

Паспорт безопасности вещества (материала)

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Наименование продукта	: AeroShell SSF
Область применения	: Минеральная амортизаторная жидкость для воздушных судов. Дополнительную информацию Вы можете найти в AeroShell Book на сайте www.shell.com/aviation .
Код продукта	: 001A0078
Производитель/поставщик	: LLC "Shell Neft" Smolnaya 24/D 125445 Moscow Russian Federation
Телефон	: (+7) 4952586900
Факс	: (+7) 4952586920
Электронный адрес для запроса ПБ	: В случае возникновения каких-либо вопросов относительно содержания данного Паспорта безопасности обращайтесь по электронному адресу lubricantSDS@shell.com
Телефон для экстренных консультаций	: 8-800-100-83-44

2. Идентификация опасности (опасностей)

Классификация Европейской Комиссии	: Не является опасным по классификации ЕС.
Опасность для здоровья	: Не представляет угрозы для здоровья при обычных условиях применения. Длительный или повторяющийся контакт с кожей без надлежащей очистки может приводить к закупорке пор, вызывая такие заболевания как жирная угревая сыпь/фолликулит. Попадание в легкие вместе с вдыхаемым воздухом при случайном заглатывании или рвоте может вызвать химический пневмонит, который может привести к летальному исходу. Проникновение под высоким давлением под кожу может приводить к серьезным повреждениям, включая местный некроз. Использованное масло может содержать вредные примеси.
Признаки и симптомы	: При попадании в легкие могут наблюдаться следующие признаки и симптомы: кашель, удушье, свистящее или затрудненное дыхание, чувство стеснения в груди, одышка и/или повышение температуры. Весь комплекс симптомов поражения дыхательных путей может проявиться спустя несколько часов после воздействия. О местном некрозе свидетельствует отсроченное появление боли и повреждение тканей через несколько часов после проникновения через кожу. Признаки и симптомы жирной угревой сыпи/фолликулита могут включать образование черных гнойничков и пятен на участках кожи, подвергшихся воздействию. Прием внутрь может вызывать тошноту, рвоту и/или диарею.

Паспорт безопасности вещества (материала)

- Опасность при обращении** : Не считается легковоспламеняющимся веществом, но при контакте с огнем горит.
- Опасность для окружающей среды** : Не классифицируется как опасное для окружающей среды вещество.

3. Состав (информация о компонентах)

- Общая характеристика** : минеральные масла высокой степени очистки с присадками.

Опасные компоненты

Наименование компонента	CAS	EINECS	ЕС код опасности	R код риска	Конц.
Алкилдитиофосфат цинка			Xi, N	R38; R41; R51/53	1,00 - 2,40 %

- Дополнительная информация** : Глубокоочищенное минеральное масло содержит <3% веществ, экстрагируемых ДМСО (IP346). Описание R кодов риска см. в главе 16.

4. Меры первой помощи

- При вдыхании** : Никакой медицинской помощи не требуется при обычных условиях применения. Если симптомы не проходят, обратитесь за медицинской помощью.
- При контакте с кожей** : Удалите загрязненную одежду. Промойте подвергшийся воздействию участок поверхности тела струей воды, а затем водой с мылом, если оно имеется в наличии. В случае продолжительного раздражения, обратитесь за медицинской помощью. При использовании оборудования, работающего под высоким давлением, может произойти проникновение используемого продукта под кожу. Если имеют место повреждения вследствие применения высокого давления, пострадавшего следует немедленно доставить в больницу. Не ждите, пока разовьются симптомы. Обратитесь за медицинской помощью даже в отсутствие видимых ран.
- При попадании в глаза** : Промойте глаза большим количеством воды. В случае продолжительного раздражения, обратитесь за медицинской помощью.
- При попадании в органы пищеварения** : При проглатывании не вызывайте рвоту: доставьте пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение для оказания ему дальнейшей медицинской помощи. В случае самопроизвольной рвоты удерживайте голову пострадавшего ниже уровня бедер во избежание попадания рвотных масс в дыхательные пути с вдыхаемым воздухом. Если какие-либо из нижеперечисленных отсроченных признаков и симптомов проявляются в течение последующих 6 часов, пострадавшего в ближайшее в ближайшее медицинское учреждение: жар с температурой выше 101 °F (37 °C), затруднение дыхания,

Паспорт безопасности вещества (материала)

Памятка врачу

заложенность груди или постоянный кашель или хрипы.
: Лечение симптоматическое. Может вызывать химический пневмонит. Предусмотрите возможность промывания желудка с защитой дыхательных путей, прием внутрь активированного угля. Повреждения в результате проникновения под высоким давлением через кожу требуют срочного хирургического вмешательства и, в ряде случаев, стероидной терапии с целью сведения к минимуму повреждения тканей и потери функций. Поскольку входные отверстия раны невелики и не отражают серьезности повреждений более глубоко лежащих тканей, может оказаться необходимым хирургическое обследование с целью определения степени поражения. Следует избегать использования местной анестезии и горячих компрессов, поскольку они могут вызывать отеки, спазмы сосудов и ишемию. Следует провести срочную хирургическую декомпрессию, очистку раны и удаление инородного материала под общей анестезией; также важно провести широкое обследование. Обратитесь за консультацией к специалисту или в центр лечения острых отравлений.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Освободите зону пожара от персонала, не занятого тушением пожара.

- Опасность, вызываемая продуктами сгорания и термодеструкции** : Вредные продукты сгорания могут включать: сложную смесь аэрозолей из твердых частиц, капелек жидкости и газов (дым). угарный газ. неуставленные органические и неорганические соединения.
- Рекомендуемые средства тушения пожаров** : Пена, распыленная вода или водный туман. Сухой химический порошок, диоксид углерода, песок или земля могут использоваться только при небольших возгораниях.
- Запрещенные средства тушения пожаров** : Не используйте воду в виде струи.
- Средства индивидуальной защиты** : Защитный костюм, респиратор, аппарат изолирующий АСВ-2.
- Дополнительные рекомендации** : Трудногорючая жидкость.

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

Избегайте контакта с пролитым или вытекшим материалом. Руководство по выбору индивидуальных средств защиты - см. раздел 8. Сведения по утилизации - см. раздел 13. Соблюдайте все соответствующие местные и международные нормы.

- Меры по предотвращению чрезвычайных ситуаций** : Избегайте попадания вещества на кожу и в глаза. Используйте соответствующие средства локализации для предотвращения загрязнения окружающей среды. Чтобы предотвратить распространение или попадание в стоки, канавы или реки, используйте песок, землю или другие

Паспорт безопасности вещества (материала)

Методы очистки (удаления) при утечках и разливах	: материалы для создания барьеров. : Может быть скользким при проливе. При разливе масла необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой. Утечки удерживать с помощью насыпи и абсорбентов. Утилизировать жидкость либо непосредственно, либо собрав при помощи абсорбента. Место разлива засыпать такими абсорбентами как песок, глина и пр. и утилизировать надлежащим образом.
Дополнительные рекомендации	: Местные власти должны быть проинформированы, если значительные утечки не могут быть локализованы.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

Общие меры безопасности	: Пользуйтесь местной вытяжной вентиляцией, если существует риск вдыхания паров, туманов или аэрозолей. Утилизируйте надлежащим образом любую загрязненную ветошь или обтирочный материал во избежание возникновения пожара. Используйте информацию настоящего паспорта безопасности в качестве исходных данных для оценки риска в конкретных условиях и выбора соответствующих мер и средств, обеспечивающих безопасную работу с данным материалом, его хранение и утилизацию.
Работа с материалом	: Избегайте продолжительного или повторяющегося контакта с кожей. Избегайте вдыхания паров и/или тумана/аэрозоля. При работе с продуктом, затаренным в бочки, необходимо пользоваться соответствующим оборудованием и травмобезопасной обувью.
Хранение	: Тару с продуктом хранить плотно закрытой в прохладном, хорошо вентилируемом месте. Используйте надлежащим образом маркированные и закрывающиеся контейнеры. Температура хранения: -50 - 50°C / -58 - 122°F
Рекомендуемые материалы	: В качестве материалов для изготовления или облицовки тары используйте мягкую сталь или полиэтилен высокой плотности.
Несовместимые материалы	: Избегайте использования тары из поливинилхлорида (ПВХ).
Дополнительная информация	: Полиэтиленовые контейнеры не следует подвергать воздействию высоких температур ввиду возможных деформаций.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Если в данном документе указана оценка Американской конференции государственных инспекторов по промышленной гигиене (ACGIH), она носит исключительно информационный характер.

Предельно допустимые концентрации [3]

Компонент	Источник	Тип	ppm	мг/м3	Обозначение
-----------	----------	-----	-----	-------	-------------

Паспорт безопасности вещества (материала)

Масляный туман, минеральный	ACGIH	TWA [Вдыхаемая фракция.]		5 mg/m ³	
-----------------------------	-------	-----------------------------	--	---------------------	--

- Меры контроля и обеспечения содержания продукта в допустимых концентрациях** : Необходимый уровень защиты и тип средств контроля может изменяться в зависимости от возможных условий воздействия. Сделайте выбор средств контроля исходя из оценки риска в конкретных условиях. Надлежащие меры: Вентиляция, обеспечивающая поддержание концентрации веществ в воздухе рабочей зоны на заданном уровне. Там, где продукт нагревается, распыляется или образует туман, существует более высокая вероятность присутствия продукта в воздухе рабочей зоны.
- Индивидуальные средства защиты** : Избегать прямого контакта с продуктом, носить защитную одежду. Индивидуальные средства защиты (ИСЗ) должны удовлетворять требованиям государственных или отраслевых норм.
- Защита органов дыхания** : При обычных условиях использования нет необходимости в применении средств защиты дыхательных путей. В соответствии с установленными правилами производственной гигиены, следует принимать меры предосторожности, чтобы материал не попадал в органы дыхания.
Если средства технического управления не поддерживают концентрацию веществ в воздухе на безопасном для здоровья уровне, необходимо использовать респиратор или фильтрующий противогаз БФК. Проверьте совместно с поставщиками средств защиты органов дыхания. Если условия эксплуатации позволяют использовать фильтрующий противогаз, выберите соответствующую комбинацию маски и фильтра. Выберите комбинированный фильтр, пригодный для работы со взвешенными твердыми частицами и органическими газами и парами (температура каплепадения >65 C).
- Защита рук** : Если возможен контакт вещества с кожей рук, то необходимо использование перчаток из маслостойких материалов: ПВХ, неопрена или нитрилового каучука. Пригодность и срок службы перчаток зависит от особенностей использования, например, от частоты и длительности контакта, химической стойкости материала перчаток, толщины материала, способности не ограничивать движения кисти. Обязательно проконсультируйтесь с поставщиком перчаток. Загрязненные перчатки следует заменить новыми. Личная гигиена является ключевым элементом эффективного ухода за кожей рук. Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки следует тщательно вымыть и высушить. Рекомендуется нанести не имеющий запаха увлажняющий крем.

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

Защита глаз	: Пользуйтесь защитными очками или маской, закрывающей все лицо, если возможно разбрызгивание.
Защитная одежда	: Защита кожи не требуется при нормальных условиях использования. Согласно правилам надлежащей практики охраны труда, следует надевать стойкие к воздействию химических веществ перчатки.
Методы мониторинга	: Может потребоваться мониторинг концентраций веществ в воздухе рабочей зоны или на общем рабочем месте для подтверждения соответствия ОБУВ (ориентировочному безопасному уровню воздействия) и адекватности мер предотвращения воздействия на организм. Для некоторых веществ целесообразно также проводить биологический мониторинг.
Контроль воздействия на окружающую среду	: Сведите к минимуму выбросы в окружающую среду. Должна быть проведена экологическая экспертиза с целью обеспечения соблюдения норм местного законодательства об охране окружающей среды.

9. Физико-химические свойства

Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет)	: желтый. жидкость.
Запах	: Слабый углеводородный.
pH	: -
Начальная температура кипения и температурный интервал кипения	: > 280 °C / 536 °F (расчётное значение)
Температура застывания	: < -60 °C / -76 °F
Температура вспышки	: Типичное значение 111 °C / 232 °F (в открытом тигле)
Нижний / верхний пределы воспламеняемости и взрываемости	: Типичное значение 1 - 10 %(V) (для минерального масла)
Температура самовоспламенения	: > 320 °C / 608 °F
Давление пара	: < 0,5 Pa при 20 °C / 68 °F ((расчётное значение))
Плотность	: Типичное значение 880 kg/m ³ при 15 °C / 59 °F
Растворимость в воде	: Незначительная
Коэффициент распределения n-октанола/вода (логарифм отношения концентраций в октаноле и в воде)	: > 6 (на основе информации для аналогичных продуктов)
Кинематическая вязкость	: Типичное значение 14,5 mm ² /s при 40 °C / 104 °F
Плотность пара относительно воздуха	: > 1 ((расчётное значение))
Скорость испарения по отношению к бутилацетату (n-бутилацетат = 1)	: Нет данных

Паспорт безопасности вещества (материала)

10. Стабильность и реакционная способность

Стабильность	: Продукт стабилен.
Условия, вызывающие опасные изменения	: Экстремальные температуры и прямой солнечный свет.
Материалы, которые следует исключить	: Сильные окислители.
Опасные продукты разложения	: При обычном режиме хранения образования опасных продуктов разложения не предполагается.

11. Информация о токсичности

Основания для приведенных данных	: Приведенная информация основана на данных по компонентам и токсикологии подобных продуктов.
Острая токсичность (при проглатывании)	: Считается, что обладает низкой токсичностью: LD50 > 5000 mg/kg , крысы Попадание продукта в легкие при проглатывании или рвоте может привести к химическому пневмониту с возможным летальным исходом.
Острая токсичность (при контакте с кожей)	: Считается, что обладает низкой токсичностью: LD50 > 5000 mg/kg , кролики
Острая токсичность (при вдыхании)	: Не предполагается ингаляционной токсичности при обычных условиях применения.
Раздражающее воздействие на кожные покровы	: Предполагается, что обладает слабым раздражающим действием. Длительный или повторяющийся контакт с кожей без надлежащей очистки может приводить к закупорке пор, вызывая такие заболевания как жирная угревая сыпь/фолликулит.
Раздражающее воздействие на слизистые оболочки глаз	: Предполагается, что обладает слабым раздражающим действием.
Раздражающее воздействие на дыхательные пути	: Вдыхание паров или тумана может вызвать раздражение.
Сенсибилизация	: Нет оснований предполагать сенсибилизирующее действие.
Токсичность при повторных воздействиях	: Не предполагается токсического воздействия.
Мутагенность	: Не считается мутагенным.
Канцерогенность	: Продукт содержит минеральные масла таких типов, в которых не было обнаружено канцерогенов при нанесении масел на кожу животных. Минеральные масла высшей очистки не классифицируются как канцерогенные Международным Агентством по Исследованию Рака (IARC). Нет сведений, что другие компоненты являются канцерогенами.
Репродуктивная и эмбриотоксичность	: Не предполагается токсического воздействия.
Дополнительная информация	: Отработанные масла могут содержать опасные примеси, накопившиеся в процессе эксплуатации. Концентрация

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

этих примесей зависит от особенностей использования продукта; они могут представлять опасность для здоровья и для окружающей среды при утилизации материала. Со ВСЕМИ отработанными маслами надо обращаться, соблюдая осторожность, и максимально избегать их попадания на кожу. Проникновение продукта под высоким давлением через кожу может приводить к местному некрозу, если продукт не удалить хирургически.

12. Информация о воздействии на окружающую среду

Экотоксикологические данные специально для этого продукта не были получены. Приведенная информация основана на знании свойств компонентов и результатах экотоксикологических исследований аналогичных продуктов.

- Острая Токсичность** : Плохо растворимая смесь. Может вызывать физическое загрязнение водных организмов. Считается практически не токсичным: LL/EL/IL50 > 100 мг/л (для водных организмов) (LL/EL50 соответствует количеству продукта, необходимому для приготовления водной вытяжки для проведения испытаний). Предполагается, что минеральное масло не оказывает хронического воздействия на водные организмы при концентрациях менее 1 мг/л.
- Подвижность** : Продукт представляет собой жидкость практически при любых природных условиях. Не смешивается с водой/собирается на ее поверхности. При попадании в почву поглощается ее частицами.
- Стойкость/склонность к деградации** : Продукт не является быстро биоразлагаемым. Основные компоненты являются биоразлагаемыми, однако продукт содержит вещества, не поддающиеся биоразложению.
- Биоаккумуляция** : Содержит компоненты, которые могут накапливаться в живых организмах.
- Иные неблагоприятные воздействия** : Не предполагается возможность разрушения озонового слоя, образования фотохимического озона или влияния на глобальное потепление. Не предполагается возможность разрушения озонового слоя, образования фотохимического озона или влияния на глобальное потепление.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- Утилизация продукта** : Регенерировать если возможно. Сбирать в специально оборудованном месте в специальные контейнеры и передавать для утилизации предприятию/организации, имеющим право (лицензию) на обращение с данным видом отходов. Не сбрасывать в окружающую среду, в канализацию или водные стоки.
- Обработка контейнеров** : Утилизировать в соответствии с действующими нормами, предпочтительно при помощи определенного сборщика или подрядчика. Компетентность сборщика или подрядчика определяется заранее.
- Требования местного** : Утилизация должна проводиться в соответствии с

Паспорт безопасности вещества (материала)

законодательства действующими в данном регионе, стране и административной единице законами и нормативными актами.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

ADR

Данное вещество не классифицируется как опасное по нормам ADR.

RID

Данное вещество не классифицируется как опасное по нормам RID.

ADNR

Данное вещество не классифицируется как опасное по нормам ADNR.

IMDG Международный морской кодекс о транспортировке опасных грузов.

Данный материал не классифицируется как опасный согласно директивам об Опасных для Международных Морских Перевозок Товарах.

IATA

Данный материал не классифицируется как опасный согласно директивам Международной Ассоциации Воздушного Транспорта.

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Данная информация не является исчерпывающей. К данному материалу могут применяться и другие положения.

Классификация Европейской Комиссии : Не является опасным по классификации ЕС.
Символы опасности ЕС : Не предусмотрены
Коды риска ЕС : Отсутствуют.
Коды безопасности ЕС : Отсутствуют.

Местные запасы

EINECS : Все компоненты зарегистрированы или попадают под исключения для полимеров.

TSCA : Все компоненты зарегистрированы.

Паспорт безопасности вещества (материала)

16. Дополнительная информация

R код риска

	Отсутствуют.
R38	Вызывает раздражение кожи.
R41	Риск серьезных повреждений органов зрения.
R51/53	Токсичен для водных организмов, может оказывать отрицательное воздействие в водной среде.

Номер версии Паспорта безопасности : 1.0

Дата вступления версии в силу : 21.12.2010

Доработка и исправления : Вертикальная черта (|) на левом поле указывает на внесение поправок в предыдущую редакцию документа.

Регламент : Содержание и формат данного справочного листа безопасности соответствует требованиям ГОСТ 30333-2007 [5] и Директивы Комиссии 2001/58/ЕС от 27 июля 2001, вторично внесшей поправки в Директиву Комиссии 91/155/ЕЕС.

1. ГН 2.2.5.1313-03. "Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны."
2. ГОСТ 12.1.007-76. "Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности."
3. ГОСТ 12.1.005-88 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны."
4. ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования."
5. ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка."
6. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам., М., 1997.
7. ГОСТ 30333-2007 "Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования."

Применение и ограничения : Не предназначен для использования в качестве моторного масла.
Не предназначен для использования в каких-либо иных гидравлических устройствах.
С данным продуктом необходимо обращаться и его необходимо транспортировать и применять в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации предприятия-изготовителя оборудования, бюллетеней и другой документации.

Распространение данного Паспорта : Сведения, содержащиеся в данном документе, должны быть доступны всем потенциальным пользователям этого

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

**безопасности
Оговорки**

продукта.
: Приведенные данные основаны на текущих знаниях о продукте и служат для описания свойств продукта только применительно к требованиям по безопасному обращению с ним. Таким образом, они не должны рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта.