

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр	
РПБ № <u>8 4 0 3 5 6 2 4 . 0 2 . 4 3 6 5 6</u>	от <u>23 сентября</u> 2016 г.
	Действителен до <u>23 сентября</u> 2021 г.
Росстандарт	<i>Молочко</i>
Информационно-аналитический центр «Безопасность веществ и материалов» ФГУП «ВНИИ СМТ»	Руководитель <u>А.А. Тонорков</u>



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	Масла индустриальные марок: Газпромнефть Гидравлик HVLP-22; Газпромнефть Гидравлик HVLP-32; Газпромнефть Гидравлик HVLP-46; Газпромнефть Гидравлик HVLP-68
синонимы	Не имеет

Код ОКП	Код ТН ВЭД
<u>0 2 5 3 4 2</u>	<u>2 7 1 0 1 9 8 4 0 0</u>

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

СТО 84035624-010-2010 Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово <u>Осторожно</u>
Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по воздействию на организм; при попадании внутрь малотоксична. Обладает раздражающим действием. 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
Масло смазочное	5	3	74869-22-0	278-012-2

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

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

Код ОКПО 8 4 0 3 5 6 2 4 **Телефон экстренной связи** (495) 642-99-69

Руководитель организации-заявителя *В.А. Осьмушников* / В.А. Осьмушников/
(подпись) (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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- 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/м³
- Safety Data Sheet** – русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

<p>Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010</p>	<p>РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.</p>	<p>стр. 3 из 17</p>
---	--	-------------------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование Масла индустриальные: Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Масла предназначены для гидравлических систем и приводов стационарной и подвижной техники, работающей в условиях больших колебаний рабочих температур от минус 40 до плюс 80 °С в зависимости от класса вязкости масла и температур окружающей среды, когда предъявляются высокие требования к стабильности вязкостно-температурных свойств масел [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) 117218, Россия, г. Москва, ул. Кржижановского, д.14, к.3, каб.40

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени (495) 642-99-69 (9.00-18.00)

1.2.4 Факс (495) 921-48-63

1.2.5 E-mail lubricants@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 продукция относится к малоопасным веществам по степени воздействия на организм, 4 класс опасности, при образовании масляного тумана - к умеренно опасным по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [2].

Классификация опасности продукции в соответствии с СГС:

- продукция, вызывающая раздражение глаз, 2 класса, подкласса 2В;

- продукция, вызывающая раздражение кожи, 3 класс.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово Осторожно

2.2.2 Символы опасности Отсутствуют

2.2.3 Краткая характеристика опасности H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

(H-фразы) H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

стр. 4 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
-----------------	--	---

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование

Не имеет [1].

(по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула

Не имеет [1].

3.1.3 Общая характеристика состава

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Масла производятся с использованием смеси базовых масел синтетического и минерального глубокой селективной очистки, а также импортного многофункционального пакета присадок, обеспечивающего высокие вязкостно-температурные характеристики, антиокислительные, антикоррозионные, противоизносные, антипенные, низкотемпературные свойства [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 [4,5,14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Масло смазочное	3-97	5	3	74869-22-0	278-012-2
Метакрилат сополимер	1,0-5,0	не установ.	нет	-	-
Алкилдитиофосфат цинка	0,5-1,0	не установ.	нет	68649-42-3	272-028-3
Алкилфенол	0,1-0,5	не установ.	нет	-	-

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная головная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [3,4,5,27].

4.1.2 При воздействии на кожу

При длительном воздействии на кожу: закупорка кожных пор с образованием масляного фолликулита, дерматитов, экзем [3,4,5,27].

4.1.3 При попадании в глаза

Возможны покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки [3,4,5,27].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Возможны общее возбуждение, сменяющееся кратковременной заторможенностью, вялость, боли в области живота, тошнота, диарея, нарушение координации движений, затрудненное дыхание [3,4,5,27].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды [3,4,5,27].

<p>Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010</p>	<p>РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.</p>	<p>стр. 5 из 17</p>
---	--	-------------------------

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить ватным тампоном или ветошью. Смыть проточной водой с мылом. При возникновении симптомов раздражения кожи обратиться за медицинской помощью [3,4,5,27].

4.2.3 При попадании в глаза

Осторожно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать и продолжить промывание глаз.

Если раздражение не проходит обратиться за медицинской помощью [3,4,5,27].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильное питье воды. Обратиться за медицинской помощью [3,27,29].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту искусственным путем, не давать ничего в рот, если пострадавший находится в бессознательном состоянии [3,27,29].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючая жидкость [1]. При нагревании пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

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 150 °С. Температура воспламенения не ниже 168 °С. Температура самовоспламенения не ниже 292 °С. Температурные пределы распространения пламени: нижний 154 °С, верхний 197 °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 [33].

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [33].

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 [1,12].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс

стр. 6 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
-----------------	--	--

или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [12].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров

(СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм с самоспасателем СПИ-20 [19].

5.7 Специфика при тушении

Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой [19].

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 [21].

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

Изолирующий защитный костюм в комплекте с изолирующим противогазом или дыхательным аппаратом. Защитный общевойсковой костюм в комплекте с промышленным противогазом (для аварийных бригад) и специальная одежда, перчатки маслобензостойкие или дисперсии бутилкаучука, специальная обувь (для персонала)[21].

При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [21].

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 [12].

Для осаждения паров использовать распыленную воду. Пропитанный маслом песок (землю, инертный материал) собрать с верхним слоем грунта в емкости и вывезти для ликвидации на полигоны токсичных промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами.

Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность транспортного средства промыть моющими композициями, смывные воды собрать в емкости и вывезти для обезвреживания [12].

В закрытом помещении: разлитое масло собрать в отдельную тару. Во избежание растекания при

<p>Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010</p>	<p>РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.</p>	<p>стр. 7 из 17</p>
---	--	-------------------------

значительных разливах следует произвести обваловку из песка, земли и других подручных материалов. Место разлива промыть горячей водой и протереть сухой тряпкой [1,12].

Проверить ПДК р.з. и ПДК атм. в. перед тем, как допустить персонал для работы.

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Тушить пожар рекомендованными средствами пожаротушения (см. раздел 5 ПБ); охлаждать емкости с максимального расстояния [12].

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 [1,15].

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 [11,15].

Использование средств индивидуальной защиты (см. раздел 8 ПБ) [1,27].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Использование герметичного оборудования и емкостей для хранения масла. При хранении и применении масла 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 [11] (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 [1,15].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного

Наливную продукцию следует хранить в отдельных

стр. 8 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
-----------------	--	---

хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

резервуарах, исключая 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. [11].

Срок годности (срок хранения) – пять лет со дня 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 [15].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Металл, стекло, полимерные материалы [11].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

Контроль предлагается вести по аэрозолю минерального масла: ПДКр.з. = 5 мг/м³ [1,4,5,6].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и местные вытяжные устройства в производственных помещениях, экранирование станков для защиты от разбрызгивания масла, своевременное удаление отходов и ветоши, герметизация оборудования и емкостей.

Периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1,3,27].

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 [1,3,27].

Предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры с участием терапевта, отоларинголога и дерматолога [3,27].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Респираторы, фильтрующие и изолирующие противогазы [1,27, 39].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип)

Спецодежда для защиты от воздействия

Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	стр. 9 из 17
--	--	-----------------

(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

нефтепродуктов, непромокаемые фартуки. Рекомендуются защитные ткани с покрытием из поливинилхлорида, полиэтилена, тефлона, которые не пропускают масла; спецобувь. Защитные очки, рукавицы, маслобензостойкие перчатки; для защиты кожи рабочих от воздействия масел и профилактики кожных заболеваний весьма эффективны гидрофильные пленкообразующие защитные мази, пасты, ожиряющие кожу кремы [3,19,27,39].

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 n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Наименование показателя	Значение для марки			
	Газпромнефть Гидравлик HVLP-22	Газпромнефть Гидравлик HVLP-32	Газпромнефть Гидравлик HVLP-46	Газпромнефть Гидравлик HVLP-68
Вязкость кинематическая				
- при 40 °С, мм ² /с, в пределах	19,80-24,20	28,80-35,20	41,40-50,60	61,20-74,80
- при минус 40 °С, мм ² /с, не более	-	-	-	-
- при минус 30 °С, мм ² /с, не более	-	-	-	-
- при минус 20 °С, мм ² /с, не более	1300	1500	-	-
- при минус 10 °С, мм ² /с, не более	-	-	1300	-
Растворимость	В воде практически не растворимы, растворимы в жирах [4,5,29].			
Коэффициент распределения n-октано /вода:	Для масла смазочного Log K _{ow} > 6 [4] Для масла смазочного Log K _{ow} 3,7-6,0 [5]			
Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	160	190	200	210

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.

стр. 10 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
------------------	--	---

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

Горит коптящим пламенем. Минеральное масло галогенируется, сульфuriруется, окисляется [12,27,28].

Нагревание, термическая деструкция могут приводить к образованию летучих углеводородов и оксидов углерода [27,28].

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 внутрь малотоксична. Обладает раздражающим действием [4,13,27].

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

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

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

Ингаляционно, при попадании на кожу и в глаза; при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании) [1,4,5].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

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

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

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

Наиболее часто при контакте с маслом страдают кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [3,4,5,13,27].

Сведения о кожно-резорбтивном и сенсибилизирующем действиях продукции отсутствуют, приведены по компонентам: Масло смазочное может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием); сенсибилизирующее действие не установлено [4,5].

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

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

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

Канцерогенное действие компонентов продукции:

<p>Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010</p>	<p>РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.</p>	<p>стр. 11 из 17</p>
---	--	------------------------------

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

В странах Европейского союза продукция не классифицируется как канцероген, поскольку установлено, что в компонентах масел содержание полициклических ароматических углеводородов по IP 346 менее 3% [37,38].

Кумулятивные свойства масла выражены слабо [4].

Хроническая ингаляция минерального масла характеризуется болезнями респираторных органов, вызывает изменения в верхних дыхательных путях - хронические гипертрофические катары, атрофические явления в слизистой оболочке носа, приводит к возникновению липоидной пневмонии [3,27].

У работающих в контакте с маслами наблюдались однотипные изменения периферического кровоснабжения [27].

Длительное на протяжении многих лет заглатывание минерального масла привело к его отложению в тонком кишечнике, лимфатических узлах брюшной полости, печени, селезенки и легких, что способствовало смерти больного [3].

Комбинированное воздействие аэрозоля масел и продуктов термоокислительной деструкции имеет более выраженное повреждающее действие, чем воздействие только аэрозоля масла. При хроническом воздействии они вызывают нарушение функционального состояния нервной и сердечно-сосудистой системы, органов дыхания; печени, надпочечников [27].

Масла смазочное и остаточное:

$DL_{50} = 5000$ мг/кг (в/ж, крысы).

$DL_{50} = 5000$ мг/кг (н/к, кролики).

$CL_{50} = 4000$ мг/м³ (крысы, 4 часа) [4,5].

11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Загрязнение атмосферного воздуха аэрозолями продукции и летучими углеводородами [3,17,27].

Попадание нефтепродуктов в окружающую среду обуславливает изменение физических, химических и биологических свойств как отдельных компонентов (вода, почва), так и в целом природной среды обитания [25,26].

стр. 12 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
------------------	--	---

Попадая в природные воды, нефтепродукты имеют тенденцию к рассеиванию и миграции. Масло изменяет органолептические свойства воды. Образует пленку на поверхности воды, которая препятствует нормальному газообмену, влияет на температуру, что ведет к изменению химического состава воды. Стойкое загрязнение водоемов создают комочки грунта, внутри которых содержатся нефтепродукты. При их разрушении освобождающиеся нефтепродукты вызывают вторичное загрязнение воды. Масло токсично для обитателей водоемов [3,26]. В поверхностных водах под влиянием процессов испарения и интенсивного химического и биологического разложения нефтепродукты относительно быстро нейтрализуются. Однако в подземных водах процессы разложения заторможены и, будучи однажды загрязненными, водоносные горизонты могут оставаться в таком состоянии сотни или даже тысячи лет [25,26].

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 [3,25-27].

Загрязнение нефтепродуктами подавляет фотосинтетическую активность растений, что в первую очередь сказывается на развитии почвенных водорослей. Кроме того, нефтепродукты оказывают длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовую гибель на участках сильного загрязнения [3,25,26].

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 водоемах, почвах)

Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	стр. 13 из 17
--	--	---------------------

Таблица 2 [6-10]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Минеральное масло	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

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

Масло смазочное и остаточное:
 CL₅₀ > 5000 мг/л (*Oncorhynchus mykiss*, 96 ч);
 EC₅₀ > 10000 мг/л (дафнии Магна, 48);
 EC₅₀ > 1000 мг/л (*Scenedesmus subspicatus*, 96 ч
 (сине-зеленые) [4,5].

Содержание нефтепродуктов свыше 16 мг/л приводит
к гибели рыб, нарушает нормальное развитие икры.

Токсичны для гидробионтов, имеются сообщения о
нарушении экологического равновесия в биоценозах.
1,5-3 мл/10 г почвы угнетает многие виды бактерий и
грибов, что приводит к нарушению процессов
биодеграции органических веществ [3,13].

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

Медленно трансформируется в окружающей среде.
Трудно поддается биохимическому окислению.
Для нефти и нефтепродуктов ХПК = 3,1-3,7 мгО/мг;
БПКп = 0,31-0,43 мгО/мг [3].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

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

Отходы, не подлежащие вторичному использованию,
загрязненный продукт с места аварии, невозвратную
потребительскую и транспортную тару, ветошь
направляют на ликвидацию на полигоны токсичных
промышленных отходов или в места, согласованные с

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. 14 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
------------------	--	---

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

местными санитарными или природоохранными органами [32]. Отработанную продукцию сдают в пункты приема отработанной продукции, указанные на сайте <http://www.gazpromneft-oil.ru>.

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 [1,35].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Транспортное наименование: Масла индустриальные: Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 [1].

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.

14.3 Применяемые виды транспорта

Автомобильный, железнодорожный, водный, трубопроводный [10]. Допустима отправка образцов масел воздушным транспортом.

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433 [1,23].

- 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 [1,35].

- 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» [20].

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

Отсутствует [21].

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-

<p>Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010</p>	<p>РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.</p>	<p>стр. 15 из 17</p>
---	--	------------------------------

эпидемиологическом благополучии населения».

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

Декларация о соответствии.

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

Под действие международных конвенций и соглашений не подпадает.

16 Дополнительная информация

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

ПБ перерегистрирован в связи с исключением из ПБ масел индустриальных Газпромнефть Гидравлик HVLP-10 и HVLP-15 как представляющие опасность при аспирации.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- СТО 84035624-010-2010. Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP.
- ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. 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.
- 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.
- Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем (Кубовые остатки (нефтяные) депарафинированные). Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002052 от 13.06.2001 г.
- ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03/ ГН 2.2.5.1314-03. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.
- ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.1338-03/ ГН 2.1.6.2309-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/ 2.1.5.2307-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
- ПДК/ОДУ химических веществ в почве: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.7.2041-06/ГН 2.1.5.2415-08.
- ГОСТ 1510-84. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
- Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр.

стр. 16 из 17	РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.	Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010
------------------	--	--

в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004.

13. 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.

14. Safety Data Sheet на продукцию, разработанные в соответствии с директивой 1907/2006/ЕС, art.31.

15. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. - М.: Недра, 1981.

16. 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.

17. Шицкова А.П., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980

18. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77). - СПб.: Издательство ДЕАН, 2002.

19. Средства индивидуальной защиты. Справ. Издание/Под ред. С.П. Каминского. - Л.: Химия, 1989.

20. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.

21. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/3-2 от 31.10.96. М.: МПС РФ, 1997.

22. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2007 г.

23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.

24. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

25. Середин В.В. Санация территорий, загрязненных нефтью и нефтепродуктами // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. 2000, №6.

26. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство. С.-П., 2000.

27. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. - М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.

28. 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.

29. 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.

30. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.

31. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям, 2002 г.

32. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» от 15.06.2003.

33. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.

34. База данных ЕС по опасным веществам: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>.

35. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 18-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2013

36. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие

<p>Масла индустриальные Газпромнефть Гидравлик HVLP-22, Газпромнефть Гидравлик HVLP-32, Газпромнефть Гидравлик HVLP-46, Газпромнефть Гидравлик HVLP-68 по СТО 84035624-010-2010</p>	<p>РПБ № 84035624.02.43656 Действителен до 23.09.2021 г.</p>	<p>стр. 17 из 17</p>
---	--	------------------------------

требования.

37. 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.

38. Отчет о результатах испытаний продукции по тесту IP 346 ИЦ «Сейболт» (Пермский филиал).

39. 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".

40. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.

41. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.

42. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.

43. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.