ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Идентификационный № 141040012473/66 от «17» 09 2020г.

Действителен по «16» 09 2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Evooil Kazakhstan»

(наименование юридического лица, РНН, адрес)

Адрес: Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар,
Промышленная зона Северная, строение 28/1, оф №38
тел./факс: +7(7182) 73-09-08
E-mail: info@evooil.kz

БИН 141040012473
ИИК KZ6396502F0008552755
АО «ForteBank Bank» БИК IRTYKZA

(банковские реквизиты)

ТОО "Evooil Kazakhstan"

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Масло - теплоноситель Evooil МТ-300у

(полное наименование химической продукции)

Код по КП ВЭД 19.20.4

Код по ТН ВЭД 2710199800

СТ ТОО 141040012473-44-2020 Масло-теплоноситель Evooil МТ-300у. Технические условия.

(наименование и обозначение нормативного документа на производство продукции)

И.о. Генерального директора
ТОО «Evooil Kazakhstan»

М.П.

(подпись)

Костовский И.А.
(расшифровка)

Раздел 1. Наименование химической продукции [вещества (препарата) и производителя]

1.1 Идентификация химической продукции:

Торговое наименование**:** масло-теплоноситель Evooil МТ-300у.

Химическое наименование: нет, смесь.

Синонимы**:** нет.

Номера CAS и ЕС отсутствуют.

Код ОКЭД: 19.20.1.

1.2 Сведения о производителе: ТОО «Evooil Kazakhstan»

Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар,

Промышленная зона Северная, строение 28/1, оф №38

тел./факс: +7(7182) 73-09-08

E-mail: info@evooil.kz

Телефон для консультаций: +7(7182) 73-09-08 (с 9.00 до 18.00, кроме субботы и воскресенья).

Телефоны для экстренной помощи:

Пожарная служба: 101 (круглосуточно, звонок бесплатный).

Скорая помощь: 103 (круглосуточно, звонок бесплатный).

ГУ «Департамент по ЧС Павлодарской области КЧС МВД РК» (г. Павлодар) оперативный дежурный ЕДДС ДЧС: +7(7182) 53-57-49, 32-36-92 (круглосуточно, звонок бесплатный).

1.3 Рекомендации по применению (в том числе ограничения по применению):

Область применения: масло предназначено для использования в открытых и закрытых контурах нагревательных систем с интенсивной принудительной циркуляцией, обеспечивает термическую и термоокислительную стабильность, снижает количество отложений на элементах нагревательных систем [1].

Только для профессионального применения. Запрещено к использованию при производстве пищевых продуктов.

Раздел 2. Определение риска/ов

2.1 *Сведения об опасных свойствах химической продукции*: масло по степени воздействия на организм человека относятся к 4-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны ($ПДК_{р.з.}$) 300 мг/м^3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м^3 [1, 2].

Оценка риска при воздействии на человека: умеренно опасный по степени воздействия на организм человека, малотоксичный продукт. Вредное воздействие обусловлено свойствами основного компонента – минерального нефтяного масла. Оказывает раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз, способно проникать через неповрежденный кожный покров. При вдыхании в виде паров и аэрозоля раздражает дыхательные пути, пары и аэрозоль масла при высоких температурах и концентрациях могут вызывать отравление организма.

Длительный и повторяющийся контакт масел с незащищенной кожей может приводить к развитию кожных заболеваний [4, 5].

2.2 *Наблюдаемые симптомы воздействия, в том числе в результате возможного неправильного использования [4].*

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) возможны головная боль, общая слабость, утомляемость, кашель, чувство опьянения, шум в ушах. При длительном воздействии больших концентраций (пары, аэрозоль) возможно развитие липоидной пневмонии и опухолей дыхательных путей.

При попадании масел внутрь через желудочно-кишечный тракт могут вызвать тошноту, рвоту, диарею.

При воздействии на кожу могут вызывать сухость и раздражение. При контакте с кожей могут вызывать аллергическую реакцию. При длительном непосредственном контакте с кожей возможны дерматиты, масляный фолликулит.

При попадании в глаза: раздражение, резь, слезотечение, гиперемия.

При пожаре возможны ожоги.

2.3 Предупредительная маркировка [1, 7 - 9]:

1. Наименование и полный адрес производителя/поставщика:

ТОО «Evooil Kazakhstan»
Адрес: Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар,
Промышленная зона Северная, строение 28/1, оф №38
тел./факс: +7(7182) 73-09-08
E-mail: info@evooil.kz

2. Наименование химической продукции: масло-теплоноситель Evooil МТ-300у.

3. Вид опасности: горючая жидкость.

4. Масса или объем:

5. Номер партии:

6. Дата изготовления и срок годности: гарантийный срок хранения масла 5 лет со дня изготовления.

7. Стандартный символ опасности: восклицательный знак.

Сигнальное слово: «Осторожно».

Краткая характеристика опасности: умеренно опасный материал по степени воздействия на организм. Обладает раздражающим действием на слизистые оболочки дыхательных путей, глаз и кожные покровы, может проникать через кожу. При частых контактах вызывает кожные заболевания. Горючая жидкость. Представляет опасность для окружающей среды, особенно для водных объектов и почвы.

Меры предосторожности: использовать перчатки и средства защиты глаз. Не уносить загрязненную одежду с места работы. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. После работы тщательно вымыть руки. При попадании на кожу: снять загрязненную одежду, кожу промыть большим количеством воды с мылом. При попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение кожи и глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.

Гигиенические нормативы в различных сферах (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве) для масла минерального: ориентировочный безопасный уровень воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (ОБУВ) - 0,05 мг/м^3 [6], в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования – 0,3 мг/л (класс опасности 4) [10, 11], в воде водных объектов рыбохозяйственного значения – 0,05 мг/л (класс опасности 3) [12] , в почве – нет данных [6].

Категория работ по допустимым нормам показателей микроклимата на рабочих местах по [6]: легкая - I б.

Показатели экотоксичности: для рыб CL > 16 мг/л, для дафний Магна CL = 0,1 мг/л. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т. п.) – медленно трансформируется в окружающей среде [35].

Раздел 3. Состав/информация о химических веществах

3.1 *Химическое наименование (по IUPAC):* не имеет.

Химическая формула: отсутствует, смесь сложного состава.

Масло изготавливается на минеральной основе и содержит присадки, обеспечивающие антиокислительные, моющие и низкотемпературные свойства. [1, 36]

3.2 Сведения об основных опасных компонентах приведены в таблице 1, информация о составе является конфиденциальной, возможно использование других сырьевых компонентов с аналогичными свойствами [36].

Таблица 1

Основные опасные компоненты	Номер CAS	Номер ЕС	ПДКр.з.,мг/м3 [6]	Класс опас-ности [2]
-парафиновые масла (нефтяные), легкие, каталитически депарафинизированные	64742-71-8	265-176-5	5 (аэрозоль минерального нефтяного масла)	
-масла дистиллятные (нефтяные), обработанные водородом, тяжелые, парафиновые	64742-54-7	265-157-1		3

Раздел 4. Меры первой помощи

4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим:

При отравлении ингаляционным путем: переместить пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой и чистую одежду. Обратиться за медицинской помощью [5, 35].

При воздействии на кожу: снять загрязненную одежду и обмыть облитые участки кожи теплой водой с мылом. Повторно не использовать загрязненную одежду [5, 35].

При попадании в глаза: немедленно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. Снять контактные линзы, если это возможно. Желательно обратиться к врачу окулисту [5, 35].

При отравлении пероральным путем: при попадании небольших количеств в рот – тщательно промыть водой. При попадании в желудок – обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное, при необходимости необходимо обратиться к врачу[35].

4.2 Запрещенные меры: при попадании в желудок рвоту искусственным путем не вызывать.

О противопоказаниях к применению некоторых лекарств нет данных.

Сведений о возможных отдаленных последствиях нет.

4.3 *Средства первой помощи:* для оказания первой помощи в производственных помещениях должны находиться: питьевая вода в большом количестве, чистая ткань, бинты, мыло или мыльный раствор, ванночка для промывания глаз, антисептическая мазь, аптечка универсальная, активированный уголь, солевое слабительное.

4.4 Персонал, работающий с маслами, должен проходить обязательный предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с законодательством РК не менее 1 раза в год.

Раздел 5. Противопожарные меры

5.1 Общая характеристика пожаровзрывобезопасности: масло относится к группе горючих жидкостей с температурой вспышки в открытом тигле не ниже 210 °С [1].

Показатели пожароопасности для масел по [14].

При изготовлении, применении, хранении и транспортировании соблюдать общие требования пожарной безопасности по [15].

*5.2. Общие требования пожарной безопасности [15]: п*рименять оборудование, при эксплуатации которого не образуются источники возгорания; применять электрооборудование и освещение, соответствующее пожароопасным зонам, применять

устройства молниезащиты зданий, сооружений и оборудования; при работе использовать искробезопасные инструменты. Беречь от статического электричества [15, 16]. Не допускать контакта с открытым огнем. Производственные помещения и склады должны быть обеспечены средствами пожаротушения (пожарный кран, порошковые огнетушители, асбестовое полотно), запасом сорбционных материалов (песок, грунт, шлак).

Пожарное оборудование и техника на предприятии должна соответствовать требованиям СТ РК 11274.

5.3 Меры по ликвидации пожаров, вызванных самой химической продукцией или возникших в окрестностях ее расположения: при пожаре находитесь с подветренной стороны. Оградите очаг возгорания и доступ к нему. Исключите контакт продукта с горючими веществами. Емкости следует охлаждать водой. Для предотвращения распространения огня и охлаждения близлежащих конструкций и емкостей используйте мелкодисперсную водяную пыль или водяной туман. Соберите использованную при тушении пожара воду для дальнейшей утилизации.

Эвакуировать персонал из зоны возгорания. Если возможно, ликвидировать утечку. Ликвидировать источники возгорания, огня и искр. Тушить пожар с безопасного расстояния. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить.

Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. [16].

5.4 Опасность вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции: в случае пожара при возгорании и термодеструкции образуются летучие углеводороды, оксиды углерода, вредные для здоровья человека. Оксид углерода: ПДКр.з. = 20 мг/м^3, при нагревании и горении образуется сажа, которая понижает содержание O_2 в воздухе. Оксиды углерода способны оказывать токсическое действие на клетки, нарушая тканевое дыхание. Не вдыхать пары и образующиеся при горении газы. Пользоваться средствами защиты органов дыхания (см. раздел 8). При пожаре и взрывах возможны ожоги и травмы [16, 35].

5.5 Рекомендуемые средства тушения пожаров: при объемном тушении -тонко распыленная вода, химическая пена, при локальном – углекислотные и порошковые огнетушители и перегретый пар [1, 13, 16].

Запрещенные средства тушения пожаров: сильная струя воды из брандспойта [13, 16].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных): при возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ и патроном А, маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь.

5.7 Специфика при тушении, меры предосторожности: емкости могут взрываться при нагревании. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с большого расстояния.

При отравлении газами и парами вызвать скорую помощь. При ожоге наложить асептическую повязку [16].

Раздел 6. Меры при чрезвычайных ситуациях

6.1. Меры обеспечения коллективной и индивидуальной безопасности: меры при случайной утечке: малые количества пролитого масла собрать при помощи абсорбирующего материала, например, песка, земли, ветоши, опилок, поместите в закрытый подписанный контейнер для последующего уничтожения. Место разлива протереть сухой тряпкой.

Избегайте вдыхания паров, попадания на кожу и в глаза. Не позволяйте находиться на месте пролива посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Обеспечить вентиляцию, хорошее проветривание помещения.

При разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующей его утилизацией.

При большой протечке сообщить в органы Санитарно-эпидемиологического надзора, удалить людей из близлежащих районов. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности (закрыть отлив, уплотнить). Принять меры против дальнейшей утечки, оградить пространство. Проливы оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в емкость. Не допускать попадания в воду и почву. Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

При аварии: изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Удалить посторонних. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательных аппаратах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. В опасной зоне не курить. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты [16].

6.2 Методы нейтрализации и очистки: масло откачать из пониженной местности с соблюдением мер пожарной безопасности. Место разлива обваловать и не допускать попадания масла в поверхностные воды, изолировать песком или инертным абсорбентом (например, вермикулитом, кизельгуром). Не использовать горючие материалы, такие как опилки. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации, соблюдая меры пожарной безопасности, в соответствие с существующими местными правилами (см. раздел 13). Места срезов засыпать свежим слоем грунта [17].

Промытые водой поверхности подвижного состава и территории промыть моющими композициями. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды; почву перепахать [16].

При авариях необходимые действия общего характера: отвести вагон в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь.

При утечке, разливе и россыпи: сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому маслу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в емкости. Не допускать попадания масла в водоемы, подвалы, канализацию.

6.3 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды: соблюдать правила хранения, транспортирования и использования масла. В процессе эксплуатации и хранения необходимо соблюдать меры безопасности, предупреждающие пролив масла.

Запрещается слив остатков любого типа при промывке оборудования, емкостей для хранения в водоемы хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Не допускать попадания в водоемы, водостоки, канализацию и подвалы. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды. Почву перепахать.

Контроль условий труда работников и загрязнением окружающей среды необходимо проводить по методикам, утвержденным органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Казахстан.

6.4 Средства индивидуальной защиты для аварийных бригад: использовать соответствующие средства индивидуальной защиты: для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом

АВС-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов использовать защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патроном А. При малых концентрациях в воздухе (с превышением ПДК до 100 раз) - спецодежду, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха, маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальную обувь [16].

Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1.

Сведения о противопожарных мерах см. в разделе 5.

Сведения о средствах индивидуальной защиты см. в разделе 8.

Раздел 7. Обращение и хранение

7.1 Меры безопасности и коллективные средства защиты: производственные помещения, в которых проводятся работы с маслами, должны быть оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, которая должна находиться в исправном состоянии, функционировать при проведении технологических процессов и обеспечивать содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоне в пределах ПДК [1].

Рабочие помещения должны быть оснащены внутренним водопроводом, канализацией и освещением. Искусственное освещение рабочих мест должно соответствовать безопасным условиям труда.

Основными средствами охраны окружающей среды от вредных воздействий масел является использование в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием, применением и хранением герметичного оборудования; строгое соблюдение технологического режима.

Перед ремонтом и чисткой оборудования необходимо произвести удаление продукта с последующей промывкой водой.

Используемые на предприятиях машины и установки, насосы, оборудование и аппараты процессов слива и налива масел и другое оборудование, а также соединения трубопроводов, коммуникаций и аппаратов должны быть герметичными в пожарозащищенном исполнении. Следует исключить источники открытого огня. В производственных помещениях должны находиться первичные средства пожаротушения.

Емкости с продуктом должны быть защищены от статического электричества. Не курить, свести к минимуму образование и накопление отходов и ветоши [38].

Опасные зоны на предприятии в производственных помещениях, на рабочих местах должны быть обозначены соответствующими знаками безопасности согласно ТР «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах».

Пожароопасные участки должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией. В качестве извещателей рекомендуется использовать тепловые датчики с защищенным чувствительным элементом [17].

Специальные требования к электрическому оборудованию, меры для устранения статического электричества: электробезопасность должна обеспечиваться конструкцией электроустановок; техническими способами и средствами защиты; организационными и техническими мероприятиями в соответствие с требованиям электробезопасности [18].

Для устранения воздействия статического электричества применять виды защиты согласно требованиям [19]. Для предотвращения статического электричества и возможного пожара при переливании продукта все оборудование, трубопроводы и емкости должны быть заземлены и соединены друг с другом. При вскрытии тары запрещается использовать инструмент, дающий при ударе искру. Использовать СИЗ.

Меры по защите окружающей среды: оборудование для производства масел должно быть герметично. В установленном порядке необходимо производить анализ промышленных выбросов и стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях, организовать сбор и размещение отходов.

Правила, обеспечивающие безопасную перевозку (транспортирование): масло транспортируют в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Железнодорожные и автомобильные цистерны должны быть оборудованы универсальным сливным прибором.

Транспортную тару перевозят в пакетированном виде с использованием поддонов и средств скрепления.

Наливные люки цистерн и горловины бочек должны быть герметично закрытыми. Необходимо предохранять тару от механических повреждений и попадания на нее влаги [38].

7.2 Условия и сроки безопасного хранения химической продукции: масло в таре следует хранить на стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых складских помещениях, под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. [38].

Масло должно храниться в закрытой емкости при температуре окружающей среды не более 60°С.Не допускать конденсацию влаги на поверхности тары.

Не допускается хранение продукта в открытых и немаркированных емкостях.

Несовместимые при хранении вещества и материалы: хранить отдельно от несовместимых материалов (см. раздел 10), пищевых продуктов и напитков.

Требования к упаковке для хранения: масло заливают в металлические бочки с узкой горловиной вместимостью до 230 дм^3, или в другие виды тары для смазочных материалов по действующей нормативной документации, которые обеспечивают сохранность качества. В качестве потребительской тары для фасовки масел могут быть использованы полиэтиленовые канистры вместимостью 5 л, 10 л, 20 л, 30 л, 50 л, или, по согласованию с потребителем, другая потребительская тара. В качестве транспортной тары для полиэтиленовых канистр вместимостью 5 л используются ящики из гофрированного картона. Масло также отгружается наливом в железнодорожные цистерны с универсальным сливным прибором и автоцистерны [1, 38]. Тара перед заполнением должна быть промыта и просушена, герметично укупорена и при переворачивании не должна давать течи. Каждая единица упаковки с маслом должна содержать маркировку единым знаком обращения.

Гарантийный срок хранения масла: 5 лет со дня изготовления [1].

Раздел 8. Защита от облучения/индивидуальная защита

8.1 Перечень мер безопасности: производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией обеспечивающей содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны в допустимых концентрациях. Обязательному систематическому контролю подлежит $ПДК_{р.з.}$ по аэрозолю минерального нефтяного масла – 5 мг/м^3 [6].

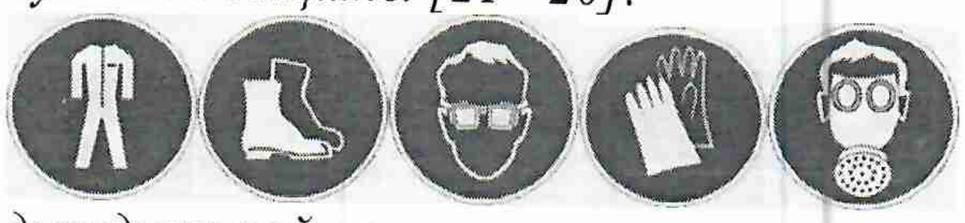
Микроклимат производственных помещений должен искусственно поддерживаться во все периоды года в пределах оптимальных параметров: температура + (18 – 23), но не более 27 °С, при относительной влажности (40 – 60) % и скорости движения воздуха не более 0,4 м/с [6].

Персонал должен быть обеспечен рабочей одеждой, защищающей руки, ноги и тело [20]. При опасности разбрызгивания надеть защитные очки с боковыми щитками. Проведение мероприятий по защите дыхания необходимо при применении продукта в больших количествах.

В случае аварий при выходе из строя вентиляционных систем работники обеспечиваются фильтрующими противогазами соответствующих типов.

Полный перечень мер безопасности при работе с продуктом см. раздел. 7.

8.2 Тип средств индивидуальной защиты [21 - 26]:



8.2 Тип средств индивидуальной защиты: персонал, непосредственно занятый производством масел, обеспечивают специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты: халаты/костюмы по [21], фартуки специальные [22], резиновые перчатки или рукавицы [23], защитные очки/щитки [24], фильтрующий противогаз марки АМ и БКФ [25, 26]. При длительном и частом экспонировании необходимо пользоваться защитной одеждой, респираторами или маской против органических паров (фильтр А), при необходимости - фильтрующим противогазом. При опасности разбрызгивания пользоваться очками с боковыми щитками. Пользоваться защитными перчатками из бутилкаучука для длительной экспозиции и из поливинилхлорида и нитриловой резины для краткосрочной экспозиции. Перчатки из неопрена подходят для работы в холодных условиях. Применять защитный крем для рук.

8.3 Меры личной гигиены: не допускать разбрызгивания продукта, попадания на кожу и в глаза. Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием. Во время использования не есть, не пить, не курить. Тщательно мыть руки водой с мылом после контакта с продуктом и по окончании смены, а также перед едой, курением и посещением туалета. Снимать загрязненную одежду и защитное снаряжение при входе в места приема пищи.

Необходимо избегать попадания на продукты питания и в питьевую воду.

Обеспечить наличие аварийного душа и установки для промывки глаз в непосредственной близости от рабочей зоны [4, 5].

Раздел 9. Физические и химические свойства

Внешний вид (физическое состояние) масел: однородная маслянистая жидкость.
Запах: слабый запах нефтепродуктов.
Плотность при температуре 20 °С, кг/м^3: нет данных
Окислительные свойства: не являются окислителями.
Давление паров: не применяется.
Растворимость в воде при 20 °С: не растворяются.
Растворимость в органических растворителях: растворяются.
Коэффициент распределения n-октанол/вода: нет данных.
Температура разложения: нет данных.
Кинематическая вязкость при 20 °С, мм^2/сек: нет данных.
Удельное объемное электросопротивление при 20 °С, Ом·м: нет данных.

Физико-химические показатели масла указаны в таблице 2 [1].

Таблица 2 - Физико-химические показатели масла-теплоносителя Evooil MT-300y

Наименование показателя	Норма
1 Вязкость кинематическая, мм^2/с - при 100 °С, в пределах - при 40 °С, в пределах	 5,0-6,5 28,8-35,2
2 Содержание механических примесей, %, масс, не более	0,03

3 Содержание воды, %, масс, не более	Отсутствие
4 Температура вспышки в открытом тигле, °С, не менее	210
5 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не менее	175

Раздел 10. Стабильность и реактивность

10.1 Химическая стабильность: продукт стабилен при рекомендованных условиях хранения и использования (см. р. 7).

Реакционная способность: основной компонент – масло минеральное нефтяное галогенируется, сульфируется, окисляется [35].

10.2 Критические условия, которые необходимо исключить во избежание опасных изменений: хранить в герметичной таре, беречь от нагрева.

10.3 Перечень веществ, контакт с которыми может вызвать опасные реакции: следует избегать контакта с окислителями, легкогорючими и взрывчатыми веществами [5].

10.4 Опасные продукты разложения: не разлагается при рекомендованных условиях хранения и использования.

Полимеризация и окисление не происходят. Не требуется использования антиоксидантов и стабилизаторов для сохранения стабильности состава.

10.5 Гарантийный срок хранения масла: 5 лет со дня изготовления [1].

Раздел 11. Токсикологическая информация

11.1 Токсикологические свойства: масло по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны ($ПДК_{р.з.}$) 300 мг/м^3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м^3 [1, 2].

Вредное воздействие обусловлено свойствами основного компонента – минерального нефтяного масла [4, 5].

Общая характеристика воздействия: оказывает раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз, способно проникнуть через неповрежденный кожный покров. При вдыхании в виде паров и аэрозоля раздражает дыхательные пути, пары и аэрозоль масла при высоких температурах и концентрациях могут вызывать отравление организма.

Длительный и повторяющийся контакт масла с незащищенной кожей может приводить к развитию кожных заболеваний [1, 4, 5].

11.2 Описание токсикологического воздействия в случае контакта человека с химической продукцией: при попадании на кожу оказывает раздражающее действие, может проникать через неповрежденную кожу, вызывая отравления.

При попадании в глаза вызывает раздражающее действие, резь, слезотечение.

Отравление ингаляционным путем и при попадании внутрь: при длительном вдыхании паров аэрозоля и попадании внутрь организма возможно поражение дыхательной и нервной систем, морфологического состава периферической крови, печени, почек, сердечнососудистой системы, желудочно-кишечного тракта [4, 5, 35].

11.3 Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием: масло минеральное нефтяное [35]: Lim_{ac} – 860-1200 мг/м^2 инг., 4 ч., крысы (по изменению функционального состояния нервной и дыхательной системы).

Показатели острой токсичности *для масла минерального нефтяного [35]:*

LD_{50} > 5000 мг/кг, в/ж, крысы,

LC_{50} – ингал. не достигается.

Кумулятивность слабая. Обладает кожно-резорбтивным, сенсибилизирующим действием.

11.4 Сведения об известных отдаленных последствиях воздействия на организм: не является канцерогеном, может влиять на функции воспроизводства и проявлять мутагенное действие [5, 35].

Раздел 12. Экологическая информация

12.1 Оценка возможных потенциальных воздействий на окружающую среду: попадание минеральных масел в водоемы и почву оказывает сильное влияние на микробиологические сообщества, нарушает рост растений, изменяет санитарный режим водоемов, органолептические свойства воды. Нефтепродукты образуют тонкую пленку на жаберных лепестках, что вызывает асфиксию рыб [5, 11]. Попадания в окружающую среду следует избегать.

Пути воздействия на окружающую среду: утечки, проливы, сбросы в водоемы, нарушения правил хранения, аварийные ситуации, неорганизованные размещения, сжигание и захоронение отходов. При нарушении правил применения и возникновении ЧС возможно загрязнение воды и почвы.

Наблюдаемые признаки воздействия на окружающую среду: специфический запах нефтепродуктов, наличие маслянистой пленки на поверхности воды, угнетение растительного покрова, деградация почвы [5].

12.2 Трансформация: при попадании в почву компоненты продукта частично испаряются, частично попадают в грунтовые воды, частично разлагаются почвенными микроорганизмами.

12.3 Способность к биоаккумуляции, персистентности и биодеградации (разложению): масла способны к биоаккумуляции, в окружающей среде трансформируется медленно [5].

12.4 Данные по экотоксичности: для масла минерального нефтяного [11, 35]:

Для рыб С L> 16 мг/л (для рыб).

Для дафний Магна С L= 16 мг/л.

12.5 Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве) [12, 39]:

компонент: масло минеральное нефтяное,

ПДК $_{атм.в.}$ или ОБУВ $_{атм.в.}$, мг/м^3 (ЛПВ, класс опасности) – 0,05 ОБУВ,

ПДК $_{вода}$ или ОДУ $_{вода}$, мг/л (ЛПВ, класс опасности), для воды водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования – 0,3 (класс опасности 4, нефть), ПДК $_{рыб. хоз.}$ или ОБУВ $_{рыб. хоз.}$, мг/л (ЛПВ, класс опасности), для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских) – 0,05 (рыбохозяйственный - изменение товарных качеств промысловых водных организмов, класс опасности 3), для нефтепродуктов в растворенном и эмульгированном состоянии) и 0,05 (токсикологический, класс опасности 3), нефтепродукты (для морских водоемов).

ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ) – нет информации.

13. Управление отходами

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании и др.: при хранении, транспортировании и использовании масел должны приниматься меры, исключающие разлив, а также попадание на почву, растительность, в водоемы и другие объекты окружающей среды. Не допускать слива продукта и отходов в грунт, в канализацию, водостоки, водоемы и реки. Не допускать потерь отходов в процессах производства, перегрузки, транспортировки и промежуточного складирования. Они должны обезвреживаться и утилизироваться. Проводить обработку загрязненных сточных вод на специальных очистных сооружениях. См. разделы 6 и 7.

Запрещается слив остатков любого типа при промывке оборудования, емкостей для хранения в водоемы хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам обращения с продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов: заключаются договора с компаниями, основное направление деятельности которых – это сбор и утилизация химических отходов.

Проливы собрать сухим инертным материалом, поместить в металлические емкости, герметично закрыть и отправить для утилизации с соблюдением мер пожарной безопасности. Место пролива изолировать песком. Или срезать поверхностный слой почвы с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации, места срезов засыпать свежим слоем грунта, промыть водой (см. раздел 6). Работы проводить в СИЗ.

Если повторное использование невозможно, утилизировать в соответствии с местными нормами регулирования. Уничтожение отходов должно производиться в специально отведенных и соответствующе оборудованных местах по согласованию с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

13.3 Сведения о методах обезвреживания загрязненной тары (упаковки).

Тара после очистки, промывки, просушки может использоваться как возвратная.

Раздел 14. Информация о транспортировании

14.1 Виды применяемых транспортных средств: продукт транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах, водным транспортом в трюмах в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [27,38].

14.2 Классификация опасного груза по [30, 31]:

По ГОСТ 19433 [1,31]: не классифицируется как опасный груз.

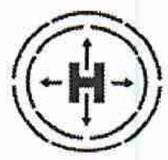
Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов [32]: номер ООН не применяется.

Дополнительные требования по безопасности при транспортировке: бочки устанавливать вертикально, беречь от нагрева, перевозить в герметичной упаковке [3].

Манипуляционные знаки «Беречь от нагрева», «Герметичная упаковка»,



«Беречь от нагрева»



«Герметичная упаковка»

14.3 По Международному кодексу Морских перевозок опасных грузов масла не относятся к группе химических соединений, являющихся морскими загрязнителями [32]. Не являются экологически опасным грузом.

14.4 Группа упаковки не регламентируется, информация об опасности при автомобильных перевозках не требуется, аварийные карточки не применяются (для всех видов перевозок), информация об опасности при международном грузовом сообщении не требуется (по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т. ч. о «загрязнителях моря») [28-30, 32, 33, 37].

Для ликвидации возможных аварийных ситуаций и их последствий при транспортировании продукции привлекаются профессиональные спасательные подразделения. Необходимо обратиться в местный департамент по чрезвычайным ситуациям.

15. Информация о регулировании

15. 1 Пример информации на этикетке:

На двух языках, государственном и русском языке.
На государственном языке:
На русском языке:
1. Наименование и полный адрес производителя/поставщика:
ТОО «Evooil Kazakhstan»
Адрес: Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар,
Промышленная зона Северная, строение 28/1, оф № 38
тел./факс: +7(7182) 73-09-08
E-mail: info@evooil.kz

2. Наименование химической продукции: масло-теплоноситель Evooil МТ-300у

3. Вид опасности: горючая жидкость.

4. Масса или объем:

5. Номер партии:

6. Дата изготовления и срок годности: гарантийный срок хранения масла 5 лет со дня изготовления.

7. Маркировка единым знаком обращения на рынке ТС.

8. Стандартный символ опасности: восклицательный знак.

Сигнальное слово: «Осторожно».

Краткая характеристика опасности: умеренно опасный материал по степени воздействия на организм. Обладает раздражающим действием на слизистые оболочки дыхательных путей, глаз и кожные покровы, может проникать через кожу. При частых контактах вызывает кожные заболевания. Горючая жидкость. Представляет опасность для окружающей среды, особенно для водных объектов и почвы.

Меры предосторожности: использовать перчатки и средства защиты глаз. Не уносить загрязненную одежду с места работы. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. После работы тщательно вымыть руки. При попадании на кожу: снять загрязненную одежду, кожу промыть большим количеством воды с мылом. При попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение кожи и глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.

Манипуляционные знаки «Беречь от нагрева», «Герметичная упаковка»,



«Беречь от нагрева»



«Герметичная упаковка»

15.2 Документы, регламентирующие требования в части защиты человека и окружающей среды:

Законы РК:

-«О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III.

-«О безопасности химической продукции» от 21 июля 2007 года № 302.

-«О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 3 апреля 2002 года.

- О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

- О защите прав потребителей №640-XII от 5 июня 1991г.

- Об охране окружающей среды.

Технические регламенты:

-ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» утвержденный Решением Комиссии ТС от 16 августа 2011 г. № 769.

-ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» утвержденный Решением Комиссии ТС от 9 декабря 2011 г. № 878.

-ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» утвержденный Решением Комиссии ТС от 20 июня 2012 г. № 59.

-«Требования к безопасности токсичных и высокотоксичных веществ» от 19 ноября 2010 года № 1219.

15.3 *Международные конвенции и соглашения:* продукция не регулируется Монреальским протоколом, Стокгольмской и Роттердамской конвенциями.

15.4 Предупредительная маркировка в странах ЕС [34]:

Символ опасности:  Xn Xi

Xn, Xi – вредный (опасный для здоровья), раздражитель.

R фразы (предупреждение об опасности):

R22 Вредно при приеме внутрь.

R36 Раздражитель для глаз.

R38 Раздражитель для кожи.

S фразы (по технике безопасности):

S24 Избегайте контакта с кожей.

S25 Избегайте контакта с глазами.

S36/37 Носить соответствующую защитную одежду и перчатки.

S26 При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться за помощью к врачу.

S46 При приеме внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью и покажите этот контейнер или его этикетку.

Раздел 16. Информация по отдельным видам химической продукции, установленная нормативными правовыми актами в области технического регулирования

16.1 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности:

1. СТ ТОО 141040012473-44-2020 Масло-теплоноситель Evooil МТ-300у. Технические условия.

2. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

3. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

4. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Справочник под общей редакцией Н.В. Лазарева, Э.Н. Левиной.- Л.: Химия, 1976. Т. 1. С. 382 - 385.

5. Вредные химические вещества. Природные химические соединения. Справочник под редакцией В.А. Филова, С-Пб, Изд-во СПХФА НПО «Мир и семья-95», 1995 г.

6. СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека». Утв. пост Правительства РК № 168 от 25.01.2012.

7. Закон РК № 302-III от 21 июля 2007 г. «О безопасности химической продукции».

8. Приказ Министра индустрии и торговли Республики Казахстан от 2 апреля 2008 года № 115 «Об утверждении Перечня стандартных символов опасности, которые указываются при предупредительной маркировке химической продукции».

9. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.

10. СанПиН. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевого водоснабжения и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утв. постановлением Правительством РК № 104 от 18.01.2012.

11. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. - Л.: «Химия», 1982. С. 202 - 203.

12. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения (утв. приказом Федерального агентства по рыболовству от 18 января 2010 г. № 20).

13. Корольченко А. Я., Корольченко Д. А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Пожнаука, 2004. Ч. I .

14. Протокол испытаний испытательной пожарной лаборатории АО «Научно-исследовательского института пожарной безопасности и гражданской обороны» Комитета по ЧС МВД РК.

15. Технический регламент «Общие требования пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства РК № 14 от 16 января 2009 г. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

16. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железной дороге. - М.: МПС РФ, НИИЖТ. -1997. Электронный справочник по опасным грузам.

17. Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автономной пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», утвержден Пост. Правительства РК № 796. от 29.08. 2008 г.

18. ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.

19. Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ) (утверждены приказом Председателя Комитета по государственному энергетическому надзору МЭМР РК от 17 июля 2008 г. № 11-П).

20. СТ РК 12.4.002-2010 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная. Общие технические требования.

21. ГОСТ 12.4.131-83 Халаты женские. Технические условия.

ГОСТ 27574-87 Костюмы женские от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия.

ГОСТ 12.4.132-83 Халаты мужские. Технические условия.

ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия

22. ГОСТ 12.4.029-76 ССБТ. Фартуки специальные. Технические условия.

23. ГОСТ 20010-93 ССБТ. Перчатки резиновые технические.

ГОСТ Р 12.4.204-99 ССБТ. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки камерные. Общие технические требования.

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Рукавицы специальные.

24. ГОСТ 12.4.013-85 ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия

ГОСТ 12.4.023-84 ССБТ. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля.

25. ГОСТ 12.4.034-2001ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.

26. ГОСТ 12.4.121-2015 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.

27. Приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 23 ноября 2004 года № 429-I «Об утверждении Правил перевозок грузов» (с изм. и доп. по состоянию на 23.12.2008 г.).

28. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам 2009 г. (с изм. и доп. по состоянию на 07.05.2013 г.). *См. также:* Правила перевозок опасных грузов *(Приложение 2*

к Соглашению о Международном Железнодорожном Грузовом Сообщении (СМГС) по состоянию на 1 июля 2013 года). Организация сотрудничества железных дорог (ОСЖД). Т. I, II.

29. Перевозка опасных грузов автомобильным транспортом. Маркировка транспортных средств и транспортного оборудования. Технические требования. СТ РК 1702-2007. – Астана, 2007. 34 с.

Перевозка опасных грузов автомобильным транспортом. Оборудование транспортных средств. Общие требования: СТ РК 1703-2007: утв. 24.12.07. - Введ. с 01.01.09. – Астана: Госстандарт РК, 2008. 20 с.

Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Приложение к постановлению Правительства Республики Казахстан от 19 марта 2013 года № 259. Изм. к пост. Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2004 года № 316 «О некоторых вопросах по перевозке опасных грузов автомобильным транспортом».

30. Постановление Правительства Республики Казахстан от 21 июля 2011 года № 839 «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов внутренним водным транспортом».

31. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

32. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Документ ST/SG/AC.10/1/Rev.18 (Vol. I). Восемнадцатое пересмотренное издание. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2013.

33. Международный морской кодекс по опасным грузам (кодекс ММОГ). 2006г. Санкт-Петербург, 2007.

34. Директивы ЕС об опасных веществах 67/548/EEC, 1999/45/EC, 2001/95/EC об общей безопасности продукции.

35. Информационная карта РПОХВ серия ВТ № 001052 на минеральное масло.

36. Информация производителя о составе масел.

37. Сборник «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской республики, Литовской республики, Эстонской республики».-М. Транспорт, 2000.

38. ГОСТ 1510-84 Нефтепродукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

39.Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. Справочник, М., Изд-во ВНИРО, 1999 г.

16.2 Советы по обучению: рабочих (не моложе 18 лет, прошедших медицинский осмотр, не имеющих противопоказаний) и инженерно-технических работников следует допускать к самостоятельной работе после прохождения обучения, инструктажа и проверки знаний правил безопасности труда и пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.0.004 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» и с учетом требований Закона РК «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Два раза в год работник должен пройти повторный инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности.

16.3 Рекомендации по применению (в том числе ограничения): применять только по назначению в соответствие с разделом 1 настоящего Паспорта.

16.4 Возможные контакты по техническим вопросам: контактные телефоны для консультации по техническим вопросам обеспечения безопасного обращения с продуктом: тел.: +7(7182) 73-09-08