированные:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, н/к, кролики

Расчетная оценка острой токсичности:

$ATE_{mix} > 4909$ мг/кг, в/ж;

$ATE_{mix} > 3206$ мг/кг, н/к;

$ATE_{mix} > 4985$ мг/м³, инг. [4,10,30].

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 11 из 17
--	--	------------------

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].

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 [5,6]

стр. 12 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
------------------	--	--

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)
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
Масло смазочное	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
Масло остаточное депарафинизированно е	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
Т-4)-Бис[(О,О- диалкилС1- 14)фосфородитиоато- S,S']цинка	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Кальциевые соли, фенольные, додецил-, сульфированные	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Продукты реакции N- фенилбензоламина с 2,4,4- триметилпентеном	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Амины, полиэтиленполи-, продукты реакции с производными полиизобутенила янтарного ангидрида, борированные	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.)

Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые
парафинистые:
ЕС₅₀ > 10000 мг/л (дафнии Магна, 48 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 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).

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 13 из 17
--	--	------------------

$CL_{50} > 100$ мг/л (пимефалес бычеголовый, 96 ч).

Масло смазочное:

$EC_{50} > 1000$ мг/л (дафнии Магна, 48 ч);

$EC_{50} > 1000$ мг/л (хлорококковые водоросли, 96 ч);

$CL_{50} > 5000$ мг/л (форель радужная, 96 ч)

Масло остаточное депарафинизированное:

$EC_{50} > 1000$ мг/л (дафнии Магна, 48 ч);

$EC_{50} > 1000$ мг/л (хлорококковые водоросли, 96 ч);

$CL_{50} > 5000$ мг/л (форель радужная, 96 ч) [4,10,30].

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 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

стр. 14 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
------------------	--	--

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

качестве антиадгезионных материалов и средств для пропитки строительных материалов [35].

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 [1,31].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Транспортное наименование: Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 [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)

Отсутствует [19].

Отсутствует [19].

Отсутствует [19].

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

Отсутствует [19].

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

Не классифицируется [1,31].

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

Отсутствует [31].

Отсутствует [31].

Отсутствует [31].

14.6 Транспортная маркировка
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

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

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

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

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 15 из 17
--	--	------------------

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

государственной регистрации.

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 зарегистрирован впервые.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- СТО 84035624-034-2011 Масла моторные универсальные всесезонные G-Energy Expert L.
- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 010654 от 22.09.2017 г.
- Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Парафиновое минеральное масло (масло смазочное). Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002932 от 22.06.2007 г.
- 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
- 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)
- ГОСТ 1510-2022 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
- Корольченко, А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. – М.: Пожнаука, 2004. – 774 с.
- 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.
- Safety Data Sheet на продукцию G-Energy Expert L.
- Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. – М.: Недра, 1981.
- 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.
- Шицкова, А.П., Новиков, Ю.В., Гурвич, Л.С., Климкина, Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. – М.: Химия, 1980. – 208 с.
- Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (утверждены постановлением Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. № 2200).
- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от

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

стр. 16 из 17	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	Масло моторное универсальное всесезонное G- Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011
------------------	--	--

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.
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.

Масло моторное универсальное всесезонное G-Energy Expert L 20W-50 по СТО 84035624-034-2011	РПБ № 84035624.19.101469 Действителен до 11.12.2030	стр. 17 из 17
--	--	------------------

38. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
39. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ по адресу <https://rpo.hv.ru/>
40. ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная.
41. ГОСТ 30694 Каски пожарные. Общие технические требования.
42. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные.
43. ГОСТ 34734 Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
44. Официальное письмо о кинематической вязкости при 40 °С.