



Паспорт безопасности химической продукции

Дата выпуска
Паспорт безопасности №

01.03.2014 г.
MIEG0002E

Раздел 1. Сведения о продукте и компании

- A. Название продукта ENEOS ECOSTAGE 0W-20
B. Рекомендуемое использование химического продукта и ограничения по использованию Моторное масло для бензиновых двигателей
C. Сведения об изготовителе, поставщике MICHANG OIL IND. CO., LTD.
 Компания 241, HAEYANG-RO, YEONGDO-GU, BUSAN, KOREЯ
 Адрес 91, CHEOYONG-RO 616 BEON-GIL, NAM-GU, ULSAN, KOREЯ
 Телефон для экстренной связи +82-51-409-5049 / +82-52-256-7851
Группа обеспечения качества

Раздел 2. Идентификация опасных факторов

- A. Классификация
Физико-химические опасные факторы
Не классифицируется
Опасные факторы для здоровья и окружающей среды
Не классифицируется как опасный
B. Маркировка, включая информацию о мерах предосторожности
 Пиктограммы (символы) опасности
Не применимо
 Сигнальное слово
Не применимо
 Описание видов опасного воздействия
Не применимо
 Меры предосторожности
P301+P310: ПРИ ПРОГЛАТИВАНИИ: Немедленно обратиться в токсикологический центр или за медицинской помощью.
P331: НЕ вызывать рвоту.
P405: Хранить в запираемой зоне.
P501: Утилизировать содержимое/емкость в соответствии с местными/региональными/национальными/международными нормативными предписаниями.
C. Прочие опасные факторы, которые не отражаются в классификации
Идентификация опасных факторов по NFPA (Национальная ассоциация противопожарной защиты)
Опасность для здоровья Огнеопасность Реакционная способность
Тяжелые парафиновые (нефтяные) гидроочищенные дистилляты 0 1 0
Присадки 1 1 0

Раздел 3. Состав/информация об ингредиентах

Химическое название	Общее название, синоним		Номер CAS ¹	Процентное отношение (%)	Номер по EINECS ²	Серийный номер по ECL ³
Тяжелые парафиновые (нефтяные) дистилляты гидроочищенные			64742-54-7	> 95	265-157-1	KE-12546
Присадка для смазочных масел			Конфиденциально	< 5	-	-
Прочие ингредиенты	Слова	сигнальные	Номер CAS ¹	Процентное отношение (%)	Номер по EINECS ²	Серийный номер ECL ³
Алкилдитиофосфат цинка	(*)1	Осторожно!	84605-29-8	< 0,8	-	KE-28680
Дифениламин	(*)1	Осторожно!	122-39-4	< 0,1	204-539-4	KE-28303
Модификатор вязкости	(*)2	Сигнальное слово отсутствует	Отсутствует	< 4,1	-	-

(*)1. Вызывает раздражение кожи.

Может оказывать воздействие на внутренние органы согласно исследованиям хронического воздействия на лабораторных животных.

Может вызывать раздражение глаз.

(*)2. Не является опасным соединением или смесью в соответствии со Всемирной гармонизированной системой классификации и маркировки химических веществ (СГС) (GHS).

(**) Прочие ингредиенты (комерческая тайна) определены как полностью безопасные.

¹CAS – Химическая реферативная служба (подразделение Американского химического общества)

²EINECS - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ

³ECL - Корейский список существующих химических веществ

Раздел 4. Меры оказания первой помощи

A. При попадании в глаза

Симптомы: легкое раздражение (неспецифическое). При высокой температуре продукта контакт с ним может вызывать ожоги. Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. При наличии контактных линз удалить их если это возможно. Продолжить промывать глаза. При появлении и сохранении раздражения, нечеткости зрения или припухлости обратиться за медицинской помощью.

При попадании брызг горячего продукта в глаза необходимо незамедлительно оказать медицинскую помощь пострадавшему.

B. При попадании на кожу

Симптомы: повторяющееся или продолжительное воздействие может привести к сухости и раздражению кожи.

Контакт с горячим продуктом может вызвать ожоги.

Снять загрязненную одежду и обувь и утилизировать безопасным способом.

Промыть пораженный участок кожи водой с мылом.

При появлении и сохранении раздражения, припухлости или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

(Если применимо) при использовании работающего под высоким давлением оборудования может произойти инъектирование продукта в кожу.

При травмировании в результате инъектирования обратиться за профессиональной медицинской помощью.

Не допускать развития симптомов.

При незначительных термических ожогах: охладить место ожога. Промывать пораженный участок проточной холодной водой в течение не менее пяти минут или до уменьшения боли.

При этом не допускать общего переохлаждения.

Не прикладывать к ожогу лед: осторожно снять не прилипшую к коже одежду.

НЕ следует удалять прилипшие к обожженной коже части одежды; обрезать их вокруг ожога.

При значительных ожогах обратиться за медицинской помощью.

C. При вдыхании

Вдыхание продукта при температуре окружающего воздуха маловероятно из-за низкого давления паров продукта.

Симптомы: раздражение дыхательных путей вследствие воздействия дыма, аэрозоля или паров продукта.

При возникновении симптомов, характерных для вышеуказанных воздействий переместить пострадавшего в бесшумное место с хорошей вентиляцией, если это безопасно для находящегося без сознания пострадавшего, и

- при отсутствии дыхания убедиться, что препятствий для дыхания нет, и сделать искусственное дыхание с помощью обученного персонала;

Если необходимо, сделать непрямой массаж сердца и обратиться за медицинской помощью.

- при наличии дыхания положить пострадавшего в положение профилактики аспирации рвотных масс. При необходимости обеспечить подачу кислорода.

При сохранении затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью.

D. При проглатывании

Симптомы: возможны слабо выраженные симптомы или их отсутствие. Среди возможных симптомов - тошнота и понос.

(Если применимо) в случае аспирации в дыхательные пути обратиться за медицинской помощью или доставить пострадавшего в больницу. Не допускать развития симптомов.

Не вызывать рвоту, так как при этом существует риск аспирации.

Не давать ничего перорально человеку, находящемуся без сознания.

E. Наиболее важные симптомы/эффекты - острые и замедленные

Может вызывать легкое раздражение глаз и кожи. Не считается аллергеном.

F. Показания для неотложной медицинской помощи и специального лечения, если требуется.

Симптоматическое лечение. При избыточном воздействии лечение должно сводиться к контролю симптомов и клинического состояния пациента.

Раздел 5. Противопожарные меры

A. Огнетушащие средства

Пена (используется только специально обученным персоналом).

Тонкораспыленная вода (используется только специально обученным персоналом).

Сухой химический порошок.

Диоксид углерода.

Прочие инертные газы (в соответствии с предписаниями).

Песок или земля.

B. Неподходящие огнетушащие средства

Не направлять струи воды непосредственно на горящий продукт - это может вызвать разбрызгивание и распространение огня.

Избегать одновременного применения пены и воды на одной и той же поверхности, так как вода разрушает пену.

C. Продукты горения

При неполном горении возникает вероятность образования сложной смеси взвешенных в воздухе твердых частиц, капель жидкостей и газов, включая моноксид углерода и неидентифицируемые органические и неорганические соединения.

D. Средства защиты для пожарных

В случае возникновения крупного пожара в замкнутых или недостаточно вентилируемых местах использовать полнозащитную пожарную одежду и автономный дыхательный аппарат с полнопрофильной лицевой маской с принудительной подачей воздуха.

Раздел 6. Меры по ликвидации аварийных утечек

A. Общая информация

Остановить или локализовать утечку в месте источника если это безопасно. Избегать прямого контакта с выбросами продукта. Держаться наветренной стороны.
Не допускать невовлеченный персонал в зону пролива продукта. Оповестить персонал службы экстренной помощи. За исключением незначительных проливов необходимые действия всегда должны быть оценены и рекомендованы, по возможности, обученным и компетентным специалистом, ответственным за ликвидацию аварийной ситуации.
Рекомендуется устранить все источники возгорания (например, электричество, искры, открытое пламя, вспышки) если это безопасно.

При необходимости известить обладающие полномочиями органы в соответствии со всеми применимыми предписаниями.

B. Средства индивидуальной защиты для аварийной бригады

Незначительные проливы: как правило, отвечающая требованиям стандартная антistатическая спецодежда.
Значительные проливы: попозащитный костюм из химически стойкого антistатического материала.
Рабочие перчатки, обеспечивающие достаточную химическую стойкость особенно к ароматическим углеводородам.
Примечание: перчатки из поливинилового спирта не являются водонепроницаемыми и не подходят для работы в аварийных ситуациях. Рабочая каска.
Антistатические нескользящие защитные ботинки или сапоги. Защитные очки или защитная маска если возможно разбрзгивание или попадание в глаза. Применение средств защиты органов дыхания необходимо только в особых случаях (например, при образовании масляных аэрозолей).
В зависимости от размера пролива и прогнозируемой степени воздействия может использоваться респиратор-полумаска или респиратор с полной маской с комбинированным фильтром (фильтрами) для защиты от пыли/органических паров или автономный дыхательный аппарат. При невозможности оценки ситуации или вероятности нехватки кислорода необходимо использовать только автономные дыхательные аппараты.

C. Разливы на суше

Исключить попадание продукта в канализационные сети, реки, каналы и прочие водоемы.
При необходимости оградить место разлива насыпью из сухой земли, песка или подобного негорючего материала.
В качестве меры предосторожности значительные разливы покрыть слоем пены, по возможности, для ограничения риска возникновения пожара. Не направлять струи воды непосредственно на продукт.
В здании или замкнутом пространстве обеспечить достаточную вентиляцию. Впитать пролитый продукт с помощью подходящих негорючих материалов. Собрать свободный продукт, используя подходящие средства.
Перенести собранный продукт и прочие загрязненные материалы в подходящие емкости или контейнеры для отправки на переработку, восстановление или безопасную утилизацию. В случае загрязнения почвы снять загрязненный слой почвы для рекультивации или утилизации в соответствии с местными предписаниями.

D. Разливы на воде или в море

В случае незначительных разливов в закрытых участках водоемов (например, в портах) локализовать продукт с помощью плавающих ограждений или другого оборудования.
Собрать разлитый продукт с помощью специальных плавающих сорбентов. Если возможно, локализовать значительные разливы на открытой воде с помощью плавающих ограждений или иных механических средств. Если это невозможно, предотвратить распространение разлитого продукта и собрать его с помощью оборудования для ликвидации разливов или иных подходящих механических средств.
По вопросу применения диспергентов необходимо проконсультироваться со специалистом и при необходимости получить разрешение местной администрации. Поместить собранный продукт и прочие загрязненные материалы в подходящие емкости или контейнеры для отправки на восстановление или безопасную утилизацию.

E. Дополнительная информация

Рекомендованные меры безопасности основаны на наиболее вероятных сценариях разлива данного материала; однако, выбор подходящих мер может в значительной степени определяться местными условиями (наличие ветра, температура воздуха, направление и скорость волн и течений). В связи с этим при необходимости следует проконсультироваться с местными специалистами. Местные предписания также могут устанавливать или ограничивать выполнение тех или иных мероприятий.

Раздел 7. Обращение и хранение

A. Общие сведения

Обеспечить соблюдение всех предписаний в отношении складских сооружений и погрузочно-разгрузочных устройств для горючих продуктов.
Рекомендуется хранить продукт вдали от источников искр/открытого пламени/горячих поверхностей. Не курить. Использовать и хранить продукт только вне помещений или в зоне с достаточной вентиляцией. Избегать контакта с продуктом. Не допускайте утечек в окружающую среду.

B. Обращение

Соблюдать меры защиты от статического электричества. При наливе избегать разбрзгивания горячего продукта. Избегать попадания продукта на кожу. Не вдыхать дым/аэрозоль. Предотвратить образование скользких поверхностей.
Использовать требуемые средства индивидуальной защиты. Дальнейшая информация по защитному оборудованию и условиям работы с продуктом, определяемым в соответствии с классификационными комментариями, приведена в описании сценариев воздействия.
Данные меры по управлению рисками описывают наихудшую ситуацию. Соответствующая информация по обращению с неклассифицированным продуктом приведена в паспорте безопасности продукта.

B. Хранение

Планировка складского помещения, конструкция емкостей и рабочие процедуры должны соответствовать соответствующим европейским, национальным или местным законодательным нормам. Складские помещения должны проектироваться с

учетом достаточного обваловывания для предотвращения загрязнения почвы или воды в случае утечек или проливов. Чистка, инспекция и обслуживание внутренних элементов емкостей для хранения должны выполняться только использующим соответствующее оборудование квалифицированным персоналом согласно национальных и местных предписаний или правил компании. Хранить отдельно от окисляющих агентов.

C. Рекомендуемые и неподходящие материалы для изготовления резервуаров для хранения

Рекомендуемые материалы: в качестве материала для изготовления резервуара или футеровки резервуара использовать низкоуглеродистую сталь и нержавеющую сталь.

Неподходящие материалы: некоторые синтетические материалы не подходят для изготовления резервуаров или их футеровки в зависимости от их свойств и назначения. По вопросу совместимости проконсультироваться с изготовителем.

D. Рекомендации в отношении емкостей

При поставке продукта в таре:

Хранить только в оригинальной таре или в емкостях, подходящих для данного вида продукта.

Хранить в герметично закрытых емкостях с соответствующей маркировкой.

Пустые емкости могут содержать горючие остатки продукта. Не производить сварку, пайку, сверление, резку или подобные операции до надлежащей чистки емкостей.

E. Санитарно-гигиенические меры

Соблюдать чистоту и порядок. Не допускается скопление загрязненных материалов на рабочих местах и их хранение в карманах одежды. Хранить продукт вдали от пищевых продуктов и питья.

При использовании продукта не принимать пищу, не пить и не курить. Тщательно вымыть руки после обращения с продуктом.

Снять загрязненную одежду после окончания рабочей смены.

F. Температура при погрузке/разгрузке

Температура окружающей среды.

G. Температура хранения

Температура окружающей среды.

Раздел 8. Контроль вредного воздействия / индивидуальная защита

A. Предел воздействия

		ПДК при кратковременном воздействии (TLV/STEL)	Номер CAS	Длительное воздействие (средневзвешенное значение, 8 часов)	Кратковременное воздействие (15 минут)
Среднесменная ПДК (TLV/TWA)					
5 мг/м ³ - масляный туман		10 мг/м ³ - масляный туман			
	Состав				
Австралия	Дифениламин		122-39-4	10 мг/куб. м	Не оценивалось
Новая Зеландия	Дифениламин		122-39-4	10 мг/куб. м	Не оценивалось

B. Технический контроль

При вероятности образования взрывоопасных концентраций материала, вентиляционное оборудование должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении.

Соблюдать установленные нормы предельно-допустимых концентраций.

Непосредственно в рабочей зоне обеспечить наличие станции промывки глаз и аварийного душа.

C. Защита органов дыхания

Как правило, применения специальных средств для защиты органов дыхания не требуется.

Средства для защиты органов дыхания могут потребоваться при частом использовании продукта или при высокой степени воздействия.

Защита глаз

Использовать стандартные средства защиты глаз для промышленных целей.

Защита кожи

Использовать подходящие перчатки во избежание прямого контакта с кожей.

Раздел 9. Физико-химические свойства

A. Внешний вид (физическое состояние, цвет и т.д.)	Прозрачная коричневая жидкость
B. Запах	Умеренный запах нефти
C. Пороговая интенсивность запаха	Не установлено
D. pH	Не применимо
E. Температура плавления/температура замерзания	Не установлено
F. Начальная точка кипения и интервал температур кипения	300~580°C
G. Температура вспышки	230°C (в открытом тигле Кливленда)
H. Интенсивность испарения	Не установлено
I. Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Не применимо
J. Верхний/нижний пределы воспламенения или взрываемости	Не установлено
K. Давление насыщенных паров	< 0,01 кПа при 20°C

L. Растворимость	Незначительная (в воде)
M. Плотность паров	> 5 (Воздух = 1)
N. Удельный вес	0,85 при 15/4 °C
O. Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	Предположительно > 7
P. Температура самовоспламенения	> 290°C
Q. Температура разложения	Не установлено
R. Вязкость	45,0 мм ² /с (cСт) при 40°C
S. Молекулярный вес	Не установлено

Раздел 10. Химическая стабильность и реакционная способность

- A. Стабильность (тепловая, световая и т.д.)
Стабилен при нормальных температуре и давлении.
- B. Условия, которые следует избегать
Высокая температура.
- C. Несовместимость (избегать контакта с материалами)
Сильные окислители.
- D. Опасные продукты разложения
Моноксид углерода.
- E. Опасная полимеризация
Исключена.

Раздел 11. Токсикологическая информация

- A. Информация по вероятным видам воздействия
 - Воздействие при вдыхании
Может вызвать легкое раздражение.
 - Воздействие при проглатывании
Может вызвать диарею.
 - Воздействие при попадании на кожу/в глаза
Может вызвать легкое раздражение кожи.
- B. Отложенные, непосредственные и хронические эффекты при краткосрочном и длительном воздействии
 - Острая пероральная токсичность
 - Минеральное масло LD₅₀ > 5,000 мг/кг. Практически не токсичен.
 - Присадка для смазочных материалов LD₅₀ > 10,000 мг/кг (крыса).
 - Острая дермальная токсичность
 - Минеральное масло LD₅₀ > 5,000 мг/кг. Практически не токсичен.
 - Присадка для смазочных материалов LD₅₀ > 2,000 мг/кг (кролик).
 - Острая ингаляционная токсичность
 - Минеральное масло LD₅₀ > 5.0 мг/л. Практически не токсичен.
 - Раздражение кожи
 - Минеральное масло Возможно слабое раздражение у кролика и человека.
 - Раздражение глаз
 - Минеральное масло Практически не вызывает раздражения.
 - Коррозионность
 - Минеральное масло Данное вещество некоррозионноактивно.
 - Дермальная сенсибилизация
 - Минеральное масло Данное вещество не оказывает сенсибилизирующего действия на кожу.
 - Сенсибилизация органов дыхания
 - Минеральное масло Данное вещество не оказывает сенсибилизирующего действия на органы дыхания.
 - Токсичность многократных доз
 - Минеральное масло Субхроническая токсичность при многократном накожном поступлении: МНД 1,000 мг/кг
 - Субхроническая токсичность при многократном ингаляционном поступлении: МНД (местное действие) > 220 мг/кг и МНД (системное действие) > 980 мг/м³.
 - Данное вещество не классифицируется по токсичности многократных доз.
 - Мутагенность
 - Минеральное масло Данное вещество не является мутагенным.
 - Канцерогенность
 - Минеральное масло Содержание веществ, экстрагируемых диметилсульфоксидом по методу IP 346 менее 3% вес. (типичное значение: 0,2%, максимальное значение: 0,5%). Следовательно, продукт не классифицируется как канцерогенный.
 - Репродуктивная токсичность
 - Минеральное масло МНД для каждой репродуктивной токсичности (развитие) > 2,000 мг/кг.
 - Для данного продукта влияние на репродуктивные параметры не выявлено.
 - Опасность при аспирации:
 - Минеральное масло Данные отсутствуют.
- C. Численные показатели токсичности (такие, как оценка острой токсичности)
 - Минеральное масло Данные отсутствуют.

Раздел 12. Экологическая информация

A. Экотоксичность

Минеральное масло

Острая токсичность для водных беспозвоночных $EL_{50} > 10,000$ мг/л.
Острая токсичность для водорослей МНД > 100 мг/л.
Острая токсичность для рыб $LL_{50} > 100$ мг/л.
Длительное воздействие на беспозвоночных МНД > 10 мг/л.
Длительное воздействие на рыб МНД > 10 мг/л.

Присадка для смазочных материалов

Воздействие на пресноводных рыб LC_{50} : 10 - 100 мг/л.
Воздействие на пресноводных беспозвоночных: EC_{50} : 10 - 100 мг/л.

B. Перенос и трансформация в окружающей среде

Предположительно данный продукт не представляет экологических проблем, если это не связано с разливами нефти.

Раздел 13. Замечания по утилизации отходов

Отходы данного продукта подлежат контролю. Сбор и утилизация отходов осуществляются на уполномоченном предприятии в соответствии с предписаниями федеральных и местных органов, а также согласно директивам ЕЭС по утилизации отработанного масла.

Раздел 14. Информация по транспортировке

A. Номер ООН	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
B. Точное отгрузочное наименование	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
C. Точное отгрузочное наименование и описание	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
D. Химическое название	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
E. Класс	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
F. Код классификации	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
G. Группа упаковки	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
H. Номер плана мероприятий при аварийной ситуации	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
I. Маркировка	Не применяется. Не классифицируется как опасный груз для транспортировки.
J. Загрязнитель моря	Нет.
K. Примечание	Нет.

Раздел 15. Нормативная информация

A. Статус в государственном реестре

Дистилляты, гидроочищенные легкие и тяжелые парафины, внесены в следующие реестры:
EINECS (Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ), 15 июня 1991 г.

TSCA (Закон США о контроле за токсичными веществами), декабрь 2006 г.

AICS (Австралийский реестр химических веществ), июнь 1996 г.

DSL (Список химических веществ, реализуемых и используемых в Канаде), 26 января 1991 г.

IECSC (Реестр существующих химических веществ в Китае)

ENCS (Японский реестр существующих и новых химических веществ)

ECL (Корейский список существующих химических веществ), январь 1997 г.

PICCS (Филиппинский реестр химических препаратов и химических веществ), 2000 г.

NZIoC (Перечень химических веществ Новой Зеландии), 2006 г.

SWISS (Список токсических веществ 1 и Реестр сообщенных новых химических веществ)

B. Агентство США по охране окружающей среды (US EPA), Закон США о воздействии на окружающую среду, компенсациях и ответственности (SARA), Раздел III

Опасные компоненты (Химическое название)	Номер CAS	Пункт 302	Пункт 313	Пункт 110
Тяжелые парафиновые (нефтяные) дистилляты гидроочищенные	64742-54-7	Нет	Нет	Нет

**SARA (Закон США о воздействии на окружающую среду, компенсациях и ответственности от 1986 г.)

Раздел 302: EPA SARA, Раздел III Пункт 302 Особо опасные химические вещества.

Раздел 313: EPA SARA, Раздел III Пункт 313 База данных по выбросам токсичных веществ.

Раздел 110: EPA SARA, Раздел III Перечень приоритетных веществ, находящихся в загрязненных зонах.

C. Законы США о чистоте воздуха и о чистоте водной среды (US EPA CAA, CWA)

Опасные компоненты (Химическое название)	Номер CAS	EPA CAA	EPA CWA	CA PROP 65 (Законопроект 65 штата Калифорния, США)
Тяжелые парафиновые (нефтяные) дистилляты, гидроочищенные	64742-54-7	Нет	Нет	Нет

** Прочие важные перечни:

CWA NPDES: Закон о чистоте водной среды (США), Национальная система предотвращения сброса загрязняющих веществ, перечень разрешенных к применению веществ (США).

CAA HAP: Закон о чистоте воздуха, перечень опасных загрязнителей воздуха.

CAA ODC: Закон о чистоте воздуха, перечень озоноразрушающих веществ.



CA PROP 65: Законопроект 65 штата Калифорния, США "О безопасности питьевой воды и контроле над токсичными веществами".

Раздел 16. Другие сведения

A. Источники основных данных

Представленные в данном паспорте безопасности рекомендации были составлены на основании имеющихся фактических данных испытаний, сравнений с аналогичными продуктами от поставщиков и в соответствии с признанным кодексом добросовестной торговой практики.

Представленные здесь данные и рекомендации основаны на собственных исследованиях и исследованиях других сторон, которые считаются достоверными. Гарантии точности данных не предоставляется. При этом все описанные продукты распространяются без каких-либо гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, и получатель должен самостоятельно определить применимость продуктов для своих конкретных целей.

Исходные данные 01.03.2013 г.

B. Номер и дата редакции

Номер редакции 0

Данные 1-й редакции

Данные 2-й редакции

Данные 3-й редакции

C. Примечание