



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Наименование (название) и состав вещества или материала

Техническое наименование:	Моторное масло Shell Helix Ultra 5W-40.
Химическая формула: (молекулярная и эмпирическая)	Отсутствует.
Состав	
Общая характеристика состава: (с учетом марочного ассортимента)	Shell Helix Ultra 5W-40 представляет собой смесь глубоко гидроочищенных парафинов и присадок. Глубокоочищенное минеральное масло содержит <3% веществ, экстрагируемых ДМСО (IP346). Глубокоочищенное минеральное масло используется только для растворения присадок.
Компоненты (массовая доля, ПДК _{р.з.} , класс опасности)	ПДК _{р.з.} = 5 мг/м ³ - масла минеральные нефтяные в аэрозольном состоянии; класс опасности – 3 (умеренно опасное вещество). ПДК _{р.з.} = 300 мг/м ³ - углеводороды алифатические предельные (в пересчете на углерод), класс опасности – 4 (малоопасное вещество) [2].

Наименование компонента	Содержание, %	ПДК _{р.з.} , мг/м ³	Класс опасности	CAS	EINECS	R код риска	ЕС код опасности
Алкилдитиофосфат цинка	0,5 – 1,25	-	-	-	-	36/38, 51/53	Xi, N
Алкилариламин	0,5 – 1,25	-	-	-	-	51/53	N

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:	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:	ОБУВ _{атм.в.} = 0,05 мг/м ³ ; ПДК _{атм.в.} = 1,0 мг/м ³ (в пересчете на углерод) для углеводородов алифатических предельных, класс опасности – 4 [4]. Рыбохозяйственное водопользование:

ГДК = 0,05 мг/м³ (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии); класс опасности –3 [6].

4. Меры первой помощи

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

При воздействии на кожу:

При попадании в глаза:

При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Совет врачу:

Лечение, как правило, не требуется при соблюдении условий безопасного применения. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

Удалить запачканную продуктом одежду. Промыть запачканные участки кожи водой, а затем водой с мылом. Если наблюдается раздражение кожного покрова, обратиться к врачу.

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

Лечение, как правило, не требуется при небольшом количестве попавшего внутрь вещества. Тем не менее, следует обратиться за консультацией к врачу.

Лечить по симптомам.

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

Показатели пожаровзрывоопасности:

Опасность, вызываемая продуктами горения и термодеструкции:

Рекомендуемое средство тушения пожаров:

Запрещенное средство тушения пожаров:

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

Продукт не классифицируется как пожароопасный, но будет гореть.

Температура вспышки в открытом тигле – 217⁰С, температура самовоспламенения – предположительно >320⁰С. Пределы воспламенения: верхний – 10 об.%, нижний – 1 об.%.
Горение может вызвать образование взвешенных в воздухе твердых и жидких частиц и газов, включая монооксид углерода и неидентифицированные органические и неорганические соединения

ГДК_{р.з.}=20 мг/м³ (угарный газ) [2].
Пена, распылённая вода или водяной туман. Сухой химический порошок, диоксид углерода, песок или земля могут использоваться при небольших очагах возгорания.

Не использовать струю воды.
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:

Рекомендации по обеспечению безопасности персонала (пользователя):

Рекомендации по защите окружающей среды:

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации и ликвидации отходов:

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

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), рукавицами из подходящих материалов (поливинилхлорид, неопрен, нитрильный каучук), для защиты глаз использовать защитные очки или маски, в случае риска разбрызгивания продукта.

Защита окружающей среды обеспечивается герметизацией технологического оборудования и транспортной тары. Не допускать попадания продукта в канализацию, дренажные каналы или водоемы, используя песок, земляные или иные подходящие барьеры. Сообщить местным органам, если утечку продукта не удается предотвратить.

См. раздел 13. Засыпать место разлива песком или землей. Собрать в специальный, маркированный контейнер для дальнейшей утилизации в соответствии с действующими нормами.

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 уничтожать.

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 °С. Полиэтиленовая тара не должна подвергаться воздействию высоких температур во избежание деформации.

Несовместимые при хранении вещества (материалы):

Избегать использования тары из поливинилхлорида.

Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Для изготовления тары использовать мягкую сталь или полиэтилен высокой плотности.

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

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].

8. Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя

Предельно-допустимые концентрации:

ПДК_{р.з.} = 300 мг/м³ (углеводороды алифатические предельные);
ПДК_{р.з.} = 5 мг/м³ (масла минеральные нефтяные в аэрозольном состоянии) [2].

Стандарты при профессиональном обращении:

Более жесткие нормы могут быть установлены местными органами.

Компонент	Норматив	Значение	Примечание
Масляный туман, минеральный	При 8-час. работе	5 мг/м ³	Установлены комиссией правительства США (ACGIH)

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 дыхания. Если условия эксплуатации позволяют использовать фильтрующий противогаз, подберите соответствующую комбинацию маски и фильтра. Выберите комбинированный фильтр, пригодный для работы с взвешенными газами и парами (температура кипения > 65°C).

Защита глаз:	Защитные очки в случае возможного разбрызгивания продукта.
Защита рук:	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 янтарного цвета со слабым запахом.
Значение pH:	Н.д.
Давление паров при 20 ⁰ С:	<0,5 Па.
Начальная температура кипения:	>280 ⁰ С.
Растворимость в воде:	Незначительная.
Плотность при 15 ⁰ С:	851 кг/м ³
Температура вспышки в открытом тигле:	217 ⁰ С.
Пределы воспламенения:	
нижний	1 об. %.
верхний	10 об. %.
Температура самовоспламенения:	>320 ⁰ С.
Кинематическая вязкость при 40 ⁰ С:	75 мм ² /с.
Относительная плотность паров (воздух=1):	>1.
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	Log Pow >6.
Температура застывания:	-42 ⁰ С.

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 ₅₀ >2000мг/кг (при приеме внутрь) (крысы); Предполагаемая LD ₅₀ >2000мг/кг (наружно) (кролики); При вдыхании – не предполагается риска при нормальном применении.
Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствиях этих воздействий:	Возможно слабое раздражение кожи, слизистых оболочек глаз, при вдыхании паров возможно слабое раздражение верхних дыхательных путей.
Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:	Продукт не оказывает сенсibilизирующего действия. Основу продукта составляют минеральные масла, тех типов, проверка которых на

Дополнительная информация:

канцерогенность на коже лабораторных животных дала отрицательные результаты. О канцерогенном воздействии других компонентов данных нет. Мутагенное и токсическое действие продукта не выявлено.

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 его 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. а

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

Гигиенические нормативы (ПДК/ОБУВ в атмосферном воздухе, водных объектах, почве):

ОБУВ_{атм.в.} = 0,05 мг/м³, ПДК_{атм.в.} = 1,0 мг/м³ (в пересчете на углерод) для углеводородов алифатических предельных; класс опасности – 4 [4].
Рыбохозяйственное водопользование: ПДК = 0,05 мг/л (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии); класс опасности – 3 [6].

Показатели экотоксичности:

Плохо растворимая смесь. Может вызывать физическое загрязнение водных организмов. Предполагается, что продукт является практически нетоксичным для водных организмов, LL/EL₅₀ >100 мг/л. (LL/EL₅₀ 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 и теряет подвижность.

Продукт не является быстро биоразлагаемым. Предполагается, что основные компоненты являются биоразлагаемыми, однако некоторые вещества, входящие в состав продукта, могут накапливаться в окружающей среде. 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 предварительно проверена. Отработанный продукт не должен попадать в почву, водоемы или окружающую среду.

Код утилизации: 13 02 06 синтетические моторные, трансмиссионные масла и смазочные материалы.

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

Переработка или утилизация тары должна производиться в соответствии с действующими нормами у признанного подрядчика.

14. Правила транспортирования

Транспортное наименование:	Моторное масло Shell Helix Ultra 5W-40.
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:	Директива 67/548/ЕЕС – классификация, упаковка и маркировка опасных веществ; Директива 1999/45/ЕС – классификация, упаковка и маркировка опасной химической продукции; Директива 91/155/ЕЕС – система специальной информации по химической продукции. Goncawe Report 01/53 - классификация и маркировка нефтяных продуктов, согласно директиве ЕС об опасных веществах. Goncawe Report 01/54 - экологическая классификация нефтяных продуктов – обобщенные данные и обоснование. Goncawe Report 05/87 – аспекты безопасности смазочных материалов для здоровья.
Предупредительная маркировка: (символы опасности, фразы риска и т.д.)	Отсутствует. Код риска ЕС: R36/38 Оказывает раздражающее действие на органы зрения и кожу. R51/53 Токсичен для водных организмов, может вызывать длительные вредные эффекты для водной среды. Код безопасности ЕС: не классифицируется. Обозначение ЕС: Xi Оказывает раздражающее действие. N Опасен для окружающей среды. EINECS (ЕС): Все компоненты внесены в перечень. TSCA (USA): Все компоненты внесены в перечень.

16. Дополнительная информация

Рекомендации по применению:	Масло Shell Helix Ultra 5W-40 предназначено для любых безнаддувных, инжекторных, турбонаддувных и многоклапанных двигателей легковых автомобилей, работающих на бензине, газе или дизельном топливе.
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.