



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

## 1. Наименование (название) и состав вещества или материала

Техническое наименование:	Гидравлическое масло Shell Naturelle Fluid HF-E 46.
Химическая формула: (молекулярная и эмпирическая)	Отсутствует.
Состав	
Общая характеристика состава: (с учетом марочного ассортимента)	Shell Naturelle Fluid HF-E 46 представляет собой смесь синтетических сложных эфиров и присадок.
Компоненты (массовая доля, ПДКр.з., класс опасности)	Нет данных.

## 2. Сведения об организации - производителе или поставщике

Полное официальное название:	Shell East Europe Company Ltd./ ООО Шелл Нефть.
Адрес (почтовый):	Россия, 125445 Москва, ул. Смольная, 24Д. Украина, 01025 Киев, переулок Рыльского, 6, 2-ой этаж.
Телефон:	+ 7 (495) 258 69 00 + 38 (044) 220 17 44 (45 47)
Факс:	+ 7 (495) 258 69 20 + 38 (044) 220 16 45
Телефон для экстренных консультаций:	8-800-100-83-44

## 3. Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Воздействие на человека	
Общая характеристика воздействия:	Нет особого риска при условии нормального применения. Отработанное масло может содержать вредные примеси. Длительный повторяющийся контакт с кожей, особенно при несоблюдении личной гигиены может стать причиной закупоривания пор кожи, приводя к таким расстройствам, как жирная угревая сыпь и фолликулит.
Пути поступления:	При возможном неправильном применении: попадании на кожу и в глаза.
Наблюдаемые симптомы:	Признаки и симптомы жирной угревой сыпи/фолликулита могут включать образование чёрных гнойничков и пятен на участках кожи, подвергшихся воздействию. Попадания продукта внутрь организма может вызвать тошноту, рвоту или диарею.
Воздействие на окружающую среду (воздух, вода, почва):	
Общая характеристика воздействия:	Продукт не классифицируется как опасный для объектов окружающей среды.
Пути воздействия на окружающую среду:	Загрязнение водоемов и почв в результате утечек, проливов, сбросов, выбросов, нарушений правил хранения, аварийных ситуаций, неорганизованного размещения и захоронения отходов.
Наблюдаемые признаки воздействия:	Может образовывать пленку на поверхности воды.
Предельно-допустимые концентрации:	Продукт не нормирован в воздухе рабочей зоны и объектах окружающей среды.

## 4. Меры первой помощи

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):	В маловероятном случае головокружения или тошноты пострадавшего вывести на свежий воздух. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.
При воздействии на кожу:	Удалить запачканную продуктом одежду и промыть запачканные участки кожи водой с мылом. Если наблюдается раздражение кожного покрова, обратиться к врачу. В случае повреждения кожи продуктом под высоким давлением, немедленно направить в больницу для

оказания медицинской помощи. Не ждать развития симптомов. Обратиться за медицинской помощью даже при отсутствии внешних повреждений.

При попадании в глаза:

Промыть глаза большим количеством воды. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу.

При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Прополоскать рот водой и обратиться к врачу. Не вызывать рвоту.

Совет врачу:

Лечить по симптомам. Вдыхание может вызвать химическую пневмонию. Длительный или повторяющийся контакт с кожей может вызвать дерматиты. В случае повреждения кожи продуктом под высоким давлением требуется хирургическое вмешательство и, возможно, стероидная терапия для снижения повреждения тканей и потери функции. Так как входные отверстия раны небольшого размера и не отражают всей опасности поражения, необходимо провести медицинский осмотр для определения степени поражения. Во избежание возможных опухолей, спазмов сосудов и ишемии, следует избегать местной анестезии. Немедленную хирургическую декомпрессию, обработку раны и удаление инородного тела следует проводить под общим наркозом и детальном обследовании.

## 5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

Продукт не классифицируется как пожароопасный, но будет гореть.

Показатели пожаровзрывоопасности:

Температура вспышки в открытом тигле – 219<sup>0</sup>С, температура самовоспламенения – >320<sup>0</sup>С. Пределы воспламенения: верхний – 10 об.%, нижний – 1 об.%.

Опасность, вызываемая продуктами горения и термодеструкции:

Горение может вызвать образование взвешенных в воздухе твердых и жидких частиц и газов, включая монооксид углерода и неидентифицированные органические и неорганические соединения ПДК<sub>р.з.</sub>=20 мг/м<sup>3</sup> (угарный газ).

Рекомендуемое средство тушения пожаров:

Сухой химический порошок, пена. Диоксид углерода, песок или земля могут использоваться при небольших очагах возгорания.

Запрещенное средство тушения пожаров:

Не использовать струю воды.

Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных и персонала)

Соответствующее снаряжение, включая противогаз, должно применяться при работе в помещении/ограниченном пространстве.

## 6. Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС)

Меры по предупреждению ЧС

Общие рекомендации:

Вентиляция помещений, герметизация емкостей, коммуникаций, оборудования. Применение средств индивидуальной защиты. Соблюдение правил применения, хранения и транспортирования, правил размещения и удаления отходов [3,7,8].

Рекомендации по обеспечению безопасности персонала (пользователя):

См. раздел 8. Избегать попадания продукта на кожу и в глаза. Лица, занятые на работах с продуктом, должны быть обеспечены СИЗ: спецодеждой (куртки и брюки из поливинилхлорида), спецобувью (травмобезопасные резиновые сапоги до колен), перчатками из подходящих материалов (поливинилхлорид, неопрен, нитрильный каучук), для защиты глаз использовать защитные очки или маски, в случае риска разбрызгивания продукта.

Рекомендации по защите окружающей среды:

Защита окружающей среды обеспечивается герметизацией технологического оборудования и транспортной тары. Не допускать попадания продукта в канализацию, дренажные канавы или водоемы,

используя песок, земляные или иные подходящие барьеры. Сообщить местным органам, если утечку продукта не удастся предотвратить. См. раздел 13. Засыпать место разлива песком или землей. Собрать в специальный, маркированный контейнер для дальнейшей утилизации в соответствии с действующими нормами.

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации и ликвидации отходов:

## 7. Правила обращения и хранения

Меры безопасности и средства защиты при работе с продуктом: См. разделы 5,6,8. Использовать местную вентиляцию, если есть риск вдыхания паров, тумана, аэрозоля. Избегать длительного или повторяющегося контакта с кожей. При работе с затаренным в бочки продуктом, необходимо пользоваться соответствующим оборудованием и травмобезопасной обувью. Предотвращать аварийный разлив. Ветошь, бумага и другие материалы, используемые для ликвидации разлива продукта, представляют угрозу воспламенения. Поэтому использованную ветошь и другие материалы следует немедленно уничтожить.

Условия безопасного хранения: Продукт хранят в маркированной и плотно закрывающейся таре. Контейнеры необходимо хранить в сухом, прохладном, хорошо проветриваемом месте. Избегать прямого воздействия солнечных лучей, источников тепла и сильных окислителей. Режим хранения: от 0 до +50°C. Полиэтиленовая тара не должна подвергаться воздействию высоких температур во избежание деформации. Избегать использования тары из поливинилхлорида.

Несовместимые при хранении вещества (материалы): Для изготовления тары использовать мягкую сталь или полиэтилен высокой плотности.

Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки: Продукт необходимо перевозить в герметичных контейнерах, избегая утечек. Подъемно-транспортное оборудование должно быть исправным, при погрузке и выгрузке продукта не допускать переворачивания тары, ударов и резких толчков [8].

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

## 8. Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя

Предельно-допустимые концентрации: Не установлены.

Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях: Обращение с продуктом должно осуществляться в хорошо вентилируемых помещениях.

Меры и средства защиты персонала

Общие рекомендации: Выбор средств индивидуальной защиты зависит от конкретных условий: воздействия других химических веществ и микроорганизмов, защита от перепадов температур, электрических приборов и механических повреждений. Местная вентиляция, если содержание паров, тумана или аэрозолей в воздухе рабочей зоны превышает предельно-допустимую концентрацию. Выбор средств индивидуальной защиты следует проводить при полной оценке возможного вреда, который определяет компетентный человек (профессиональный гигиенист). Все СИЗ должны регулярно проверяться и заменяться в случае необходимости.

Защита органов дыхания: При обычных условиях использования нет необходимости в применении средств защиты дыхательных путей. В соответствии с установленными правилами производственной гигиены, следует принять меры предосторожности, чтобы материал не попадал в органы дыхания. Если средства технического управления не регулируют концентрацию продукта в воздухе до безопасного для здоровья персонала уровня, то необходимо выбрать такие средства защиты дыхательных путей, которые бы подходили для местных условий и соответствовали существующему законодательству. Проверьте совместно с поставщиками средств защиты органов

Защита глаз:	дыхания. Если условия эксплуатации позволяют использовать фильтрующий противогаз, выберите соответствующую комбинацию маски и фильтра. Выберите комбинированный фильтр, пригодный для работы с взвешенными газами и парами (температура кипения > 65°C).
Защита рук:	Защитные очки в случае возможного разбрызгивания продукта. Если возможен контакт вещества с кожей рук, то использование перчаток, утвержденных согласно соответствующему стандарту (например, Европа: EN 374, США : F739), сделанных из ниже перечисленных материалов могут обеспечить требуемую химическую защиту: перчатки из ПВХ, нитрила 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 движение кисти. Обязательно проконсультируйтесь с поставщиком перчаток. Загрязненные перчатки следует заменить новыми. Личная гигиена является ключевым элементом эффективного ухода за кожей рук. Перчатки следует одевать только на чистые руки. После использования перчаток руки следует тщательно вымыть и высушить. Использовать увлажняющие крема, не содержащие отдушек.
Защитная одежда (материал, тип):	Максимально снизить возможность попадания продукта на кожу. Необходимо наличие спецодежды и спецобуви с маслостойкой подошвой. Обеспечить регулярную стирку спецодежды.

## 9. Физические и химические свойства

Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах):	При обычной температуре жидкость зеленого цвета со слабым запахом.
Значение pH:	Н.д.
Давление паров:	<0,5 Па при 20°C.
Начальная температура кипения:	>280°C.
Растворимость в воде:	Незначительная.
Плотность:	919 кг/м <sup>3</sup> при 15°C.
Температура вспышки в открытом тигле:	219°C.
Пределы воспламенения:	
нижний	1 об.% (типичное)
верхний	10 об.% (типичное)
Температура самовоспламенения:	>320°C.
Кинематическая вязкость:	46,1 сСт при 40°C.
Коэффициент испарения:	Н.д.
Относительная плотность паров (воздух=1):	>1.
Коэффициент распределения н-октанол-вода:	Log Pow >6.
Температура застывания:	-51°C.

## 10. Стабильность и химическая активность

Стабильность:	Продукт стабилен при нормальных условиях хранения и эксплуатации.
Реакционная способность:	Продукт гидролизу, полимеризации не подвергается. Окисляется.
Условия, вызывающие опасные изменения:	Прямые солнечные лучи, предельные температуры.
Материалы, которые следует исключать:	Избегать сильных окислителей.
Опасные продукты разложения:	Не предполагается образования опасных продуктов при нормальном хранении.

## 11. Токсичность

Оценка степени токсичности воздействия на организм:	Токсикологические данные не определялись специально для данного продукта. Приведенная информация основана на знании компонентов и токсикологии аналогичных продуктов.
Показатели острой токсичности :	Предполагаемая LD <sub>50</sub> >2000мг/кг (при приеме внутрь) (крысы); Предполагаемая LD <sub>50</sub> >2000мг/кг (наружно) (кролики); При вдыхании – не предполагается риска при нормальном

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:	применении. Возможно слабое раздражение кожи, слизистых оболочек глаз, при вдыхании масляного тумана возможно слабое раздражение верхних дыхательных путей.
Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:	Продукт не оказывает сенсibiliзирующего действия. Основу продукта составляют минеральные масла, тех типов, проверка которых на канцерогенность на коже лабораторных животных дала отрицательные результаты. О канцерогенном воздействии других компонентов данных нет. Мутагенное и токсическое действие продукта не выявлено. Длительный повторяющийся контакт с кожей, особенно при несоблюдении личной гигиены может стать причиной закупоривания пор кожи, приводя к таким расстройствам, как жирная угревая сыпь и фолликулит.
Дополнительная информация:	Длительный и/или многократный контакт с продуктом может вызвать обезжиривание кожи, особенно при повышенных температурах. Это может привести к раздражению и, возможно, дерматиту, особенно при несоблюдении правил личной гигиены. Контакт с кожей следует свести к минимуму. Отработанное масло может содержать опасные примеси, накопившиеся за время ее работы. Концентрация этих примесей зависит от условий применения. Примеси могут представлять опасность для здоровья и окружающей среды при их утилизации. Со ВСЕМИ отработанными маслами следует обращаться осторожно и максимально избегать их попадания на кожу.

## 12. Воздействие на окружающую среду

Оценка возможных воздействий на окружающую среду:	Специально для данного продукта экотоксикологические данные не определялись. Приведенная информация основана на знании компонентов и экотоксикологии аналогичных продуктов.
Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду	Не установлены.
Гигиенические нормативы (ГДК/ОБУВ в атмосферном воздухе, водных объектах, почве):	
Показатели экотоксичности:	Плохо растворимая смесь. Может вызывать физическое загрязнение водных организмов. Предполагается, что продукт является практически нетоксичным для водных организмов, LL/EL <sub>50</sub> >100мг/л. (LL/EL <sub>50</sub> соответствует количеству продукта, необходимому для приготовления водной вытяжки для проведения испытаний).
Миграция, трансформация в окружающей среде:	Продукт представляет собой жидкость практически при любых природных условиях. Не смешивается с водой/собирается на ее поверхности. При попадании в почву поглощается частицами почвы. Продукт является быстро биоразлагаемым. Потенциально продукт может накапливаться в биосфере.
Дополнительная информация:	Не предполагается возможность разрушения озонового слоя, образования фотохимического озона или влияния на глобальное потепление. Продукт представляет собой смесь нелетучих веществ, поэтому нет оснований предполагать их попадание в воздух в значительных количествах.

## 13. Утилизация и захоронение отходов

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при потреблении, хранении, транспортировании, ЧС и др.:	См. разделы 6-8. Герметизация технологического оборудования и тары. Все работы с продуктом проводят в вентилируемом помещении в СИЗ вдали от открытого огня и сварочных работ.
Сведения о местах и методах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала):	Утилизация отходов или их переработка должна производиться в соответствии с действующими нормами, предпочтительно у признанного подрядчика. Его компетентность удовлетворительно перерабатывать/ утилизировать продукт данного типа должна быть

Сведения о местах и методах обезвреживания, утилизации или ликвидации тары (упаковки):

предварительно проверена. Отработанный продукт не должен попадать в почву, водоемы или окружающую среду. Код утилизации: 13 01 12 быстро биоразлагаемые гидравлические масла  
Переработка или утилизация тары должна производиться в соответствии с действующими нормами у признанного подрядчика.

#### 14. Правила транспортирования

Транспортное наименование:

Гидравлическое масло Shell Naturelle Fluid HF-E 46.

Вид транспортных средств:

Автомобильный, железнодорожный, морской, авиационный.

Классификация опасного груза:

Продукт - неопасный груз в соответствии с кодами ADR/RID, IMO, IATA/ICAO. Не классифицируется по ГОСТ 19433 [8].

#### 15. Национальное и международное законодательство

Национальное законодательство:

В любых случаях поступать следует в соответствии с действующими предписаниями Российских Законов или местных указов (Экологический паспорт промышленного предприятия, законов «Об охране окружающей природной среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

Международное законодательство:

Закон о защите окружающей среды за 1990г. (с внесенными изменениями)  
Закон об охране труда за 1974г.  
Закон о защите прав потребителей за 1987г.  
Закон по борьбе с загрязнениями за 1974г.  
Закон по охране окружающей среды за 1995г.  
Фабричное законодательство за 1961г.  
Правила перевозки опасных грузов автомобильным и железнодорожным транспортом (классификация, упаковка и маркировка)  
Положения об обращении с химическими веществами (информация об опасности и упаковки) за 2002г.  
Правила учета опасных для здоровья человека веществ за 1994г. (с внесенными изменениями)  
Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом  
Правила торгового судоходства (опасные вещества и загрязнение морской среды).  
Правила перевозки опасных грузов в автоцистернах  
Требования к водителям транспортных средств, перевозящих опасные грузы.  
Нормы, касающиеся травматизма, несчастных случаев и опасных происшествий. Правила техники безопасности и охраны труда за 1981г.  
Положения о средствах индивидуальной защиты (директива ЕС) за 1992г.  
Руководство по обеспечению персонала средствами защиты на месте работ за 1992г.  
HSG71 Хранение упакованных опасных веществ  
EH/40 Пределы воздействия на рабочем месте  
EH/58 Канцерогенное действие минеральных масел  
Copshaw Report 3/82 Меры предосторожности при работе с отработанными моторными маслами.  
Copshaw Report 86/69 Проблемы здоровья у людей, подверженных воздействию масляного тумана.  
Copshaw Report 01/97 Нефтяные продукты – первая помощь и совет врача.  
Copshaw Report 01/53 Классификация и маркировка нефтяных продуктов, согласно директиве ЕС об опасных веществах.  
Copshaw Report 01/54 экологическая классификация нефтяных продуктов – обобщенные данные и обоснование.  
Отсутствует.

Предупредительная маркировка: (символы

опасности, фразы риска и т.д.)

**Код риска ЕС:** не классифицируется.

**Код безопасности ЕС:** не классифицируется.

**Обозначение ЕС:**

Xi Оказывает раздражающее воздействие.

N Опасен для окружающей среды.

EINECS (EC): Все компоненты внесены в перечень.

TSCA (USA): Все компоненты внесены в перечень.

## 16. Дополнительная информация

Рекомендации по применению:

Shell Naturelle Fluid HF-E 46 предназначено для тяжелонагруженных гидравлических систем строительной и внедорожной техники, гидравлических систем станков/ стационарного промышленного оборудования, гидростатических приводов, контрольного оборудования и гидравлических систем, умеренно нагруженных зубчатых передач, требующих применения гидравлических масел с противоизносными свойствами.

Ограничения по применению:

Продукт должен использоваться в соответствии с указанной областью применения. В противном случае, перед использованием продукта необходимо проконсультироваться с техническим отделом компании «Шелл».

Телефон центра по работе с клиентами:

+7 (495) 720 66 00

Данная информация основана на наших актуальных знаниях и подготовлена для описания только требований к безопасности, охране здоровья и окружающей среды. Она не должна быть истолкована как гарантия какого-либо конкретного свойства данного продукта.

## 17. Перечень источников информации, использованных при составлении паспорта безопасности:

1. Спецификация компании «Шелл».
2. ГН 2.2.5.1313-03. «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
3. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
4. ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
5. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
6. ГН 2.1.5.1315-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
7. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
8. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам., М., 1997
9. Методические указания по составлению и оформлению паспорта безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-95.
10. ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов».