

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «31» августа 2022 г.

Действителен до «31» августа 2027 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Смазка многофункциональная комплексная литиевая
Gazpromneft Grease Synth LX EP 2

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft
Grease Synth LX EP 2

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

2 0 . 5 9 . 4 1 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 4 0 3 9 9 0 0 0 0

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

СТО 84035624-379-2022 Смазка многофункциональная комплексная литиевая
Gazpromneft Grease Synth LX EP 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по воздействию на организм; при попадании
внутрь малотоксична. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в
глаза вызывает раздражение. Горючее вещество. Вредно для водных организмов с
долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
1Н-Бензотриазол	5 (аэрозоль + пары)	3	95-14-7	202-394-1

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

Москва
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное 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. Никитин/
(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 31340-2013

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 3 из 16
---	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Смазка Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 предназначена для узлов трения, работающих в широком диапазоне температур (от минус 50°С до плюс 150°С) и при высоких нагрузках. Применяется в подшипниках качения и скольжения (в том числе, без вкладышей), установленных в электрических (тяговых) двигателях, карданных валах и т.д., в широком диапазоне температур, в том числе в условиях крайнего севера [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, 117342, Москва, ул. Бутлерова, д. 17, БЦ «Нео Гео», блок А.
Юридический: РФ, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 14, к. 3, каб. 40.
(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 (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)) В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 смазка относится к умеренно опасным веществам, по степени воздействия на организм – 3 класс опасности [2].
Классификация опасности продукции в соответствии с СГС:
- продукция, вызывающая слабое раздражение кожи, 3 класса;
- продукция, вызывающая раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2В;
- продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, 3 класса;
- продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 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 (Н-фразы) Н316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
Н320: При попадании в глаза вызывает раздражение.
Н402: Вредно для водных организмов
Н412: Вредно для водных организмов с долгосрочными

стр. 4 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литие- вая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
-----------------	--	---

последствиями

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 со- става (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Смазка должна изготавливаться в соответствии с требо- ваниями СТО 84035624-379-2022 по технологии, утвер- жденной в установленном порядке [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опас-
ности, 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		
Полидец-1-ен гидрированный	70-80	Не установлена	Нет	68037-01-4	500-183-1
Нонанedioат лития	10-20	Не установлена	Нет	38900-29-7	Не данных
Диалкилдитиофосфат цинка	1-3	Не установлена	Нет	68649-42-3	272-028-3
1Н-Бензотриазол	0,1-0,3	5 (аэрозоль + пары)	3	95-14-7	202-394-1
N-Фенилбензоламин	0,1-0,3	Не установлена	Нет	122-39-4	204-539-4
2,6-Бис(1,1-диметилэтил)-4- метилфенол	0,05-0,15	Не установлена	Нет	128-37-0	204-881-4

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляцион- ным путем (при вдыхании)	В условиях образования аэрозоля - першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная го- ловная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [3,23].
4.1.2 При воздействии на кожу	При длительном воздействии на кожу: закупорка кож- ных пор с образованием масляного фолликулита, дер- матитов, экзем [3,23].
4.1.3 При попадании в глаза	Возможны покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки [3,23].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Возможны общее возбуждение, сменяющееся кратко- временной заторможенностью, вялость, боли в области живота, тошнота, диарея, нарушение координации дви- жений, затрудненное дыхание [3,23].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляцион- ным путем	Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняю- щей дыхание одежды [3, 23].
4.2.2 При воздействии на кожу	Снять загрязненную одежду. Удалить продукт ватным тампоном или ветошью. Смыть проточной водой с мы- лом. При возникновении симптомов раздражения кожи

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 5 из 16
--	--	-----------------

- 4.2.3 При попадании в глаза
Обратиться за медицинской помощью [3,23].
Осторожно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и, если это легко сделать и продолжить промывание глаз.
Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [3,23].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем
Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [3,23,25].
- 4.2.5 Противопоказания
Не вызывать рвоту искусственным путем. Ничего не давать перорально пострадавшему без сознания [3,23,25].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)
Горючее вещество [1].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)
Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, не ниже 199°C. Температура воспламенения не ниже 250°C [1].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
При горении и термодеструкции выделяются оксиды углерода.
Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания [29].
Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной 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 [29].
- 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 [1,8].
- 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 [8].
- 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 ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [15].

стр. 6 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литие- вая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
-----------------	--	---

5.7 Специфика при тушении

Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой [15].

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

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

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м, удалить посторонних. Устранить источники огня и искр. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [17].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Изолирующий защитный костюм в комплекте с изолирующим противогазом или дыхательным аппаратом. Защитный общевойсковой костюм в комплекте с промышленным противогазом (для аварийных бригад) и специальная одежда, перчатки маслостойкие или дисперсии бутилкаучука, 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 масла в водоемы, подвалы, канализацию. Место разлива засыпать песком, землей, инертным материалом [17].

Пропитанный смазкой песок (землю, инертный материал) собрать с верхним слоем грунта в емкости и вывезти для утилизации в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами [16].

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

В закрытом помещении: разлитую смазку 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].

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 7 из 16
--	--	-----------------

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 сливо-наливных работ должны быть заземлены и защищены от статического электричества [8,11].

Использование средств индивидуальной защиты (см. раздел 8 ПБ) [1,23].

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 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 нефтеналивное; автоцистерны; автомасло-заправщик; трубопровод стационарный и сборно-разборный [7] (см. также разделы 7 и 14 ПБ).

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

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (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

стр. 8 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литие- вая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
-----------------	--	---

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготов- лены)	окислители; вещества, способные к образованию взрыв- чатых смесей; сжатые и сжиженные газы, самовозгора- ющиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества [11].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Металл, полимерные материалы [7]. В быту не применяется [1].
8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты	
8.1 Параметры рабочей зоны, под- лежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)	Контроль предлагается вести по аэрозолю и парам 1Н- Бензотриазол: ПДКр.з. = 5 мг/м ³ [1,5].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и мест- ные вытяжные устройства в производственных помеще- ниях, предотвращение разбрызгивания масла, своевре- менное удаление отходов и ветоши, герметизация обо- рудования и емкостей. Периодический контроль за содержанием вредных ве- ществ 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 индивидуаль- ной защиты. Обязательный инструктаж по технике без- опасности [1,3,23]. Предварительные при приеме на работу и периодиче- ские медицинские осмотры с участием терапевта, ото- ларинголога и дерматолога [3,23].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	При аварийных ситуациях и проведении ремонтных ра- бот – респираторы, фильтрующие и изолирующие про- тивогазы [1,23,35].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда для защиты от воздействия нефтепродук- тов, непромокаемые фартуки. Рекомендуются защит- ные ткани с покрытием из поливинилхлорида, полиэти- лена, тефлона, которые не пропускают масла; спецобувь. Защитные очки, рукавицы, маслобензостой- кие перчатки; для защиты кожи рабочих от воздействия компонентов смазки и профилактики кожных заболева- ний весьма эффективны гидрофильные пленкообразую- щие защитные мази, пасты, кремы [3,15,23,35].
8.3.4 Средства индивидуальной за- щиты при использовании в быту	В быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегат- ное состояние, цвет, запах)	Однородная мазь от белого до бежевого цвета [1].
---	--

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 9 из 16
---	--	-----------------

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
Температура каплепадения, °С, не ниже	250
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.

10.2 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 [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 человека. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [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].

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].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

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

Наиболее часто при контакте со смазкой страдают кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [3,9,29].

Сведения о кожно-резорбтивном и sensibilizing действиях продукции отсутствуют, приведены по компонентам:

Полидец-1-ен гидрированный может проникать через неповрежденную кожу (кожно-резорбтивное действие не установлено); sensibilizing действие не установлено.

11.5 Сведения об опасных отдаленных

Опасные отдаленные последствия воздействия на организм (эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и

стр. 10 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
------------------	--	--

ных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

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)

мутагенное действия) продукции в целом не изучались, приведены данные по компонентам:

Полидец-1-ен гидрированный: эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное действия не изучались; мутагенное действие не установлено [4].

Канцерогенное действие компонентов продукции:

Для Полидец-1-ен гидрированный канцерогенное действие на человека и животных не установлено [4].

Кумулятивные свойства Полидец-1-ен гидрированный выражены слабо [4].

Полидец-1-ен гидрированный:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг (в/ж, крысы).

Диалкилдитиофосфат цинка:

$DL_{50} = 3195$ мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} = 3160$ мг/кг (н/к, кролики);

$CL_{50} > 5000$ мг/м³ (крысы, 4 часа)

1Н-Бензотриазол:

$DL_{50} = 560$ мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} > 10000$ мг/кг (н/к, кролики);

$CL_{50} = 1910$ мг/м³, (инг., крысы).

N-Фенилбензоламин:

$DL_{50} = 1165-11500$ мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} = 1750-1900$ мг/кг (н/к, кролики);

$CL_{50} > 5000$ мг/м³ (крысы, 4 часа) [4,10,30].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Загрязнение атмосферного воздуха аэрозолем продукции и летучими углеводородами [3,13,23].

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

Попадая в природные воды, нефтепродукты имеют тенденцию к рассеиванию и миграции. Смазка 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. Смазка токсична для обитателей водоемов [3,22]. 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 загряз-

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 11 из 16
---	--	------------------

ненными, водоносные горизонты могут оставаться в таком состоянии сотни или даже тысячи лет [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].

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 [3,21,22].

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 водоемов, почвах)

Таблица 2 [6-7]

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)
Полидец-1-ен гидрированный	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Нонанедиоат лития	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Диалкилдитиофосфат цинка	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
1Н-Бензотриазол	0,01 /ОБУВ/	0,1 (с.-т. 3)	не установлена	не установлена
N-Фенилбензоламин	0,07 /ОБУВ/	0,05 (орг. зап. 3)	не установлена	не установлена
2,6-Бис(1,1-диметилэтил)-4-метилфенол	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)

стр. 12 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литие- вая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
------------------	--	---

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

1Н-Бензотриазол:
ЕС₅₀ = 146,1 мг/л (водяная блоха дафнии, 48 ч);
ЕС₅₀ = 15,4 мг/л (водоросли);
CL₅₀ = 39 мг/л (форель радужная, 96 ч).
N-Фенилбензоламин:
ЕС₅₀ = 2,3 мг/л (дафнии Магна, 24 ч);
ЕС₅₀ = 0,048-1,5 мг/л (зеленые водоросли, 72 ч);
CL₅₀ = 2,2 мг/л (японская рисовая рыба, 48 ч).
Диалкилдитиофосфат цинка:
ЕС₅₀ = 1-5 мг/л (дафнии Магна, 48 ч);
CL₅₀ = 1-5 мг/л (толстоголовый гольян, 96 ч).
[4,10,30].

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 биодеградации органических веществ [3,9].

12.3.3 Миграция и трансформация
в окружающей среде за счет био-
разложения 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; БПК_п = 0,31-0,43 мгО/мг [3].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обра-
щении с отходами, образующимися
при применении, хранении, транс-
портировании

Меры безопасности при обращении с отходами анало-
гичны мерам, применяемым при обращении с продук-
цией (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 после-
дующей переработке (утилизации). Пункты приема от-
работанной продукции указаны на сайте
<http://www.gazpromneft-sm.ru>.

Хранение отработанной продукции осуществляется по
маркам или группам согласно приложению 2 к Техни-
ческому 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 потребитель-
скую и транспортную тару, ветошь направляют в специ-
ализированные пункты по утилизации, согласованные с
местными санитарными или природоохранными орга-
нами [28].

При обращении отработанной продукции запрещается:
сброс (слив) в водоемы, на почву и в канализационные
сети общего пользования; вывоз на полигоны для быто-

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 13 из 16
--	--	------------------

вых 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 [36].

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

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 [1].

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.

14.3 Применяемые виды транспорта

Автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный [7].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

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

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

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

Не классифицируется [1,31].

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

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» [16].

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

Отсутствует [17].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

стр. 14 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
------------------	--	--

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

Под действие международных конвенций и соглашений не подпадает.

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- СТО 84035624-379-2022 Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2.
- ГОСТ 12.1.007-76. Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- 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.
- Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ <https://www.rpohv.ru/online/>
- 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.
- 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.
- ГОСТ 1510-84. 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.
- 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.
- Safety Data Sheet на продукцию, разработанные в соответствии с директивой 1907/2006/ЕС, art.31.
- Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. - М.: Недра, 1981.

Смазка многофункциональная комплексная литиевая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	стр. 15 из 16
---	--	------------------

12. 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.
13. Шицкова А.П., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980
14. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (постановление Правительства РФ от 21.12.2020 № 2200).
15. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
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 // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология. 2000, №6.
22. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство. С.-П., 2000.
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.
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.
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 г.
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.
30. База данных ЕСНА (Европейское Химическое Агентство) по адресу <https://echa.europa.eu>.
31. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 22-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2021.
32. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
33. 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.
34. Отчет о результатах испытаний продукции по тесту IP 346 ИЦ «Сейболт».
35. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 декабря 2009 г.

стр. 16 из 16	РПБ № 84035624.20.76403 Действителен до 31.08.2027 г.	Смазка многофункциональная комплексная литие- вая Gazpromneft Grease Synth LX EP 2 по СТО 84035624-379-2022
------------------	--	---

№ 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».

36. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030/2012).
37. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
38. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
39. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
40. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.