

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKASON P черный

Издание № 1

Дата издания: 10 апреля 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 1 из 5

1. Идентификация продукта и компании-производителя

Торговое обозначение

MIKASON P черный

Вид:

Заготовки (стержни, листы, 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 PPSU 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, www.polimer1.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 - полифениленсульфон (PPSU), химическая формула: [1,1'-бифенил]-4,4'-диол, полимер с 1,1'-сульфонилбис[4-хлорбензолом] / [1,1'-Biphenyl]-4,4'-diol, polymer with 1,1'-sulfonylbis[4-chlorobenzene]=99,7-99,5%, CAS № 25608-64-4. Краситель - черный углерод/Carbon black=0,3-0,5%, CAS № 1333-86-4. Полимер, может применяться в хирургических инструментах, в системах транспортировки жидкостей системах.

Информация об ингредиентах

Нет никаких веществ из списка SVHC (список особо опасных веществ) в продукте с концентрацией более 0.1% по весу. Не классифицируется как опасный для использования согласно Правилам ЕС № 1272/2008 (CLP). Продукция не содержит какие-либо субстанции, которые могли бы высвобождаться при нормальных условиях или при рациональном применении. Для данного продукта нет необходимости в классификации в соответствии с критериями GHS.

4. Меры по оказанию первой помощи

Общие рекомендации

Нет каких-либо рисков при обращении с продуктом если рекомендации по обращению с продуктом соблюдены. В случае аварии или недомогания обратитесь за помощью немедленно. По возможности покажите специалисту инструкцию по эксплуатации или данный документ).

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, ни в коем случае не трите их, промывайте длительное время в воде. Обратитесь за медицинской помощью.

При попадании в дыхательные пути

При нормальных условиях эксплуатации попадание в дыхательные пути не ожидается. В случае случайного вдыхания паров или продуктов термического разложения удалите человека из опасной зоны. Если необходимо, сделайте искусственное дыхание. Используйте средства индивидуальной защиты. Сохраняйте спокойствие, поместите пострадавшего в тепло и обратитесь за медицинской помощью.

При проглатывании

При правильном обращении проглатывание не ожидается. В случае проглатывания стружки или кусочков пластика обратитесь за помощью к профильному специалисту.

Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отсроченные.

Нет известных симптомов, вызванных воздействием данного продукта.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Никаких специальных мер не требуется. Симптоматическое лечение в случае неправильного обращения с продуктом.

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKASON P черный

Издание № 1

Дата издания: 10 апреля 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 2 из 5

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 двуокись углерода. Развитие будущих продуктов деления и окисления зависит от состояния горения. При определенных условиях горения могут образовываться следы других токсичных веществ. Возможно образование двуокиси серы, монооксида углерода, триоксида серы, сероводорода, сероуглерода, стирола, фенола и метана.

Советы при пожаротушении

При воздействии паров и углекислых газов во время противопожарных мероприятий, при аварийно-спасательных работах и при очистке использовать автономный дыхательный аппарат. Продукт воспламеняется при воздействии пламени и перестает 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.

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. Продукт может быть переработан повторно или утилизирован в соответствии с местными правилами.

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.

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:

Никаких специальных мер не требуется.

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

ным или местным законодательством и/или внутренними актами компании. 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 грузозахватных 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 средствами индивидуальной защиты.

При механической обработке материала следует обеспечить контроль параметров рабочей среды: предел содержания пыли 10мг/м³ в рабочей зоне и предел содержания

вдыхаемой: а-пыли - 3мг/м³; е-пыли – 10мг/м³.

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, уксусных неорганических и щелочных паров / токсичных частиц (напри-

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKASON P черный

Издание № 1

Дата издания: 10 апреля 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 3 из 5

мер, DIN EN 14387 тип ABEK-P3).

Защита глаз:

Во время операций при которых возможно образование пыли и/или в случае недостаточной вентиляции, обеспечьте защиту органов дыхания (защитная маска P2 или тип FFP1/FFP2 по DIN EN 143).

Защита рук и кожи:

При работе с расплавленным полимером надевайте термозащитные перчатки, хлопчатобумажную рубашку с длинными рукавами и длинные брюки. Используйте защитный крем для кожи рук. Используйте свободную рабочую одежду из плотных материалов.

9. Физические и химические свойства

Внешний вид

Твердые (заготовки для мехобработки и готовые детали).

Температура размягчения

~210°C

Температура стеклования

~220°C

Удельный вес

~1,25-1,35 г/см³

Температура вспышки

Неприменимо (твердый)

Взрывоопасность

Неприменимо

Растворимость

Нерастворимый (вода 20°C)

Запах/порог запаха

Без запаха

Начальная точка кипения/диапазон кипения

Неприменимо (твердый)

Температура разложения

>400°C

Температура воспламенения (твердый, газообразный):

>580-600°C

Коэффициент распределения: N-октанол/вода

Не растворим в воде и n-октаноле

pH

Неприменимо

Скорость испарения

Неприменимо

Давление пара

Неприменимо

Плотность пара

Неприменимо

Кинематическая вязкость

Неприменимо

Динамическая вязкость

Неприменимо

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

Не существует известных веществ, которые вступали бы в реакцию с данным продуктом, создавая опасную ситуацию.

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. При сильном перегреве материала могут образовываться: окись углерода, диоксид углерода, оксид серы, углеводороды и другие органические токсичные пары.

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 сенсibilизация 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. Канцерогенность

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. STOT-однократное воздействие

Основываясь на нашем опыте и знаниях, этот продукт не оказывает негативного воздействия на здоровье. STOT- многократное воздействие

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.

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKASON P черный

Издание № 1

Дата издания: 10 апреля 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 4 из 5

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.

Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что продукт не вреден для водных организмов.

Экологический ущерб при нормальном применении не известен и не ожидается.

Стойкость и способность к разложению

Этот продукт очень трудно поддается разложению, поскольку его химическая структура стабильна. Продукт не разлагается на очистных сооружениях и может быть отделен механическим способом. Этот продукт нерастворим в воде. Ожидается, что биодegradация и гидролиз не произойдут.

Потенциал биоаккумуляции

Продукт биологически инертен. Эффект биоаккумуляции может существовать, но незначителен. По нашим сведениям, продукт не является биодоступным.

Мобильность в почве

Исходя из наших знаний, продукт очень медленно перемещается в почве

Результаты оценки PBT и vPvB

В соответствии с Регламентом (ЕС) №1907/2006 и соответствующими нормативными актами - продукт не соответствует критериям для PBT и vPvB.

Разрушающие эндокринную систему свойства

Непригодный. Это вещество не включено в перечень разрушающих эндокринную систему свойств, составленный в соответствии со статьей 59(1).

Другие побочные эффекты

Употребление твердых частиц данного продукта в пищу может нанести вред живым организмам из-за механической закупорки кишечника или голодания из-за ложного чувства насыщения.

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:

- отходы производства пластмасс в первичных формах прочих, не вошедшие в другие группы по степени негативного воздействия на окружающую среду относятся к 0 классу опасности (код ФККО 31559000000).

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.

та. 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 подвергать 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.

Паспорт безопасности (MSDS)

MIKASON P черный

Издание № 1

Дата издания: 10 апреля 2026г.

Дата пересмотра: 24 июня 2026г.

Лист 5 из 5

Информация о соответствии Статье 33: статья не содержит какие-либо субстанции встречающиеся в критериях Статьи 57 и определены в соответствии со Статьей 59 (1) в концентрации выше 0,1% веса по весу материала (вес/вес).

Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не требуется для продукции данного типа и поэтому не проводилась.

Правила ЕС. В соответствии с правилами (ЕС) № 1272/2008 (CLP) нет объектов для классификации и требований мар-

кировки к данному виду продукции. Нет опасных смесей в соответствии с Директивами EU.

REACH - соответствует при поставке в ЕС.

Ограничения Регламента (ЕС) № 1907/2006, приложение XVII, не распространяются данный продукт при использовании продукта по назначению.

Директива 2012/18/ЕС - контроле крупных аварий, связанных с опасными веществами (ЕС):

Перечисленных в вышеуказанных правилах: нет

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