



# HARZ Labs

MATERIALS FOR 3D PRINTING

# HARZ Labs Tough Black

Паспорт безопасности (Материала)  
в соответствии с Постановлением (ЕС) No 1907/2006 (REACH)  
Версия 1.0 / РУ  
18 Мая 2023

Пиктограмма



Сигнальное слово: Внимание

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ	3
РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)	3
РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)	4
РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	5
РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ	6
РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	6
РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ	7
РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	8
РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	8
РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ	9
РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ	10
РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	11
РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)	12
РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)	12
РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ	12
РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	13

## РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

### 1.1 Идентификатор продукта

Название продукта	HARZ Labs «Tough Black»
CAS №	Смесь

### 1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Сферы применения	Предназначен для трехмерной печати моделей на стереолитографических 3D принтерах.
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

### 1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	ООО «ХАРЦ Лабс»
Адрес	123458, г Москва, ул. 3-я Хорошевская, д.13, корп.1, помещение № 4.4
Контактное лицо	Адамов Андрей Владимирович
Телефон/факс	+74952910200
Email	info@harzlabs.ru

### 1.4 Телефон экстренной помощи

+74952910200

## РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008	Кожная сенсibilизация, класса 1B Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класса 2.
-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.2 Элементы маркировки

Пиктограмма



Сигнальное слово

Осторожно

Описание видов опасного воздействия

H317: Может вызывать аллергическую кожную реакцию  
H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

Информация о мерах предосторожности

P261: Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/вещества в распылённом состоянии.  
P272: Не выносить загрязнённую одежду с места работы.  
P273: Не допускать попадания в окружающую среду.

P280: Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.  
 P302 + P352: При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды с мылом.  
 P333 + P313: При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.  
 P321: Применение специальных мер (см. информацию на этикетке).  
 P363: Постирать загрязнённую одежду перед последующим использованием.  
 P391: Ликвидация разлива.  
 P501: Удалить содержимое в соответствии с федеральными правилами.

### 2.3 Другие опасности

Продукт не содержит PBT-веществ и vPvB-веществ.

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.1 Вещества

Неприменимо.

### 3.2 Смеси

Наименование компонента	EC №	CAS №	Классификация	Массовая доля
Олигоуретан(мет)акрилат*	-	-	GHS07 GHS09 Warning Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	50-70% **
(Мет)акриловый мономер	-	-	GHS07 Warning Skin Sens. 1B; H317	30-50% **
Фотоинициатор	278-355-8	75980-60-8	GHS09 Warning Aquatic Acute 4; H413, Skin Sens. 1; H317	1-3% **

\* Точное наименование компонентов, номер CAS, номер EC не предоставляются, так как являются коммерческой тайной производителя (поставщика).

\*\* Точное процентное содержание компонентов не предоставляется, так как является коммерческой тайной производителя (поставщика).

## РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1 Описание мер первой помощи

<b>Общие рекомендации</b>	В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.
<b>При вдыхании</b>	Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Не перекрывать доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. При затрудненном дыхании – квалифицированный персонал должен дать кислород. В случае остановки дыхания применить приемы искусственного дыхания и немедленно обратиться к врачу.
<b>При попадании на кожу</b>	Снять загрязненную одежду и промыть все пораженные зоны обильным количеством воды с мылом в течение 10 минут. При раздражении кожи или появлении сыпи получить медицинскую помощь.
<b>При попадании в глаза</b>	Промыть глаза большим количеством воды в течение 15 минут при хорошо раскрытой глазной щели. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и, если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. При сохранении раздражения обратитесь к врачу.
<b>При проглатывании</b>	Прополоскать рот, выпить 1,5-2 стакана тёплой воды с активированным углем, солевое слабительное. Не вызывать рвоту, кроме тех случаев, когда это требует сделать медицинский персонал. В случае самопроизвольной рвоты удерживать голову ниже бедер для предотвращения вдыхания рвотных масс в легкие. Обратиться за медицинской помощью. Не допускается вызывать рвоту у человека в бессознательном состоянии.

### 4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и замедленные

<b>При вдыхании</b>	Не установлены.
<b>При попадании на кожу</b>	Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Побочные эффекты в случае длительного контакта: краснота, раздражение, сыпь.
<b>При попадании в глаза</b>	Не установлены.
<b>При проглатывании</b>	Не установлены.

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

<b>Вниманию врача</b>	Лечить симптоматически. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Специальные правила обращения проявятся позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов.  
Нет.

## РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

### 5.1 Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения	Применять двуокись углерода, порошковые средства, пену, тонкораспылённую воду.
Неприемлемые средства пожаротушения	Компактные струи воды.

### 5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Опасности, которые представляет вещество или смесь	Пожаро- и взрывобезопасно.
Опасные продукты горения	При сильном нагревании образуются вредные для здоровья человека продукты: оксиды углерода, оксиды азота.

### 5.3 Рекомендации для пожарных

Особые меры предосторожности для пожарных	При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Использовать обычные методы пожаротушения, не забывая об опасности, которая может исходить от других материалов. Для охлаждения закрытых контейнеров, находящихся в очаге пожара, использовать распыленную воду. Держаться с наветренной стороны. Собирать заражённую воду для тушения отдельно. Недопустимо её попадание в канализационную систему.
Специальное защитное оборудование для пожарных	При пожаре необходимо надевать автономный дыхательный аппарат (SCBA) и полный комплект защитной одежды, удовлетворяющей стандарту EN 469.

## РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

**Меры предосторожности** Образует скользкую поверхность при разливе. Убрать утечку немедленно для предотвращения падения на скользкой поверхности. Устранить источники огня и искр. Избегать контакта. Использовать средства индивидуальной защиты (см. Раздел 8).

## 6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

**Экологические предупреждения** Не допускать попадания в сточные, грунтовые воды. Проинформировать соответствующие организации в случае, если нанесён вред окружающей среде.

## 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

**Методы для очистки** Впитать с помощью вермикулита или иных инертных впитывающих материалов. Отправить на утилизацию (см. Раздел 13). Место разлива вымыть теплой водой с применением химических чистящих средств.

# РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

## 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

**Меры предосторожности** В случае необходимости применять средства индивидуальной защиты (см. Раздел 8). Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования продукта. Мыть руки перед перерывами и после работы.

## 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

**Указания по условиям хранения** Хранить закрытым в упаковке изготовителя в сухом прохладном хорошо вентилируемом месте вдали от несовместимых материалов, прямых солнечных лучей, источников возгорания и тепла.

**Подходящие материалы для тары** Металлический или пластиковый контейнер

## 7.3 Особые конечные области применения

**Рекомендации** Использовать только по прямому назначению в соответствии с инструкцией по применению и/или указаниями на упаковке.

## РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

### 8.1 Параметры контроля

**Компоненты с профессиональными пределами воздействия**

Отсутствуют компоненты с профессиональными пределами воздействия.

### 8.2 Контроль воздействия

**Применимые меры технического контроля**

Производственные помещения должны быть обеспечены системой местной и общей вентиляции. Работать с продуктом в хорошо вентилируемом помещении. Следует соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химическими веществами.

**Средства индивидуальной защиты**

Защита дыхательных путей

Не требуется при наличии хорошей вентиляции помещения. При длительной работе с продуктом при повышенных температурах рекомендовано применять полнолицевые маски, оборудованные комбинированными фильтрами или фильтрами типа АВЕК (EN 14387).

Защита глаз/лица

При риске разбрызгивания рекомендовано применять защитные очки согласно стандарту EN 166.

Защита кожи

Защитные резиновые или неопреновые перчатки согласно ЕС 89/686/ЕЕС и стандарту EN374.

Защита покровов тела

Рабочая защитная одежда с длинными рукавами.

**Контроль воздействия на окружающую среду**

Не спускать в стоки.

**Общие профилактические и гигиенические меры**

Поддерживать место работы в чистоте. Не принимать пищу, не пить, не курить во время работы. Мыть руки перед перерывами и в конце рабочего дня. Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

**Форма**

Жидкость

**Внешний вид**

Черная жидкость

**Цвет**

Черный

**Запах**

Слабовыраженный



рН	Неприменимо.
Точка плавления/Точка замерзания	Данные отсутствуют.
Начальная точка кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют.
Температура вспышки	>100°C
Скорость испарения	Данные отсутствуют.
Горючесть (твердого тела, газа)	Данные отсутствуют.
Верхний и нижний пределы воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют.
Плотность пара	Неприменимо.
Относительная плотность	1.0-1.2 г/см <sup>3</sup>
Растворимость в воде	Не установлена.
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	Данные отсутствуют.
Температура самовозгорания	Данные отсутствуют.
Температура разложения	Данные отсутствуют.
Вязкость	150-450 мПа*с
Взрывоопасные свойства	Не взрывоопасен
Окислительные свойства	Данные отсутствуют.

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1 Реакционная способность

При соблюдении предписаний/указаний по хранению и применению не происходит опасных реакций

### 10.2 Химическая устойчивость

Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

### 10.3 Возможность опасных реакций

При надлежащем хранении и использовании не происходит опасных реакций.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Воздействие открытых источников огня и высоких температур, прямое действие солнечного света и воды. Полимеризуется под воздействием белого света, ультрафиолетового излучения и при нагреве.

## 10.5 Несовместимые материалы

Сильные кислоты (в т.ч. неорганические), щелочи, перекиси, амины, сероорганические соединения, тяжелые металлы, окислители, восстановители, основания, спирты, инициаторы радикальной полимеризации.

## 10.6 Опасные продукты разложения

В случае соблюдения предписаний/указаний по хранению и использованию опасные продукты распада не выделяются. В случае воспламенения – см. Раздел 5.

# РАЗДЕЛ II: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

## 11.1 Данные о токсикологическом воздействии

### Острая токсичность

Острая токсичность отсутствует – на основании данных по компонентам:

Наименование компонента	EC №	CAS №	Тест
Олигоуретан(мет)акрилат	-	-	При проглатывании: LD50>5000 мг/кг (крысы) При вдыхании: Неприменимо. При попадании на кожу: LD50>2000 мг/кг (крысы)
(Мет)акриловый мономер	-	-	При проглатывании: LD50=8300мг/кг (крысы) При вдыхании: LCLo>1 мг/л (крысы, 6 ч) При попадании на кожу: LD50>2000 мг/кг (крысы)
Фотоинициатор	278-355-8	75980-60-8	При проглатывании: LD50>2500 мг/кг (крысы) При вдыхании: LC50>1 мг/л (крысы, 4 ч) При попадании на кожу: LD50>2000 мг/кг (крысы)

Разъедание/ раздражение кожи

Не установлено.

Серьезное повреждение/ раздражение глаз

Не установлено.

Респираторная  
сенсibilизация

или кожная

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Мутагенность зародышевой клетки

Не установлено.

<b>Карциногенность</b>	IARC, NTP, OSHA, ACGIH: Компоненты не отнесены к вероятным, возможным или подтвержденным канцерогенам человека.
<b>Токсичность для размножения</b>	Не установлено.
<b>Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое действие</b>	Не установлено.
<b>Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)</b>	Не установлено.
<b>Опасность при аспирации</b>	Не установлено.

## РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 12.1 Токсичность

**Токсичность для водных организмов** Острая токсичность для водных организмов отсутствует, обладает хронической токсичностью для водорослей и цианобактерий – на основании данных по компонентам:

Наименование компонента	EC №	CAS №	Токсичность для рыб	Токсичность для беспозвоночных	Токсичность для водорослей и цианобактерий	Токсичность для микроорганизмов
Олигоуретан-(мет)акрилат	-	-	Danio rerio LC50 (96ч) =10,1 мг/л	Daphnia magna EC50 (48ч) >1,2 мг/л	Desmodesmus subspicatus ErC50 (72ч) =0,68 мг/л NOErC(72ч) =0,21 мг/л	NOEC (14д) ≥36,1 мг/л
(Мет)акриловый мономер	-	-	Danio rerio LC50 (96ч) =15,95 мг/л	Daphnia magna EC50 (48ч) =44.9 мг/л	Pseudokirchneriella subcapitata EC50 (72ч) =17,3 мг/л	Pseudomonas putida EC50 (3ч) =570 мг/л мг/л
Фотоинициатор	278-355-8	75980-60-8	Danio rerio LC50 (96ч) =24 мг/л	Daphnia magna EC50 (48ч) =53.9 мг/л	Desmodesmus subspicatus EC50 (72ч) =17,3 мг/л NOEC(72ч) =0,7 мг/л	Activated sludge EC50 (3ч) >100 мг/л мг/л

### 12.2 Стойкость и разлагаемость

**Оценка биораспада и элиминации** Не подвергается быстрому биоразложению.

- 12.3 Потенциал биоаккумуляции  
**Биокумулятивный потенциал** Не способен к биоаккумуляции.
- 12.4 Подвижность в почве  
**Подвижность** Обладает низкой подвижностью в почве.
- 12.5 Результаты оценки PBT и vPvB  
Не является PBT/vPvB веществом.
- 12.6 Другие неблагоприятные воздействия  
Нет данных.

## РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

- 13.1 Методы утилизации отходов
- Продукт** Для утилизации необходимо связаться с профильной компанией. В противном случае утилизация производится в соответствии с федеральными экологическими нормами.
- Загрязненная упаковка** Упаковку утилизировать так же, как и содержимое.

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

ADR/RID Не нормируется как опасные товары.  
IMDG/IMO Не нормируется как опасные товары.  
ICAO/IATA Не нормируется как опасные товары.  
ADN Не нормируется как опасные товары.

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

- 15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.
- Регламенты ЕС** Регламент (ЕС) №1907/2006 (REACH)  
Регламент (ЕС) №1272/2008 (CLP)
- Другие правила ЕС** Директива 89/686/ЕЭС: Средства индивидуальной защиты.

EN ISO 374-1:2016: Перчатки, защищающие от химикатов и микроорганизмов. Часть 1. Терминология и требования к перчаткам для защиты от химикатов.

EN 166:2002: Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.

EN 469:2005: Защитная одежда для пожарных. Требования к защитной одежде для пожарных.

EN 14387:2004+A1:2008: Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.

## 15.2 Оценка химической опасности

Нет данных.

# РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 16.1 Полный перечень H-фраз

H317: Может вызывать аллергическую кожную реакцию

H319: Вызывает серьёзное раздражение глаз

H402: Вредно для водных организмов

H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

## 16.2 Аббревиатуры и сокращения

CAS: Химическая реферативная служба

ЕС: Европейское экономическое сообщество

OSHA: Управление по охране труда США

ACGIH: Ассоциация государственных промышленных гигиенистов

NIOSH: Национальный институт охраны труда

IARC: Международное агентство по изучению рака

NTP: Национальная токсикологическая программа

GHS07: Пиктограмма опасности «Восклицательный знак»

GHS09: Пиктограмма опасности «Окружающая среда»

Warning: Сигнальное слово «Осторожно»

Skin Sens. 1B: Кожная сенсibilизация, класса 1B

Aquatic Chronic 2: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класса 2.

Eye Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз, класса 2.

Aquatic Acute 3: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класса 3.

SCBA: Автономный дыхательный аппарат

EC50: Полумаксимальная эффективная концентрация

ErC50: Полумаксимальная эффективная концентрация для замедления темпов роста

LC50: Средняя летальная концентрация

LCLo: Наименьшая летальная концентрация

LD50: Полулетальная доза

NOEC: Неэффективная наблюдаемая концентрация

NOErC: Неэффективная наблюдаемая концентрация для замедления темпов роста

vPvB: Очень устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество

PBT: Устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество

ADR/RID: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)/ Договор о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом

IMDG/IMO: Правила морской перевозки опасных грузов / Международная морская организация

ICAO/IATA: Международная организация гражданской авиации / Международная ассоциация воздушного транспорта

ADN: Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным транспортом

### 16.3 Советы по обучению

Прочитайте паспорт безопасности вещества перед использованием продукта.

### 16.4 Прочая информация

Дата составления: 18.05.2023

Дата доработки/исправления: -

Версия № 1.0

Согласно имеющимся у нас данным, приведенная информация является точной и надежной на момент опубликования, однако, мы не несем ответственности за точность и полноту такой

информации. Ответственностью покупателя является проверка и испытание продукта для определения пригодности продукта для конкретных целей. Покупатель несет ответственность за правильное, безопасное и легальное использование, переработку и обращение с продуктом. Приведенная информация относится исключительно к продукту, если он не используется в сочетании с какими-либо другими материалами.