

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «07» марта 2023 г.

Действителен

до «07» марта 2028 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК марок: 1 и 2

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

1 9 . 2 0 . 2 9 . 1 7 2

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 7 1 0 1 9 9 4 0 0

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

СТО 77820966-060-2017. Масло трансформаторное Gazpromneft ГК

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Горючая жидкость. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафиновые	5 (масла минеральные нефтяные)	3	64742-54-7	265-157-1

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Полиэфир»,
(наименование организации)

г. Нижний Новгород
(город)

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

Код ОКПО 7 7 8 2 0 9 6 6

Телефон экстренной связи

8 (495) 139-10-42

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

/ Ярилов А.С. /

(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 ЕАЭС	– 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

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 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

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Предназначено для применения в энергетике в следующих типах оборудования: силовых и измерительных трансформаторах, реакторах, автотрансформаторах и вводах в качестве электроизоляционного материала с длительным сроком эксплуатации, в масляных выключателях в качестве дугогасящей среды и другом оборудовании [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «Полиэфир»

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

603079, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Московское шоссе, дом 83А, корпус 3

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

8 (495) 139-10-42

1.2.4 E-mail

rpch@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))

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, 3 класс опасности, в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [2].

В соответствии с СГС [3-6] классифицируется как:

Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации, класс 1
Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 3
Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, класс 2B
Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 3
Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [7].

2.2.2 Символы (знаки) опасности

«Опасность для здоровья человека» [7].



[7].

стр. 4 из 16	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
-----------------	--	--

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути;
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение;
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение;
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует. Смесь [1, 9].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует. Смесь [1, 9].

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

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК (далее по тексту – масло, продукция) представляет собой высокоочищенное базовое масло, получаемого путем процессов гидроизомеризации и гидрофинишинга, с добавлением высокоэффективной антиокислительной присадки [1].
Выпускается следующих марок: 1 и 2, отличающихся температурой застывания [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 [1, 9, 10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафиновые	99,5-100,0	5, а (масла минеральные нефтяные, +)	3	64742-54-7	265-157-1
2,6-Бис(1,1-диметилэтил)-4- метилфенол	0-0,5	Не установлена	Нет	128-37-0	204-881-4

Примечание:

«а» - аэрозоль;

«+» - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Возможна слабость, головная боль, головокружение, першение в горле, кашель, тошнота, рвота [9, 11, 12].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, сухость, зуд [9, 11, 12].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки глаз [9, 11, 12].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота, боли в области живота, диарея. Продукт может представлять опасность при аспирации: может быть смертельным при проглатывании и

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	стр. 5 из 16
--	--	-----------------

последующем попадании в дыхательные пути [9, 11, 12].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить избыток масла ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть проточной водой при хорошо раскрытой глазной щели. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и продолжить промывание. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье (осторожно), активированный уголь, солевое слабительное. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9, 11, 12].
4.2.5 Противопоказания	Рвоту не вызывать! [9, 11, 12].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючая жидкость [1, 13].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Температура вспышки (в открытом тигле/в закрытом тигле), не ниже, °C = 135; Температура самовоспламенения, °C, не ниже: 165; Температура воспламенения, °C, не ниже: 250 [1].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Продуктами горения и термодеструкции являются оксиды углерода (II) и (IV): <i>Легкая степень:</i> без потери сознания или с кратковременным обмороком, сонливость, тошнота, иногда рвота; головная боль, возбуждение, сменяющееся угнетением, головокружение, кашель, резь в глазах, першение в носоглотке, слезотечение, насморк стеснение, боль в груди, учащенное поверхностное дыхание, сердцебиение; <i>Средняя тяжесть:</i> потеря сознания, после выхода из этого состояния - общая слабость, провалы в памяти, двигательные расстройства, судороги; чувство страха, синюшность губ, онемение ног; <i>Тяжелая степень:</i> длительная потеря сознания, клонические или тонические судороги [11, 12].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Тушить тонкораспыленной водой, химической или воздушно-механической пеной; при объемном тушении – углекислым газом, перегретым паром [1, 14, 15].

стр. 6 из 16	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
-----------------	--	--

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 [14, 15].

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 и перчатками, каской пожарного, специальной защитной обувью [16].

5.7 Специфика при тушении

При разливе возможно образование скользких поверхностей [1].

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. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Отправить людей из очага поражения на медобследование. Устранить источники огня и искр. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [1, 17].

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

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АВС-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2, в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патроном А. При малых концентрациях в воздухе (с превышением ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [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)

Прекратить движение транспорта. Не прикасаться к пролитому маслу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролитыи оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в емкости и герметично закрыть. Не допускать попадания масла в водоемы, подвалы, канализацию [1, 17].

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	стр. 7 из 16
--	--	-----------------

Нейтрализация: Масло откачать из понижений местности с соблюдением мер предосторожности. Место разлива изолировать песком, промыть большим количеством воды, обваловать и не допускать попадания продукции в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта [1, 17].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния по основному источнику возгорания [1, 17].

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

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и общеобменной вентиляцией с механическим побуждением. Должен проводиться анализ воздуха рабочей зоны в производственных помещениях и на открытых площадках [1, 18-22].

Герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов. Немедленное устранение утечек и загазованных зон. Соблюдение правил пожарной безопасности [1, 18-22].

Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении, защита от накопления статического электричества [1, 18-22].

Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения по согласованию с пожарными службами. При ремонтных работах, вскрытии баллонов и других емкостей использовать искробезопасный инструмент. В рабочих и складских помещениях запрещается проведение огневых работ и исполнение источников нагрева открытого типа [1, 18-22].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей и другого оборудования, соблюдение технологического режима, периодический контроль содержания углеводородов в воздухе рабочей зоны, а также периодический контроль атмосферного воздуха и сточных вод (анализ промышленных стоков) [1, 23, 24].

Применение герметичности налива и слива, стационарные шлангирующие устройства, системы

стр. 8 из 16	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
-----------------	--	--

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

автоматизации процессов сливноналивных операций [1, 23, 24].

Масло перевозят всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта [1, 45].

Необходимо соблюдать условия по сохранению герметичности тары. Железнодорожные и автомобильные цистерны должны быть оборудованы универсальным сливным прибором [1, 45].

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)

Масло хранят в закрытых складских хорошо проветриваемых помещениях или под навесом вдали от отопительных приборов, источников огня [1, 45].

Несовместимые при хранении вещества и материалы: окислители, кислоты и щелочи, а также баллоны с кислородом [11, 12].

Срок годности (срок хранения) – 5 лет со дня изготовления [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Упаковка продукции производится в металлические бочки вместимостью 216,5 л, а также, по согласованию с потребителем допускается упаковывать в другую тару, обеспечивающую сохранность продукции [1].

Потребительская тара с продукцией должна быть герметично укупорена крышками. Степень заполнения тары не должна превышать 95 % объема [1, 45].

Масло в быту не применяется [1].

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.)

ПДК р.з. (масла минеральные нефтяные) = 5 мг/м³ (аэрозоль) [1, 10].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Максимальная герметичность оборудования. Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений, местная вентиляция на рабочих местах, обеспечивающие соблюдение ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающих предельно-допустимые [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Производственный персонал должен проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры в установленном порядке, а также должны проводиться инструктажи работающих, обучение техники безопасности. К работе не допускаются лица моложе 18 лет [1, 26-28].

Устранить непосредственный контакт с маслом: избегать попадания продукции в глаза, на кожу и одежду. Соблюдать правила личной и промышленной

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	стр. 9 из 16
--	--	-----------------

гигиены: мытье рук перед приемом пищи, принятие душа после работы. Прием пищи на рабочих местах запрещается. Питьевой режим работающих в производственных цехах должен быть организован в соответствии с требованиями санитарных норм. Носить спецодежду, спецобувь. Централизованная стирка, ремонт и обезвреживание одежды: вынос спецодежды с производства и стирка ее в домашних условиях запрещена. Обеспечение работающих бытовыми помещениями [1, 26-28].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Для защиты органов дыхания следует пользоваться респираторами типа РГ или типа РУ, РУ-60М (с фильтрами А). В местах с концентрацией паров, превышающей ПДК рабочей зоны, применяют противогазы марок А, БКФ или КД и шланговые противогазы марки П-1 или аналогичные противогазы [27, 28].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Спецодежда для защиты от воздействия нефтепродуктов с покрытием из поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона; длинные непромокаемые фартуки; ботинки кожаные; рукавицы, перчатки резиновые тип 1 вид А или маслостойкие, очки с боковой защитой. Для защиты кожи рабочих от воздействия продукции и профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофильные пленкообразующие защитные мази, пасты, оживляющие кожу крема [1, 29-31].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Масло в быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Прозрачная жидкость, без осадка и взвешенного вещества [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Вязкость кинематическая, мм²/с:

- при 50 °С: не более 9;
- при 40 °С: не более 12;
- при минус 30 °С: не более 1200;

Плотность, кг/м³, не более:

- при 15 °С: 897;
- при 20 °С: 895;

Температура застывания, °С, не выше:

Марка 1: минус 40;

Марка 2: минус 45;

Кислотное число, мг КОН/г, не более: 0,01;

Тангенс угла диэлектрических потерь при температуре 90 °С, % не более: 0,5 [1].

стр. 10 из 16	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
------------------	--	--

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Масло стабильно при нормальных условиях хранения и транспортирования [1].

10.2 Реакционная способность

Масло окисляется, подвержено влиянию сильных окислителей и кислот, таких как: нитраты, перхлораты, галогены и галогенированные соединения (гипохлориты натрия и кальция) [11, 12].

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

Необходимо избегать тепла, искр, открытого пламени и других источников воспламенения, а также сильных окислителей [1, 11, 12].

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [2].

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [8].

11.2 Пути воздействия
(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [9].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Дыхательная, сердечно-сосудистая и центральная нервная системы, печень, почки, морфологический состав периферической крови, желудочно-кишечный тракт, эндокринная система, кожа, глаза [9].

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)

При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [8].

Масло может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием), sensibilizing действие не установлено [8, 25].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Масло не обладает эмбриотропным, тератогенным, мутагенным и канцерогенным действиями [25].

Кумулятивность – слабая [9].

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

Для продукции в целом (расчет):

LD₅₀ = 5004 мг/кг, в/ж, крысы;

LC₅₀ = 2191 мг/м³ инг, 4 ч, крысы;

LD₅₀ = 4963 мг/кг, н/к, кролики.

Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафиновые:

LD₅₀: > 5000 мг/кг, в/ж, крысы;

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	ПИБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	стр. 11 из 16
--	--	------------------

LC₅₀ = 2180 мг/м³ инг, 4 ч, крысы;
LD₅₀: > 5000 мг/кг, н/к, кролики [8].

2,6-Бис(1,1-диметилэтил)-4-метилфенол:

LD₅₀: > 6000 мг/кг, в/ж, крысы;
LD₅₀: > 2000 мг/кг, н/к, крысы [8].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Вредно для водных организмов с долгосрочными
последствиями [8].

Содержание масла в водоемах недопустимо, оказывает
влияние на органолептические свойства воды (запах,
привкус); нарушает процессы естественного
самоочищения водоемов, образуя маслянистую пленку
и плавающие примеси на поверхности воды. Вредно
для водной биосферы, почвы и ее обитателей. Снижает
содержания кислорода в атмосферном воздухе, а также
плодородие почвы [1, 23, 24].

12.2 Пути воздействия на окружающую
среду

При нарушении правил хранения, транспортирования;
неорганизованном размещении и захоронении отходов,
сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»,
использовании не по назначению; в результате
аварийных и чрезвычайных ситуаций [1].

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 [10, 41]

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 почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Дистилляты (нефтяные), гидроочищенн ые тяжелые парафиновые	0,05 (ОБУВ) (масла минеральные нефтяные)	Не установлена	0,05, рыб.-хоз. (запах мяса рыб) (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) Класс опасности 3 Для морской воды: 0,05, токс. (нефтепродукты) Класс опасности 3	Не установлена
2,6-Бис(1,1- диметилэтил)- 4-метилфенол	2/0,6, рез. Класс опасности 4	Не установлена	Для аналога (2,4,6- триметилфенол): 0,01, токс. Класс опасности 3	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 № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
------------------	--	--

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 парафиновые:

LL₅₀: > 100 мг/л, 96 ч – рыбы;
NOELR ≥ 1000 мг/л, 14 д – рыбы;
EL₅₀: > 10000 мг/л, 48 ч – дафнии Магна;
NOEL = 10 мг/л, 21 д – дафнии Магна;
NOEL ≥ 100 мг/л, 72 ч – водоросли [8].

2,6-Бис(1,1-диметилэтил)-4-метилфенол:

LC₅₀: > 0,57 мг/л, 96 ч – рыбы;
NOEC = 0,053 мг/л, 30 д – рыбы;
EC₅₀ = 0,48 мг/л, 48 ч – дафнии Магна;
NOEC = 0,069 мг/л, 21 д – дафнии Магна;
EC₅₀: > 0,4 мг/л, 72 ч – водоросли [8].

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

Масло медленно трансформируется в окружающей среде. Трудно поддается биохимическому окислению [8].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам, применяемым при обращении с готовой продукцией (см. разделы 7 и 8 ПБ) [34].

Отходы собирают в специальную емкость и направляют на ликвидацию или захоронение. Сжигание и утилизацию производят на местах (полигонах), согласованных с местными санитарными или природоохранными органами [1, 34].

Металлические емкости возможно использовать повторно. Тару перед повторным использованием промыть и пропарить до полного удаления продукта, затем просушить [1, 34].

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

Масло в быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Не применяется [36].

Отгрузочное наименование – Отсутствует [36].

Транспортное наименование – Масло трансформаторное Gazpromneft ГК марок: 1 и 2 [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Масло перевозят всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	стр. 13 из 16
--	--	------------------

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов

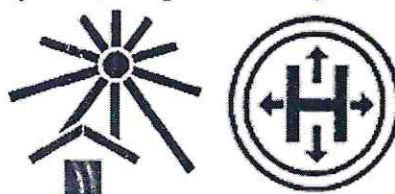
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта [1].

В соответствии с ГОСТ 19433-88 продукция не классифицируется как опасный груз [37].

Не классифицируется как опасный груз [36].

Манипуляционные знаки: «Беречь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка» [38].



[38].

Не применяются [17, 42].

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

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

В любых случаях следует поступать в соответствии с действующими предписаниями Российских законов:

Закон РФ №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Закон РФ №184-ФЗ «О техническом регулировании» (редакция, действующая с 1 сентября 2021 года);

Закон РФ №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Закон РФ №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Закон РФ №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (редакция, действующая с 1 июля 2021 года);

Закон РФ Об охране атмосферного воздуха (с изменениями на 11 июня 2021 года).

Не подлежит государственной регистрации [35].

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [39, 40].

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 77820966.19.50299 [32, 33].

стр. 14 из 16	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
------------------	--	--

действия. Предыдущий РПБ № ...» или
«Внесены изменения в пункты ..., дата
внесения ...»)

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- СТО 77820966-060-2017 с изм. 1-5. Масло трансформаторное Gazpromneft ГК;
- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2);
- ГОСТ 32419-2022. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции. Общие требования»;
- ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (СГС);
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой);
- ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду»;
- ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
- Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://echa.europa.eu/>;
- Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://www.rpohv.ru/>;
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
- Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7 /т.3, п/р Н. В. Лазарева и Э. Н. Левиной. – Л.: Химия, 1977;
- Лужников Е.А. Клиническая токсикология. – М.: Медицина, 1994;
- ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда (ССБТ); Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1);
- Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. Часть 2.-М.: Асс. «Пожнаука» в редакции 2004 г.;
- Пожарная опасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник, п/р И. В. Рябова, - М.: Химия, 1970 г.;
- Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ (последняя редакция) Глава 27. Требования к средствам индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре;
- Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (утв. протоколом Совета по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества от 30 мая 2008 г. N 48) (с изменениями и дополнениями);
- ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования;
- СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;

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

Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	стр. 15 из 16
--	--	------------------

22. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95;
23. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения;
24. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
25. Приказ от 31 декабря 2020 года N 988н/1420н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»;
26. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация;
27. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. П/р С.Л. Каминского.- Л.: Химия, 1989.
28. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка;
29. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация;
30. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования;
31. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия;
32. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования;
33. Р 50.1.102-2014 Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции
34. 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;
35. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Таможенного союза (в редакции Решений Комиссии Таможенного союза от 17.08.2010 № 341, от 20.09.2010 № 383, от 14.10.2010 № 432, от 18.11.2010 № 456, от 02.03.2011 № 566, от 18.10.2011 № 828, от 09.12.2011 № 859, Решений Совета Евразийской экономической комиссии от 15.06.2012 № 36, от 24.08.2012 № 73);
36. Рекомендации ООН 22-ое пересмотренное издание от 2021 года;
37. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка;
38. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3);
39. Монреальский протокол 1987 года по веществам, разрушающим озоновый слой 1987 года с корректировками, внесенными в 1990, 1992, 1995 и 1997 годах;
40. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Стокгольм, 22 мая 2001 г.);
41. Приказ от 13 декабря 2016 года N 552 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (с изменениями на 10 марта 2020 года);
42. Кодекс ММОГ (Международный морской кодекс по опасным грузам) - Санкт-Петербург, ЦНИИМФ, 2007 г.;
43. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №988н, Министерства здравоохранения Российской Федерации №1420н от 31 декабря 2020 года «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры»;

стр. 16 из 16	РПБ № 7820966.19.79943 Действителен до 07 марта 2028 г.	Масло трансформаторное Gazpromneft ГК СТО 77820966-060-2017
------------------	--	--

44. Данные информационной системы IFA. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://gestis-database.dguv.de/>;
45. ГОСТ 1510-84. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.