

# Hilti Crack Injection System CI 060

Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

Дата выпуска: 24/08/2016

Дата пересмотра: 09/08/2016

Отменяет: 24/08/2016

Версия: 8.0

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация Комплекта

### 1.1 Идентификация химической продукции

Название Hilti Crack Injection System CI 060  
 Код изделия BU Chemicals

### 1.2 Детальная информация о поставщике, Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

ЗАО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД"  
 Бизнес парк ЗАО "Гринвуд"  
 143441 г. Москва - Россия  
 Т +7 495 792 52 52 - F +7 495 792 52 53

## РАЗДЕЛ 2: Общая информация

В каждый из этих компонентов входит SDS. Пожалуйста, не отделяйте какой-либо компонент SDS от этого титульного листа

## РАЗДЕЛ 3:

### классификацию материала

Classification according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

### Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций (Изм. 4, 2011 год)

Пиктограммы опасности (GHS-UN)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Сигнальное слово (GHS-UN)

Опасно

Указания об опасности (GHS-UN)

H302+H312 - Вредно при проглатывании или при контакте с кожей  
 H314 - Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз  
 H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию  
 H341 - Предположительно вызывает генетические дефекты  
 H410 - Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

Советы по технике безопасности (GHS-UN)

P260 - Избегать вдыхание пары  
 P273 - Не допускать попадания в окружающую среду  
 P280 - Пользоваться средствами защиты глаз, защитной одеждой, защитными перчатками  
 P302+P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды с мылом  
 P305+P351+P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: в течение нескольких минут осторожно промыть глаза водой. При наличии контактных линз, по возможности, снять их. Продолжить промывать глаза  
 P308+P313 - В случае воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу

### Дополнительные указания

# Hilti Crack Injection System CI 060

Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

Название	Общее описание	Количество	Единица	Classification according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)
CI 060, B		1	pcs (pieces)	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
CI 060, A		1	pcs (pieces)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411

## РАЗДЕЛ 4: Общие рекомендации

Неклассифицировано

## РАЗДЕЛ 5: Рекомендация по безопасному обращению

Меры по защите окружающей среды	Не допускать попадания в окружающую среду
Место хранения	Хранить под замком Хранить в хорошо вентилируемом месте Хранить в прохладном месте
Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения	Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте Перед использованием получить специальные инструкции Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности Избегать попадания в глаза, на кожу или на одежду Использовать средства индивидуальной защиты Избегать вдыхания пары
Методы очистки	Сообщить властям при попадании вещества в канализацию или общественный водопровод
Для ограничения распространения	Ликвидация разлива

## РАЗДЕЛ 6: Мероприятия по оказанию первой помощи

Первая помощь после контакта с глазами	Промыть глаза водой в качестве меры предосторожности
Первая помощь после проглатывания	Прополоскать рот Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия
Первая помощь после вдыхания	Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении
Первая помощь после контакта с кожей	Промыть кожу большим количеством воды Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу
Первая помощь - общее	В случае воздействия или беспокойности: обратиться к врачу Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия
Симптомы/травмы после контакта с кожей	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
Другая медицинская консультация или лечение	Симптоматическое лечение

## РАЗДЕЛ 7: Необходимые меры при пожаротушении:

Противопожарная оборона	Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования Автономный изолирующий респиратор Полная защита тела
Опасные продукты разложения в случае пожара	Могут выделяться токсичные газы

# Hilti Crack Injection System CI 060

Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

---

## **РАЗДЕЛ 8: Прочая информация**

Неклассифицировано

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Дата выпуска: 24/08/2016

Версия: 8.0

Дата пересмотра: 24/08/2016

Отменяет: 24/08/2016

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

#### 1.1. Идентификация химической продукции

Форма материала	Смеси
Название	CI 060, A
Код изделия	BU Chemicals

#### 1.2. Важные идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Отсутствие подробной информации

#### 1.3. Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности

ЗАО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД"  
 Бизнес парк ЗАО "Гринвуд"  
 143441 г. Москва - Россия  
 Т +7 495 792 52 52 - F +7 495 792 52 53

**Поставщик**  
 ЗАО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД"  
 Бизнес парк ЗАО "Гринвуд"  
 143441 г. Москва - Россия  
 Т +7 495 792 52 52 - F +7 495 792 52 53

**Орган, выдавший паспорт безопасности**  
 Hilti AG  
 Feldkircherstraße 100  
 9494 Schaan - Liechtenstein  
 Т +423 234 2111 - F +423 234 2965  
[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

#### 1.4. Аварийный номер телефона

Телефон для экстренной связи	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +7 495 792 52 52
------------------------------	---

### РАЗДЕЛ 2: Возможные опасности

#### 2.1. Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС)

Classification according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Flam. Liq. Not classified	
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2A	H319
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Aquatic Acute 2	H401
Aquatic Chronic 2	H411
Полный текст категорий классификации и формулировок об опасности: см. раздел 16	

#### 2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций (Изм. 4, 2011 год)

Пиктограммы опасности (GHS-UN)



GHS07

GHS08

GHS09

Сигнальное слово (GHS-UN)

Осторожно

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

### Опасные компоненты

#### Указания об опасности (GHS-UN)

Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 ; 2,3-эпохипропил о-толил ether

H315 - Вызывает раздражение кожи  
 H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию  
 H319 - Вызывает серьезное раздражение глаз  
 H341 - Предположительно вызывает генетические дефекты  
 H411 - Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями

#### Советы по технике безопасности (GHS-UN)

P273 - Не допускать попадания в окружающую среду  
 P280 - Пользоваться средствами защиты глаз, защитной одеждой, защитными перчатками  
 P302+P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды  
 P305+P351+P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: в течение нескольких минут осторожно промыть глаза водой. При наличии контактных линз, по возможности, снять их. Продолжить промывать глаза  
 P308+P313 - При подвержении действию: Get медицинские рекомендации, медицинская помощь  
 P333+P313 - При появлении раздражения кожи: Get медицинские рекомендации, медицинская помощь

### 2.3. Другие опасности

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 3: Соединения / Сведения о компонентах

### 3.1. Вещества

Не применимо

### 3.2. Смеси

Название	Идентификация химической продукции	%	Classification according to the United Nations GHS
Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700	(CAS-№) 25068-38-6	60 - 80	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411
2,3-эпохипропил о-толил ether	(CAS-№) 2210-79-9	25 - 40	Muta. 2, H341 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Full text of H-phrases: see section 16

## РАЗДЕЛ 4: Мероприятия по оказанию первой помощи

### 4.1. Описание мер первой помощи

Первая помощь после вдыхания	Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. В случае недомогания проконсультироваться с врачом.
Первая помощь после контакта с кожей	Промыть кожу водой/принять душ. Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь после контакта с глазами	Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь после проглатывания	Прополоскать рот. Не вызывать рвоту. Незамедлительно вызвать врача.

### 4.2. Важнейшие острые или проявляющиеся с задержкой симптомы и воздействия

Симптомы/травмы после контакта с кожей	Ожоги. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Симптомы/травмы после контакта с глазами	Серьезное поражение глаз.
Симптомы/травмы после проглатывания	Ожоги.

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

### 4.3. Показание на незамедлительную врачебную помощь или специализированное лечение

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1. Огнегасящие средства

Приемлемые средства пожаротушения                      Сухой порошок. Пена. Углекислый газ.

### 5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Отсутствие подробной информации

### 5.3. Указания по пожаротушению

Противопожарная оборона                                      Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.

## РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном, непроизвольном выбросе

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

#### 6.1.1. Для неаварийных бригад

Аварийные мероприятия                                      Проветрить зону разлива. Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхание пары.

#### 6.1.2. Для аварийных бригад

Средства защиты    Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты".

### 6.2. Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду. Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду.

### 6.3. Методы и материал для задержания и очистки

Для ограничения распространения	Ликвидация разлива.
Методы очистки	Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал.
Прочая информация	Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

## РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

### 7.1. Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения	Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Перед использованием получить специальные инструкции. Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности. Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхание пары. Использовать средства индивидуальной защиты.
Гигиенические меры	Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

Место хранения	Хранить под замком. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте.
----------------	---

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

### РАЗДЕЛ 8: Ограничение и контроль выдержки / Индивидуальные средства защиты

#### 8.1. Контрольные параметры

Отсутствие подробной информации

#### 8.2. Соответствующие технические средства контроля

Соответствующие технические средства контроля      Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.  
 Ограничение и контроль воздействия на окружающую среду      Не допускать попадания в окружающую среду.

#### 8.3. Личные защитные меры, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Защита рук

вид	Материал	Проникание
Многоразовые перчатки	Бутилкаучук, Фторэластомер (ФКМ), Поливиниловый спирт (ПВС)	3 (> 60 минут)

Защита глаз

вид	Применение	Характеристики
Защитные очки		

Защита кожи и тела

Носить соответствующую защитную одежду

Защита органов дыхания

Пользоваться средствами защиты органов дыхания



#### 8.4. Допустимые пределы воздействия для других компонентов

Отсутствие подробной информации

### РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

#### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Агрегатное состояние	Жидкость
Цвет	Бесцветный.
Запах	mild.
Порог запаха	Неклассифицировано
pH	Неклассифицировано
Относительная скорость испарения (бутилацетат=1)	Неклассифицировано
Температура плавления	Не применимо
Температура затвердевания	Неклассифицировано
Точка кипения	Неклассифицировано
Температура воспламенения	138 °C
Температура самовозгорания	Неклассифицировано
Температура разложения	> 200 °C
Горючесть (твердых тел, газа)	Не применимо
Давление пара	0,0075 мм рт.ст.

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Относительная плотность пара при 20 °С	Неклассифицировано
Относительная плотность	Неклассифицировано
Плотность	1,15 кг/л
Растворимость	Неклассифицировано
Log Pow	Неклассифицировано
Вязкость, кинематическая	Неклассифицировано
Вязкость, динамическая	500 - 650 мПа.с
Взрывчатые свойства	Неклассифицировано
Окислительные свойства	Неклассифицировано
Граница взрывоопасности	Неклассифицировано

### 9.2. Прочая информация

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1. реактивность

Вещество не вступает в реакцию при нормальных условиях эксплуатации, хранения и транспортировки.

### 10.2. Химическая стабильность

Устойчивый при нормальных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Отсутствие известной опасной реакции при нормальных условиях использования.

### 10.4. Недопустимые условия

Тепло.

### 10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты. Сильные основания. Окислитель.

### 10.6. Опасные продукты разложения

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность (оральная) Не классифицируется

<b>Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW &lt; 700 (25068-38-6)</b>	
ЛД50 перорально крыса	> 2000 мг/кг (Крыса; ОЭСР 420; Экспериментальное значение)
ЛД50 дермально крыса	> 2000 мг/кг (Крыса; Экспериментальное значение; ОЭСР 402)
<b>2,3-эпохупропил о-толил ether (2210-79-9)</b>	
ЛД50 перорально крыса	> 5000 мг/кг (Крыса)
ЛД50 дермально крыса	> 2000 мг/кг (Крыса)
LC50 вдыхание крысами (мг/л)	6,09 мг/л/4 ч (Крыса)

Химический ожог/раздражение кожи	Вызывает раздражение кожи.
Тяжелое повреждение/раздражение глаз	Вызывает серьезное раздражение глаз.
Опасность сенсибилизации дыхательных путей и кожи	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Мутагенность зародышевых клеток	Предположительно вызывает генетические дефекты.
Канцерогенность	Не классифицируется
Токсичность для размножения	Не классифицируется

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция)	Не классифицируется
Специфическая токсичность для затронутого органа (повторное воздействие вредных веществ)	Не классифицируется
Опасно при вдыхании	Не классифицируется

## РАЗДЕЛ 12: Экологические данные

### 12.1. Токсичность

Экология - общее Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

<b>Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW &lt; 700 (25068-38-6)</b>	
LC50 рыбы 1	1,2 мг/л (96 h; Oncorhynchus mykiss; Смертельный)
ЭК 50 Дафния 1	1,1 - 2,8 мг/л (48 h; Daphnia magna; Локомотивный эффект)
LC50 рыбы 2	2,3 мг/л (96 h; Oncorhynchus mykiss; Номинальная концентрация)
Порог токсичности водоросли 1	> 11 мг/л (72 h; Scenedesmus sp.)
Порог токсичности водоросли 2	4,2 мг/л (72 h; Scenedesmus sp.)
<b>2,3-эпохурпропи о-толил эфир (2210-79-9)</b>	
LC50 рыбы 1	1 - 10 мг/л (Pisces)
ЭК 50 Дафния 1	1 - 10 мг/л (Invertebrata)

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

<b>Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW &lt; 700 (25068-38-6)</b>	
Стойкость и разлагаемость	В воде труднорастворимый биологически. Гидролиз в воде. Низкий потенциал адсорбции в почве.
<b>2,3-эпохурпропи о-толил эфир (2210-79-9)</b>	
Стойкость и разлагаемость	В воде труднорастворимый биологически. Отсутствие данных о биологическом разложении в грунте. Фотодegradация в воздухе.

### 12.3. Биоаккумуляционный потенциал

<b>Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW &lt; 700 (25068-38-6)</b>	
КБК другие водные организмы 1	3 - 31
Log Pow	>= 2,918 (Экспериментальное значение; ЕС-метод А.8; 25 °C)
Биоаккумуляционный потенциал	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).
<b>2,3-эпохурпропи о-толил эфир (2210-79-9)</b>	
Log Pow	2,16 (Приблизительная величина)
Биоаккумуляционный потенциал	Низкий потенциал биоаккумуляции (Log Pow < 4).

### 12.4. Подвижность в почве

<b>Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW &lt; 700 (25068-38-6)</b>	
Поверхностное напряжение	0.0 587-0.0589,20 °C

### 12.5. Другие отрицательные влияния

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации

### 13.1. Технология обработки отходов

Технология обработки отходов	Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.
------------------------------	--

## РАЗДЕЛ 14: Сведения о транспортировке

В соответствии с ДОПОГ/МПОГ/МКМПОГ/ИАТА/ВОПОГ

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN номер</b>				
Материал не является опасным в соответствии с правилами транспортировки				
<b>14.2. Официальное название для транспортировки</b>				
Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо
<b>14.3. Класс(ы) видов риска, относящегося к транспорту</b>				
Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо
Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо
<b>14.4. Группа упаковки</b>				
Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо
<b>14.5. Опасности для окружающей среды</b>				
Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет Морской поллютант : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7				

### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

- Сухопутный транспорт

- Морская доставка

Неклассифицировано

- Воздушный транспорт

Неклассифицировано

- Доставка по внутренним водным путям

Перевозка запрещена (ВОПОГ) Нет

Не подпадает под действие ADN Нет

- Железнодорожный транспорт

Перевозка запрещена (МПОГ) Нет

### 14.7. Бестарная перевозка груза согласно Приложения II Конвенции МАРПОЛ 73/78 и согласно Международного кодекса перевозок опасных химических грузов наливом IBC Code

## РАЗДЕЛ 15: Правовые предписания

### 15.1. Национальное законодательство

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Поясняющий текст фраз H:

H315	Вызывает раздражение кожи
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H341	Предположительно вызывает генетические дефекты

# CI 060, A

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

---

H411	Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями
------	---

SDS\_UN\_Hilti

*Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта*

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Дата выпуска: 24/08/2016

Версия: 8.0

Дата пересмотра: 24/08/2016

Отменяет: 24/08/2016

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

#### 1.1. Идентификация химической продукции

Форма материала	Смеси
Название	CI 060, B
Код изделия	BU Chemicals

#### 1.2. Важные идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Отсутствие подробной информации

#### 1.3. Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности

ЗАО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД"  
 Бизнес парк ЗАО "Гринвуд"  
 143441 г. Москва - Россия  
 Т +7 495 792 52 52 - F +7 495 792 52 53

**Поставщик**  
 ЗАО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД"  
 Бизнес парк ЗАО "Гринвуд"  
 143441 г. Москва - Россия  
 Т +7 495 792 52 52 - F +7 495 792 52 53

**Орган, выдавший паспорт безопасности**  
 Hilti AG  
 Feldkircherstraße 100  
 9494 Schaan - Liechtenstein  
 Т +423 234 2111  
[chemicals.hse@hilti.com](mailto:chemicals.hse@hilti.com)

#### 1.4. Аварийный номер телефона

Телефон для экстренной связи	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +7 495 792 52 52
------------------------------	---

### РАЗДЕЛ 2: Возможные опасности

#### 2.1. Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС)

Classification according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Flam. Liq. Not classified	
Acute Tox. 4 (Oral)	H302
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312
Skin Corr. 1A	H314
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Полный текст категорий классификации и формулировок об опасности: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций (Изм. 4, 2011 год)

Пиктограммы опасности (GHS-UN)



GHS05

GHS07

GHS09

Сигнальное слово (GHS-UN)

Опасно

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Опасные компоненты	pentaethylenehexamine; Benzyl alcohol
Указания об опасности (GHS-UN)	H302+H312 - Вредно при проглатывании или при контакте с кожей H314 - Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию H410 - Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
Советы по технике безопасности (GHS-UN)	P260 - Избегать вдыхание пары P273 - Не допускать попадания в окружающую среду P280 - Пользоваться средствами защиты: защитной одеждой, защитными перчатками P301+P312 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться к врачу, в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР при плохом самочувствии P305+P351+P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: в течение нескольких минут осторожно промыть глаза водой. При наличии контактных линз, по возможности, снять их. Продолжить промывать глаза

### 2.3. Другие опасности

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 3: Соединения / Сведения о компонентах

### 3.1. Вещества

Не применимо

### 3.2. Смеси

Название	Идентификация химической продукции	%	Classification according to the United Nations GHS
pentaethylenehexamine	(CAS-№) 4067-16-7	60 - 80	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Benzyl alcohol	(CAS-№) 100-51-6	10 - 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2A, H319

Full text of H-phrases: see section 16

## РАЗДЕЛ 4: Мероприятия по оказанию первой помощи

### 4.1. Описание мер первой помощи

Первая помощь после вдыхания	Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. В случае недомогания проконсультироваться с врачом.
Первая помощь после контакта с кожей	Промыть кожу водой/принять душ. Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь после контакта с глазами	Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь после проглатывания	Прополоскать рот. Незамедлительно вызвать врача.

### 4.2. Важнейшие острые или проявляющиеся с задержкой симптомы и воздействия

Симптомы/травмы после контакта с кожей	Ожоги. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Симптомы/травмы после контакта с глазами	Серьезное поражение глаз.
Симптомы/травмы после проглатывания	Ожоги.

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

### 4.3. Показание на незамедлительную врачебную помощь или специализированное лечение

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1. Огнегасящие средства

Приемлемые средства пожаротушения                      Водораспыление. Сухой порошок. Пена. Углекислый газ.

### 5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Отсутствие подробной информации

### 5.3. Указания по пожаротушению

Противопожарная оборона                                      Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.

## РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном, непроизвольном выбросе

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

#### 6.1.1. Для неаварийных бригад

Аварийные мероприятия                                      Проветрить зону разлива. Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхание пары.

#### 6.1.2. Для аварийных бригад

Средства защиты    Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты".

### 6.2. Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

### 6.3. Методы и материал для задержания и очистки

Для ограничения распространения	Ликвидация разлива.
Методы очистки	Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал.
Прочая информация	Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

## РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

### 7.1. Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения	Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхание пары. Использовать средства индивидуальной защиты.
Гигиенические меры	Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

Место хранения	Хранить под замком. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте.
----------------	---

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

### РАЗДЕЛ 8: Ограничение и контроль выдержки / Индивидуальные средства защиты

#### 8.1. Контрольные параметры

Отсутствие подробной информации

#### 8.2. Соответствующие технические средства контроля

Соответствующие технические средства контроля                      Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.  
 Ограничение и контроль воздействия на окружающую среду                      Не допускать попадания в окружающую среду.

#### 8.3. Личные защитные меры, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Защита рук

вид	Материал	Проникание
Многоразовые перчатки	Бутилкаучук, Фторэластомер (ФКМ), Поливиниловый спирт (ПВС)	3 (> 60 минут)

Защита глаз

вид	Применение	Характеристики
Защитные очки		

Защита кожи и тела

Носить соответствующую защитную одежду

Защита органов дыхания

В случае недостаточной вентиляции носить соответствующий прибор дыхания



#### 8.4. Допустимые пределы воздействия для других компонентов

Отсутствие подробной информации

### РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

#### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Агрегатное состояние	Жидкость
Цвет	Черный.
Запах	Аминовый(ая).
Порог запаха	Неклассифицировано
pH	> 13
Относительная скорость испарения (бутилацетат=1)	Неклассифицировано
Температура плавления	Не применимо
Температура затвердевания	Неклассифицировано
Точка кипения	Неклассифицировано
Температура воспламенения	> 60 °C
Температура самовозгорания	Неклассифицировано
Температура разложения	Неклассифицировано
Горючесть (твердых тел, газа)	Не применимо

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Давление пара	Неклассифицировано
Относительная плотность пара при 20 °C	Неклассифицировано
Относительная плотность	Неклассифицировано
Плотность	1,05 кг/л
Растворимость	Неклассифицировано
Log Pow	Неклассифицировано
Вязкость, кинематическая	Неклассифицировано
Вязкость, динамическая	110 - 120 Па.с
Взрывчатые свойства	Неклассифицировано
Окислительные свойства	Неклассифицировано
Граница взрывоопасности	Неклассифицировано

### 9.2. Прочая информация

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1. реактивность

Вещество не вступает в реакцию при нормальных условиях эксплуатации, хранения и транспортировки.

### 10.2. Химическая стабильность

Устойчивый при нормальных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Отсутствие подробной информации

### 10.4. Недопустимые условия

Тепло.

### 10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты. Окислитель. Сильные основания.

### 10.6. Опасные продукты разложения

При нормальных условиях хранения и использования никаких опасных продуктов разложения образовываться не должно.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность (оральная) Оральный: Вредно при проглатывании.

ATE CLP (орально)	1782,669 мг/кг вес тела
ATE CLP (через кожу)	1222,222 мг/кг вес тела
<b>pentaethylenhexamine (4067-16-7)</b>	
ЛД50 перорально крыса	1600 мг/кг (Крыса)
<b>Benzyl alcohol (100-51-6)</b>	
ЛД50 перорально крыса	1620 мг/кг
LC50 вдыхание крысами (мг/л)	> 4178 мг/м³

Химический ожог/раздражение кожи Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

pH: > 13

Тяжелое повреждение/раздражение глаз Серьезное повреждение глаз, категория 1, подразумеваемо

pH: > 13

Опасность сенсибилизации дыхательных путей и кожи Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Мутагенность зародышевых клеток	Не классифицируется
Канцерогенность	Не классифицируется
Токсичность для размножения	Не классифицируется
Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция)	Не классифицируется
Специфическая токсичность для затронутого органа (повторное воздействие вредных веществ)	Не классифицируется
Опасно при вдыхании	Не классифицируется

### РАЗДЕЛ 12: Экологические данные

#### 12.1. Токсичность

Экология - общее Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

pentaethylenhexamine (4067-16-7)	
LC50 рыбы 1	180 мг/л (Poecilia reticulata)
Порог токсичности водоросли 1	0,7 мг/л (Selenastrum capricornutum; Биомасса)

#### 12.2. Стойкость и разлагаемость

pentaethylenhexamine (4067-16-7)	
Стойкость и разлагаемость	В воде трудноразлагающийся биологически.

#### 12.3. Биоаккумуляционный потенциал

pentaethylenhexamine (4067-16-7)	
Log Pow	-1,6 (QSAR)
Биоаккумуляционный потенциал	Биоаккумуляция: не применяется.

#### 12.4. Подвижность в почве

Отсутствие подробной информации

#### 12.5. Другие отрицательные влияния

Отсутствие подробной информации

### РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации

#### 13.1. Технология обработки отходов

Технология обработки отходов Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.

### РАЗДЕЛ 14: Сведения о транспортировке






В соответствии с ДОПОГ/МПОГ/МКМПОГ/ИАТА/ВОПОГ

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN номер</b>				
2735	2735	2735	2735	2735
<b>14.2. Официальное название для транспортировки</b>				
АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. / ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenhexamine),	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Pentaethylenhexamine),	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (Pentaethylenhexamine),	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (Pentaethylenhexamine),

# CI 060, B


## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
(Pentaethylenhexamine),				
<b>14.3. Класс(ы) видов риска, относящегося к транспорту</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Группа упаковки</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Опасности для окружающей среды</b>				
Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет Морской поллютант : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7				

### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

#### - Сухопутный транспорт

Код классификации (ДОПОГ)	C7
Специальное положение (ДОПОГ)	274
Ограниченные количества (ДОПОГ)	5л
Инструкции по упаковке (ДОПОГ)	P001, IBC03, LP01, R001
Положения по совместной упаковке (ДОПОГ)	MP19
Оранжевая табличка	

код ограничения на перевозку в туннелях (ДОПОГ)

E

#### - Морская доставка

Специальное положение (МКМПОГ)	223, 274
Ограниченные количества (МКМПОГ)	5 L
Инструкции по упаковке (МКМПОГ)	P001, LP01
EmS-№ (Пожар)	F-A
EmS-№ (Разлив)	S-B
Категория погрузки (МКМПОГ)	A
№ в Руководстве по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами	153

#### - Воздушный транспорт

Инструкции по упаковке, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	852
Максимальное количество нетто, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	5L
Специальное положение (ИАТА)	A3

#### - Доставка по внутренним водным путям

Код классификации (ВОПОГ)	C7
Специальные положения (ВОПОГ)	274

# CI 060, B

## Паспорт безопасности

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Ограниченные количества (ВОПОГ)	5 L
Освобожденные количества (ВОПОГ)	E1
Разрешенный способ перевозки (ВОПОГ)	T
Требуемое оборудование (ВОПОГ)	PP, EP
Количество синих конусов/огней (ВОПОГ)	0
Перевозка запрещена (ВОПОГ)	Нет
Не подпадает под действие ADN	Нет
<b>- Железнодорожный транспорт</b>	
Специальное положение (МПОГ)	274
Ограниченное количество (МПОГ)	5L
Инструкции по упаковке (МПОГ)	P001, IBC03, LP01, R001
Перевозка запрещена (МПОГ)	Нет

**14.7. Бестарная перевозка груза согласно Приложения II Конвенции МАРПОЛ 73/78 и согласно Международного кодекса перевозок опасных химических грузов наливом IBC Code**

## РАЗДЕЛ 15: Правовые предписания

### 15.1. Национальное законодательство

Отсутствие подробной информации

## РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Поясняющий текст фраз H:

H302	Вредно при проглатывании
H312	Наносит вред при контакте с кожей
H314	Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H332	Наносит вред при вдыхании
H400	Весьма токсично для водных организмов
H410	Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

SDS\_UN\_Hilti

*Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта*