

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 1 0 9 1 1 8 6 · 1 9 · 0 0 2 6 4

от «16» марта 2026 г.

Действителен до «15» марта 2031 г.

Орган по сертификации системы
добровольной сертификации
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕГИСТР
ПАСПОРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ»
ООО «СЕРТЕКС ЮГ»



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Масла моторные KATANA Makuri E7

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Масла моторные KATANA Makuri E7 марок KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

1 9 · 2 0 · 2 9 · 1 1 1

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 7 1 0 1 9 8 2 0 0

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

СТО 01091186-001-2016 Масла моторные KATANA Makuri E7

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. 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 парафиновые тяжелые	5	3	64742-54-7	265-157-1
Цинк бис [О- (1,3-диметилбутил) О-изопропилдитиофосфат]	Не установлена	Нет	84605-29-8	283-392-8

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «КИРЭЙ»
(наименование организации)

Москва
(город)

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

Код ОКПО 0 1 0 9 1 1 8 6

Телефон экстренной помощи (499) 390-30-45

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

С. Гузенко /
(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 ЕАЭС	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 3 из 19
--	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Масла моторные KATANA Makuri E7 [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

KATANA Makuri E7 универсальное моторное масло класса SHPD (Super High Performance Diesel) для использования в тяжелонагруженных дизельных двигателях (турбированных и нет) современных грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственной, дорожно-строительной и другой спецтехники.

Масло выпускается по классической японской технологии в соответствии с последними американскими (API CI-4 Plus), европейскими (ACEA E7), японскими (JASO DH-1) и OEM спецификациями. Подходит для использования во всех двигателях уровня Евро-3 и ниже, а также части двигателей уровня Евро-4 и Евро-5, оснащенных системами рециркуляции (EGR) или каталитической нейтрализации (SCR) отработавших газов. Не рекомендуется для двигателей, оснащенных фильтрами сажевых частиц DPF. Подходит для бензиновых двигателей, где производителем предписано использование моторных масел категории API SL [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «КИРЭЙ КЕМИКАЛ»

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

123112, город Москва, Пресненская набережная, дом 12, помещение 8/17

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

7 (499) 390-30-45

1.2.4 E-mail

info@kirei-chemical.com

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 продукция по степени воздействия на организм согласно ГОСТ 12.1.007-76 - 3 класс [2].

Классификация по СГС:

- химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 3;
- химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, класс 2, подкласс 2B;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 3 [23-26].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно.

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 4 из 19
--	--	-----------------

2.2.2 Символы (знаки) опасности

Отсутствует.

2.2.3 Краткая характеристика

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

опасности

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

(Н-фразы)

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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

Масла моторные KATANA Makuri E7 выпускаются по синтетической технологии с добавлением пакета присадок с высокой антиокислительной стабильностью, превосходными противоизносными и моюще-диспергирующими свойствами.

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Масла вырабатываются в соответствии с требованиями СТО 01091186-001-2016 по технологии и рецептуре, утвержденным в установленном порядке [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [2-9]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые ⁺	25-40	5(a)	3	64741-88-4	265-090-8
Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинированные тяжелые	20-30	5(a)	3	64742-65-0	265-169-7
Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые ⁺	5-15	5(a)	3	64742-54-7	265-157-1
Полимер гидрированного этилбензола с 2-метил-1,3- бутадиеном	11-13	Не установлена	Нет	68648-89-5	614-693-8
Продукт взаимодействия 2,5- диоксотетрагидрофурана с поли(2- диметилэтаном) и полиэтиленполиамином	1,2-4,0	Не установлена	Нет	84605-20-9	617-593-2
Кальциевые соли метил-моно-С20- 24 разветвленных алкиловых производных бензолсульфоновой кислоты	1,2-4,0	Не установлена	Нет	722503-68-6	682-816-2
Фенол, додецил-,	0,3-1,4	Не установлена	Нет	68784-26-9	272-234-3

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 5 из 19
--	--	-----------------

сульфурированный, карбонаты, соли кальция, сверхосновные					
ar-Нонил-N- (нонилфенил)бензоламин	0,3-1,4	Не установлена	Нет	36878-20-3	253-249-4
Цинк бис [О- (1,3-диметилбутил) О-изопропилдитиофосфат]	0,3-1,4	Не установлена	Нет	84605-29-8	283-392-8
Цинк бис (О, О-2-этилгексил и изобутил и изопропилдитиофосфат)	0,1-0,4	Не установлена	Нет	85940-28-9	288-917-4
Молибден(6+) 2,3- дигидроксипропил пентадеканоат N, N-бис(2- гидроксиэтил)пентадеканамид триоксидандиид	0,1-0,4	Не установлена	Нет	445409-27-8	430-380-7
Сополимер метакрилата	<0,4	10 (a)	4	-	931-551-3
<i>Примечания:</i> «+» - требуется специальная защита кожи и глаз; «a» - аэрозоль минерального масла					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным
путем (при вдыхании)

В условиях образования масляного аэрозоля - першение в горле, кашель, общая слабость, головокружение, сильная головная боль, расстройство координации движений, тошнота, рвота [4-8,16].

4.1.2 При воздействии на кожу

При длительном воздействии на кожу: закупорка кожных пор с образованием масляного фолликулита, дерматитов, экзем [4-8,16].

4.1.3 При попадании в глаза

Возможны покраснение, слезотечение, отек слизистой оболочки [4-8,16].

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 [4-8,16].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным
путем

Свежий воздух, тепло, покой. Освободить от стесняющей дыхание одежды [4-8,15,16].

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду. Удалить ватным тампоном или ветошью. Смыть проточной водой с мылом. При возникновении симптомов раздражения кожи обратиться за медицинской помощью [4-8,15,16].

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 [4-8,15,16].

4.2.4 При отравлении пероральным
путем

Обильное питье воды (осторожно), активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 6 из 19
--	--	-----------------

4.2.5 Противопоказания

медицинской помощью [4-8,18].

Не вызывать рвоту искусственным путем, не давать ничего в рот, если пострадавший находится в бессознательном состоянии [4-8,18].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Горючая жидкость [1,13].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)

Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, не ниже 220⁰С. Температура самовоспламенения не ниже 300⁰С [1,12,13].

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 [10,11,12].

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 [10,11,12].

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 [1,11,12].

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 [11,12].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 30694, ГОСТ Р 34734 [14]

5.7 Специфика при тушении

Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой. В очаге пожара может быть задействована полимерная упаковка [1,14,31].

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 7 из 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 [31,32,33,34].

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) [31,32,33,34].

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 [32,33,34].

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 вывести для обезвреживания [32,33,34].

В закрытом помещении: разлитое масло собрать в отдельную тару. Во избежание растекания при значительных разливах следует произвести обваловку из песка, земли и других подручных материалов. Место разлива промыть горячей водой и протереть сухой тряпкой [1,32-34].

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 [11].

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 8 из 19
--	--	-----------------

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 местной системой вентиляции. Оборудование должно быть герметичным. Выполнение оборудования, коммуникаций и освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном исполнении [1,35].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбросом в атмосферу [28,35].

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; автоцистерны; автомасло-заправщик [28] (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 [1,35].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

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

Наливную продукцию следует хранить в отдельных резервуарах, 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 [28].

Гарантийный срок хранения масел - 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

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 9 из 19
--	--	-----------------

7.2.2 Тара и упаковка
(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)
7.3 Меры безопасности и правила
хранения в быту

газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от
воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества [35].
Металл, полимерные материалы [1,28].

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.)
8.2 Меры обеспечения содержания
вредных веществ в допустимых
концентрациях

Контроль предлагается вести по аэрозолю
минерального масла: ПДК_{р.з.} = 5 мг/м³ [1,3,4,5,6].

Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а
также обеспечение возможности естественного
проветривания помещений. Герметичность
оборудования и емкостей. Периодический контроль
содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
Своевременная уборка помещений. Лабораторные
работы проводить только в вытяжном шкафу при
работающей вентиляции [1,15,16].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продуктом. Не
курить, не принимать пищу в помещениях, где
используется и хранится продукт. Перед едой
тщательно мыть руки. Не использовать для приема
пищи и питья химическую посуду. После работы
принять душ. Проводить предварительные при
поступлении на работу и периодические медицинские
осмотры персонала, привлекаемого к работе [1,36].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы
СИЗОД)

При аварийных ситуациях и проведении ремонтных
работ - респираторы, фильтрующие и изолирующие
противогазы [1,37,38].

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

Спецодежда для защиты от воздействия
нефтепродуктов, непромокаемые фартуки.
Рекомендуются защитные ткани с покрытием из
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 [37,38].

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].

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 10 из 19
--	--	------------------

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

Для масел моторных марок KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40: вязкость кинематическая при 100°C, в пределах 12,5-16,3 мм²/с; температура вспышки, определяемая в открытом тигле, не ниже 220 °C [1].

Растворимость: в воде практически не растворимы, растворимы в жирах. Коэффициент распределения н-октанол/вода: для масла смазочного Log Kow > 6 [3,4,5,9].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования [1].

10.2 Реакционная способность

При нормальных условиях не вступает в химические реакции с кислородом воздуха и водой. Достаточно стабильна при контакте с концентрированными неорганическими кислотами и их парами. Воспламеняется от источников открытого пламени. Горит коптящим пламенем. Минеральное масло галогенируется, сульфuriруется, окисляется [19,20,41].

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

Нагревание, термическая деструкция могут приводить к образованию летучих углеводородов и оксидов углерода [10,16].

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная продукция по воздействию на организм человека в условиях образования масляного аэрозоля. Обладает раздражающим действием. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение, может вызывать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает раздражение [4-8,17]

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) [1,4-8].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы; кровь, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, глаза, кожа [4-8,9].

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)

Продукция вызывает раздражение верхних дыхательных путей, кожи и слизистых оболочек глаз [4-8,15].

Наиболее часто при контакте с маслом страдают кожные покровы, при длительном воздействии вызывая ряд кожных заболеваний (фолликулиты, дерматиты, гиперкератоз и др.) [4-8,15,16].

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

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 11 из 19
--	--	------------------

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Масло смазочное может проникать через неповрежденную кожу (обладает кожно-резорбтивным действием); сенсibilизирующее действие не установлено [4-7].

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

Масло смазочное: эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное действия не изучались; мутагенное действие не установлено [4-7].

Канцерогенное действие компонентов продукции:

Для масла смазочного канцерогенное действие на человека и животных не установлено. По классификации МАИР высокоочищенные минеральные масла отнесены в группу 3 (невозможно классифицировать как канцерогенные для человека) [4-6].

Кумулятивные свойства масла выражены слабо [4-6]. Хроническая ингаляция минерального масла характеризуется болезнями респираторных органов, вызывает изменения в верхних дыхательных, приводит к возникновению липоидной пневмонии [15,16]. При хроническом воздействии масла вызывают нарушение функционального состояния нервной и сердечно-сосудистой системы, органов дыхания; печени, надпочечников [16].

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

Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинированные тяжелые:

DL₅₀ > 5000 мг/кг (в/ж, крысы)

DL₅₀ > 5000 мг/кг (н/к, кролики)

CL₅₀ = 2180 мг/м³ (инг., крысы) [9].

Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые:

DL₅₀ > 5000 мг/кг (в/ж, крысы)

DL₅₀ > 5000 мг/кг (н/к, кролики)

CL₅₀ = 2180 мг/м³ (инг., крысы, 4 часа) [9].

Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые:

DL₅₀ > 5000 мг/кг (в/ж, крысы)

DL₅₀ > 5000 мг/кг (н/к, кролики)

CL₅₀ = 2180 мг/м³ (инг., крысы, 4 часа) [9].

Полимер гидрированного этилбензола с 2-метил-1,3-бутадиеном: нет данных (не классифицируется) [9].

Продукт взаимодействия 2,5-диоксотетрагидрофурана с поли(2-диметилэтенем) и полиэтиленполиамином:

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 12 из 19
--	--	------------------

нет данных (не классифицируется) [9].
 Кальциевые соли метил-моно-С20-24 разветвленных алкиловых производных бензолсульфоновой кислоты: нет данных (не классифицируется) [9].
 Фенол, додецил-, сульфурированный, карбонаты, соли кальция, сверхосновные: нет данных [9].
 аг-Нонил-N-(нонилфенил)бензоламин:
 $DL_{50} > 5000$ мг/кг (в/ж, крысы) [9].
 Цинк бис [О- (1,3-диметилбутил) О-изопропилдитиофосфат]:
 $DL_{50} = 3100$ мг/кг (в/ж, крысы)
 $DL_{50} > 2002$ мг/кг (н/к, крысы)
 $CL_{50} > 2300$ мг/м³ (инг., крысы, 4 часа) [9].
 Цинк бис (О, О-2-этилгексил и изобутил и изопропилдитиофосфат):
 $DL_{50} = 3080$ мг/кг (в/ж, крысы)
 $DL_{50} > 20000$ мг/кг (н/к, кролики)
 $CL_{50} > 2300$ мг/м³ (инг., крысы, 4 часа) [9].
 Молибден(6+) 2,3-дигидроксипропил пентадеканоат N, N-бис(2-гидроксиэтил)пентадеканамид триоксидандид:
 $DL_{50} > 5000$ мг/кг (в/ж, крысы)
 $DL_{50} > 2000$ мг/кг (н/к, кролики) [9].
 Сополимер метакрилата: нет данных (не классифицируется) [9].

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. Попадание нефтепродуктов в окружающую среду обуславливает изменение физических, химических и биологических свойств как отдельных компонентов (вода, почва), так и в целом природной среды обитания. При попадании в водоемы возможно изменение органолептических свойств воды, нарушение обще-санитарного режима водоемов, губительное действие на их обитателей. При сбросе на рельеф может загрязнять почву [15,16,21,22].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии и ЧС [15].

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 [3-8,19]

Компоненты	ПДК атм.в. или	ПДК вода ² или ОДУ	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ	ПДК почвы или
------------	----------------	-------------------------------	------------------------------------	---------------

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 13 из 19
--	--	------------------

	ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинированные тяжелые	не установлена	не установлена (на поверхности воды не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопление других примесей)	не установлена (на поверхности воды не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопление других примесей)	не установлена
Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые	0,05 ОБУВ, /для веретенного, машинного, цилиндрического 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
Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые	0,05 ОБУВ /для веретенного, машинного, цилиндрического 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
Полимер гидрированного этилбензола с 2-метил-1,3-бутадиеном	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Продукт взаимодействия 2,5-диоксотетрагидрофурана с поли(2-диметилэтен)ом и полиэтиленполиамин	не установлена*	не установлена**	не установлена**	не установлена
Кальциевые соли метил-моно-С20-24 разветвленных алкиловых производных бензолсульфоновой кислоты	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Фенол, додецил-, сульфурованный, карбонаты, соли кальция, сверхосновные	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
аг-Нонил-N-(нонилфенил)бензол амин	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

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).

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 14 из 19
--	--	------------------

Цинк бис [О- (1,3-диметилбутил) О-изопропилдитиофосфат]	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Цинк бис (О, О-2-этилгексил и изобутил и изопропилдитиофосфат)	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Молибден(6+) 2,3-дигидроксипропил пентадеканоат N, N-бис(2-гидроксиэтил)пентад еканамид триоксидандиид	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена
Сополимер метакрилата	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена

Примечания: «*» - в соответствии с документом ГН 1.1.701-98 "Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населенных мест, воде водных объектов" не требуется установления нормативов в воздухе в силу физико-химических свойств и низкой токсичности вещества. «**» - Содержание взвешенных веществ при сбросе сточных вод, производстве работ на водном объекте и в прибрежной зоне в контрольном створе (пункте) не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями более чем на: 0,25 мг/дм³ для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также для водоснабжения пищевых предприятий и 0,75 мг/дм³ для рекреационного водопользования, а также в черте населенных мест. Для водных объектов, содержащих в межень более 30 мг/дм³ природных взвешенных веществ, допускается увеличение их содержания в воде в пределах 5%. Взвеси со скоростью выпадения более 0,4 мм/с для проточных водоемов и более 0,2 мм/с для водохранилищ к спуску запрещаются.

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинированные тяжелые:

LL₅₀ > 100 мг/л (рыбы, 96 ч)
NOEL ≥ 100 мг/л (рыбы, 96 ч)
EL₅₀ > 10 000 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)
NOEL ≥ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)
EL₅₀ > 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)
NOEL ≥ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)
NOEL ≥ 100 мг/л (водоросли, 72 ч) [9].

Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые:

LL₅₀ > 100 мг/л (рыбы, 96 ч)
NOEL ≥ 100 мг/л (рыбы, 96 ч)
EL₅₀ > 10 000 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)
NOEL ≥ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)
EL₅₀ > 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)
NOEL ≥ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)
NOEL ≥ 100 мг/л (водоросли, 72 ч) [9].

Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые:

LL₅₀ > 100 мг/л (рыбы, 96 ч)
NOEL ≥ 100 мг/л (рыбы, 96 ч)
EL₅₀ > 10 000 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)
NOEL ≥ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)
EL₅₀ > 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 15 из 19
--	--	------------------

NOEL $\geq$ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

NOEL $\geq$ 100 мг/л (водоросли, 72 ч) [9].

Полимер гидрированного этенилбензола с 2-метил-1,3-бутадиеном: нет данных (не классифицируется) [9].

Продукт взаимодействия 2,5-диоксотетрагидрофурана с поли(2-диметилэтенем) и полиэтиленполиамином: нет данных (не классифицируется) [9].

Кальциевые соли метил-моно-С20-24 разветвленных алкиловых производных бензолсульфоновой кислоты: нет данных (не классифицируется) [9].

Фенол, додецил-, сульфурированный, карбонаты, соли кальция, сверхосновные: нет данных [9].

ar-Нонил-N-(нонилфенил)бензоламин:

CL₅₀ > 0,001 мг/л (рыбы, 96 ч)

NOELR = 10 мг/л (рыбы, 30 дней)

EC₅₀ > 100 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)

EL₅₀ > 10 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

NOEL $\geq$ 1000 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

NOELR = 4,45 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

EL₅₀(водоросли) – неблагоприятных воздействий не наблюдалось [9].

Цинк бис [О- (1,3-диметилбутил) О-изопропилдитиофосфат]:

LL₅₀ = 4,5 мг/л (рыбы, 96 ч)

EL₅₀ = 23 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)

IC₅₀ > 0,8 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

EL₅₀ = 21 мг/л (водоросли, 72 ч) [9].

Цинк бис (О, О-2-этилгексил и изобутил и изопропилдитиофосфат):

LL₅₀ = 4,5 мг/л (рыбы, 96 ч)

EC₅₀ = 5,4 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)

IC₅₀ > 0,8 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

EC₅₀ = 2,1 мг/л (водоросли, 72 ч) [9].

Молибден(6+) 2,3-дигидроксипропил пентадеканоат N, N-бис(2-гидроксиэтил)пентадеканамид триоксидандиид:

EC₅₀ > 10 мг/л (рыбы, 96 ч)

CL₅₀ = 1,5 мг/л (Дафнии Магна, 48 ч)

NOEC > 0,47 мг/л (Дафнии Магна, 21 день)

EC₅₀ = 1,5 мг/л (водоросли, 72 ч) [9].

Сополимер метакрилата: нет данных (не классифицируется) [9].

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 [15].

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

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами,

Аналогичны применяемым при обращении с основной

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 16 из 19
--	--	------------------

образующимися при применении, хранении, транспортировании

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение (термическое обезвреживание) на полигоны промышленных (токсичных промышленных или твердых бытовых) отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.3684-21.

Хранение отработанной продукции осуществляется по маркам или группам согласно приложению 2 к Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» [40].

При обращении отработанной продукции запрещается: сброс (слив) в водоемы, на почву и в канализационные сети общего пользования; вывоз на полигоны для бытовых и промышленных отходов с последующим захоронением; смешение с нефтью (газовым конденсатом), бензином, керосином, топливом (дизельным, судовым, котельно-печным, мазутом) с целью получения топлива, предназначенного для энергетических установок, за исключением случаев, разрешенных компетентными органами государств-членов Таможенного союза в области природопользования и охраны окружающей среды; смешение с продукцией, содержащей галогенорганические соединения; применение в качестве антиадгезионных материалов и средств для пропитки строительных материалов [40].

В быту не применяется [1].

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Номер ООН отсутствует [1,27].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Транспортное наименование: Масло моторное KATANA Makuri E7 10W-40, Масло моторное KATANA Makuri E7 15W-40.

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует.

14.3 Применяемые виды транспорта

Автомобильный, железнодорожный [30]. Допустима отправка образцов масел воздушным транспортом.

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433 [1,29]

Отсутствует.

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 17 из 19
--	--	------------------

- подкласс Отсутствует.
- классификационный шифр Отсутствует.
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

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

14.5 Классификация опасности груза по Не классифицируется [1,27].
Рекомендациям ООН по перевозке

опасных грузов:

- класс или подкласс Отсутствует.

- дополнительная опасность Отсутствует.

- группа упаковки ООН Отсутствует.

14.6 Транспортная маркировка Может применяться транспортная маркировка по
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96) ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков
«Верх», «Беречь от влаги» [30].

14.7 Аварийные карточки Отсутствует [31].
(при железнодорожных, морских и др.

перевозках)

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании», «Об основах охраны труда», «Об отходах производства и потребления».

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

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям». Санитарные нормы, правила, гигиенические нормативы содержания вредных веществ в рабочей зоне и объектах окружающей среды. Не подлежит государственной регистрации.

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

Не регулируется международными конвенциями и соглашениями.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые.

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

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. СТО 01091186-001-2016 «Масла моторные KATANA Makuri E7. Технические требования».

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

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 18 из 19
--	--	------------------

2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 01.03.2021 г.
4. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Дистилляты (нефтяные), селективной очистки тяжелые парафиновые. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 010651 от 22.09.2017 г.
5. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинированные тяжелые. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002910 от 07.05.2007 г.
6. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 010654 от 22.09.2017 г.
7. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Продукт взаимодействия 2,5-диоксотетрагидрофурана с поли(2-диметилэтенем) и полиэтиленполиамином. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 002366 от 14.10.2002 г.
8. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. аг-Нонил-N-(нонилфенил)бензоламин. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 003841 от 28.10.2013 г.
9. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>
10. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
11. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004.
12. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. п/р А.Н.Баратова и др.-М., Химия, 1990.
13. ГОСТ 12.1.044-2018 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
14. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
15. 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.
16. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. N1. -М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
17. 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.
18. 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.
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Приказ №552 от 13.12.2016 Минсельхоз России.
20. Шицкова А.П., Новиков Ю.В., Гурвич Л.С., Климкина Н.В. Охрана окружающей среды в нефтеперерабатывающей промышленности. - М.: Химия, 1980.
21. Середин В.В. Санация территорий, загрязненных нефтью и нефтепродуктами // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология. 2000, № 6.
22. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство. С.-П., 2000.

Масла моторные KATANA Makuri E7 10W-40, KATANA Makuri E7 15W-40 по СТО 01091186-001-2016	РПБ №01091186.19.00264 Действителен до 15.03.2031	стр. 19 из 19
--	--	------------------

23. ГОСТ 32419-2022. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
24. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
25. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
26. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
27. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 23 -е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2023.
28. ГОСТ 1510-2022. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
29. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
30. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
31. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 16 октября 2019 года).
32. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)». – М.: МПС РФ, с изменениями и дополнениями на 01.07.2021 г.
33. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Введены в действие Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол №15 от 05.14.96 (с изменениями на 22.11.2021 г.).
34. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом. В ред. Постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. № 2200.
35. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. - М.: Недра, 1981.
36. Совместный приказ Минтруда и Соцзащиты России и Минздрава России от 31.12.2020 N 998н/1420н «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».
37. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
38. Средства индивидуальной защиты. Справ. Издание/Под ред. С.П. Каминского. - Л.: Химия, 1989.
39. 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.
40. Технический регламент Таможенного союза "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям" (ТР ТС – 030/2012).