

**Паспорт безопасности вещества
(материала)****1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

Наименование продукта : Shell Brake and Clutch Fluid DOT 4
Область применения : Тормозная жидкость
Код продукта : 001B0641

Производитель/поставщик : ООО "Шелл Нефть"
Russian Federation , 125445 ,
Москва ,
ул. Смольная, д. 24

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 : Может вызвать слабое раздражение кожи. Оказывает умеренное раздражающее действие на глаза.
Признаки и симптомы : Нет данных
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 : Смесь эфиров полиалкилен-гликоль-моноалкила и полиалкилен-гликоля.

Опасные компоненты

Наименование компонента	CAS	EINECS	ЕС код опасности	R код риска	Конц.
Триэтиленгликоль монобутиловый эфир	143-22-6	205-592-6	Xi	R41	10,00 - 15,00 %
2-(2-	112-34-5	203-961-6	Xi	R36	1,00 - 5,00 %

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

бутокси)этоксизетанол					
4,4'-изопропилиденди фенол	80-05-7	201-245-8	Xn	R37; R41; R43; R62; R52	0,10 - 0,90 %

Дополнительная информация : Содержит ингибиторы коррозии и антиоксиданты.
Описание R кодов риска см. в главе 16.
Обращайтесь к Главе 16 для ознакомления с полным текстом фраз риска и безопасности.

4. Меры первой помощи

Общая информация : Не представляет угрозы для здоровья при обычных условиях применения.

При вдыхании : Вывести пострадавшего на свежий воздух. Если симптомы не проходят, немедленно доставить пострадавшего в больницу для оказания дополнительной медицинской помощи.

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 : Немедленно промойте глаза большими количествами воды в течение, по меньшей мере, 15 минут, удерживая веки в открытом состоянии. Доставьте пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение для оказания ему медицинской помощи.

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.

Памятка врачу : Лечение симптоматическое.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Освободите зону пожара от персонала, не занятого тушением пожара.

Температура вспышки : > 100 °C / 212 °F

Верхний / нижний пределы воспламеняемости и взрываемости : Нет данных

Температура самовоспламенения : > 300 °C / 572 °F

Опасность, вызываемая : Материал не горит без предварительного нагрева.

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

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	: Стойкая к спирту пена, струя воды из спринклерной установки, или водяной туман.
Запрещенные средства тушения пожаров	: Не используйте воду в виде струи.
Средства индивидуальной защиты	: Защитный костюм, респиратор, аппарат изолирующий АСВ-2.
Дополнительные рекомендации	: Трудногорючая жидкость. Охлаждайте контейнеры, расположенные близко к огню, поливая их водой.

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.

Меры предосторожности	: 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 материалы для создания барьеров.
Методы очистки (удаления) при утечках и разливах	: 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. Для устранения небольших разливов (<1 бочки): собрать при помощи механических средств в маркированный плотно закрывающийся контейнер для последующей безопасной утилизации или переработки. Дайте остаткам испариться или соберите их при помощи впитывания соответствующими абсорбентами и безопасно утилизируйте. Удалите загрязненную почву и безопасно утилизируйте. Для устранения больших разливов (>1 бочки): собрать при помощи механических средств, например, насоса, в контейнер для утильсырья для последующей безопасной утилизации или переработки. Не смывайте остатки водой. Храните как опасные отходы.

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

Дополнительные рекомендации	Дайте остаткам испариться или соберите их при помощи абсорбирующего материала и утилизируйте безопасно. Соберите загрязнённую землю для последующей утилизации. Поместите в емкость для отходов в целях переработки отходов или безопасной утилизации.
	: Поставьте власти в известность, если имеет место какое-либо воздействие на население или имеется вероятность такого воздействия.

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	: Емкости должны быть промыты, высушены и не иметь ржавчины. Держите контейнер плотно закрытым. Необходимо хранить в обвалованной (защищенной дамбой) хорошо вентилируемой зоне, вдали от прямого солнечного света, источников возгорания и других источников тепла. Очистка, инспекция и техническое обслуживание емкостей для хранения должны производиться специалистами при строгом исполнении установленного порядка. При складировании не допускается ставить более чем 3 бочки друг на друга. Температура хранения: комнатная. Максимум 60 °C
Транспортировка продукта	: Держите контейнер закрытым, когда он не используется. Не создавайте повышенное давление в цилиндрических контейнерах для их опорожнения.
Рекомендуемые материалы	: В качестве материалов для изготовления или облицовки тары используйте мягкую сталь или полиэтилен высокой плотности. Нержавеющая сталь. Углеродистая сталь
Несовместимые материалы	: Избегайте использования тары из поливинилхлорида (ПВХ).
Дополнительная информация	: Полиэтиленовые контейнеры не следует подвергать воздействию высоких температур ввиду возможных деформаций.

**Паспорт безопасности вещества
(материала)****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
2-(2-бутокси)этоксиэтанол	RU MAC	CEIL(Аэрозоль.)		10 000178	

Компонент	Источник	Обозначение Опасности
2-(2-бутокси)этоксиэтанол	RU MAC	Малоопасное вещество.

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. 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

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

	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.
Защита глаз	: Защищающие от брызг закрытые защитные очки [очки химической защиты (моноблок)].
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.
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

Внешний вид	: Желтый или как окрашенный.. Жидкость при комнатной температуре.
Запах	: Эфирный.
pH	: Типичное значение 7,0 - 11,5 для 50 % (объемн.) водноэтанольного раствора.
Начальная температура кипения и температурный интервал кипения	: > 260 °C / 500 °F
Температура вспышки	: > 100 °C / 212 °F
Верхний / нижний пределы воспламеняемости и взрываемости	: Нет данных
Температура самовоспламенения	: > 300 °C / 572 °F
Удельный вес	: Типичное значение 1,030 - 1,070

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

Плотность	: Типичное значение 1.030 - 1.070 кг/м ³
Растворимость в воде	: Растворяется.
Коэффициент распределения н- октанола/вода (логарифм отношения концентраций в октаноле и в воде)	: Нет данных
Кинематическая вязкость	: < 1.800 мм ² /с. при -40 °C / -40 °F > 1,5 мм ² /с. при 100 °C / 212 °F
Плотность пара относительно воздуха	: Нет данных
Скорость испарения по отношению к бутилацетату (н- бутилацетат = 1)	: Нет данных

10. Стабильность и реакционная способность

Стабильность	: Продукт стабилен. Гигроскопичен.
Условия, вызывающие опасные изменения	: Водяной пар.
Материалы, которые следует исключить	: Минеральные масла. Водяной пар.
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 , тестировано на крысах.
Острая токсичность (при контакте с кожей)	: Считается, что обладает низкой токсичностью: LD50 > 5000 mg/kg , тестировано на кроликах.
Острая токсичность (при вдыхании)	: Считается, что обладает низкой токсичностью: LC50 > 5 мг/л/4ч / 4 h, тестировано на крысах.
Раздражающее воздействие на кожные покровы	: Считается не оказывающим раздражающего действия на кожу.
Раздражающее воздействие на слизистые оболочки глаз	: Считается не оказывающим раздражающего действия на глаза.
Раздражающее воздействие на дыхательные пути	: Вдыхание паров или тумана может вызвать раздражение.
Сенсибилизация	: Нет оснований предполагать сенсибилизирующее действие.
Токсичность при повторных	: Не предполагается токсического воздействия.

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

воздействиях	
Мутагенность	: Не считается мутагенным.
Канцерогенность	: Не считается канцерогенным.
Репродуктивная и эмбриотоксичность	: Не предполагается токсического воздействия.

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	: 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.)
Подвижность	: Продукт представляет собой жидкость практически при любых природных условиях. Растворяется в воде. При попадании в почву продукт проявляет высокую подвижность и может загрязнить подземные воды.
Стойкость/склонность к деградации	: Основные компоненты являются биоразлагаемыми, однако продукт содержит вещества, не поддающиеся биоразложению.
Биоаккумулирование	: Не предполагается, что продукт будет накапливаться в биосфере.
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 административной единице законами и нормативными актами.

Паспорт безопасности вещества (материала)

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.

15. Информация о национальном и международном законодательстве

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

Классификация	:	Не является опасным по классификации ЕС.
Европейской Комиссии		
Символы опасности ЕС	:	Не предусмотрены
Коды риска ЕС	:	Не классифицировано.
Коды безопасности ЕС	:	S2 Хранить в местах, недоступных для детей. S24 Избегать контакта с кожей. S46 В случае попадания внутрь немедленно обратитесь к врачу и покажите ему данный контейнер или этикетку

Регистрация

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

TSCA	:	Все компоненты зарегистрированы.
------	---	----------------------------------

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

Сенсибилизатор с низкой активностью, недостаточной для классификации : Содержит 4,4'-изопропилидендифенол. Может вызвать аллергическую реакцию.

16. Дополнительная информация

R код риска

Не классифицировано.
R36 Вызывает раздражение органов зрения.
R37 Вызывается раздражение органов дыхания.
R41 Риск серьезных повреждений глаз.
R43 Может вызывать повышенную чувствительность при попадании на кожу.
R52 Вреден для водных организмов.
R62 Возможный риск снижения плодородия.

Номер версии Паспорта безопасности : 1.0

Дата вступления версии в силу : 22.08.2012

Доработка и исправления : Вертикальная черта (I) 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 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 : Сведения, содержащиеся в данном документе, должны быть доступны всем потенциальным пользователям этого продукта.
Оговорки : Приведенные данные основаны на текущих знаниях о

**Паспорт безопасности вещества
(материала)**

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.