

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKAFORM ELS

Издание № 1

Дата издания: 28 марта 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 1 из 4

1. Идентификация продукта и компании-производителя

Торговое обозначение:

MIKAFORM ELS натуральный

Вид:

Заготовки (стержни, листы); готовые изделия, полученные литьем под давлением; изделия, изготовленные механическим способом

Дополнение:

Полимерные заготовки производятся на основании технических условий, разработанных и утвержденных производителем.

Согласно законодательства РФ полимерные заготовки и изделия из POM-C не относятся к продуктам, подлежащим обязательной сертификации.

Производитель/Поставщик:

ООО НПК «ЭЛМИКА»
Россия, Ростовская область, г. Новочеркасск, ш.
Харьковское, 10 ДМ, 346404

Телефон 8-800-700-95-25

www.agent-itr.ru

Ответственное лицо отдела:

ts@elmica.ru

2. Определение опасности

Классификация и маркировка:

Продукт не классифицируется и не нуждается в специальной маркировке.

Другие опасности:

Нет каких-либо рисков при обращении с продуктом если рекомендации по обращению с продуктом соблюдены.

3. Состав, информация об ингредиентах

Описание:

Базовое сырье для производства полимера - полиацеталь, Полиоксиметилен, α-ацетил-ω-(ацетилокси)/ Poly(oxymethylene), α-acetyl-ω-(acetyloxy) ≤ 84%, CAS № 25231-38-3; Углеродное волокно/ Carbon fiber ≥ 15%. Возможно содержание добавок и вспомогательных веществ в зависимости от марки до 1% (процент по весу).

Информация об ингредиентах:

Нет никаких веществ из списка SVHC (список особо опасных веществ) в продукте с концентрацией более 0.1% по весу.

Продукция соответствует требованиям REACH.

Продукция не содержит какие-либо субстанции, которые могли бы высвобождаться при нормальных условиях или при рациональном применении с учетом рекомендаций.

4. Меры по оказанию первой помощи

Общие рекомендации

В случае аварии или недомогания обратитесь за помощью немедленно. По возможности покажите специалисту инструкцию по эксплуатации или данный документ.

При попадании в дыхательные пути:

При нормальных условиях эксплуатации попадание в дыхательные пути не ожидается. В случае случайного вдыхания продуктов термического разложения (пары формальдегида) удалить человека из опасной зоны и сделать искусственное дыхание если это необходимо, используйте средства индивидуальной защиты. Сохраняйте спокойствие, поместите пострадавшего в тепло и обратитесь за медицинской помощью.

При попадании на кожу:

Никаких специальных мер не требуется. В случае контакта с расплавленным полимером, сразу же охладите часть тела (выдержите длительное время в холодной воде). Снимите одежду с пострадавшей части тела. Не удаляйте продукты полимера с кожи. Оберните ожоги стерильными перевязочными материалами. Обратитесь за медицинской помощью.

При попадании в глаза:

При правильном обращении попадание в глаза не ожидается. Если инородное тело (осколок, стружка) попал в глаза, не в коем случае не трите их. Промойте большим количеством чистой проточной воды. Снимите линзы (если используются). Иммобилизуйте глаз (глаза), используйте повязку на обо глаза, обратитесь за помощью к профильному специалисту.

При проглатывании:

Если возможно, прополощите рот водой. Не вызывайте рвоту. Никогда не давайте ничего через рот человеку, который находится без сознания. Немедленно обратитесь к врачу если почувствуете недомогание.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Никаких специальных мер не требуется. Если чувствуете недомогание, обратитесь за помощью к профильному специалисту.

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKAFORM ELS

Издание № 1

Дата издания: 28 марта 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 2 из 4

5. Меры по борьбе с пожаром

Подходящие средства пожаротушения:

Тонкораспыленная вода, порошковые огнетушители, воздушно-механическая пена, углекислый газ.

Неподходящие средства пожаротушения:

Не известны. Внимание. Струя воды под высоким давлением может привести к распространению горячих брызг полимера на большее расстояние.

Советы при пожаротушении:

При воздействии паров и углекислых газов во время противопожарных мероприятий, при аварийно-спасательных работах и при очистке использовать автономный дыхательный аппарат. Тушение с безопасного расстояния и места в связи с возможными опасными парами и продуктами декомпозиции. При пожаре, надевайте автономный дыхательный аппарат (одобренный MSHA/NIOSH или аналогич-

ный) и полное защитное снаряжение.

Продукт воспламеняется при воздействии пламени и продолжает гореть при удалении источника пламени.

В случае расплавления полимера под воздействием пламени необходимо охладить полимер при помощи воды.

Вода, используемая для тушения пожара, и остатки продуктов должны быть собраны и утилизированы согласно местным правилам.

Выделение опасных веществ

С карбонизацией и неполным сгоранием выделяются токсичные газы, преимущественно углекислый газ и окись углерода. Развитие будущих продуктов деления и окисления зависит от состояния горения. При определенных условиях горения могут образовываться следы других токсичных веществ. Возможно выделение формальдегида.

6. Меры по предотвращению случайного выброса

Индивидуальные меры предосторожности, СИЗ, оказание срочной помощи:

Никаких специальных мер не требуется. Не курить.

Предосторожности по защите окружающей среды:

Никаких специальных мер не требуется. Не сбрасывать в канализацию. Если продукт попал в озера, реки или сточные воды, сообщите об этом в соответствующие органы в соответствии с местными правилами.

Методы и материалы для защиты и очистки:

Механическая очистка.

Избегайте сухой очистки (подметания). Используйте подходящие всасывающие приборы для очистки, чтобы избежать пылеобразования. Остатки собираются в подходящие контейнеры.

7. Обращение и хранение

Меры предосторожности для безопасного обращения:

Не классифицируется как опасный и не нуждается в специальной маркировке. Транспортируется в соответствии с правилами, предусмотренными для данного вида транспорта. При длительном нахождении при отрицательных температурах избегать резких ударов.

Закрытые сухие и чистые помещения. На паллетах или поддонах в горизонтальном положении на расстоянии не менее 5 см от пола. Штабелировать можно, если обеспечена защита от деформации в зоне давления. Вдали от нагревательных приборов и химических и легковоспламеняющихся веществ.

Исключите попадание прямого солнечного света, желательно хранить в черной пленке. В случае длительного хранения при отрицательных температурах перед применением необходимо обеспечить температуру в центре заготовки не менее 18°C (желательно 23°C). Материал демонстрирует стабильность первоначальных свойств с течением времени в случае хранения в условиях 23°C/50% отн. вл.

Избегайте резких ударов и бросков заготовок. Заготовки скользкие по сути - исключите риск опрокидывания или падения. Убедитесь в исправности складского оборудования. Не бросать. Возможно образование микротрещин в случае падения.

8. Средства индивидуальной защиты

Меры по предотвращению неблагоприятных воздействий

В рабочей зоне должна быть обеспечена достаточная вентиляция. При механической обработке следует соблюдать общие пределы содержания пыли в рабочей зоне. Технологические меры защиты имеют приоритет перед сред-

ствами индивидуальной защиты.

При механической обработке могут выделяться вещества, подлежащие контролю (пределы значений, имеющие отношение к рабочему месту, пределы значений, подлежащие мониторингу или биологические пределы).

Компонент	а-пыль	е-пыли	CAS №	Предельное значение рабочего места	Пояснение
Общая пыль	3мг/м ³	10 мг/м ³			
Формальдегид			50-00-0	2,5 мг/м ³	TWA (8 часов)

Защита органов дыхания:

Если технологических мер защиты недостаточно, необходимо надеть защитный дыхательный аппарат. Во время операций при которых возможно образование пыли и/или в случае недостаточной вентиляции (защитная маска P2 или тип FFP1/FFP2 по DIN EN 140,142,143). Композитный фильтр для органических, неорганических, углеродных неорганических и щелочных паров / токсичных частиц (например, DIN EN 14387 тип ABEK-P3).

Защита глаз:

При механической обработке используйте очки с боковой защитой или полностью закрытые, плотно прилегающие очки (ГОСТ 12.4.253, DIN EN 166). При попадании в глаза промойте их большим количеством воды. Если вы чувствуете дискомфорт, обратитесь к врачу.

Защита рук и кожи:

Используйте защитный крем для кожи рук. Используйте свободную рабочую одежду из плотных материалов. Люди, чувствительные к стеклу, должны носить кожаные защитные перчатки (DIN EN 388).

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKAFORM ELS

Издание № 1

Дата издания: 28 марта 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 3 из 4

9. Физические и химические свойства

Внешний вид:

Твердые (заготовки для мехобработки и готовые детали).

Точка плавления/диапазон:

166°C

Удельный вес:

~1,4 г/см³

Температура вспышки:

Неприменимо (твердый)

Взрывоопасность:

Неприменимо

Растворимость:

Нерастворимый (вода 20°C)

Начальная точка кипения/диапазон кипения:

Неприменимо (твердый)

Температура разложения:

>240°C

Температура воспламенения (твердый, газообразный):

320-340°C

Коэффициент распределения: N-октанол/вода

Неприменимо

pH

Не определен

Другая информация

Отсутствует

10. Стабильность и реакционная способность

Химическая стабильность:

Продукт стабилен. Нет опасных реакций при соблюдении правил хранения и обращения с продуктом и при использовании по прямому назначению.

Условия, которые необходимо избегать:

Не нагревать выше температуры плавления или температуры разложения.

Избегать контакта с веществами (несовместимые материалы): сильные окислы, кислоты и щелочи.

Реактивность

При нормальных условиях использования никаких известных эффектов не наблюдается.

Опасные продукты разложения:

Нет доступной информации.

11. Токсикологическая информация

Острая токсичность

При использовании и обращении в соответствии с предусмотренными правилами не существует каких-либо опасностей для здоровья человека.

Хроническая токсичность

При использовании и обращении в соответствии с предусмотренными правилами не существует каких-либо вредных воздействий.

Дополнительная информация

В соответствии с опытом и имеющимися данными продукт не имеет вредных влияний в случае использования в соответствии с правилами обращения с продуктами. При попадании стружки или кусочка твердого материала в глаза возможно серьезное повреждение/раздражение глаз.

Респираторная или кожная сенсибилизация

Основываясь на нашем опыте и знаниях этот продукт не оказывает негативного воздействия на здоровье.

Мутагенность половых клеток

Основываясь на нашем опыте и знаниях, этот продукт не оказывает негативного воздействия на здоровье.

Репродуктивная токсичность

Основываясь на нашем опыте и знаниях, этот продукт не оказывает негативного воздействия на здоровье.

Опасность при вдыхании

Возможно механическое раздражение от попадания твердых частиц. Термическое разложение может привести к выделению опасных газов и паров. В случае нормального обращения с продуктом опасности не существует.

12. Экологическая информация

Нет доступной соответствующей информации, по состоянию знаний на сегодняшний день какие-либо ограничения отсутствуют.

Из-за консистенции продукта дисперсное распределение в окружающей среде маловероятно. Поэтому, согласно современному состоянию знаний, негативных экологических последствий не предвидится.

В соответствии с законами об охране окружающей сре-

ды, данный продукт нельзя выливать в канализацию или дренажные каналы, нельзя выбрасывать в места, которые могут повлиять на почву и подземные воды.

Не сбрасывать в поверхностные воды или канализацию.

Экологический ущерб при нормальном применении не известен и не ожидается.

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKAFORM ELS

Издание № 1

Дата издания: 28 марта 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 4 из 4

13. Утилизация

Методы переработки отходов:

Остатки (отходы) продукта могут быть переработаны вторично, переработаны или обработаны на специализирующихся перерабатывающих предприятиях. В случае раздельной сортировки незагрязненные остатки продукта могут быть переработаны повторно.

Требования законодательства РФ:

Утилизация отходов должна производиться в соответствии с СанПиН 2.1.3684. Перед утилизацией отходов (стружки) должна производиться механическая очистка от остатков иных продуктов. Метод очистки – механический.

Европейский каталог отходов:

Незагрязненный продукт не имеет опасных свойств и поэтому не относится к числу опасных отходов по смыслу регламента европейского списка отходов.

Коды отходов / коды идентификации:

Точное присвоение кода отходов должно быть связано с источником и использованием. Предложения по кодовым номерам отходов основаны на вероятном использовании незагрязненного продукта.

Для ЕС: 07 02 13 (отходы из пластика), 12 01 05 (полимерная стружка и обрезки), 20 01 39 (отдельно собранные фракции из пластика).

Для РФ: 3 35 500 00 00 0 Отходы производства изделий из полиацеталей, поликарбонатов, алкидных смол, полимеров сложных эфиров алилового спирта и прочих полимеров сложных эфиров (от 22 мая 2017 г. N 242).

Упаковка

Незагрязненная или очищенная упаковка может быть переработана без проверки.

14. Транспортировка

Не классифицируется как опасный продукт и поэтому транспортируется в соответствии с правилами транспортировки, предусмотренными для данного вида транспорта. Специальной маркировке или обозначению не подлежит. Транспортировка всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Допускается транспортировка продукции в диапазоне температур -60+50°C. После длительного воздействия отрицательных температур продукты следует выдерживать при комнатной температуре в течение 48 часов (или до достижения 23°C в центре заготовки) перед использованием. Не подвергайте холодный материал резким ударам (риск образования трещин).

15. Нормативная информация

Безопасность, здоровье и окружающая среда (нормативы)/регулирующее законодательство:

В соответствии со статьей II REACH не существует юридических обязательств чтобы составлять листы безопасности для данного продукта. Производитель отдельно хочет отметить, что составление настоящего документа не является обязательным.

Настоящий документ составлен в добровольном порядке для обеспечения информированности потребителя и информирования о безопасном обращении с продукцией.

16. Дополнительная информация

Информация, приведенная в настоящем документе, соответствует текущему состоянию знаний и актуальна на дату публикации. Приведенная информация предназначена исключительно для руководства по безопасному обращению, использованию, переработке, хранению, транспортировке, утилизации и выпуску в обращение и не должна рассматриваться как гарантия или спецификация качества. Эта информация относится только к конкретному указанному материалу и может быть недействительной для этого же материала, используемого в сочетании с любыми другими материалами или в любом процессе, за исключением случаев, указанных в тексте.

Эти данные не обеспечивают и/или не гарантируют определенные свойства материалов, их химическую стойкость или их пригодность для конкретной цели эксплуатации на законном основании.

Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными значениями. Эти значения находятся в пределах норм ряда свойств продукта и не могут гарантировать свойств и наилучшего использования в индивидуальных применениях. Поэтому они не могут быть использованы для конкретной индивидуальной цели без предварительного тестирования потребителем. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность продукции для индивидуального применения, а также за испытание материала для подтверждения возможности применения в его индивидуальных условиях перед применением. Пользователь несет ответственность за соблюдение правил и законодательства.

Конец Паспорта безопасности