



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

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

Техническое наименование: Масло для стационарных газовых двигателей Shell Mysella XL Oil 40.  
Химическая формула: (молекулярная и эмпирическая) Отсутствует.

### Состав

Общая характеристика состава: Shell Mysella XL Oil 40 – представляет собой смесь глубокоочищенных минеральных масел и присадок. Глубокоочищенное минеральное масло содержит <3% веществ, экстрагируемых ДМСО (IP346).

Компоненты (массовая доля, ПДК<sub>р.з.</sub>, класс опасности) ПДК<sub>р.з.</sub> = 300 мг/м<sup>3</sup> (углеводороды алифатические предельные), 4 класс опасности (малоопасное вещество);  
ПДК<sub>р.з.</sub> = 5 мг/м<sup>3</sup> (масла минеральные нефтяные в аэрозольном состоянии), 3 класс опасности (умеренно опасное вещество) [2].

Наименование компонента	Содержание, %	ПДК <sub>р.з.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	CAS	EINECS	R код риска
Полиолефинполиаминсукцинимид	1 – 3	-	-	-	-	53
Алкилсульфофенат, обработанный гидроксидом кальция.	1 – 3	-	-	90480-91-4	291-829-9	53
Сульфонат кальция	0,1 – 0,9	-	Xi	-	-	43, 52/53

## 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 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: Не классифицируется как огнеопасный, но будет гореть.  
Предельно-допустимые концентрации: ОБУВ<sub>атм.в.</sub> = 0,05 мг/м<sup>3</sup>, ПДК<sub>атм.в.</sub> = 1,0 мг/м<sup>3</sup> (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].

#### 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.

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.

#### 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 > 180<sup>0</sup>С, температура самовоспламенения – предположительно >320<sup>0</sup>С. Пределы воспламенения: нижний – 1 об. %, верхний –10 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: Пена, сухой химический порошок. Диоксид углерода, песок или земля могут использоваться при небольших очагах возгорания.

Запрещенное средство тушения пожаров: Не использовать струю воды. По экологическим причинам следует избегать применения галогенсодержащих средств.

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 каналы или водоемы, используя песок, земляные или иные подходящие барьеры. Сообщить

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации и ликвидации отходов:

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 уничтожить. Помимо специфических рекомендаций, необходимых для осуществления контроля рисков здоровью и окружающей среде, необходима оценка возможных рисков в местных условиях.

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. Класс хранения: 10. Избегать использования тары из поливинилхлорида.

Несовместимые при хранении вещества (материалы):

Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Для изготовления тары использовать мягкую сталь или полиэтилен высокой плотности.

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<sub>р.з.</sub> = 300 мг/м<sup>3</sup> (углеводороды алифатические предельные);  
ПДК<sub>р.з.</sub> = 5 мг/м<sup>3</sup> (масла минеральные нефтяные в аэрозольном состоянии) [2].

Стандарты при профессиональном обращении:

Более жесткие нормы могут быть установлены местными нормами.

Компонент	Норматив	Значение	Примечание
Масляный туман, минеральный	При 8-час. работе	5 мг/м <sup>3</sup>	Установлены комиссией правительства США (ACGIH)
	При 15 мин. воздействия	10 мг/м <sup>3</sup>	

Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Обращение с продуктом должно осуществляться в хорошо вентилируемых помещениях. Герметичность оборудования. Максимально снизить попадание в окружающую среду.

Меры и средства защиты персонала  
Общие рекомендации:

Необходимо идентифицировать и оценивать опасность, которую продукт представляет для здоровья, с целью применения подходящих мер, позволяющих уменьшать риски. Выбор средств индивидуальной защиты должен происходить с учетом местных условий, воздействия других химических веществ и микроорганизмов, температурных рисков, механических и степени ловкости, необходимой для осуществления работы. Для правильного выбора необходимо учитывать ограничения, например, СИЗ, предназначенные для защиты от случайного разбрызгивания, не подходят для частичного или полного погружения

при работе с продуктом. В случае превышения уровня предельно допустимых концентраций паров или масляного тумана в воздухе, обращение с продуктом должно осуществляться в хорошо вентилируемых помещениях. Выбор СИЗ должен производиться с учетом оценки рисков компетентным лицом (профессиональным гигиенистом).

Эффективность защиты достигается правильностью выбора защитного снаряжения и тренировкой лиц, занятых работой с продуктом. Все СИЗ должны регулярно проверяться и заменяться в случае их дефектности.

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, соответствующие стандарту EN 166 345B 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.

Значение pH:

Запах: характерный для минерального масла.

Давление паров при 20°C:

Н.д.

Начальная температура кипения:

<0,5Па.

Растворимость в воде:

>280°C.

Плотность при 15°C:

Незначительная.

Температура вспышки в открытом тигле:

890 кг/м<sup>3</sup>

Пределы воспламенения:

>180°C.

нижний

1 об.%

верхний

10 об.%

Температура самовоспламенения:

>320°C.

Кинематическая вязкость при 100 <sup>0</sup> С:	14 мм <sup>2</sup> /с.
Коэффициент испарения:	Н.д.
Относительная плотность паров (воздух=1):	>1.
Коэффициент распределения н-октанол-вода:	Log Pow >6.
Температура застывания:	-18 <sup>0</sup> С.

## 10. Стабильность и химическая активность

Стабильность:	Продукт стабилен при нормальных условиях хранения и эксплуатации.
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 применении.
Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:	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 сенсibilизирующего 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.
Дополнительная информация:	Длительный и/или многократный контакт с продуктами, содержащими минеральные масла, 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. Попадание продукта в кожу под высоким давлением может привести к некрозу тканей, в случае если продукт не будет удален хирургическим путем. 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.

## 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 <sub>атм.в.</sub> = 0,05мг/м <sup>3</sup> , ПДК <sub>атм.в.</sub> = 1,0 мг/м <sup>3</sup> (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, $LL/EL_{50} > 100\text{мг/л}$ . ( $LL/EL_{50}$ соответствует количеству продукта, необходимому для приготовления водной вытяжки для проведения испытаний). Не предполагается, что минеральное масло в концентрации $< 1\text{мг/л}$ может вызывать какие-либо хронические воздействия на водные организмы.
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 перестает быть подвижным. Продукт не является быстро биоразлагаемым. Предполагается, что основные компоненты являются биоразлагаемыми, однако некоторые вещества 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.: Сведения о местах и методах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала):	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. 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.
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:	Масло для стационарных газовых двигателей Shell Mysella XL Oil 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:	HSG71 Хранение закрытых опасных веществ. EH/40 Стандарты при профессиональном обращении. EH/58 Канцерогенное действие минеральных масел. MS24 Обзор профессиональных заболеваний кожи. HSG 53 Выбор и использование средств защиты дыхательных путей: практический руководитель. HSG 206 Эффективность химических защитных перчаток на рабочем месте: пособие для рабочих и специалистов по вопросам здоровья и безопасности.

Предупредительная маркировка: (символы опасности, фразы риска и т.д.)

L74 Первая помощь на рабочем месте.  
HSG 136 Транспортная безопасность на рабочем месте: пособие для рабочих.  
INDG 234 Транспортировка опасных грузов железнодорожным путем.  
Отсутствует.  
**Код риска ЕС:**  
R43 Может вызывать повышенную чувствительность при попадании на кожу.  
R52/53 Опасен для водных организмов, может вызывать длительные вредные эффекты для водной сферы.  
R53 Может оказывать долгосрочное вредное воздействие на водную среду.  
**Код безопасности ЕС:** Отсутствует.  
**Обозначение ЕС:** Отсутствует.  
EINECS (EC): Все компоненты внесены в перечень.  
TSCA (USA): Все компоненты внесены в перечень.

## 16. Дополнительная информация

Рекомендации по применению:

Shell Mysella XL Oil 40 – моторное масло.

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».