

Взамен ПБХП РБ 500036524.013-2014

Дата введения 20.10.2015

## НАИМЕНОВАНИЕ:

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Техническое<br>(по ТНПА) | Полиамиды стеклонаполненные |
|--------------------------|-----------------------------|

|                          |  |
|--------------------------|--|
| химическое<br>(по ЛУРАС) |  |
|--------------------------|--|

|          |           |
|----------|-----------|
| торговое | Гроднамид |
|----------|-----------|

|          |  |
|----------|--|
| Синонимы |  |
|----------|--|

## УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ И НАИМЕНОВАНИЕ НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА

ТУ РБ 500048054.020-2001 «Полиамиды стеклонаполненные»

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Код ОКП РБ        | Код ТН ВЭД          |
| 2 4 1 6 5 4 5 0 0 | 3 9 0 8 9 0 0 0 0 0 |

|                           |          |                 |   |
|---------------------------|----------|-----------------|---|
| Характеристика опасности: | ПДК р.з. | Класс опасности | 4 |
|---------------------------|----------|-----------------|---|

Краткая (словесная):

Мелкая пыль (аэрозоль) - оказывает фиброгенное действие

Продукты термодеструкции опасны для человека и окружающей среды

Подобная: В 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

### ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

ПДК р.з., мг/м<sup>3</sup>

Класс опасности

|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| Мелкая пыль (аэрозоль) полиамида 6 | 5 | 3 |
| Мелкая пыль стекла                 | 2 | 3 |

Организация-заявитель: Открытое акционерное общество «Гродно Азот»

---

пр-т. Космонавтов, 100, Гродно, 230013, Республика Беларусь

Тип организации-заявителя: производитель

Телефон экстренной связи: (+375 152) 54-34-75 73 86 56

факс: (+375 152) 54-33-80

Предприятие-разработчик: Открытое акционерное общество «Гродно Азот»

Филиал «Завод Химволокно»

## **1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

### **1.1 Идентификация химической продукции**

**1.1.1** Полиамиды стеклонаполненные (далее - полиамиды).

**1.1.2** Используются для изготовления литьем под давлением различных изделий и деталей конструкционного назначения, применяемых в машиностроении, электротехнике, приборостроении, работающих в условиях ударных нагрузок и вибраций.

### **1.2 Сведения о производителе или поставщике**

Открытое акционерное общество «Гродно Азот», филиал «Завод Химволокно»  
ул. Славинского, 4, Гродно, 230026, Республика Беларусь

Номер телефона: (+375 152) 54-85-10, 54-18-04, (+375 17) 210-81-17

Факс: (+375 152) 54-33-80

Номер телефона экстренной связи (+375 152) 54-34-75, 73 86 56

## **2 Идентификация опасности (опасностей)**

Гранулы полиамидов практически не оказывают вредного воздействия на организм человека, окружающую среду и качество поверхностных и грунтовых вод, не растворимы в воде. Не подвержены биологическому разложению.

Мелкая пыль (аэрозоль):

- при вдыхании может вызывать раздражение верхних дыхательных путей;
- при попадании в глаза может вызывать раздражение слизистых оболочек глаз;
- при попадании на кожу может вызывать раздражение кожи, слабый аллергический эффект.

При длительном обращении мелкая пыль (аэрозоль) умеренно опасна и может оказывать фиброгенное действие на организм человека.

Расплав полиамидов вызывает термические ожоги.

Пути попадания - при вдыхании, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, в органы пищеварения, при контакте расплавленных материалов с кожей.

В процессе переработки полиамидов при температуре выше 270 °С возможно выделение паров капролактама, при температуре выше 300 °С начинается термическая деструкция с выделением капролактама, аммиака, оксида и диоксида углерода.

При горении выделяются продукты термической деструкции и оксид азота:

- аммиак вызывает сильное раздражение верхних дыхательных путей, слизистых глаз и кожи;
- оксид углерода вызывает удушье, действует на центральную и периферическую нервную систему;
- диоксид углерода - оказывает наркотическое действие, а также вызывает раздражение кожи и слизистых оболочек;
- оксид азота обладает раздражающим и прижигающим действием на дыхательные пути и может привести к развитию токсического отека легких;
- капролактамы (пары капролактама) при попадании в организм вызывает изменение внутренних органов и расстройство нервной системы.

При механической обработке изделий из полиамидов возможно выделение пыли стекла. Пыль стекла оказывает раздражающее действие на слизистую оболочку верхних дыхательных путей и кожные покровы, вызывает зуд кожи.

### 3 Состав (информация о компонентах)

Носитель: полиамид 6  
Светотермостабилизатор  
Стекловолокно  
Пигменты

### 4 Меры первой помощи

В нормальных условиях полиамиды не создают прямой опасности. Специальных мер не требуется. При вдыхании пыли (аэрозоля) вынести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды, вызвать врача.

При попадании пыли (аэрозоля) на кожу - тщательно промыть кожу большим количеством воды. При попадании пыли в глаза - тщательно их промыть большим количеством воды и обратиться к врачу - окулисту.

При попадании пыли (аэрозоля) в желудочно-кишечный тракт, промыть желудок теплой водой, принять активированный уголь и обратиться к врачу.

При контакте расплавленных полиамидов с кожей:

- если ожог легкий, то пораженное место следует смочить этиловым спиртом или раствором калия марганцовокислого и наложить повязку с мазью от ожогов;
- при тяжелых ожогах необходимо наложить стерильную повязку и вызвать врача.

Средства первой помощи: бикарбонат натрия (сода), марганцовокислый калий, активированный уголь, раствор аммиака, вата, стерильный бинт, мазь от ожогов.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Полиамиды относятся к группе горючих материалов средней воспламеняемости.

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Температура плавления         | (217-223)°C        |
| Температура воспламенения     | данные отсутствуют |
| Температура самовоспламенения | данные отсутствуют |
| Взрывоопасность:              | не взрывоопасны.   |

При возникновении пожара тушить тонкораспыленной водой со смачивателями.

При пожаре работы проводить в спецодежде (костюм лавсаново - хлопковый, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные).

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся в условиях пожара (см. раздел 2), следует применять фильтрующий противогаз марки БКФ по ГОСТ 12.4.121 или другой дыхательный аппарат, обеспечивающий эту защиту по своим техническим характеристикам.

**6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

Общие рекомендации: вентиляция помещений (общеобменная и местная); использование заземленного оборудования; обеспечение контроля воздушной среды.

Меры предосторожности в отношении людей: специальных мер не требуется; избегать вдыхания пыли (аэрозоля).

Меры для защиты окружающей среды: специальных мер не требуется; запрещено сжигание твердых отходов в отвалах.

Меры для очистки (сбора): собирать механически.

Дополнительная информация: опасные вещества в нормальных условиях не высвобождаются.

В условиях пожара избегать вдыхания продуктов термодеструкции и горения полиамидов.

При ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС):

- удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в ликвидации ЧС;
- применять средства индивидуальной защиты, использовать защитную одежду;
- устранить источник огня, искр, не курить;
- изолировать опасную зону в радиусе 200 м.

При рассыпании гранул полиамидов собрать их механическим способом. Собранные гранулы могут использоваться для повторной переработки или реализуются заказчику в соответствии с действующим законодательством.

Сжигание в отвалах запрещено.

При разливе расплава полиамидов: персонал, устраняющий аварийную ситуацию, должен использовать средства защиты – защитную одежду, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные, очки защитные, щитки, экраны, фильтрующий противогаз марки БКФ по ГОСТ 12.4.121 или другой дыхательный аппарат, обеспечивающий эту защиту по своим техническим характеристикам.

Горячий расплав полиамидов после разлива локализовать водой, при этом остерегаться термических ожогов, горячих водяных брызг и пара. После охлаждения застывший расплав полиамидов (смолистые отходы в виде глыб и слитков) может быть использован для повторной переработки или реализуется заказчику в соответствии с действующим законодательством.

Обильно промыть территорию водой. Низко-концентрированные сточные воды сбросить в систему бытовой и производственной канализации и затем передать на городские очистные сооружения.

При пожаре:

- выключить общеобменную и местную вентиляцию;
- устранить источник воспламенения;
- изолировать опасную зону в радиусе 200 м;
- использовать средства защиты персонала и необходимые средства пожаротушения.

**7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**

Информация по безопасному обращению: обеспечение хорошей вытяжки (вентиляции) в местах выгрузки и загрузки полиамидов; предотвращение образования пыли; проведение влажной уборки помещений; контроль содержания пыли (аэрозоля) в воздухе рабочей зоны; исключить контакт с открытым пламенем, источниками искрения.

Хранение: в крытых сухих проветриваемых помещениях в условиях, предохраняющих от загрязнений и механических повреждений упаковки.

Специальных условий хранения не требуется.

Тип упаковочных материалов - мешок полиэтиленовый для химической продукции с клапаном и шестиугольным дном и верхом, клеевая лента на полиэтиленовой основе; мешок, изготовленный из полимерной многослойной пленки ПЭТ/Ал/ПЭ; поддон, картонная прокладка, растягивающаяся полимерная пленка - при формировании транспортного пакета.

Гарантийный срок – 1 год с даты изготовления.

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Средства личной защиты должны выбираться на основе оценки степени опасности на рабочем месте и действий, производимых рабочим.

При переработке полиамидов средствами индивидуальной защиты являются: хлопчатобумажный костюм (халат), рукавицы, защитные очки.

## 9 Физические и химические свойства

|                       |                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Физическое состояние  | твердые                                                          |
| Форма                 | гранулы                                                          |
| Цвет                  | неокрашенные (от белого до светло-желтого);<br>крашеные в массу. |
| Запах                 | без запаха                                                       |
| Температура плавления | (217-223)°C                                                      |
| Плотность при 20 °C   | (1350-1380) кг/м <sup>3</sup>                                    |
| Растворимость в воде  | не растворимы                                                    |

## 10 Стабильность и реакционная способность

В нормальных условиях полиамиды стабильны, химически инертны, устойчивы к действию углеводородов (керосин, бензин, бензол и др.), минеральных масел, концентрированных и слабых щелочей, слабых кислот; полиамиды, модифицированные термостабилизатором, устойчивы к действию повышенных температур.

В процессе переработки полиамидов при температуре выше 270°C возможно выделение паров капролактама, при температуре выше 300 °C начинается термическая деструкция с выделением капролактама, аммиака, оксида и диоксида углерода.

При горении выделяются продукты термической деструкции и оксид азота (см. раздел 2).

## 11 Информация о токсичности

Полиамиды, согласно ГОСТ 12.1.007-76, имеют 4 класс – малоопасные по степени воздействия на организм человека, по СГС не классифицируются как обладающие острой токсичностью.

Не обладают кожно-резорбтивным действием.

Не оказывают раздражающего действия на кожные покровы, на слизистые оболочки глаз, на верхние дыхательные пути.

Не оказывают sensibilizing действия.

Показатель острой токсичности DL<sub>50</sub> – более 5000 мг/кг.

**12 Воздействие на окружающую среду**

Полиамиды не растворимы в воде, не оказывают вредного влияния на окружающую среду и качество поверхностных и грунтовых вод.

Не подвержены биологическому разложению.

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

Твердые отходы полиамидов могут использоваться для повторной переработки или реализуются заказчику в соответствии с действующим законодательством.

Отходы, не пригодные для повторной переработки, уничтожаются в специальных установках по утвержденной технологии.

Сжигание в отвалах запрещено.

Упаковочный материал подлежит вторичной переработке или утилизации в соответствии с действующим законодательством.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

Транспортирование: всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах или в универсальных контейнерах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

**15 Информация о национальном и международном законодательстве**

Маркировка - в соответствии с требованиями технических условий на продукцию.

Полиамиды не относятся к опасным грузам и по ГОСТ 19433 не классифицируется.

**16 Дополнительная информация**

**16.1** Паспорт безопасности составлен с учётом требований ГОСТ 30333-2007, СТБ 1734-2007.

**16.2** Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности:

**16.2.1** ТУ РБ 500048054.020-2001 «Полиамиды стеклонаполненные».

**16.2.2** Протоколы испытаний:

МЧС от 23.04.2008 № 63, 64, 65, 66; от 18.03.2009 № 42, 43

Минздрава от 22.08.2012 №№ 0115/6953/08-01, 0115/6954/08-01, 0115/695/08-01;

от 31.10.2012 № 6295/1299-1301; от 09.10.2012 № 0115/8509/08-01;

от 26.07.2012 № 0115/6100/08-01; от 06.05.2014 № 169/328-329;

от 29.07.2014 № 0115/5852/08-01.

**16.2.3** ГОСТ 7850-86 «Капролактамы. Технические условия».

ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».

ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

**16.2.4** Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник, Изд. «Химия», Москва, 1990 г.

Вредные вещества в промышленности. Справочник, Изд. «Химия», г. Ленинград, 1976 г.

Показатели опасности веществ и материалов. Под общ. ред. В.К.Гусева - М.:Фонд им.

И.Д.Сытина, 1999 г.

Энциклопедия полимеров – Москва: Изд-во «Советская энциклопедия». 1974 г.