

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKAFORM H

Издание № 1

Дата издания: 13 марта 2026г.

Дата пересмотра: 13 марта 2026г.

Лист 1 из 4

1. Идентификация продукта и компании-производителя

Торговое обозначение:

MIKAFORM H натуральный, MIKAFORM H черный, MIKAFORM H цветной

Вид:

Заготовки (стержни, листы, втулки, профиль); 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-H не относятся к продуктам, подлежащим обязательной сертификации.

Производитель/Поставщик:

ООО НПК «ЭЛМИКА»

Ростовская область, г.о. город Новочеркасск, г. Новочеркасск, ш. Харьковское, д. 10, помещ. 48, этаж 1, 346404

Телефон 8-800-700-95-25

www.agent-ittr.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. Не использовать продукт для изготовления игрушек, частей приборов, деталей оборудования, упаковкой и т.д., контактирующих с кровью, биотканями, слизистыми человека, питьевой водой и пищевыми продуктами.

3. Состав, информация об ингредиентах

Описание:

Базовое сырье для производства полимера - полиоксиметилен гомополимер (POM-H), CAS № 25231-38-3, процент по весу - 99,5% для марки натурального цвета и 80-99,5 для окрашенных марок. Возможно содержание добавок и вспомогательных веществ в зависимости от марки. Возможно содержание красителя (для цветных продуктов) в количестве до 10% вес по весу.

Информация об ингредиентах:

Все ингредиенты указаны в перечнях TSCA, EINECS (ELNCS), ENCS (JPN), ISHL (JPN), IECSC (CHN), ECL (KOR), за исключением 2013A и TA410. 2013A внесен в реестры TSCA, EINECS

(ELNCS), ENCS (JPN), ISHL (JPN), IECSC (CHN). TA 410 указан в реестрах TSCA, ENCS (JPN), ISHL (JPN), IECSC (CHN), ECL (KOR). Продукция, содержащая красители может содержать пигменты и красители, не зарегистрированные в качестве химических веществ в некоторых странах (не касаются ЕС, США и Японии).

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 высвободиться 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 пе-

ревячными 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, вызовите рвоту немедленно и 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 H

Издание № 1

Дата издания: 13 марта 2026г.

Дата пересмотра: 13 марта 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.

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.

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.

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.

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:

Следует избегать перегрева материала в ходе неправильной обработки или обращения с продуктом. Рекомендации по механической обработке полимерных инженерных заготовок должны быть соблюдены. Механическая обработка должна производиться в вентилируемых помещениях для избегания образования пыли в рабочей зоне. В случае образования пыли должны быть приняты меры чтобы избежать образования статического электричества. Все операции проводить вдали от источников возгорания. Избегайте образования пыли, тумана, паров. Не вдыхайте пары, газы в случае перегрева материала.

Общие правила гигиены должны быть соблюдены. Мойте руки перед перерывом и в конце рабочего дня. Курение запрещено в рабочей зоне и вблизи нее. Не принимайте пищу и не пейте в рабочей зоне или вблизи нее.

Условия для безопасного хранения, включая несовместимости: сильные кислоты и окислители, ПВХ.

Для предотвращения пожара необходимо выполнять нормы пожарной безопасности, установленные федераль-

ным или местным законодательством и/или внутренними актами компании. Не храните материалы с воспламеняющимися веществами. Не курите, не работайте рядом с источником искр или пламени.

Рекомендуется хранить продукты в закрытых сухих и чистых помещениях на полках, паллетах или поддонах в горизонтальном положении на расстоянии не менее, чем 5см от пола. Полимеры должны размещаться вдали от нагревательных приборов в помещениях, исключающих попадание прямого солнечного света, желательно в черной пленке.

Избегайте резких ударов и бросков заготовок. Убедитесь в исправности складского оборудования перед обращением с продукцией. Заготовки должны храниться таким образом, чтобы исключить риск опрокидывания или падения. Пластмассы имеют относительно низкий коэффициент трения, поэтому, они могут легко сместиться из грузочных устройств. Это может привести к травмам. Заготовки должны храниться вдали от химических и легковоспламеняющихся веществ.

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)

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKAFORM H

Издание № 1

Дата издания: 13 марта 2026г.

Дата пересмотра: 13 марта 2026г.

Лист 3 из 4

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).

9. Физические и химические свойства

Внешний вид:

Твердые (заготовки для мехобработки и готовые детали).

Точка плавления/диапазон:

>180°C

Удельный вес:

~1,38-1,45 г/см³

Температура вспышки:

Неприменимо (твердый)

Взрывоопасность:

Неприменимо

Растворимость:

Нерастворимый (вода 20°C)

Запах/порог запаха:

легкий запах формальдегида при механической обработке

Начальная точка кипения/диапазон кипения:

Неприменимо (твердый)

Температура разложения:

>230°C

Температура воспламенения (твердый, газообразный):

>375°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 кислоты, окислители, сильные щелочи, ПВХ, галогенизированные составы.

Реактивность

При нормальных условиях использования никаких известных эффектов не наблюдается.

Опасные продукты разложения:

Нет разложения продукта и опасных реакций в случае использования продукта в соответствии с инструкциями. В случае контакта с несовместимыми веществами возможно образование формальдегида, параформальдегида, муравьиной кислоты, триоксана. При сильном перегреве материала могут образовываться токсичные газы, формальдегиды, параформальдегиды.

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.

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 среды, 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 H

Издание № 1

Дата издания: 13 марта 2026г.

Дата пересмотра: 13 марта 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 поэто-

му 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.

07 02 13 (отходы из пластика)

12 01 05 (полимерная стружка и обрезки)

20 01 39 (отдельно собранные фракции из пластика)

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 транспор-

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

Наша продукция не предназначена для использования в медицинских и стоматологических имплантатах - существуют торговые патенты, которые необходимо следовать. 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