

## Паспорт безопасности вещества (материала)

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

<b>Наименование продукта</b>	: <b>Aeroshell Smoke Oil</b>
<b>Область применения</b>	: Машинное масло. Дополнительную информацию Вы можете найти в AeroShell Book на сайте <a href="http://www.shell.com/aviation">www.shell.com/aviation</a> .
<b>Код продукта</b>	: 001C3303
<b>Производитель/поставщик</b>	: <b>ООО Шелл Нефть</b> Российская Федерация , 125445 , Москва , ул. Смольная,д. 24
<b>Телефон</b>	: (+7) 4952586900
<b>Факс</b>	: (+7) 4952586920
<b>Электронный адрес для запроса ПБ</b>	: В случае возникновения каких-либо вопросов относительно содержания данного Паспорта безопасности обращайтесь по электронному адресу <a href="mailto:lubricantSDS@shell.com">lubricantSDS@shell.com</a>
<b>Телефон для экстренных консультаций</b>	: +44(0)1235 239670

### 2. Идентификация опасности (опасностей)

<b>Классификация Европейской Комиссии</b>	: Опасен
<b>Опасность для здоровья</b>	: Опасно: при проглатывании может повредить легкие. Отработанное масло может содержать вредные примеси.
<b>Признаки и симптомы</b>	: 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. Признаками и симптомами сухого дерматита могут быть чувство жжения и/или сухая/потрескавшаяся кожа. Проглатывание может вызывать тошноту, рвоту и/или диарею.
<b>Опасность при обращении</b>	: Не считается легковоспламеняющимся веществом, но при контакте с огнем горит.
<b>Опасность для окружающей среды</b>	: Не классифицируется как опасное для окружающей среды вещество.

### 3. Состав (информация о компонентах)

<b>Общая характеристика</b>	: Базовое масло, полученное по процессу Фишера-Тропша, состоящее в основном из разветвленных, циклических и линейных углеводородов с числом атомов углерода в
-----------------------------	---

## Паспорт безопасности вещества (материала)

диапазоне от C18 до C50.

### Опасные компоненты

Наименование компонента	CAS	EINECS	ЕС код опасности	R код риска	Конц.
Distillates (Fischer - Tropsch), heavy, C18-50 – branched, cyclic and linear	848301-69-9		Xn	R65	100,00 %

**Дополнительная информация** : 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 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, доставьте пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение: жар с температурой выше 101 °F(37 °C), затруднение дыхания, заложенность груди или постоянный кашель или хрипы. Ничего не есть и не пить.
- Памятка врачу** : Лечение симптоматическое.

### 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Освободите зону пожара от персонала, не занятого тушением пожара.

- Температура вспышки** : Типичное значение 188 °C / 370 °F
- Верхний / нижний пределы** : Типичное значение 1 - 10 %(V)(для минерального масла)

## Паспорт безопасности вещества (материала)

<b>воспламеняемости и взрываемости</b>	
<b>Температура самовоспламенения</b>	: > 320 °C / 608 °F
<b>Опасность, вызываемая продуктами сгорания и термодеструкции</b>	: Вредные продукты сгорания могут включать: сложную смесь аэрозолей из твердых частиц, капелек жидкости и газов (дым). В случае неполного сгорания может выделиться окись углерода. неуставленные органические и неорганические соединения.
<b>Рекомендуемые средства тушения пожаров</b>	: Пена, распыленная вода или водный туман. Сухой химический порошок, диокись углерода, песок или земля могут использоваться только при небольших возгораниях.
<b>Запрещенные средства тушения пожаров</b>	: Не используйте воду в виде струи.
<b>Средства индивидуальной защиты</b>	: Защитный костюм, респиратор, аппарат изолирующий АСВ-2.
<b>Дополнительные рекомендации</b>	: Горючая 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. Главу 8 данного паспорта безопасности. Сведения по утилизации - см. раздел 13. Соблюдайте все соответствующие местные и международные нормы.

<b>Меры предосторожности</b>	: Избегайте попадания вещества на кожу и в глаза. Используйте соответствующие средства локализации для предотвращения загрязнения окружающей среды. Чтобы предотвратить распространение или попадание в стоки, каналы или реки, используйте песок, землю или другие материалы для создания барьеров.
<b>Методы очистки (удаления) при утечках и разливах</b>	: Может быть скользким при разливе. 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.
<b>Дополнительные рекомендации</b>	: 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

<b>Общие меры безопасности</b>	: Пользуйтесь местной вытяжной вентиляцией, если существует риск вдыхания паров, туманов или аэрозолей.
--------------------------------	---

## Паспорт безопасности вещества (материала)

- 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. Утилизируйте надлежащим образом любую загрязненную ветошь или обтирочный материал во избежание возникновения пожара.
- Хранение** : Тару с продуктом хранить плотно закрытой в прохладном, хорошо вентилируемом месте. Используйте надлежащим образом маркированные и закрывающиеся контейнеры. Хранить при комнатной температуре.
- Транспортировка продукта** : Этот материал обладает потенциалом к накоплению статического электричества. Во время всех работ по транспортировке должно быть обеспечено правильное заземление и электрическое соединение.
- 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
Масляный туман, минеральный	ACGIH	TWA(Вдыхаемая фракция.)		5 мг/м3	

- Меры контроля и обеспечения** : Необходимый уровень защиты и тип средств контроля может изменяться в зависимости от возможных условий

## Паспорт безопасности вещества (материала)

### содержания продукта в допустимых концентрациях

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.

Определите процедуры для безопасной эксплуатации и обслуживания средств контроля. Обеспечьте обучение и подготовку работников, находящихся в зоне опасности, а также соответствующий контроль, относящийся к нормальной эксплуатации данного продукта. Обеспечьте надлежащий отбор, испытания и обслуживание оборудования для контроля воздействия (средства индивидуальной защиты, местная вытяжная вентиляция). Остановить систему передоткрыванием или техническим обслуживанием оборудования. Стоки хранить в опечатанном виде до утилизации или последующего повторного применения. Всегда тщательно соблюдайте правила личной гигиены, в т. ч. мойте руки после работы с материалом и перед едой, питьем и/или курением.

Регулярно стирайте рабочую одежду и средства защиты для удаления загрязнений. Утилизируйте загрязненную одежду и обувь, которые невозможно очистить.

Поддерживайте чистоту и порядок.

### 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. Проконсультируйтесь 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

## Паспорт безопасности вещества (материала)

особенностей использования, например, от частоты и длительности контакта, химической стойкости материала перчаток, 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.

При продолжительном контакте рекомендуется использовать защитные перчатки, время прорыва которых составляет более 240 минут, предпочтительно > 480 минут, если таковые имеются. Для кратковременной защиты/защиты от разбрызгивания рекомендуется использовать аналогичные средства, однако в случае отсутствия перчаток, обеспечивающих указанную степень защиты, допускается использование перчаток с более низким временем прорыва при условии соблюдения надлежащего режима эксплуатации и смены перчаток. Толщина перчатки не является надежным показателем степени устойчивости к действию химических веществ, которая зависит от точного состава материала перчатки. Как правило, толщина перчатки должна составлять более 0,35 мм (данный параметр зависит от материала перчатки и ее типа).

- Защита глаз** : Пользуйтесь защитными очками или маской, закрывающей все лицо, если возможно разбрызгивание.
- Защитная одежда** : Специальных средств защиты кожи, помимо обычной рабочей одежды, обычно не требуется.
- 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. Для измерения воздействия должны применяться проверенные методы компетентным лицом, а пробы должны анализироваться аккредитованной лабораторией. Примеры источников рекомендуемых методов воздушного мониторинга приведены ниже, либо обращайтесь к поставщику. Другие национальные методы могут быть использованы.  
National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>  
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>  
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

## Паспорт безопасности вещества (материала)

	Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <a href="http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp">http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp</a> L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <a href="http://www.inrs.fr/accueil">http://www.inrs.fr/accueil</a>
<b>Контроль воздействия на окружающую среду</b>	: Местные нормативы по предельно допустимым выбросам должны соблюдаться при выбросе отработанного воздуха, содержащего пары. Примите надлежащие меры для выполнения требований соответствующего природоохранного законодательства. Избегайте загрязнения окружающей среды, следуя рекомендациям, которые приведены в разделе 6. При необходимости, предотвращайте слив нерастворенного вещества в сточные воды. Сточные воды должны быть обработаны в муниципальных или промышленных очистных сооружениях перед сбросом в поверхностные воды.

---

### 9. Физико-химические свойства

Внешний вид	: Бесцветная. Жидкость при комнатной температуре.
Запах	: Слабый углеводородный.
pH	: не определен
Начальная температура кипения и температурный интервал кипения	: > 280 °C / 536 °F расчётное значение
Температура застывания	: Типичное значение -15 °C / 5 °F
Температура вспышки	: Типичное значение 188 °C / 370 °F
Верхний / нижний пределы воспламеняемости и взрываемости	: Типичное значение 1 - 10 %(V) (для минерального масла)
Температура самовоспламенения	: > 320 °C / 608 °F
Давление пара	: < 0,5 Па при 20 °C / 68 °F (расчётное значение)
Удельный вес	: Типичное значение 0,866 при 15 °C / 59 °F
Плотность	: Типичное значение 866 кг/м <sup>3</sup> при 15 °C / 59 °F
Растворимость в воде	: Незначительная
Коэффициент распределения n-октанола/вода (логарифм отношения концентраций в октанолу и в воде)	: > 6 (на основе информации для аналогичных продуктов)
Кинематическая вязкость	: Типичное значение 12,1 мм <sup>2</sup> /с. при 40 °C / 104 °F
Плотность пара относительно воздуха	: > 1 (расчётное значение)
Скорость испарения по отношению к бутилацетату (н-бутилацетат = 1)	: Нет данных

## Паспорт безопасности вещества (материала)

### 10. Стабильность и реакционная способность

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

### 11. Информация о токсичности

<b>Основания для приведенных данных</b>	: Приведенная информация основана на данных по компонентам и токсикологии подобных продуктов.
<b>Острая токсичность (при проглатывании)</b>	: Низкая токсичность: LD50 > 5000 mg/kg , тестировано на крысах.
<b>Острая токсичность (при контакте с кожей)</b>	: Низкая токсичность: LD50 > 5000 mg/kg , тестировано на кроликах.
<b>Острая токсичность (при вдыхании)</b>	: Низкая токсичность: LC50 > 5 мг/л/4ч / 4 ч, тестировано на крысах.
<b>Раздражающее воздействие на кожные покровы</b>	: Предполагается, что обладает слабым раздражающим действием. Продолжительный/повторный контакт может вызвать обезжиривание кожи, что приводит к дерматиту.
<b>Раздражающее воздействие на слизистые оболочки глаз</b>	: Предполагается, что обладает слабым раздражающим действием.
<b>Раздражающее воздействие на дыхательные пути</b>	: Вдыхание паров или испарений может вызывать раздражение дыхательной системы.
<b>Сенсибилизация</b>	: Нет оснований предполагать сенсибилизирующее действие.
<b>Токсичность при повторных воздействиях</b>	: Не предполагается токсического воздействия.
<b>Мутагенность</b>	: Не считается мутагенным.
<b>Канцерогенность</b>	: Не считается канцерогенным. 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).
<b>Репродуктивная и эмбриотоксичность</b>	: Не предполагается токсического воздействия.
<b>Дополнительная информация</b>	: Отработанные масла могут содержать опасные примеси, накопившиеся в процессе эксплуатации. Концентрация этих примесей зависит от особенностей использования продукта; они могут представлять опасность для здоровья

## Паспорт безопасности вещества (материала)

и для окружающей среды при утилизации материала. Со ВСЕМИ отработанными маслами надо обращаться, соблюдая осторожность, и максимально избегать их попадания на кожу.

---

### 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. При попадании в почву поглощается ее частицами. Не смешивается с водой/собирается на ее поверхности.
- Стойкость/склонность к деградации** : Предполагается, что основные компоненты являются биоразлагаемыми, однако некоторые вещества, входящие в состав продукта, могут накапливаться в окружающей среде.
- Биоаккумуляция** : Содержит компоненты, которые могут накапливаться в живых организмах.
- Иные неблагоприятные воздействия** : Продукт является смесью нелетучих компонентов, которые не высвобождаются в атмосферу в больших количествах. Не предполагается возможность разрушения озонового слоя, образования фотохимического озона или влияния на глобальное потепление.

---

### 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- Утилизация продукта** : Регенерировать или рециркулировать, 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 законодательства** : Утилизация должна проводиться в соответствии с действующими в данном регионе, стране и

## Паспорт безопасности вещества (материала)

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.

#### **ADN**

Данное вещество не классифицируется как опасное по нормам ADN.

#### **IMDG Международный морской кодекс о транспортировке опасных грузов.**

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

#### **IATA**

Этот материал либо не классифицируется нормативными документами IATA как опасный, либо должен соответствовать требованиям, зависящим от страны.

#### **Дополнительная информация**

: Правила MARPOL применимы к морским перевозкам в виде насыпного груза.

---

### 15. Информация о национальном и международном законодательстве

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

Классификация : Опасен  
Европейской Комиссии  
Символы опасности : Xn Опасен  
ЕС/Символы опасности  
согласно ГОСТ 31340-  
2007  
Коды риска ЕС : R65 Опасно: при проглатывании может повредить легкие.  
Коды безопасности ЕС : S62 S62 В случае проглатывания не вызывайте рвоту:  
немедленно обратитесь к врачу и покажите ему данный  
контейнер или этикетку.

#### **Регистрация**

EINECS : Все  
компоненты  
зарегистрирова  
ны или  
попадают под

## Паспорт безопасности вещества (материала)

TSCA : исключения  
для полимеров.  
Все  
компоненты  
зарегистрирова  
ны.

---

### 16. Дополнительная информация

R код риска

R65 Опасно: при проглатывании может повредить легкие.

**Номер версии Паспорта безопасности** : 1.0

**Дата вступления версии в силу** : 17.01.2014

**Доработка и исправления Регламент** :

- : Вертикальная черта (I) на левом поле указывает на внесение поправок в предыдущую редакцию документа.
- : 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 при транспортировке железнодорожным транспортом и порядок ликвидации при авариях, связанных с опасными материалами.
- 7. ГОСТ 30333-2007 "Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования."

**Распространение данного Паспорта безопасности Оговорки** :

- : Сведения, содержащиеся в данном документе, должны быть доступны всем потенциальным пользователям этого 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

**Aeroshell Smoke Oil**

Редакция документа 1.0

Дата вступления в силу 17.01.2014

согласно директиве ЕС 2001/58/ЕС

**Паспорт безопасности вещества  
(материала)**

продукта.