

## 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX».

Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6.

Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX» (далее по тексту – материалы) предназначены для получения долговременной антикоррозионной защиты металлических деталей, узлов, кузовов транспортных средств, сельхозтехники, железнодорожного подвижного состава, оборудования, металлических строительных конструкций, емкостного оборудования, эксплуатируемых в атмосферных условиях и внутри помещений.

Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6 (далее по тексту - отвердитель) предназначен для отверждения следующих эпоксидных материалов: грунтовка «ARMEROX» 2K Primer 041, грунтовка «ARMEROX» 2K ZnF Primer 046, грунт-эмаль «ARMEROX» 2K DTM 242, грунт-эмаль «ARMEROX» 2K DTM 243, грунт-эмаль «ARMEROX» 2K G DTM 244.

Сведения об организации-производителе или поставщике: Иностранное торгово-производственное унитарное предприятие «Компания Арт Индустрия»

223050, Республика Беларусь, Минская область,  
Минский р-н, п. Колодищи, ул. Чкалова, д.17, пом.7

Тел./Факс: (017) 508-01-61

www.art-industria.com  
e-mail: info@art-industria.com

## 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ) (1-4, 22, 26, 27, 34)

Общая характеристика: Отвердитель по степени воздействия на организм человека относится к умеренно опасным веществам (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007).  
Токсичность отвердителя обусловлена свойствами компонентов, входящих в состав, и различна на стадиях хранения, транспортирования, применения и эксплуатации.  
Высушенное покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека.

Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны (ПДК<sub>р.з.</sub>): Предельно-допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны для продукции не установлена.

Предупредительная маркировка

Элементы маркировки: **По ГОСТ 31340-2007:**  
Символ опасности:

**ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**  
**Chemical Production Safety Data Sheet**

Паспорт безопасности ПБХП РБ

6 9 0 6 5 5 2 2 5 . 0 0 4 - 2 0 1 3

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Иностранного  
унитарного предприятия  
«Компания Арт Индустрия»

А.В. Комар

20 18 г.



**НАИМЕНОВАНИЕ:**

техническое (по ТНПА)	Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEPOX»
химическое (по IUPAC)	
торговое	Отвердитель «ARMEPOX» Hardener EP 6 - «ARMEPOX» Hardener EP 6
синонимы	

**УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ И НАИМЕНОВАНИЕ ТНПА (ГОСТ, СТБ, ТУ, ISO и т.д.)**

ТУ ВУ 690655225.004-2013 изв. об изм. № 1, 2. Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEPOX»

<b>Код ОКП РБ</b>	<b>Код ТН ВЭД ТС</b>	<b>№ и дата</b>
2 0 3 0 1 2 9 0 0	3 9 1 1 9 0 1 9 0 0	

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:** ПДК р.з., мг/м<sup>3</sup> Не установлена | Класс опасности -

Краткая (словесная): Умеренно опасные вещества по воздействию на организм человека, легковоспламеняющиеся жидкости, загрязняют окружающую среду

Подробная: В 16-ти предлагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности
Ксилол	150/50	3
Бутиловый спирт	30/10	3

**Организация-заявитель** Иностранное торгово-производственное унитарное предприятие  
«Компания Арт Индустрия»  
(утверждающая организация)  
223050, Республика Беларусь, Минская область, Минский р-н, п. Колодищи, ул. Чкалова, д.17  
(адрес организации)

**Тип организации-заявителя:** производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер  
**Телефон экстренной связи:** +375 (017) 508-01-61

**Предприятие-разработчик** НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси



Сигнальное слово - Осторожно (Warning).

Характеристика опасности:

Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

**Меры по предупреждению опасности:**

- держать в плотно закрытой упаковке;
- беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня;
- не курить;
- использовать неопреновые (или нитриловые) перчатки;
- избегать вдыхания паров;
- при недостаточной вентиляции использовать респиратор;
- использовать взрывобезопасное оборудование, освещение, искробезопасный инструмент;
- тушить распыленной водой, воздушно-механической пеной, порошками.

**Элементы маркировки, действующей в странах ЕС:**

Символ опасности:

**Xn** (вредное)

**F** (огнеопасно)

Характеристика опасности:

Фразы риска **R**: 10, 20/21/22, 36/37/38.

Фразы безопасности **S**: 7/9, 24/25, 36/37/39, 51.

### 3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ) (1, 3, 4, 26, 27, 35)

Химические формулы (молекулярная и эмпирическая): Нет, представляет собой смесь веществ.

Отвердитель представляет собой раствор полиамина в органических растворителях.

Состав отвердителя «ARMEROX» Hardener EP 6	Массовые, %
Полиамин	70,0
Ксилол	12,0-30,0
Бутиловый спирт	0,0-12,0
Метоксипропанол	0,0-6,0

Паспорт безопасности химической продукции  
 Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»  
 Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6  
 Страница 3 из 14

Сведения о веществах, входящих в состав отвердителя:

Наименование вещества	CAS-номер	Сведения об опасности
Полиамин, компоненты в составе: - алкилированный полиами- новый аддукт  - диэтилентриамин	–  68413-29-6  111-40-0	Фразы- <b>R</b> : 36/38, 43. Фразы- <b>S</b> : 24, 26, 37. Раздражающее действие на глаза, кожу. Фразы- <b>R</b> : 21/22, 34, 43. Раздражающее действие на глаза, кожу. Класс опасности – 3.
Ксилол	1330-20-7	Фразы- <b>R</b> : 10, 20/21, 38, 65. Фразы- <b>S</b> : 24/25. Раздражающее действие на глаза, органы дыхания, кожу; наркотическое действие. ПДК р.з. = 150/50 мг/м <sup>3</sup> . Класс опасности – 3.
Бутиловый спирт	71-36-3	Фразы- <b>R</b> : 10, 20. Фразы- <b>S</b> : 16. Раздражающее действие на глаза, органы дыхания, кожу, наркотическое действие. ПДК р.з. = 30/10 мг/м <sup>3</sup> . Класс опасности – 3.
Метоксипропанол	107-98-2	Фразы- <b>R</b> : 10, 36/37/38. Фразы- <b>S</b> : 16, 24, 26, 36. Раздражающее действие на глаза, органы дыхания, кожу, наркотическое действие. ОБУВ = 500 мкг/м <sup>3</sup> .

#### 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ (1, 4, 26, 35)

Наблюдаемые признаки и  
симптомы:

При вдыхании паров – общая слабость, рвота, тошнота,  
головокружение, головная боль.  
При попадании на кожу – раздражение.  
При попадании в глаза – оказывает раздражающее дей-  
ствие.  
При поступлении внутрь – возможны желудочно-  
кишечные расстройства, сопровождающиеся тошнотой,  
рвотой.  
Поражаемые органы, ткани и системы: дыхательная си-  
стема, глаза, кожа, центральная нервная система, серд-  
це, желудочно-кишечный тракт, печень, почки.

Паспорт безопасности химической продукции  
Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»  
Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6

Страница 4 из 14

При вдыхании:	Вывести пострадавшего из зоны опасности. Свежий воздух, покой, тепло. При необходимости прибегнуть к медицинской помощи (врач-токсиколог). При остановке дыхания немедленно сделать искусственное дыхание методом «изо рта в рот». Обратиться к врачу.
При контакте с кожей:	Снять загрязненную одежду. С открытого участка кожи загрязнение снять ватным тампоном или чистой ветошью, промыть обильным количеством теплой воды с мылом, высушить и смазать кремом на жировой основе. При последующем проявлении симптомов обратиться за медицинской помощью.
При попадании в глаза:	Тщательно промыть поврежденные глаза в течение 15 минут с открытыми веками обильным количеством проточной воды. Если симптомы продолжают продолжаться обратиться за медицинской помощью к офтальмологу.
При попадании внутрь	Обильное питье воды, активированный уголь. Вызов врача обязателен (врач-токсиколог).
Средства первой помощи:	Аптечка первой медицинской помощи (стандартный набор).
Памятка для врача:	Лечение симптоматическое.

### 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ (1, 5-7, 23, 36)

Общая характеристика пожаровзрывоопасности: Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6 относится к группе легко воспламеняющихся жидкостей.

Показатели пожаровзрывоопасности:

Наименование	Температура вспышки, °С		Температура, °С	
	закрытый тигель	открытый тигель	воспламенения	самовоспламенения
Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6	40	52	52	398

Опасность, вызываемая продуктами горения и термодеструкции: При пожаре и термодеструкции образуются оксиды углерода.  
- ПДК<sub>р.з.</sub> (оксида углерода) = 20 мг/м<sup>3</sup> (4 класс опасности).

Средства пожаротушения: Средства общепринятые для химических производств:  
- при небольших возгораниях – углекислотные и пенные огнетушители, песок, кошма;  
- при больших пожарах – стационарные огнетушители, вода в тонкораспыленном виде, порошок, пена.

Запрещенные средства  
пожаротушения:

Вода в виде компактных струй.

Углекислотой нельзя тушить горящую одежду на человеке (обмороживание).

Средства индивидуальной  
защиты (СИЗ) при тушении  
пожара:

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, КД. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь.

## **6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ (1, 5-7, 23)**

Меры обеспечения индивидуальной и коллективной безопасности при аварийных и чрезвычайных ситуациях, порядок действий при их ликвидации:

Удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в ликвидации ЧС. Изолировать опасную зону. Применять СИЗ. Пострадавшим оказать первую помощь. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Сообщить о происшествии во все компетентные органы, как того требует законодательство.

Меры предосторожности при аварийных и чрезвычайных ситуациях, обеспечивающие защиту окружающей среды:

Не допускать проливы при транспортировании и хранении. Герметизация производственного оборудования, устранение утечек и предотвращение разливов.

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Локализовать аварийный разлив, оградив проливы земляным валом, засыпать песком с последующим его удалением и обезвреживанием.

Методы нейтрализации и очистки:

Не допускать попадания в водоемы, подвалы, канализацию.

Для осаждения (рассеивания, изоляции) паров использовать распыленную воду.

При разливе в помещении собрать в отдельную тару, место разлива засыпать опилками или песком, который затем собрать и вывезти в специально отведенное место.

При разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением и обезвреживанием.

Срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации в установленном порядке. Места срезов засыпать свежим слоем грунта.

## **7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ (1, 3, 4, 6, 17, 19)**

Меры предосторожности при обращении с химической продукцией:

Приточно-вытяжная вентиляция помещений. Использование оборудования в антикоррозионном, антистатическом, пожаровзрывозащищенном и герметичном исполнении. Применение СИЗ, соблюдение правил личной гигиены. Регулярный контроль ПДК в воздухе рабочей зоны.

Паспорт безопасности химической продукции  
Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»

Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6

Страница 6 из 14

- рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:	Транспортировка в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта. Соблюдать условия по сохранению герметичности тары.
Условия и сроки безопасного хранения химической продукции:	Хранение в плотно закрытой таре в хорошо проветриваемом помещении. Допускается хранение материалов в упакованном виде под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямого солнечного света и атмосферных осадков. Место хранения должно быть удалено от отопительных приборов, источников открытого огня. Помещения склада должны быть обеспечены постоянно действующей вентиляцией.
- необходимость специального электрического оборудования:	Искусственное освещение помещений должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении.
- меры для устранения статического электричества:	Заземление.
- гарантийный срок хранения:	Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6 – 6 месяцев от даты изготовления (при соблюдении условий транспортирования и хранения).
- несовместимые вещества и материалы при хранении:	Не хранить в одном помещении с взрывчатыми материалами; газами сжатыми, сжиженными и растворенными под давлением; легковоспламеняющимися твердыми веществами; органическими пероксидами и другими окисляющими веществами; веществами, выделяющими легковоспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой; ядовитыми и инфекционными веществами; радиоактивными материалами; едкими и коррозионными веществами.
- материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:	Бутылки полимерные, бутылки и банки металлические. Допускается по согласованию с потребителем использовать другие виды тары по ТНПА, обеспечивающие сохранность продукции и удовлетворяющие требованиям безопасности.

## 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (1, 6-16, 28)

Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю:	Инструментальный контроль за содержанием вредных веществ 3 и 4 класса опасности – не реже 1 раза в квартал. При установлении соответствия содержания вредных веществ уровню ПДК допускается по согласованию с государственными органами санитарного надзора увеличение периодичности контроля. Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны не должна превышать регламентированных показателей:
--	--

Паспорт безопасности химической продукции  
Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»

Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6

Страница 7 из 14

Наименование компонентов	ПДК рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>
Ксилол	150/50
Бутиловый спирт	30/10

Меры обеспечения и контроля за установленными параметрами:

Приточно-вытяжная вентиляция помещений. Использование оборудования, удовлетворяющего требованиям электростатической искробезопасности, автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения, контроль состояния воздушной среды. Искусственное освещение помещений должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении.

### Меры и средства защиты персонала

Общие рекомендации:

Вентиляция помещений, герметизация оборудования, применение СИЗ.

Защита органов дыхания:

Респираторы «ШБ-1 Лепесток», РПГ-67 А, РУ-6Ом и РУ-6Ому; в аварийной ситуации - фильтрующие промышленные противогазы марок А, К; другие средства индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.034.

Защита кожи

Перчатки резиновые технические, защитные кремы, пасты ХИОТ-4, 6, «Миколан», «биологические перчатки», ИЭР-1

Защита глаз:

Очки защитные.

Защитная одежда и обувь:

Хлопчатобумажные костюмы, халаты.

Спецодежда кожаная.

## 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (1, 4, 26, 27)

Наименование показателя	Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6
Физическое состояние:	Жидкость без мути, расслаивания и взвешенных частиц.
Цвет:	Прозрачный с красным оттенком
Запах:	Характерный для органических растворителей
Температура вспышки, °С:	См. раздел 5
Состояние при воспламеняемости:	Газообразное
Окислительные свойства:	При соблюдении условий хранения, транспортирования и использования не окисляются, стабильны.
Массовая доля нелетучих веществ, %:	65-75

## 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ (1, 4, 26)

Стабильность:

Стабилен при нормальных условиях хранения и использования.

Особые условия:

Хранить в плотно закрытой таре.



Паспорт безопасности химической продукции  
Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»  
Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6

Страница 8 из 14

Реакционная способность:	Опасные реакции неизвестны (не наблюдались). При правильном использовании отсутствуют.
Недопустимые условия хранения	Не хранить вблизи источников возгорания, открытого пламени и избыточного тепла.
Опасные продукты разложения:	Не разлагается при соблюдении условий транспортирования, хранения и применения. При горении образуются оксиды углерода, дымовые газы.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (1, 3, 4, 26, 27, 34, 35)

Общая характеристика: Отвердитель по степени воздействия на организм человека относится к умеренно опасным веществам (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007).

Пути воздействия на организм: При вдыхании паров, при попадании на кожу, в глаза.

Сведения об опасных для здоровья человека воздействиях при непосредственном контакте с химической продукцией, а также последствия этих воздействий:

Острая токсичность:	<i>Ксилол:</i> - ЛД <sub>50</sub> > 4988 мг/кг, орально, белые крысы. - СЛ <sub>50</sub> > 9890 мг/м <sup>3</sup> . <i>Полиамин:</i> - LD <sub>50</sub> > 5000 мг/кг, орально, крысы. <i>Бутиловый спирт:</i> - DL <sub>50</sub> = 310 мг/кг, орально, крысы. <i>Метоксипропанол:</i> - LD <sub>50</sub> = 5700-6600 мг/кг, орально, крысы.
- кожно-раздражающее действие:	Обладает повышенной адгезией и слабым раздражающим действием на кожные покровы при тестировании на животных. Обще резорбтивные эффекты не выражены.
- раздражающее действие:	Компоненты, применяемые для изготовления отвердителя, оказывает раздражающее действие на дыхательные пути, глаза, кожу.
- сенсibilизирующее действие:	Компоненты, применяемые для изготовления отвердителя, не обладают сенсibilизирующими свойствами, за исключением смолы эпоксидной, которая может сенсibilизировать организм.
- кумулятивность:	Компоненты, применяемые для изготовления отвердителя, не обладают кумулятивными свойствами (K <sub>кум.</sub> > 5,0).
- эмбриотоксическое, гонадотропное, тератогенное, мутагенное действие:	Для компонентов, применяемых для изготовления отвердителя, не установлено.
- канцерогенное действие:	Не изучалось на человеке и животных. Вещества не входят в Перечень факторов с доказанной и вероятной канцерогенностью

## 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (1, 3, 4, 28-34)

Оценка возможных воздействий на окружающую среду:

Загрязняет атмосферный воздух, воду и почву. Появление запаха в атмосферном воздухе, окрашивание воды, угнетение растительного покрова, деградация почвы.

Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

- подвижность (миграция в окружающую среду):

Миграция химических веществ из образцов в контактирующую среду (воздух) не превышает допустимых количеств.

- способность к биокумуляции:

Не исследовались.

- показатели экотоксичности:

Не исследовались.

Гигиенические нормативы в объектах окружающей среды:

Предельно-допустимые концентрации (ПДК).  
*Компоненты в составе отвердителя «ARMEROX» Hardener EP 6:*  
*Ксилол:*

ПДК в атмосферном воздухе населенных мест:

- максимальная разовая:
- среднесуточная:
- среднегодовая:

- ПДК<sub>м.р</sub> = 200 мкг/м<sup>3</sup>;  
- ПДК<sub>с.с</sub> = 100 мкг/м<sup>3</sup>;  
- ПДК<sub>с.г</sub> = 20 мкг/м<sup>3</sup>.  
Класс опасности – 3.

ПДК вещества в воде водных объектов хозяйственно и культурно-бытового водопользования:

ПДК<sub>в</sub> = 0,05 мг/л.  
Класс опасности – 3.

ПДК вещества в воде рыбохозяйственных водоемов:

ПДК<sub>р.х</sub> = 0,05 мг/дм<sup>3</sup>.

ПДК химических веществ в почве:

- ПДК<sub>п</sub> = 0,3 мг/кг.  
Класс опасности – 3.

*Диэтилентриамин:*

ПДК в атмосферном воздухе населенных мест:

- максимальная разовая:
- среднесуточная:
- среднегодовая:

- ПДК<sub>м.р</sub> = 0,01 мкг/м<sup>3</sup>;  
–  
–  
Класс опасности – 3.

ПДК вещества в воде водных объектов хозяйственно и культурно-бытового водопользования:

- ПДК<sub>в</sub> = 0,2 мг/л.

Паспорт безопасности химической продукции  
Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»

Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6

Страница 10 из 14

Класс опасности – 3.

*Бутиловый спирт:*

ПДК в атмосферном воздухе населенных мест:

- ПДК<sub>атм.в.</sub> = 100 мкг/м<sup>3</sup>.

Класс опасности – 3.

ПДК вещества в воде водных объектов хозяйственно и культурно-бытового водопользования:

ПДК<sub>в.</sub> = 0,1 мг/л.

Класс опасности – 2.

*Метоксипропанол:*

ОБУВ загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест:

- ОБУВ = 500 мкг/м<sup>3</sup>.

### 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ) (1, 37, 38)

Рекомендации по безопасной обработке отходов (остатков) химической продукции:

Соблюдать требования пожарной безопасности, избегать контакта с продукцией, применять СИЗ, соблюдать герметичность тары. Загрязненные сточные воды не подлежат сливу без специальной очистки (очистные сооружения).

Сведения по удалению, утилизации и/или ликвидации отходов:

- сбор и хранение отходов:

При разливе на открытой площадке место разлива засыпать опилками или песком с последующим его удалением в специально отведенное место.

Жидкие отходы собирают в отдельную тару. Твердые отходы (ветошь, обтирочный материал и др.) собирают в специальную тару (бумажные мешки, пакеты, хлопчатобумажные тканевые мешки). Временное хранение твердых отходов производят в специально отведенном месте.

- перевозка отходов:

Специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Перевозка отходов производства допускается при наличии сопроводительного паспорта перевозки отходов производства, оформленного собственником перевозимых отходов производства.

- обезвреживание отходов:

Отходы направляются на обезвреживание, использование или захоронение согласно действующему законодательству Республики Беларусь.

- обработка тары (способы нейтрализации, возможность

Использованная тара подлежит обязательной сдаче для утилизации организациям по сбору вторичного сырья

Паспорт безопасности химической продукции  
Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX»  
Отвердитель «ARMEROX» Hardener EP 6  
Страница 11 из 14

повторного использования): или другим организациям для переработки.  
- способы (методы) обезвреживания химической продукции, утратившей потребительские свойства: Методы обращения с пришедшей в негодность продукцией осуществляют в соответствии с действующим законодательством.

#### 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (1, 20, 21, 39-43)

Транспортное наименование: Транспортное наименование указывается в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

Вид транспортных средств: Транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на соответствующем виде транспорта.

Классификация опасности при перевозке: Класс – 3.  
Классификационный шифр – 3313.  
Номер знака опасности - 3.  
Серийный номер ООН – 1866.  
Номер аварийной карточки – 328.

Транспортная маркировка и группа упаковки: Должна содержать манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги». Дополнительно должны быть нанесены: на картонные ящики – знак «Верх», на барабаны и другую металлическую тару – знак «Герметичная упаковка».

Информация об опасности:  
- при автомобильной перевозке (КЭМ): КЭМ-345К  
КЭМ – код экстремальных мер  
К – необходим полный защитный комплект одежды и дыхательный аппарат  
3 – применять распыленную воду  
4 – применять пены или составы на основе хладонов  
5 – предотвратить попадание веществ в сточные воды и водоемы.

-при перевозке по железной дороге: Номер знака опасности - 3.  
Серийный номер ООН – 1866.  
Номер аварийной карточки – 328.

#### 15. МЕЖДУНАРОДНОЕ И НАЦИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»  
Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами»  
Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей»  
Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»  
Закон Республики Беларусь «О перевозке опасных грузов»  
Международное законодательство:  
Европейское транспортное соглашение по перевозке опасных грузов (ДОПОГ/ADR)  
Правила перевозок опасных грузов (Приложение 2 к СМГС)  
Директива 67/548/ЕЕС – классификация, упаковка и маркировка опасных веществ  
Директива 1999/45/ЕС – классификация, упаковка и маркировка опасной химической про-

дукции

Директива 2001/59/EC – изменения в директиву 67/548/EEC, касающиеся классификации, упаковки и маркировки опасных веществ

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание рисков (**R**-фразы) и условий безопасности (**S**-фразы), указанных в разделах 2, 3:

**R10** – воспламеняющееся;

**R11** – легковоспламеняющееся;

**R15** – при контакте с водой выделяются чрезвычайно легковоспламеняющиеся газы;

**R17** – самовоспламеняется на воздухе;

**R20** – опасно для здоровья при попадании в дыхательные пути;

**R20/21** – опасно для здоровья при вдыхании и контакте с кожей;

**R20/21/22** – опасно при вдыхании, контакте с кожей и в случае попадания внутрь организма;

**R34** – вызывает ожоги;

**R38** – вызывает раздражение кожи;

**R36/37/38** – оказывает раздражающее действие на органы зрения, систему дыхательных путей и кожу;

**R43** – может вызвать аллергические реакции при контакте с кожей;

**R50/53** – очень токсично для водных организмов, может вызвать долгосрочные неблагоприятные последствия в водной среде;

**R65** – вредное вещество: может вызвать повреждения легких при попадании в желудочно-кишечный тракт;

**S1/2** – хранить в закрывающемся на замок и в недоступном для детей месте;

**S7/8** – хранить в плотно закрытой таре и в сухом месте;

**S7/9** – хранить в плотно закрытой таре и в хорошо проветриваемом месте;

**S16** – хранить вдали от источников воспламенения – не курить!

**S22** – не вдыхать пыль;

**S24** – избегать попадания на кожу;

**S24/25** – избегать попадания вещества на кожу и глаза;

**S26** – в случае контакта с глазами, промойте немедленно большим количеством воды и обязательно обратитесь за медицинской помощью;

**S27** – немедленно снять всю загрязненную одежду;

**S28** – при попадании на кожу немедленно промыть;

**S29** – в канализацию не сливать;

**S33** – принять меры к предотвращению статических разрядов;

**S36** – работать в соответствующей защитной одежде;

**S36/37/39** – работать в соответствующей защитной одежде в защитных перчатках и с применением средств защиты глаз/лица;

**S43** – в случае пожара использовать порошковые составы, не применять воду;

**S45** – при несчастном случае или недомогании немедленно обратиться за медицинской помощью (по возможности предъявить соответствующую этикетку);

**S51** – применять только в хорошо проветриваемых местах;

**S60** – материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов;

**S61** – не допускать выброса в окружающую среду; пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

Вышеприведенные данные основываются на имеющемся в настоящее время уровне наших знаний. Они призваны описать нашу продукцию с точки зрения требований техники безопасности, и не означают гарантии определенных свойств продукта или его использования.

### Источники информации

1. ТУ ВУ 690655225.004-2013 изв. об изм. № 1, 2. Материалы лакокрасочные эпоксидные «ARMEROX».
2. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС)», Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2009 г.
3. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
4. Вредные вещества в промышленности. В трех томах. Под редакцией Н.В. Лазарева – Л.: Химия, 1976 г.
5. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения: Справ. изд.: в 2-х книгах. Под ред. А.Н. Баратова и А.Я. Корольченко. – М.: Химия, 1990.- 384 с.
6. ППБ Беларуси 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь.
7. ГОСТ 12.4.034-2001. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
8. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
9. ГОСТ 12.4.016-83. ССБТ. Одежда специальная защитная.
10. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация.
11. ГОСТ 12.3.005-75. ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
12. ГОСТ 12.4.068-79. ССБТ. Средства дерматологические защитные. Классификация. Общие требования безопасности.
13. ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ. Рукавицы специальные. Технические условия.
14. ГОСТ 20010-93. Перчатки резиновые технические. Технические условия.
15. ГОСТ 12.4.013-85. ССБТ. Очки защитные. Технические условия.
16. ГОСТ 9980.3-2014. Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.
17. ГОСТ 9980.4-2002. Материалы лакокрасочные. Маркировка.
18. ГОСТ 9980.5-2009. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
19. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
20. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
21. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
22. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
23. Вредные химические вещества. Изд. справочно-энциклопедического типа. Том 1-7/ ред. В.А. Филов, Ю.И. Мусийчук, Б.А. Ивин. СПб: Изд-во СПХФА, НПО «Мир и Семья – 95», 1998. – 504 с.
24. А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. Показатели опасности веществ и материалов. Т. 1 – 5. - М.: Фонд им. Сытина, 1999 г.
25. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 92 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенических нормативов «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Предельно допустимые уровни загрязнения кож-

- ных покровов вредными веществами»
26. «Нормативы предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 № 113.
  27. «Классы опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, установление порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 21.12.2010 № 174.
  28. Гигиенические нормативы 2.1.5.10-21-2003 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» от 12.12.2003 № 163.
  29. Гигиенические нормативы 2.1.7.12-1-2004 «Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве» от 25.02.2004 № 28.
  30. Протокол испытаний подконтрольных товаров на таможенной территории таможенного союза № 0115/5727/08-02 от 05.07.2018 г. Министерство здравоохранения Республики Беларусь. ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены».
  31. On-line база данных АРИПС «Опасные вещества» [www.rpohv.ru/online](http://www.rpohv.ru/online)
  32. Протокол № 04-52/565П от 30.05.2018 г. испытаний по определению температуры вспышки в открытом и закрытом тиглях, температуры воспламенения, температуры самовоспламенения. НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси.
  33. РД. Правила обращения с промышленными отходами. БелНИЦ «Экология», Минск, 2000 г.
  34. Санитарные правила и нормы 2.1.7.12-42-2005 «Гигиенические требования к накоплению, транспортированию и захоронению токсичных промышленных отходов».
  35. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Утверждены на 15-ом заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 5 апреля 1996 г. (с изменениями и дополнениями на 01.07.2009 г.) - Минск, «Тесей», 2009. – 592 с.
  36. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные на 48-ом заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Независимых Государств, г. Минск, «Тесей», 2009 г.
  37. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30 июня 2008 г. №970 «Об утверждении правил автомобильных перевозок грузов».
  38. ТКП 238-2010 (02190) «Организация и проведение работ при возникновении аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их железнодорожным транспортом по территории Республики Беларусь».
  39. Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 8 декабря 2010 г. № 61 «Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь».

Примечание – При пользовании паспортом безопасности химической продукции целесообразно проверить действие ссылочных документов. При их отмене (замене) следует руководствоваться замененными (измененными) документами.