

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 6 0 4 6 5 0 3 0 . 1 9 . 4 6 8 7 2

от «22» июня 2017г.

Действителен до «22» июня 2022г.

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

Заместитель директора Муратов Н.М. Муратова/



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

«Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР»

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

«Hi-Gear[®] POWER STEERING FLUID Жидкость для гидросилителя руля», «Hi-Gear[®] AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID Жидкость для автоматических коробок передач»

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

1 9 . 2 0 . 2 9 .

Код ТН ВЭД

2 7 1 0 1 9 8 4 0 0

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

ТУ 19.20.29 – 058 – 60465030 – 2013 «Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Обладает умеренно раздражающим действием на кожные покровы, слизистые оболочки глаз. Горючие жидкости. 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
Парафиновое минеральное масло	5 (аэрозоль)	3	101316-72-7	309-877-7
Смазочные масла (нефтепродукт)	5 (аэрозоль)	3	92045-45-9	295-426-9
Парафиновое минеральное масло	5 (аэрозоль)	3	74869-22-0	278-012-2
Минеральное масло (нефтяное)	5 (аэрозоль)	3	8042-47-5	232-455-8

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Автохимпроект», г. Москва
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 6 0 4 6 5 0 3 0

Телефон экстренной связи +7(495) 718-16-22

Руководитель организации-заявителя

(подпись)



М.п.

(Фомин П. В. /
расшифровка)

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

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- 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
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

1.1. Идентификация химической продукции.

1.1.1. Техническое наименование:	«Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР» [1].
1.1.2. Краткие рекомендации по применению: (в т.ч. ограничения по применению)	Продукция предназначена для использования в автоматических трансмиссиях и рулевом управлении современных легковых и грузовых автомобилей, оснащенных гидроусилителем руля. При применении по назначению ограничений нет [1].


1.2. Сведения о производителе и/или поставщике.

1.2.1. Полное официальное название организации:	Общество с ограниченной ответственностью «Автохимпроект», ООО «Автохимпроект»
1.2.2. Адрес (почтовый): Юридический адрес:	117312, г. Москва, ул. Ферсмана, д. 5А (правое крыло) 109428, г. Москва, 1-й Институтский проезд, дом 3, строение 10, офис 33
1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени:	7 (495) 718-16-22 с 9.00 – 18.00 (по московскому времени)
1.2.4. Факс:	+7 (495) 718-16-22
1.2.5. E-mail:	ahp@agah.ru Nikulina.Irina.@axpr.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))	По ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [1, 4, 29]. Классификация опасности в соответствии с СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013): Продукция относится к следующим видам и классам опасности: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании: класс 4; Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи: класс 3; Химическая продукция, вызывающая раздражение слизистых оболочек глаз: класс 2А; Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3
--	--

2.2. Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1. Сигнальное слово:	Предупредительная маркировка должна содержать: - сигнальное слово «Осторожно»,
2.2.2. Символы опасности:	- символы  [2, 39].
2.2.3. Краткая характеристика опасности: (Н-фразы):	H302:Вредно при проглатывании. H316:При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. H320:При попадании в глаза вызывает раздражение. H412:Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [2, 39].

3. Состав (информация о компонентах).

3.1. Сведения о продукции в целом.

3.1.1. Химическое наименование:
(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула:

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

Не имеет [1, 39].
Не имеет [1, 39].

Продукция «**Hi-Gear® POWER STEERING FLUID Жидкость для гидроусилителя руля**» и «**Hi-Gear® AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID Жидкость для автоматических коробок передач**» представляют собой композиции, состоящие из высокоочищенной масляной основы, индустриального масла селективной очистки, многофункционального пакета присадок, красителя, полученные методом компаундирования [1].

3.2. Компоненты

(наименование, номера CAS и EC (при наличии), массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДКр.з. или ОБУВр.з., классы опасности, ссылки на источники данных).

Таблица 1 [1, 4-13, 39].

Компоненты (наименование, номера CAS и EC)	Массовая доля, %	Нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Парафиновое масло, обработанное растворителем, гидрированное	65,00-75,00	5 (аэрозоль+)	3	101316 – 72 – 7	309 – 877 – 7
Смазочные масла (нефтепродукт), базовые масла, парафиновые				92045 – 45 – 9	295 – 426 – 9
Парафиновое минеральное масло	6,50-12,50	5 (аэрозоль +)	3	74869-22-0	278-012-2
Минеральное масло (нефтяное)				8042 – 47 – 5	232 – 455 – 8
Присадка для масел в автоматических трансмиссиях «НПЕС®419»	8,50-10,00	5 (аэрозоль +) по минеральному маслу	3	нет	нет
Краситель жирорастворимый Судан IV	0,01-0,03	5 (аэрозоль) по красителям органическим прямым (полиазо) карбамидо-содержащим	3	85-83-6	201-635-8
Краситель Тартразин	0,01-0,03	5	3	1934-21-0	217-699-5

Примечание:

(+) – соединения, 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):

Общая слабость, рвота, головокружение, сильная головная боль.
В тяжелых случаях возможность развития липоидной пневмонии и опухолей дыхательных путей (среди лиц длительно вдыхающих аэрозоли и пары различных нефтяных масел) [5-13].

4.1.2. При воздействии на кожу:	Вызывает как острые воспаления, так и хронические (последние в результате растворения кожного сала, сухости кожи и т.д.). Вызывает заболевания фолликулярного аппарата кожи, токсические меланодермии, профессиональный дерматит, экземы [5-13].
4.1.3. При попадании в глаза:	Слезотечение, покраснение [5-13].
4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):	Боли в желудке, тошнота, диарея [5-13].
4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим.	
4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:	При вдыхании: свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. При раздражении слизистых оболочек - промыть 2% раствором соды, содовые и масляные ингаляции, теплое молоко с содой. При необходимости обратиться за медицинской помощью [5-14].
4.2.2. При воздействии на кожу:	Снять загрязненную одежду, немедленно промыть большим количеством воды с мылом. Если симптомы повторяются - обратиться к врачу [5-14].
4.2.3. При попадании в глаза:	Немедленно промыть большим количеством воды в течении нескольких минут. Веки не должны прилегать к главному яблоку. Немедленно получить медицинскую помощь. продолжать промывать при транспортировке [5-14].
4.2.4. При отравлении пероральным путем:	При нормальном обращении этот путь попадания продукции в организм невозможен. При случайном проглатывании обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости следует обратиться к врачу для промывания желудка. Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь. Обратиться за медицинской помощью [5-14].
4.2.5. Противопоказания:	При отравлении - не вызывать рвоту (опасность попадания рвотных масс в дыхательные пути и развития токсической пневмонии). Памятка для врача: применение адреналина и адреномиметических средств противопоказано [14].

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности.

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности: (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючие жидкости. Невзрывоопасны [1].
5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Данных для продукции в целом нет. По компонентам, входящим в состав продукта: <u>Базовое масло высокой степени очистки:</u> -Температура вспышки (о.т.), не ниже – 195° С; -Температура самовоспламенения - 380° С [15, 22, 28, 39]. <u>Минеральное масло высокой степени очистки:</u> -Температура вспышки (о.т.), не ниже – 160...180° С; -Температура самовоспламенения - 350° С [15, 22, 28, 39]. <u>Парафиновое масло:</u> -Температура вспышки (о.т.), не ниже – 135...260° С; -Температура самовоспламенения – 260...370° С [15, 22, 28, 39].

Присадка для масел в автоматических трансмиссиях «НГЕС[®] 419»:
 -Температура вспышки (з.т.), не ниже – 105° С [15, 22, 28, 39].

5.3. Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность:	Опасные продукты термодеструкции – оксиды углерода, оксиды азота, серы, дым. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. ПДКр.з. окиси углерода-20 мг/м. ³ Диоксид кислорода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие [15, 22, 28, 39].
5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:	Распыленная вода, воздушно-механическая пена на основе пенообразователей типов: ПО-6ЦТ, ПО-6ТС, ПО-3НП и аналогичных, а также кошма, песок, асбестовое полотно. При объемном тушении – углекислый газ и перегретый пар.
5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:	Не рекомендуется применять воду в виде компактной струи, т.к. может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта, и усиление горения [15, 22, 28, 39].
5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных):	Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [15, 22, 28, 39].
5.7. Специфика при тушении:	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить огонь с максимального расстояния. Образующиеся газы и пары осаждать тонкораспыленной водой. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов. Не допускать попадания продукции и загрязненных вод, образующихся при тушении пожара, в поверхностные, подземные, сточные воды и канализацию. При подслоном тушении-фторированные пенообразователи [15, 22, 28, 39].

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:	Вызвать пожарную и газоспасательную службы района. Оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Отвести транспортные средства в безопасную зону. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в ликвидации чрезвычайной ситуации. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня, искр. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медицинское обследование [15, 28, 39].
--	--

6.1.2. Средства индивидуальной защиты:
(СИЗ аварийных бригад)

При разливе: изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2.
При пожаре: огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов используется спецодежда по ГОСТ 12.4.103 типов То, Тп 400. Средства защиты органов дыхания – промышленный противогаз РПГ-67 с патронами А, В, БКФ. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь, средства защиты глаз – защитные очки с боковыми щитками [18, 19, 20, 39].

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).

Вызвать пожарную и газоспасательную службы района. Оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Место разлива обваловать, засыпать инертным материалом, собрать в специальные емкости и не допускать попадания продукта в водоемы, подвалы, канализацию. Емкости с собранным продуктом вывезти для ликвидации в места, согласованные с местными органами Роспотребнадзора. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Промыть водой поверхности транспортных средств. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания в грунтовые воды, почву перепахать) [1, 15, 28, 38].

6.2.2. Действия при пожаре:

Срочно вызвать пожарную службу района. Мелкие очаги возгорания ликвидируются песком, кошмой, огнетушителями марок: ОХП-10, ОВП, ОП, водой. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить огонь распыленной водой, воздушно-механической и химической пеной. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения. Не допускать попадания вещества и жидкости, образующейся при тушении пожара в водоемы, подвалы и канализацию [15, 28, 38].

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:

Герметизация аппаратов и оборудования, устранение возможных источников огня, использование оборудования в антистатическом, пожаро-взрывозащищенном исполнении. Использование инструмента, исключающего искрообразование. Обеспечение контроля ПДК р.з. в воздушной среде. Вентиляция приточная и вытяжная с механическим побуждением, отопление, освещенность рабочих мест. Оградительные устройства, устройства защитного

заземления и зануления, молниеотводы и разрядники, знаки безопасности. При работе использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). Соблюдать правила пожарной безопасности и личной гигиены.

При отборе проб категорически запрещается применение открытого огня, курение. К отбору проб допускаются лица, прошедшие инструктаж по правилам техники безопасности и пожарной безопасности [1, 3].

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды являются: максимальная герметизация емкостей, коммуникаций, насосных агрегатов и другого оборудования, транспортной тары, исключающих возможность разлива, попадания на почву и в водоемы продукта, соблюдение норм технологического регламента. Проведение периодического контроля воздуха рабочей зоны. Содержание продукции в питьевой воде недопустимо. Проводить периодический контроль содержания вредных веществ на открытых площадках, анализ промышленных стоков на содержание вредных веществ в допустимых концентрациях. Соблюдать правила по размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления [1, 3].

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Не допускать нагрева и ударов с тем, чтобы не нарушать целостности тары. Продукцию транспортируют автомобильным и железнодорожным видами транспорта, в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта. К выполнению погрузочно-разгрузочных работ допускается персонал, прошедший курс обучения и проверку знаний по безопасности труда, пожарной безопасности и оказанию первой помощи. Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь достаточное искусственное и естественное освещение. При проведении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать правила защиты от статического электричества (заземление). Степень заполнения тары - не более 95% объема.

Тару с продукцией устанавливают пробками вверх. Для обеспечения сохранности продукции транспортную тару с продукцией перевозят с использованием поддонов и средств скрепления [1, 25, 26].

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).

Хранение продукции осуществляется в емкостях-хранилищах и герметично упакованной таре изготовителя в крытых, сухих и вентилируемых помещениях, вдали от источников открытого пламени на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от загрязнений и попадания прямых солнечных лучей при температуре, не превышающей 45° С.

Срок годности и гарантийный срок хранения продукта – 5 лет с даты изготовления [1].

	<p>Продукт хранят отдельно от воспламеняющихся газов и жидкостей, окислителей, кислот, щелочей. Не допускать попадания воды в продукт [1, 39].</p>
<p>7.2.2. Тара и упаковка: (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены).</p>	<p>Упаковка продукции осуществляется по ГОСТ 1510 и ГОСТ 8.579.</p> <p>Продукцию расфасовывают в полиэтиленовые канистры вместимостью 0,5, 1 л по ГОСТ Р 51760, полимерную тару вместимостью от 200 до 1000 мл, изготовленные по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке. Потребительская упаковка должен быть герметичной и стойкой к действию органических растворителей. Канистры, после запайки горловины фольгой, должны быть герметично укупорены полиэтиленовыми крышками. Вытекание жидкости из укупоренных канистр не допускается.</p> <p>Наполненные и укупоренные канистры должны быть чистыми и упакованными в групповые упаковки горловиной вверх.</p> <p>По согласованию с потребителем для продукта допускается использовать возвратные полиэтиленовые канистры.</p> <p>По согласованию с потребителем допускается применение оригинальной упаковки, обеспечивающей его сохранность и качество, соответствующей действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.</p> <p>В качестве транспортной тары для продукции, упакованной в полиэтиленовые канистры, применяются ящики из гофрированного картона (ГОСТ 13841).</p> <p>В качестве транспортной тары для масла, расфасованного в полимерные канистры, используют термоусадочную пленку [1].</p>
<p>7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:</p>	<p>Хранить в герметично упакованной таре производителя в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и товаров бытовой химии. Помещения для хранения должны проветриваться. В местах хранения не следует вести огневые работы. Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей. Вдали от работающих механизмов и двигателей, способных вызвать искру, нагревательных приборов, от источников тепла, открытого огня, сильных окислителей. Хранить при плюсовых температурах.</p>
<p>8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты.</p>	
<p>8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з или ОБУВ р.з.):</p>	<p>Контроль параметров в воздухе рабочей зоны следует вести по содержанию:</p> <ul style="list-style-type: none">- по маслам минеральным нефтяным: ПДК р.з. - 5,0 мг/м³, аэрозоль, 3 класс опасности [4, 39].

стр. 10
из 19

РПБ № 60465030.19.46872
Действителен до 22.06.22

«Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР»,
ТУ 19.20.29-058-60465030-2013

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением, в местах интенсивного выделения паров - местная система вентиляции; периодический контроль за содержанием паров продукции в воздухе рабочей зоны; использование герметичного оборудования и плотно закрывающейся тары. Не допускать утечки и пролива продукции. Регулярная влажная уборка пыли в производственных помещениях. Максимальная механизация и автоматизация технологического процесса [1, 3].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала.

8.3.1. Общие рекомендации:

Избегать прямого контакта с продукцией. Работы с продукцией следует проводить с использованием СИЗ. При первых признаках повреждения СИЗ необходимо заменить их на исправные. Тщательно удалять продукцию с кожи с использованием специальных паст и моющих средств. Тщательная очистка и частая стирка спецодежды. Места хранения и работы с продукцией должны быть оборудованы аптечкой первой доврачебной помощи. Рабочие и инженерно-технические работники проходят предварительные, при приеме на работу, и периодические медицинские осмотры в порядке, установленном органами здравоохранения. Во время работы не принимать пищу и не курить, по окончании работы мыть руки с мылом [1, 3].

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

В обычных условиях не требуются фильтрующие средства защиты органов дыхания. В аварийных – промышленный противогаз с аэрозольным фильтром и патронами А, В, Г, БКФ, респираторный противогазовый РПГ-67А [1, 20].

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Спецодежда из хлопчатобумажной ткани, средства защиты рук и спецобувь типа Яа, защитные очки в ситуациях возможного разбрызгивания жидкостей, химически стойкие перчатки (ГОСТ 12.4.103) [1, 19].

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

Использовать продукцию в соответствии с инструкцией по эксплуатации. При возможном разбрызгивании использовать СИЗОД, защитные очки, защитную одежду, защитные перчатки или рукавицы комбинированные [1, 19, 20].

9. Физико-химические свойства.

Таблица 2[1, 3, 5-13].

9.1. Физическое состояние:
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Прозрачная однородная жидкость без осадка и видимых механических примесей. Цвет – в зависимости от применяемого красителя. Слабый запах масла.

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

-Температура плавления/замерзания, не выше	минус 15° С (по базовым и минеральным маслам)
-Температура кипения жидкости, °С, не ниже	нет данных
-Температура разложения	нет данных
-Пределы взрываемости, об. %, в пределах, не менее	нет данных
-Давление пара, кПа, при 20° С, не менее	нет данных
-Плотность при 20° С, г/см ³ в пределах	0,865 - 0,907
-Относительная плотность пара при 20° С, г/см ³ (воздух = 1), не менее	нет данных
Вязкость кинематическая, мм ² /с (сСт) при плюс 100±0,5° С, не более	14,5 (по базовым маслам)
-Водородный показатель (pH), в пределах	нет данных
-Растворимость в воде, г/100 мл, при 20° С, не менее	нерастворима. Полностью или частично растворяется в органических растворителях.

10. Стабильность и реакционная способность.

10.1. Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукция стабильна при нормальных условиях эксплуатации. Обладают высокой коллоидной и химической стабильностью, не гидролизуются, не полимеризуются [1, 5-13].
10.2. Реакционная способность:	Галогенируется, сульфuriруется, окисляется [5-13].
10.3. Условия, которых следует избегать: (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать контакт с окислителями, кислотами, щелочами, открытым огнем, статическим электричеством, хранения с несовместимыми веществами. Воспламеняется от источников открытого пламени. Опасные продукты термодеструкции – оксиды углерода, углеводороды. Избегать открытое пламя, искры, нагрев до температуры выше 160°С (может возникнуть реальная опасность образования пожароопасной концентрации масляных паров) [5-13].

11. Информация о токсичности.

11.1. Общая характеристика воздействия: (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности).	По степени воздействия на организм относится к 3-му классу опасности – вещества умеренно опасные. Обладает умеренно раздражающим действием на слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Обладает способностью проникать через неповрежденный кожный покров. [5-13].
11.2. Пути воздействия: (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу, слизистые оболочки и в глаза [5-13].
11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:	Верхние дыхательные пути, слизистые оболочки глаз, кожные покровы, центральная и периферическая нервная, дыхательная и сердечнососудистая системы, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, селезенка, морфологический состав периферической крови [5-13].

11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Обладает раздражающим действием на верхние дыхательные пути, слизистые оболочки глаз, кожные покровы. Обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действиями.

При частых контактах может вызывать кожные заболевания (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и т.д.). Возможна ингаляция летучих углеводородов, масляного аэрозоля из состава продукции. Ингаляция масляных аэрозолей вызывает изменения в органах дыхания, хронические заболевания. Аэрозоли могут быть причиной липоидной пневмонии. Пары углеводородов и их производные могут оказывать угнетающее действие на центральную нервную систему, усиливающееся с повышением температуры [5-13].

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия).

Опасные отдаленные последствия воздействия продукции на организм не изучены.

По компонентам -

-базовым и минеральным маслам:

Обладают слабым кумулятивным действием.

Гонадотропное действие не установлено.

Эмбриотропное и тератогенное действия не изучались.

Мутагенное действие на человека и животных не установлено.

Для высокоочищенных минеральных масел данные по канцерогенной активности для человека неадекватные.

По классификации МАИР отнесены в группу 3 (не классифицируются как канцероген для человека).

На животных действие не установлено.

Хроническая ингаляция 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.

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 систем, органов дыхания, печени, надпочечников

Парафиновое минеральное масло:

Обладает слабой способностью к кумуляции.

Мутагенное действие в экспресс-тестах не выявлено. По классификации МАИР высокоочищенные минеральные масла отнесены в группу 3 (невозможно классифицировать как канцероген для человека).

Присадка для масел в автоматических трансмиссиях «НПЕС[®] 419»:
Обладает слабым кумулятивным действием.
Не обладает гонадотропным, эмбриотропным, тератогенным, мутагенным, канцерогенным действиями [5-13, 47, 48].

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

Данные для продукта в целом.

Таблица 3

Показатель	Значение, мг/кг	Путь поступления	Вид животного
DL ₅₀	2500	в/ж	Крысы
DL ₅₀	2387	н/к	Кролики
Показатель	Значение, мг/м ³	Время экспозиции	Вид животного
CL ₅₀	11111	4 ч.	Крысы

[5-13, 47, 48].

12. Информация о воздействии на окружающую среду.

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

Основными видами воздействия являются загрязнение атмосферного воздуха населенных мест и водоемов в результате утечек, выбросов, нарушений правил хранения, аварийных ситуаций. Также возможно загрязнение окружающей среды продуктами разложения и трансформации.

При попадании в водоемы замедляются процессы самоочищения, ухудшаются вкусовые качества воды. Появление пленок на поверхности водоемов приводит к нарушению кислородного обмена, отрицательно влияет на растительность прибрежных участков суши. Изменение органолептических свойств воды, санитарного режима водоемов, пенообразование, гибель рыб, и водных организмов, угнетение растительного покрова, деградация почвы [22, 32].

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

При нарушении правил обращения, хранения, транспортирования, неорганизованной ликвидации отходов, сбросе на рельеф и в водоемы, аварии и ЧС [1, 39].

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 4 [22, 39-46].

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)
Парафиновое масло, обработанное растворителем, гидрированное Смазочные масла (нефтепродукт), базовые масла, парафиновые	ОБУВ атм.в. = 0,05	ПДК вода = 0,3, ЛПВ – орг. плен., 4 класс опасности	ПДК рыб.хоз. (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) = 0,05, ЛПВ – токс., 3 класс опасности; нефтепродукты (для морских водоемов) 0,05, ЛПВ – токс., 3 класс опасности.	Не установлены
Парафиновое минеральное масло Минеральное масло (нефтяное)	ОБУВ атм.в. = 0,05	ПДК вода = 0,3, ЛПВ – орг. плен., 4 класс опасности	ПДК рыб.хоз. (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) = 0,05, ЛПВ – токс., 3 класс опасности; нефтепродукты (для морских водоемов) 0,05, ЛПВ – токс., 3 класс опасности.	Не установлены
Присадка для масел в автоматических трансмиссиях «НПЕС [®] 419»	Осуществлять контроль в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных мест по аэрозолю масел минеральных нефтяных: ОБУВ атм.в. = 0,05	ПДК вода = 0,3, ЛПВ – общ., 3 класс опасности	ПДК рыб.хоз. (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) = 0,05, ЛПВ – токс., 3 класс опасности; нефтепродукты (для морских водоемов) 0,05, ЛПВ – токс., 3 класс опасности.	Не установлены
Краситель жирорастворимый Судан IV	ОБУВ атм.в. = 0,03	ОДУ вода = 0,9, ЛПВ – орг. окр., 4 класс опасности	ПДК рыб.хоз. = 0,002, ЛПВ – токс., 3 класс опасности	Не установлены
Краситель Тартразин	ОБУВ атм.в. = 0,03	ПДКв.- 0,01, ЛПВ – орг.окр., 4 класс опасности	ПДК рыб.хоз.- 0,25, ЛПВ – орг., 3 класс опасности	Не установлены

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)

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

Показатели экотоксичности для продукта в целом - нет данных, приведены сведения по основным компонентам продукта.

Базовое масло высокой степени очистки:
CL₅₀ – >5000 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч., рыбы, пресная вода;
CL₅₀ – >16 мг/л, Salmo gairdneri, 96 ч.;
CL₅₀ = 0,1 мг/л, 24 ч., Daphnia magna;
EC₅₀ – >1000 мг/л, Scenedesmus subspicatus, 96 ч.;
EC₅₀ – >1000 мг/л, Pseudomonas fluorescens, 6 ч. [5, 6, 7, 47, 48].

Минеральное масло высокой степени очистки:
CL₅₀ – >10 мг/л, 96 ч., Lepomis macrochirus, рыбы, пресная вода;
CL₅₀ – >5000 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч., рыбы, пресная вода;
CL₅₀ – >1000 мг/л, 96 ч., Salmo gairdneri, 96 ч., рыбы, пресная вода;
EC₅₀ .>1000 мг/л, 48 ч., Daphnia magna;
EC₅₀ > 10000 мг/л, 96 ч., Gammarus pulex;
EC₅₀ > 1000 мг/л, 96 ч., Scenedesmus subspicatus;
EC₂₀ > 1000 мг/л, 6 ч., Pseudomonas fluorescens (Bacteria) [8, 9, 47, 48].

Присадка для масел в автоматических трансмиссиях «НПЕС[®] 419» (по минеральному маслу):

CL₅₀ – >10 мг/л, 96 ч., Lepomis macrochirus, рыбы, пресная вода;
CL₅₀ – >5000 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч., рыбы, пресная вода;
CL₅₀ – >1000 мг/л, 96 ч., Salmo gairdneri, 96 ч., рыбы, пресная вода;
EC₅₀ .>1000 мг/л, 48 ч., Daphnia magna;
EC₅₀ > 10000 мг/л, 96 ч., Gammarus pulex;
EC₅₀ > 1000 мг/л, 96 ч., Scenedesmus subspicatus;
EC₂₀ > 1000 мг/л, 6 ч., Pseudomonas fluorescens (Bacteria) [10, 47, 48].

Краситель жирорастворимый Судан IV:
Нет данных [11, 47, 48].

Краситель Гартразин:
CL₅₀ – > 100 мг/л, Fish, fresh water;
CL₅₀ – 5706,6 мг/л, 48 ч., Daphnia (Ceriodaphnia dubia)
EC₅₀ – > 1000 мг/л, Invertebrates, fresh water [12, 47, 48].

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

Медленно трансформируются в окружающей среде. Данные о продуктах трансформации отсутствуют. Трудно поддаются биохимическому окислению. Для нефти и нефтепродуктов ХПК = 3.1-3.7 мг О/мг; БПКп = 0,31-0,43 мг О мг [5-13, 47, 48].

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков).

13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании:

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны применяемым при работе с продукцией (см. разделы 6, 7, 8 ПБ).
Все работы проводить с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи, глаз. Соблюдать правила личной гигиены.

	При хранении, транспортировании должны применяться меры, исключающие розлив, попадание на почву, растительность и водоемы, использовать герметичную тару, поддоны.
13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку):	Отходы продукта собирают в специальные емкости и вывозят для ликвидации на специальные предприятия, имеющие разрешение и лицензию на переработку отходов или места, согласованные с органами Роспотребнадзора. Отработанный продукт запрещается сливать в открытый грунт и канализацию. После слива отработанный продукт сдают на станцию технического обслуживания для регенерации или ликвидации в установленном порядке. Отходы, испорченный продукт с места аварии, не подлежащий переработке, невозвратную транспортную тару, ветошь направляют для ликвидации на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с территориальными санитарными или природоохранными органами. В случае образования производственных отходов, по истечении срока годности или несоответствия продукта требованиям технических условий на данный продукт, их накопление и утилизация осуществляются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-02 [1, 21].
13.3. Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту:	Упаковку утилизировать в местах общего сбора бытового мусора Отработанный продукт подлежит утилизации в специализированных организациях [1,21]
14. Информация при перевозках (транспортировании).	
14.1. Номер ООН (UN): (в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Не применяется [23].
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и транспортное наименование:	«Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР» «Hi-Gear® POWER STEERING FLUID Жидкость для гидроусилителя руля» «Hi-Gear® AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID Жидкость для автоматических коробок передач» [1].
14.3. Применяемые виды транспорта:	Перевозят всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1].
14.4. Классификация опасности груза: по ГОСТ 19433-88:	Не классифицируется по ГОСТ 19433 [1, 24].
- класс	нет
- подкласс	нет
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	нет
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	нет

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Не классифицируется [1, 23, 26].
- класс или подкласс	нет
- дополнительная опасность	нет
- группа упаковки ООН	нет
14.6. Транспортная маркировка: (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх»; «Герметичная упаковка» [1].
14.7. Аварийные карточки: (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	не применяются [28].

15. Информация о национальном и международном законодательстве.

15.1. Национальное законодательство.

15.1.1. Законы РФ:	ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; ФЗ «О техническом регулировании»; ФЗ «Об отходах производства и потребления»; ФЗ «Об охране окружающей среды»; ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»; ФЗ «О пожарной безопасности»; Закон РФ «О стандартизации»; Закон РФ «О защите прав потребителя» [39].
15.1.2. Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды:	Декларация о соответствии от 26.02.2014 г., № РОСС RU.АГ80.Д01698, выданная Органом по сертификации продукции ООО «Семиона», Регистрационный номер ОС: РОСС RU.0001.11АГ80. Экспертное заключение № 77.01.03.П.002414.02.13 от 26.02.2013 г., выданное ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве [35, 36].
15.2. Международные конвенции и соглашения: (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукция не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией.

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...»)	Паспорт безопасности разработан впервые.
16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности.*	
1. ТУ 19.20.29 – 058 – 60465030 – 2013 (ТУ 0253-058-60465030-2013), «Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР».	
2. ГОСТ 3140-2013 «Предупредительная маркировка химической продукции».	
3. Технологический регламент на производство продукции «Универсальные жидкости для АКПП и систем ГУР» по ТУ 19.20.29 – 058 – 60465030 – 2013 (ТУ 0253 – 058 – 60465030 - 2013).	
4. ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», г. Москва, РПОХВ Минздрава России, 2003 г.	
5. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «Дистилляты (нефтяные), легкие нефтены гидрированные» серия ВТ № 002911 от 07.05.2007 г. РПОХВ.	
6. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «Смазочное масло (нефтяное) С ₂₄₋₅₀ очищенное гидрированное» серия ВТ № 002931 от 22.06.2007 г. РПОХВ.	
7. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «Парафиновое минеральное масло» серия ВТ № 002932 от 22.06.2007 г. РПОХВ.	

8. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «Парафиновое минеральное масло» серия ВТ № 002932 от 22.06.2007 г. РПОХВ.
9. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «Минеральное масло» серия ВТ № 001052 от 18.10.96 г. РПОХВ.
10. Паспорт безопасности «НПЕС®419».
11. MSDS SUDAN IV.
12. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества «5-Гидрокси-1-(4-сульфофенил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбоксилат тринатрия» серия ВТ № 001904 от 29.01.2001 г. РПОХВ.
13. MSDS Sciencelab.com, Inc. Tartrazine (Тартразин).
14. В. И. Буянов, Ю. А. Нестеренко «Первая медицинская помощь», изд. «Медицина», 2000 г.– 224 с.
15. А.Я. Корольченко «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения». Справочник: в 2-х ч.-2-е изд., перераб. и доп.-М., Асс. «Пожнаука», 2000, 2004 г.
16. Иличкин В. С. «Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения.» СПб:Химия, 1993 г.- 136 с.
17. «Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам» (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996 г. № 15 (ред. от 22.10.2014 г.), Москва, изд. «Транспорт», 2014 г.
18. Крутиков В. Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств. Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «деловой Экспресс», 2002 г.-408 с.
19. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты рук и ног.-Введ. 1984-07-01.-М.-:Изд-во стандартов, 1984, 2002 г., 7 с.
20. ГОСТ 12.4.034-2001 (ЕН 133-90) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.-Введ. 2003-01-01.- М.-: Изд-во стандартов, 2001 г., 7 с.
21. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» (СанПиН 2.1.7.1322-03).
22. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том1. Органические вещества/Под ред. Н. В. Лазарева и Э. Н. Левиной-Л.: Химия,1976 г.-592 с.
23. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов "Оранжевая книга" Типовые правила перевозки опасных грузов. Список ООН, Восемнадцатое пересмотренное издание, ред. 2013 г. Организация Объединенных Наций.-Нью-Йорк-Женева, 2013 г.
24. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.- Введ. 90-01-01.-М.- Изд-во стандартов, 1990, 2004 г., 49 с.: ил
25. Правила перевозок опасных грузов автомобильным транспортом, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 г. № 272 (ред. от 30.12.2011 г. с изм. от 9.01.2014 г.)
26. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)». М.: МПС РФ, 2013 г.
27. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в воде водных объектов рыбохозяйственного значения. Утверждены Приказом Федерального Агентства по Рыболовству от 18.01.2010 г. № 20.
28. Сборник «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской республики, Литовской республики, Эстонской республики» (в редакции с изменениями дополнениями, утвержденными на 63 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (4-5 ноября 2015 г.)). -М.: Транспорт, 2016 г.
29. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрыво опасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.-Введ. 91-01-01.-М: ФГУП «Стандартинформ», 1992, 2006 г., 100 с.: ил.

30. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.-Введ. 77-01-01.-М.: «ФГУП Стандартинформ», 1977, 2007 г., 7с.
31. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС), четвертое пересмотренное издание, Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2011 г.
32. Нефть и нефтепродукты./Ю. В. Поконова-СПб.: АНО НПО «Мир и Семья», 2003 г.-904 с.
33. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ, том 1, 2-С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007 г.
34. Единая Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза" (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.09.2016), утвержденная Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 16.07.2012 N 54 (ред. от 26.07.2016).
35. Декларация о соответствии от 26.02.2014 г., № РОСС RU.АГ80.Д01698, выданная Органом по сертификации продукции ООО «Семиона», Регистрационный номер ОС: РОСС RU.0001.11АГ80.
36. Экспертное заключение № 77.01.03.П.002414.02.13 от 26.02.2013 г., выданное ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве.
- 37.Технический регламент «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС 030/2012).
38. Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского Парламента и Совета Евросоюза от 16 екабря 2008 г. (Регламент CLP).
39. Р 50.1.102—2014 Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции. -Введ. 2015-06-01.-М.: «ФГУП Стандартинформ», 2015, 34 с.
40. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
41. ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
42. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
43. ГН 2.1.5.2307-07 Ориентировочные допустимые уровни воздействия (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
44. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
45. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочные допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве.
46. ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003, 2007 (в редакции с изменениями и дополнениями).
47. Объединенная база данных информации о химических веществах IUCLID Dataset. (Электронный ресурс): Режим доступа – <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances/>.
48. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа — <http://echa.europa.eu/>.

*Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок.