

**Раздел 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ СМЕСИ****ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, ИМПОРТЕРА ИЛИ ДИСТРИБЬЮТОРА****1.1. Идентификация продукта:**

Торговое наименование: APP Primer Filler Spray

Торговый код: 020720, 020721

**1.2. Идентификация назначения вещества и не рекомендуемое использование:**Однокомпонентный антикоррозийный грунт  наполнитель**1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности:**

APP Sp. z o.o.

ул. Пшемыслова 10, 62 – 300 Вжесьня

Тел. +48 (061) 437 00 00

Факс +48 (061) 437 91 37

E-mail: app@app.com.pl

Веб-сайт: www.app.com.pl

Актуальные данные по безопасности, а также техническая информация доступны на веб-сайте.

Лицо, ответственное за продукт: Томаш Голда, t.golda@app.com.pl

**1.4. Номер горячей линии:**

+48 (061) 437 00 00 (часы работы: 8.00-16.00)

Дата разработки: 28.09.2023 г.

**Раздел 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ****2.1. Классификация смеси:**Классификация согласно таблице 3 в приложении VI к Постановлению Европейского Парламента и Совета (WE) № 1272/2008 (постановление GHS) а также на основании данных, представленных производителем:

GHS02



GHS07

**Опасность**

H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли

H229 Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию

H319 Вызывает серьезно раздражение глаз

H336 Может вызывать сонливость или головокружение

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

EUN066 Повторяющееся воздействие может привести к высушиванию и растрескиванию кожи

EUN205 Содержит эпоксидные смолы. Может вызывать аллергическую реакцию.

**2.2. Элементы маркировки:****Содержит:**

ацетон

Продукт реакции бисфенола А и эпихлоргидрина, эпоксидная смола

1-метокси-2-пропанол

ксилола

**Предупреждающее слово:**

Опасность

**Пиктограммы GHS:**


**GHS02**

**GHS07**
**Значение символов, указывающих на степень опасности продукта:**

H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли  
 H229 Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв  
 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию  
 H319 Вызывает серьёзное раздражение глаз  
 H336 Может вызывать сонливость или головокружение  
 H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями  
 EUH066 Повторяющееся воздействие может привести к высушиванию и растрескиванию кожи  
 EUH205 Содержит оксидные смолы. Может вызывать аллергическую реакцию.

**Значение символов, указывающих на условия безопасного применения продукта:**

P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.  
 P211 Не распылять на открытое пламя или другие источники возгорания.  
 P251 Не протыкать и не сжигать, даже после использования.  
 P410 + P412 Беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур свыше 50 °C/122 °F.  
 P305 + P351 + P338 При попадании в глаза: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
 P405 Хранить под замком.  
 P501 Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местным, региональным, национальным или международным

**2.3. Другие опасности:**
**UN:1950**
**ВОС(2004/42/ЕС, Пс 840) 668 г/л**

Отсутствие информации касательно выполнения критерием РВТ или vPvB в соответствии с приложением XIII распоряжения 1907/2006 (REACH). Исследования не проводились.

**Раздел 3. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ**
**3.1. Вещества:**


Не касается.

**3.2. Смеси:**

Классификацию содержащихся в продукте веществ подано согласно таблице 3.1 в приложении VI к Постановлению Европейского Парламента и Совета (ЕС) № 1272/2008 (постановление GHS) с учетом 30 и 31 АТР к 67/548/ЕЕС, а также на основании данных, представленных производителем.

Наименование опасного вещества	диапазон концентраций	CAS-номер	Индекс	Номер WE (EC)	Символы опасности
диметиловый эфир REACH Reg No: 01-2119472128-37	25-50%	115-10-6	603-019-00-8	204-065-8	GHS02; GHS04 Dgr FlamGas1: H220 PressGas: H280
ацетон REACH Reg. No: 01-2119471330-49	10-<15%	67-64-1	606-001-00-8	200-662-2	GHS02; GHS07 Dgr Flam. Liq. 2: H225 Eye Irrit. 2: H319 STOT SE 3: H336 EUH066

<b>Бутилацетат</b> REACH Reg. No 01-2119485493-29	5-<10 %	123-86-4	607-025-00-1	204-658-1	<b>GHS02; GHS04</b> <b>Wng</b> <b>Flam.Liq.3: H226</b> <b>STOT SE3: H336</b> <b>EUH066</b>
<b>ксилола</b> REACH Reg. No 01-2119485493-29	2,5-<5%	1330-20-7	601-022-00-9	215-525-7	<b>GHS02; GHS07</b> <b>Wng</b> <b>FlamLiq.3: H226</b> <b>AspTox4: H304</b> <b>AcuteTox.4: H312</b> <b>AcuteTox.4: H332</b> <b>SkinIrrit.2: H315</b> <b>STOT RE2: H373</b>
<b>1-метокси-2-пропанол;</b> REACH Reg. No : 01-2119457435-35	<10%	107-98-2	603-064-00-3	203-539-1	<b>GHS02; GHS07;</b> <b>Flam.Liq.3: H226</b> <b>STOT SE3: H336</b>
<b>Бис-ортофосфат trizinc</b>	<10 %	7779-90-0	030-011-00-6	231-944-3	<b>GHS09 Wng</b> <b>AquaticChronic1: H410</b> <b>AquaticAcute: H400</b>
<b>Изобутанол</b> REACH Reg. No 01-2119484609-23	<2,5%	78-83-1	603-108-00-1	201-148-0	<b>GHS02; GHS05; GHS07</b> <b>Dgr</b> <b>Flam. Liq. 3: H226</b> <b>STOT SE 3: H335</b> <b>Skin Irrit. 2: H315</b> <b>Eye Dam. 1: H318</b> <b>STOT SE 3: H336</b>
<b>Продукт реакции бисфенола А и эпихлоргидрина, эпоксидная смола</b>	<2.5%	25068-38-6	603-074-00-8	500-033-5	<b>GHS07; GHS09</b> <b>Wng</b> <b>Eye Irrit.2: H319</b> <b>Skin Irrit.2: H315</b> <b>Skin Sens.1: H317</b> <b>Aquatic Chronic: H411</b>
<b>ацетат, 1-метокси-2-пропил</b> REACH Reg. No: 01-2119475791-29-XXXX	<2,5%	108-65-6	607-195-00-7	203-603-9	<b>GHS02</b> <b>Wng</b> <b>FlamLiq3: H226</b>
<b>ДОЛОМИТ</b>	<2,5%	16389-88-1	-	240-440-2	-

	<b>ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ</b>				
	Дата разработки: 28.09.2023		APP Primer Filler Spray		Страница 4 из 13
Ненасыщенные жирные кислоты C18, димеры, продукт реакции N, N-диметил-1,3-пропандиамина и 1,3-пропандиамина	1 %	162627-17-0	-	605-269-0	GHS0 Wng SkinSens1:H317

Формулировку использованных фраз – см. стр. 16.

#### **Раздел 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

##### **4.1. Описание средств первой помощи:**

4.1.1 Указания, касающиеся первой помощи, в соответствии с существенными путями подвергания воздействию:

Предъявить Карту характеристики врачу, оказывающему первую помощь. В случае воздействия паров и аэрозолей продукта перенести потерпевшего в хорошо проветриваемое помещение – обратиться за помощью к врачу

а) дыхательные пути: немедленно перенести пострадавшего в хорошо проветриваемое помещение; придать пострадавшему полулежачее положение, расстегнуть одежду, убедиться, что во рту пострадавшего не находятся предметы или выделения, затрудняющие дыхание; если пострадавший не дышит, сделать искусственное дыхание; немедленно обратиться за помощью к врачу.

б) кожа: снять загрязнённую одежду; загрязнённую кожу промыть большим количеством воды с мылом; не использовать для мытья кожи каких-либо растворителей или разбавителей; очищенную кожу смазать жирным кремом; в случае возникновения раздражения кожи посоветоваться с врачом.

в) глаза: промыть открытые глаза непрерывной струёй проточной воды в течение 10-15 минут; избегать сильного напора воды, могущего вызвать риск повреждения роговой оболочки; если жжение или раздражение не проходит, посоветоваться с врачом; до консультации с врачом не использовать каких-либо жидкостей для промывания глаз и мазей; в случае, если пострадавший носит контактные линзы, по возможности снять их; в случае появления раздражения глаз обратиться за помощью к врачу.

г) пищеварительный тракт: промыть рот большим количеством проточной воды; не вызывать рвоту; если пострадавший находится в сознании, дать ему выпить воды небольшими порциями (ок. 0,2-0,3 л); находящемуся без сознания не вводить ничего внутрь; если пострадавший почувствует себя плохо, посоветоваться с врачом;

4.1.2. Прочее:

Отсутствует.

##### **4.2. Важнейшие острые и замедленные симптомы и последствия воздействия:**

Острые симптомы:

Может вызывать аллергическую кожную реакцию

Вызывает серьёзные повреждения глаз

Может вызывать сонливость или головокружение

Повторяющееся воздействие может привести к высушиванию и растрескиванию кожи

##### **4.3. Рекомендации, касающиеся любого рода медицинской помощи и особого обращения с пострадавшим:**

В случае попадания внутрь значительной дозы продукта необходимо посоветоваться с врачом.

#### **Раздел 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

##### **5.1. Средства пожаротушения:**

а) Рекомендуемые средства пожаротушения: Распылённые водяные струи, порошковые огнетушители, спиртостойкая пена.

б) Нерекомендуемые средства пожаротушения: Избегать сильных водяных струй, которые могут способствовать распространению огня.

##### **5.2. Особые опасности, связанные с веществом:**

Легко воспламеняющиеся аэрозоли. Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв

Продукт выделяет токсичные пары в условиях пожара. Предохранять от источников воспламенения – не курить во время распыления. Беречь от детей. Без достаточной вентиляции возможно образование взрывоопасных смесей

##### **5.3. Информация для пожарной охраны:**

Необходимо носить автономный дыхательный аппарат и соответствующую защитную одежду.

#### **Раздел 6. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ПОПАДАНИЯ ВЕЩЕСТВА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

##### **6.1. Индивидуальные средства предосторожности, защитный инвентарь и процедуры в аварийных ситуациях:**



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата разработки: 28.09.2023

APP Primer Filler Spray

Страница 5 из 13

6.1.1. Для лиц, не принадлежащих к персоналу, оказывающему помощь:

- во время удаления материала необходимо пользоваться защитной одеждой, защитными перчатками, защитными очками и противопылевым респиратором

6.1.2. Для лиц, оказывающих помощь:

- во время удаления избегать образования и вдыхания паров и аэрозолей продукта
- пользоваться хорошо подогнанными и прилегающими защитными очками, защитными перчатками и защитной одеждой

### **6.2. Средства предосторожности в объёме охраны окружающей среды:**

- в случае попадания больших количеств в воды или почву известить об аварии соответствующие службы

### **6.3. Методы и материалы, предупреждающие распространение загрязнения и служащие для удаления загрязнения:**

6.3.1. Рекомендации, касающиеся предупреждения распространения утечки:

- хранить и транспортировать в герметической упаковке
- немедленно удалить продукт
- не допускать проникновения продукта в водную или водоотводную системы
- место, где находился удалённый продукт, и инвентарь, вступавший в контакт с продуктом, промыть водой

6.3.2. Рекомендации, касающиеся ликвидации утечки:

- собрать при помощи негорючего влагоёмкого материала (например, инфузорной земли)
- собрать абсорбент в чётко обозначенную закрывающуюся упаковку
- исключить все возможные источники огня, не курить

6.3.3. Прочая информация:

Отсутствует

### **6.4. Ссылки на другие разделы:**

См. информацию, содержащуюся в разделах 8 и 13.

## Раздел 7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТА

### **7.1. Средства предосторожности, касающиеся безопасного обращения:**

7.1.1. Общие рекомендации:

- избегать электрических и электростатических разрядов
- не допускать образования концентраций паров продукта в воздухе, при которых смеси с воздухом могут быть взрывоопасными, а также концентраций, превышающих значения гигиенических нормативов
- обеспечить лёгкий доступ к средствам пожаротушения и инвентарю, необходимому при удалении утечки вещества
- не допускать попадания в глаза, на кожу и одежду
- избегать длительного и повторяющегося воздействия

7.1.2. Рекомендации, касающиеся гигиены труда:

- избегать образования и вдыхания паров продукта
- соблюдать правила личной гигиены
- во время работы с продуктом нельзя принимать пищу, пить и курить, за исключением предназначенных для этого мест; необходимо мыть руки перед перерывами в работе и после её окончания, в случае необходимости пользоваться кремом для рук
- работать в проветриваемых помещениях

### **7.2. Условия безопасного складирования, включая информацию, касающуюся всех взаимных несовместимостей:**

- складировать продукт в прохладных и хорошо проветриваемых помещениях
- не хранить поблизости от пищевых/кормовых продуктов
- упаковка должна быть герметической и соответствующим образом обозначенной
- по соображениям безопасности продукт лучше всего хранить в оригинальной упаковке
- предохранять упаковку от механических повреждений

### **7.3. Особые целевые применения:**

Отсутствуют.

## Раздел 8. КОНТРОЛЬ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И СРЕДСТВА ЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ

### **8.1. Параметры контроля:**

8.1.1. Максимальная допустимая концентрация на рабочем месте:

нехватка

8.1.2. Рекомендуемые процедуры мониторинга:

нехватка

8.1.3. Предельно допустимая концентрация в биологическом материале (DSB):

нехватка

8.1.4. Значения DNEL и PNEC:

Для вещества не определено значений DNEL и PNEC.

**8.2. Контроль над воздействием:****8.2.1. Применяемые технические средства контроля:**

Врачебные обследования работников, а также исследование и измерение вредных факторов производить в соответствии с действующими правилами.

**8.2.2. Индивидуальные средства защиты:**

- а) Предохранение глаз или лица: в случае частого воздействия – мотоциклетные, лыжные или другие хорошо прилегающие к лицу очки
- б) Предохранение кожи: защитная (рабочая) одежда, защитные перчатки (нитриловая резина, толщина материала 0,4 мм)
- в) Предохранение дыхательных путей: исправная вентиляция; в случае частого воздействия – маска с полигазовым поглотителем

**Раздел 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА****9.1. Информация об основных физических и химических свойствах:**

- Внешний вид: Аэрозоль цвет, как указано на этикетке
- Запах: характерный
- Порог восприятия запаха: не определен.
- рН: не применимо
- Температура плавления/замерзания: не определена
- Температура кипения: не определена
- Температура воспламенения: <0°C
- Температура самовоспламенения: продукт не является самовоспламеняемым
- Температура разложения: не определена
- Температура горения: не определена
- Скорость испарения: не определена
- Горючесть: Легко воспламеняющиеся аэрозоли
- Предел взрываемости:

Нижний:	2,6%	(об.)
Верхний:	18,6%	(об.)
- Плотность паров 5200 hPa (20°C)
- Плотность пара: не определена
- Плотность: 0,849 г/см<sup>3</sup> (20°C)
- Растворимость: слабо смешивается с водой
- Коэффициент разделения октанол/вода: не определен
- Вязкость динамическая: не определена
- Вязкость кинетическая: не определена
- Взрывоопасные свойства: продукт не взрывоопасен, но возможно возникновение горючих и взрывоопасных смесей с воздухом
- Окислительные свойства: не обладает окислительными свойствами

**9.2. Дополнительная информация:**

- ЛОС: 668 г/л

**Раздел 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ****10.1. Реактивность:**

Продукт не является реактивным.

**10.2. Химическая стабильность:**

Продукт химически стабилен

**10.3. Возможность возникновения опасных реакций:**

Не известны.

**10.4. Условия, которых следует избегать:**

Высокая температура. Источники воспламенения, источники тепла, источники возникновения искры.

**10.5. Материалы, которых следует избегать:**

сильные кислоты

сильные окислители

**10.6. Опасные продукты распада/сгорания:**

- окиси углерода

- токсичные газы и пары

**Раздел 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ****11.1. Информация о токсикологических последствиях:**

Может вызывать аллергическую кожную реакцию



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата разработки: 28.09.2023

APP Primer Filler Spray

Страница 7 из 13

Вызывает серьезно раздражение глаз  
Может вызывать сонливость или головокружение  
Повторяющееся воздействие может привести к высушиванию и растрескиванию кожи  
Содержит эпоксидные смолы. Может вызывать аллергическую реакцию.

### **Острая токсичность**

ксилола

LD50 (крыса, устно): 4300 мг / кг

LD50 (кролик, кожа): 2000 мг / кг

Смесь не классифицируется в данном классе.

### **Разъедание/раздражение кожи**

Смесь не классифицируется в данном классе.

### **Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Вызывает серьезно раздражение глаз

### **Респираторная или кожная сенсibilизация**

Может вызывать аллергическую кожную реакцию

### **Мутагенность зародышевой клетки**

Смесь не классифицируется в данном классе.

### **Канцерогенность**

Смесь не классифицируется в данном классе.

### **Репродуктивная токсичность**

Смесь не классифицируется в данном классе.

### **Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое действие**

Может вызывать сонливость или головокружение

### **Опасность при аспирации**

Смесь не классифицируется в данном классе.

## Раздел 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### **12.1. Токсичность:**

- Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями
- может вызывать длительные неблагоприятные изменения в водной среде
- Следовать предписаниям инструкции либо паспорта продукта

### **12.2. Стабильность и способность к разложению:**

Компоненты продукта подлежат биодegradации.

### **12.3. Способность к биоаккумуляции:**

Данные отсутствуют

### **12.4. Мобильность:**

Данные отсутствуют

### **12.5. Результаты оценки свойств РВТ и vPvB:**

Отсутствуют.

### **12.6. Другие вредные результаты воздействия:**

Отсутствуют.

## Раздел 13. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

### **13.1. Методы утилизации отходов:**

#### **13.1.1. Методы утилизации отходов:**

##### 13.1.1.1. Продукт:

- тип отходов: Газы в емкостях под давлением, содержащих опасные вещества
- код отходов: 16 05 04\*
- опасные отходы

По возможности восстановить и вернуть в производство. Не выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Не сливать в канализацию. Не допускать к загрязнению поверхностных и грунтовых вод и почвы. Утилизировать в соответствии с действующими положениями, касающимися химических отходов. Утилизировать исключительно в отведенных местах, в установках или устройствах, отвечающих действующим нормам.

##### 13.1.1.2 Упаковка:

- тип отходов: Пустые емкости под давлением
- код отходов: 15 01 11\*

## Раздел 14. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

### **НАЗЕМНЫЙ ТРАНСПОРТ:**

14.1. **Номер UN (номер ООН):** 1950

14.2. **Правильное название для перевозки UN:** аэрозоли, легковоспламеняющиеся

14.3. **Класс опасности при транспортировке:** 2

14.4. **Группа упаковки:** -



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата разработки: 28.09.2023

APP Primer Filler Spray

Страница 8 из 13

14.5. Угрозы для окружающей среды: отсутствует

14.6. Особые меры предосторожности для потребителей: отсутствует

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с приложением II к конвенции MARPOL 73/78 и кодексом IBC:

не относится

### Раздел 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

#### 15.1. Законоположения, касающиеся безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды в аспекте веществ и смесей

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.453/2010.

законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

#### 15.2. Оценка химической безопасности:

Для данного продукта оценка химической безопасности не проводилась

### Раздел 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Формулировка фраз, указывающих на вид опасности, упомянутых в пунктах 2 и 3 паспорта:

Flam Liq.3	Легковоспламеняющиеся жидкости (категория 3)
Flam Liq.2	Легковоспламеняющиеся жидкости (категория 2)
Flamgas1	аэрозоли, легковоспламеняющиеся (категория 1)
PyroSol	Пирофорное твердого вещества
Water-react	Реакцию с отделом воды горючими газами
PressGas	сжатый газ
AspTox1	Опасность при аспирации.
AcuteTox.4	Острая токсичность (категория 4)
Eye Irrit.2	Вызывает раздражение органов зрения (категория 2)
Aquatic Chronic 1	Создается опасность для водной среды – постоянная токсичность (категория 1)
H220	Легко воспламеняющийся газ
H225	Легко воспламеняющаяся жидкость и пар
H228	Воспламеняющееся твёрдое вещество
H226	Воспламеняющаяся жидкость и пар
H280	Содержит газ под давлением; при нагревании может произойти взрыв
H250	Самопроизвольное возгорание на открытом воздухе
H260	При контакте с водой выделяют воспламеняющиеся газы, которые могут самопроизвольно воспламениться
H302	Вредно при проглатывании
H304	Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании
H312	Наносит вред при контакте с кожей
H315	Вызывает раздражение кожи
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H319	Вызывает серьёзное раздражение глаз
H332	Наносит вред при вдыхании
H335	Может вызывать раздражение дыхательных путей
H336	Может вызывать сонливость или головокружение
H373	Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

Медицинские осмотры работников, а также исследования и измерения вредных факторов проводить в соответствии с действующими нормами. Выше представленная информация была разработана на основе текущего состояния знаний и опыта. Однако она не является гарантией свойств продукта и спецификацией качества и не может быть основанием для рекламации. Продукт должен транспортироваться, храниться и использоваться в соответствии с действующими нормами, а также передовой практикой и гигиеной труда. Производитель не несет ответственности за любые убытки, возникающие прямо или косвенно от применения этой интерпретации норм или инструкций.

Настоящая информация не может быть использована для смесей продукта с другими веществами. Использование представленной информацией и использование продукта не контролируются производителем, и, следовательно, обязанность пользователя заключается в создании надлежащих условий для безопасного обращения с продуктом.

Паспорт безопасности был разработан Простым обществом «ХЭМ-НЭТ» [CHEM-NET S.C.], 90-552, г. Лодзь, ул. Коперника, 35/9, www.chem-net.info, по заказу ООО «APP Sp. z o.o.». Паспорт был разработан на основе действующих национальных законоположений. При составлении карты учитывались данные производителя и текущее состояние знаний и опыта.