

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Дата выпуска: 20/10/2021

Дата пересмотра: 20/10/2021

Отменяет: 12/04/2017

Версия: 2.6

РАЗДЕЛ 1: Идентификация

1.1. Идентификатор продукта СГС

Вид продукта	Изделие
Торговое наименование	DX-Cartridge
№ ООН (ДОПОГ)	0323
Код изделия	BU Direct Fastening

1.2. Другие средства идентификации

Информация отсутствует

1.3. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Использование вещества/смеси	ПАТРОНЫ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ, ХОЛОСТЫЕ
Рекомендации по использованию и ограничения	Предназначено для профессионального использования

1.4. Сведения о поставщике

Поставщик	Орган, выдавший паспорт безопасности
АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД" г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25 141402 Московская область - Россия Т +7 495 792 52 52 - F +7 495 792 52 53	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering - Deutschland Т +49 8191 906876

1.5. Телефон экстренной связи

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

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефон для экстренной связи	Комментарий
Россия	Информационно-консультативный центр по токсикологии (RTIAC) Министерство здравоохранения Российской Федерации	3 Сухареvская Площадь Блок 7 129090 г. Москва	+7 495 628 1687 (только на русском)	
Россия	Свердловский Региональный Центр Острых отравлений	СОКПБ Сибирский Тракт, 8 км 620030 Екатеринбург	+7 343 229 98 57	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

Вскрытие оболочки изделия запрещено! Это изделие содержит опасные вещества или материалы, не выделяющиеся при его использовании в нормальных или обоснованно предсказуемых условиях.

2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Взрывчатые вещества - подкласс 1.4	H204	Экспертная оценка
------------------------------------	------	-------------------

Полный текст формулировок об опасности: см. раздел 16

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

2.2. Элементы маркировки в соответствии с СГС, включая предупреждения

Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Пиктограммы опасности (СГС UN)



GHS01

Осторожно

Сигнальное слово (GHS UN)

Краткая характеристика опасности (СГС UN)

Меры предосторожности (СГС UN)

H204 - Опасность пожара или разбрасывания

P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

P250 - Не подвергать ударам, трению, размельчению.

P280 - Пользоваться средствами защиты глаз.

P372 - Риск взрыва.

P370+P380+P375 - В случае пожара: покинуть опасную зону. Тушить пожар на расстоянии ввиду опасности взрыва.

P401 - Хранить в соответствии с местным нормам для взрывчатых веществ.

2.3. Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного

Другие виды опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного

Это изделие содержит опасные вещества или материалы, не выделяющиеся при его использовании в нормальных или обоснованно предсказуемых условиях. Вскрытие оболочки изделия запрещено!. Хранить вдали от источников возгорания (в том числе разрядов статического электричества). Это изделие содержит опасные вещества или материалы, не выделяющиеся при его использовании в нормальных или обоснованно предсказуемых условиях. Вскрытие оболочки изделия запрещено!. Хранить вдали от источников возгорания (в том числе разрядов статического электричества)

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.1. Вещества

Неприменимо

3.2. Смеси

Замечания

Макс. масса нетто детонирующего вещества в патронах, в мг:
калибр 6.8/11 белый: 130; коричневый: 140; зеленый: 160; желтый: 180; красный: 230;
титановый: 230; черный: 260

калибр 6.8/18 зеленый: 190; желтый: 220; синий: 300; красный: 330; черный: 410
калибр 6.3/10 зеленый: 120; желтый: 190; красный: 230; черный: 250

калибр 5.5/16 серый: 105; коричневый: 120; зеленый: 175; желтый: 210; красный: 270

Внутри патронов содержатся взрывчатые вещества (порох и воспламеняющий состав), которые герметично запечатаны. Доступ во внутреннюю часть патронов возможен только с применением силы и последующим разрушением изделия.

Взрывчатое вещество: тринитроглицерин, содержащий нитроцеллюлозный порох.

Масса на патрон: существенно зависит от требуемой мощности (100–400 мг).

Воспламеняющий состав: SINOXID (инициирующее взрывчатое вещество). Масса на патрон: в среднем 22-33 мг.

Порох, извлеченный из патрона, опасен для здоровья в случае проглатывания и чрезвычайно горюч; без забойки не взрывоопасен.

Патроны в безопасной упаковке не представляют серьезного риска.

В случае возникновения реакции опасные фрагменты или вылетающие предметы не образуются.

Попытки механического или термического воздействия на воспламеняющий состав приведут к незамедлительной реакции опасных ингредиентов.

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций
нитрат целлюлозы	(CAS №) 9004-70-0	5 - 21	Взрывчатые вещества - подкласс 1.1, H201
тринитроглицерин	(CAS №) 55-63-0	2 - 10	Неустойчивое взрывчатое вещество, H200

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

			<p>Острая токсичность (пероральная) - класс 2, H300</p> <p>Острая токсичность (дермальная) - класс 1, H310</p> <p>Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 2, H330</p> <p>Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2, H373</p> <p>Опасность для водной среды — острая токсичность — класс 2, H401</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 2, H411</p>
стифнат свинца	(CAS №) 15245-44-0	0.1 - 3	<p>Неустойчивое взрывчатое вещество, H200</p> <p>Острая токсичность (пероральная) - класс 4, H302</p> <p>Острая токсичность (при ингаляционном воздействии пыли, тумана) - класс 4, H332</p> <p>Репродуктивная токсичность - класс 1A, H360</p> <p>Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2, H373</p> <p>Опасность для водной среды — острая токсичность — класс 1, H400</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 1, H410</p>
нитрат бария	(CAS №) 10022-31-8	0.1 - 3	<p>Острая токсичность (пероральная) - класс 3, H301</p> <p>Опасность для водной среды - острая токсичность - не классифицируется</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - не классифицируется</p>
медь	(CAS №) 7440-50-8	0 – 2	<p>Опасность для водной среды — острая токсичность — класс 1, H400</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 3, H412</p>
цинк	(CAS №) 7440-66-6	0 – 2	<p>Опасность для водной среды — острая токсичность — класс 1, H400</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 1, H410</p>
дифениламин	(CAS №) 122-39-4	0.1 - 1	<p>Острая токсичность (пероральная) - класс 3, H301</p> <p>Острая токсичность (дермальная) - класс 3, H311</p> <p>Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 3, H331</p> <p>Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2, H373</p> <p>Опасность для водной среды — острая токсичность — класс 1, H400</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 1, H410</p>
тетразен	(CAS №) 109-27-3	0 – 1	<p>Неустойчивое взрывчатое вещество, H200</p> <p>Повреждение/раздражение глаз - класс 2A, H319</p> <p>Опасность для водной среды — острая токсичность — класс 1, H400</p> <p>Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 1, H410</p>

Полный текст формулировок H: см. Раздел16

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	При любом сомнении или при сохранении симптомов следует обратиться к врачу.
Первая помощь при вдыхании	Дать подышать свежим воздухом. Уложить пострадавшего для отдыха.
Первая помощь при попадании на кожу	Снять загрязненную одежду и вымыть все открытые участки кожи водой с мягким мылом, затем ополоснуть теплой водой.
Первая помощь при попадании в глаза	Незамедлительно обильно промыть водой. Проконсультироваться с врачом, если боль или покраснение не проходят.
Первая помощь при проглатывании	Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту. Разъедание. Срочно проконсультироваться с врачом.

4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия	Не считается опасным при вдыхании в нормальных условиях эксплуатации.
Потенциальные вредные воздействия на здоровье человека и возможные симптомы	Информация отсутствует. При правильном применении вредного воздействия не ожидается. Ингредиенты изделия опасны для человеческого организма, однако их выделение невозможно ввиду герметичности оболочки изделия. Вскрытие оболочки изделия запрещено.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение (в случае необходимости)

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

5.1. Приемлемые средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения	Сухой порошок. Водораспыление.
Неприемлемые средства пожаротушения	Не использовать сильный поток воды.

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара	Оксид углерода. Углекислый газ (CO ₂). Азотистые газы.
--	--

5.3. Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Инструкция по пожаротушению	Охладить подвергнувшиеся воздействию контейнеры распылением воды или водяными брызгами. Соблюдайте осторожность при борьбе с любым пожаром с участием химических веществ. Избегать загрязнения окружающей среды сточными водами от борьбы с пожаром.
Средства защиты при пожаротушении	Не входить в зоны пожара без надлежащего защитного оборудования, включая средства защиты органов дыхания.

РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

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

Общие меры предосторожности	Устраните все источники возгорания. Принять особые меры предосторожности, чтобы избежать статического электричества. Избегать открытого пламени. Не курить.
-----------------------------	---

6.1.1. Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

Порядок действий при аварийной ситуации	Эвакуировать персонал, не являющийся необходимым.
---	---

6.1.2. Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты	Обеспечить уборщиков адекватной защитной экипировкой.
Порядок действий при аварийной ситуации	Проветрить помещение.

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду. Уведомить власти, если жидкость попала в канализацию или общественные воды.

6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Методы очистки

Рассыпавшиеся патроны собирать только руками.
Осторожно смести просыпанные взрывчатые вещества и флегматизировать их в маркированной емкости с водой. Загрязненное место протереть влажной тряпкой.
Хранить отдельно от других материалов.

РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Меры предосторожности при работе с продуктом

Не подвергать размельчению, ударам, трению. Принимать меры предосторожности против статического разряда. Мыть руки и другие открытые участки кожи водой с мягким мылом перед едой, питьем, курением, и перед уходом с работы.

Гигиенические меры

Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

Дополнительные опасности в технологическом процессе

Опасные отходы из-за потенциального риска взрыва.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Хранить только в фабричной емкости в прохладном, хорошо проветриваемом месте, вдали от : Прямые солнечные лучи, Источники тепла. Хранить в сухом месте.

Место хранения

Предохранять от жары.

Несовместимые продукты

Сильные основания. Сильные кислоты.

Информация при смешанном способе хранения

Хранить вдали от : Источники воспламенения. Не хранить вместе с : Хранить в соответствии с местными нормами.

Температура хранения

5 – 25 °C

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

8.1. Параметры контроля

Информация отсутствует

8.2. Применимые меры технического контроля

Прочая информация

Не принимать пищу и питье, не курить во время использования.

8.3. Меры индивидуальной защиты, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Защита глаз

Хорошо пригнанные защитные очки

Защита кожи и тела

При эксплуатации инструментов с патронами необходимо использовать надлежащую защиту органов слуха.

Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности



8.4. Предельные значения воздействия для других компонентов

Информация отсутствует

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	Твердое
Цвет	В соответствии с техническими условиями продукта.
Запах	Отсутствует
Порог запаха	Отсутствует
Температура плавления	Отсутствует
Температура затвердевания	Отсутствует
Точка кипения	Отсутствует
Горючесть (твердых тел, газа)	Отсутствует
Граница взрывоопасности	Неприменимо
Нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПРП)	Неприменимо
Верхний концентрационный предел распространения пламени (ВКПРП)	Неприменимо
Температура вспышки	Неприменимо
Температура самовозгорания	Неприменимо
Температура разложения	Отсутствует
pH	Отсутствует
pH раствор	Отсутствует
Вязкость, кинематическая (вычисленная величина) (40 °C)	Неприменимо
Коэффициент распределения n-октанола/вода (Log Kow)	Отсутствует
Давление пара	Отсутствует
Давление паров при 50 °C	Отсутствует
Плотность	Отсутствует
Относительная плотность	Отсутствует
Относительная плотность пара при 20 °C	Неприменимо
Растворимость	Отсутствует
Взрывчатые свойства	Опасность пожара или разбрасывания
Размер частицы	Отсутствует
Распределение частиц по размерам	Отсутствует
Форма частиц	Отсутствует
Соотношение сторон частиц	Отсутствует
Удельная поверхность частиц	Отсутствует

9.2. Данные, относящиеся к видам физической опасности (дополнительно)

Дополнительная информация	Не применимо изделие
---------------------------	----------------------

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Информация отсутствует

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Не определено.

10.4. Условия, которых следует избегать

Прямые солнечные лучи. Крайне высокие или крайне низкие температуры. Тепло. Искры. Открытый огонь. Перегрев.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты. Сильные основания.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода. Углекислый газ. Оксиды азота. Оксиды металлов. Термическая деструкция может вызвать выделение газов и паров, вызывающих раздражение.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность (пероральная)	Не классифицируется
Острая токсичность (дермальная)	Не классифицируется
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии)	Не классифицируется

тринитроглицерин (55-63-0)	
ЛД50, в/ж, крысы	685 мг/кг вес тела (Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)
ЛД50, в/ж	685 мг/кг
ЛД50, н/к, крысы	> 9560 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 402, Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие)
дифениламин (122-39-4)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 800 мг/кг вес тела (Крыса, мужской, Экспериментальное значение, Орально)
нитрат бария (10022-31-8)	
ЛД50, в/ж, крысы	50 – 300 мг/кг вес тела (ОЭСР 423, Крыса, женский, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)
ЛД50, в/ж	355 мг/кг
ЛД50, н/к, крысы	> 2000 мг/кг вес тела (ОЭСР 402, 24 ч, Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие, 14 сут.)
CL50, инг., крысы (мг/л)	> 1,1 мг/л (ОЭСР 403, 4 ч, Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Ингаляционное воздействие (аэрозоль), 14 сут.)
цинк (7440-66-6)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 2000 мг/кг вес тела (ОЭСР 401, Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)

Разъедание/раздражение кожи	Не классифицируется
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Не классифицируется
Респираторная или кожная сенсибилизация	Не классифицируется
Мутагенность зародышевых клеток	Не классифицируется
Канцерогенность	Не классифицируется
Репродуктивная токсичность	Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Не классифицируется

DХ-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Опасность при аспирации	Не классифицируется
Потенциальные вредные воздействия на здоровье человека и возможные симптомы	Информация отсутствует. При правильном применении вредного воздействия не ожидается. Ингредиенты изделия опасны для человеческого организма, однако их выделение невозможно ввиду герметичности оболочки изделия. Вскрытие оболочки изделия запрещено.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1. Токсичность

Экология - общее	При правильном применении вредного воздействия не ожидается. Ингредиенты изделия опасны для человеческого организма, однако их выделение невозможно ввиду герметичности оболочки изделия. Вскрытие оболочки изделия запрещено.
Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность)	Не классифицируется
Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность)	Не классифицируется

тринитроглицерин (55-63-0)	
CL50 (рыбы) [1]	1,9 мг/л (ASTM E729-80, 96 ч, Oncorhynchus mykiss, Проточный режим, Пресная вода, Экспериментальное значение, Смертельный)
КНЭ хроническая рыб	0,03 мг/л
стифнат свинца (15245-44-0)	
EC50 (ракообразные) [1]	7 мг/л
дифениламин (122-39-4)	
EC50 (ракообразные) [1]	2 мг/л (ОЭСР 202: Острая токсичность для дафний по угнетению подвижности, 48 ч, Daphnia magna, Пресная вода, Экспериментальное значение, Локомотивный эффект)
ErC50, водоросли	2,17 мг/л (ОЭСР 201: Водоросли: Тест ингибирования роста, 72 ч, Pseudokirchnerella subcapitata, Экспериментальное значение, Надлежащая лабораторная практика (GLP))
КНЭ хроническая водорослей	0,0273 мг/л
нитрат бария (10022-31-8)	
EC50 (ракообразные) [1]	9018 мг/л
EC50 (72ч - водоросли) [1]	> 45,6 мг/л (ОЭСР 201: Водоросли: Тест ингибирования роста, Pseudokirchnerella subcapitata, Статический режим, Пресная вода, Экспериментальное значение, По скорости роста)
тетразен (109-27-3)	
EC50 (ракообразные) [1]	0,14 мг/л
медь (7440-50-8)	
CL50 (рыбы) [1]	200 мкг/л (96 ч, Salmo gairdneri, Проточный режим, Пресная вода, Weight of evidence (сила доказательств), Смертельный)
EC50 (ракообразные) [1]	109 – 798 мкг/л (ОЭСР 202: Острая токсичность для дафний по угнетению подвижности, 48 ч, Daphnia magna, Статический режим, Пресная вода, Weight of evidence (сила доказательств), Локомотивный эффект)
EC50 (72ч - водоросли) [1]	230 мкг/л (ОЭСР 201: Водоросли: Тест ингибирования роста, Pseudokirchnerella subcapitata, Статический режим, Пресная вода, Weight of evidence (сила доказательств), По скорости роста)
цинк (7440-66-6)	
CL50 (рыбы) [1]	0,169 мг/л (Прочее, 96 ч, Oncorhynchus mykiss, Статический режим, Пресная вода, Read-across (метод аналогий), Ион цинка)
EC50 (ракообразные) [1]	416 мкг/л (ОЭСР 202: Острая токсичность для дафний по угнетению подвижности, 48 ч, Ceriodaphnia dubia, Статический режим, Пресная вода, Экспериментальное значение)
ErC50, водоросли	0,15 мг/л

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

12.2. Стойкость и разлагаемость

DX-Cartridge	
Стойкость и разлагаемость	Не определено.
тринитроглицерин (55-63-0)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	В воде легкоразлагающийся биологически.
Биохимическая потребность в кислороде (БПК)	53,6 г O ₂ /г вещество
стифнат свинца (15245-44-0)	
Не разлагающийся быстро	
дифениламин (122-39-4)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	В воде трудноразлагающийся биологически.
ТПК	2,39 г O ₂ /г вещество
нитрат бария (10022-31-8)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	Биодеградация: не применимо.
Химическая потребность в кислороде (ХПК)	Не применимо (Неорганическое)
ТПК	Не применимо (Неорганическое)
тетразен (109-27-3)	
Не разлагающийся быстро	
медь (7440-50-8)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	Биологический розклад в грунте: не применяется. Биодеградация: не применимо.
Биохимическая потребность в кислороде (БПК)	Не применимо
Химическая потребность в кислороде (ХПК)	Не применимо
ТПК	Не применимо
БПК (% ТПК)	Не применимо
цинк (7440-66-6)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	Биодеградация: не применимо.
Химическая потребность в кислороде (ХПК)	Не применимо (Неорганическое)
ТПК	Не применимо (Неорганическое)

12.3. Потенциал биоаккумуляции

DX-Cartridge	
Потенциал биоаккумуляции	Не определено.
тринитроглицерин (55-63-0)	
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (Log Pow < 4).
дифениламин (122-39-4)	
BCF (рыбы) [1]	51 – 253 (Cyrpinus carpio, Обзор литературы, Продолжительность опыта: 8 недель)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	3,71 – 3,84 (Совокупность доказательств (Weight of evidence approach), ОЭСР 107: Коэффициент распределения н-октанол/вода методом встряхивания колбы, 20.2 °С)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).
нитрат бария (10022-31-8)	
Потенциал биоаккумуляции	Не биоаккумулируется.

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

медь (7440-50-8)	
Потенциал биоаккумуляции	Биоаккумуляция: не применяется.
цинк (7440-66-6)	
BCF (рыбы) [1]	0,002 (40 сут., Danio-erio, Полустатический режим, Пресная вода, Read-across (метод аналогий))
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

12.4. Мобильность в почве

DX-Cartridge	
Мобильность в почве	Информация отсутствует
тринитроглицерин (55-63-0)	
Экология - грунт	Низкий потенциал адсорбции в почве.
дифениламин (122-39-4)	
Поверхностное напряжение	71,8 мН/м (20 °С, 90 %, ЕС-метод А.5)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log K _{oc})	2,818 – 2,917 (log K _{oc} , SRC PCKOCWIN v2.0, Вычисленное значение)
Экология - грунт	Низкий потенциал адсорбции в почве. Может быть вредный для роста, цветения и плодоношения.
нитрат бария (10022-31-8)	
Поверхностное напряжение	Отсутствие данных в литературе
Экология - грунт	Возможна абсорбция в почве.
медь (7440-50-8)	
Экология - грунт	Впитываемый в грунт.
цинк (7440-66-6)	
Поверхностное напряжение	Отсутствие данных в литературе
Экология - грунт	Впитываемый в грунт.

12.5. Другие неблагоприятные воздействия

Озон	Не классифицируется
Другие неблагоприятные воздействия	Информация отсутствует
Прочая информация	Не допускать попадания в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

13.1. Методы удаления

Рекомендации по утилизации продукта / упаковки	Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности. Запросить у завода-изготовителя/поставщика информацию по рекуперации/рецикликации.
Экология - отходы	Не допускать попадания в окружающую среду.
Дополнительная информация	Ленты с неиспользованными патронами: опасные отходы из-за риска взрыва. Европейский каталог отходов: 16 04 01* – утилизируемые боеприпасы. По возможности следует полностью израсходовать патроны или сохранить их для следующего проекта. В случае невозможности полностью израсходовать патроны – лента является бытовым мусором смешанного типа, а сами патроны являются «утилизируемыми боеприпасами», поэтому их утилизация должна осуществляться компанией с соответствующим допуском/разрешением. В случае полного использования патронов – Европейский каталог отходов: 20 03 01 – бытовые отходы смешанного типа. Продукты (патроны и лента) могут быть утилизированы как бытовые или промышленные отходы.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA / RID

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Номер ООН или идентификационный номер			
UN 0323	UN 0323	UN 0323	UN 0323
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН			
ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	Cartridges, power device	ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ
Описание транспортного документа			
UN 0323 ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ, 1.4S, (E)	UN 0323 ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ, 1.4S	UN 0323 Cartridges, power device, 1.4S	UN 0323 ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ, 1.4S
14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
14.4. Группа упаковки			
Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо
14.5. Экологические опасности			
Опасно для окружающей среды: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет Морской поллютант: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет
Дополнительная информация отсутствует			

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Транспортирование автомобильным транспортом

Классификационный код (ДОПОГ)	1.4S
Специальные положения (ДОПОГ)	347
Ограниченные количества (ДОПОГ)	0
Инструкции по упаковке (ДОПОГ)	P134, LP102
Положения по совместной упаковке (ДОПОГ)	MP23
Транспортная категория (ДОПОГ)	4
Код ограничения проезда через туннель (ДОПОГ)	E

Транспортирование морским транспортом

Специальное положение (МКМПОГ)	347
Ограниченные количества (МКМПОГ)	0
Инструкции по упаковке (МКМПОГ)	P134, LP102
EmS-№ (Пожар)	F-B
EmS-№ (Разлив)	S-X
Категория погрузки (МКМПОГ)	01
Складирование и обращение (МКМПОГ)	SW1
№ в Руководстве по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами	114

Транспортирование воздушным транспортом

Инструкции по упаковке, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	134
---	-----



DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Максимальное количество нетто, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	25kg
Инструкции по упаковке CAD (только грузовое воздушное судно) (ИАТА)	134
Специальные положения (ИАТА)	A165

Транспортирование железнодорожным транспортом

Специальное положение (МПОГ)	347
Ограниченное количество (МПОГ)	0
Инструкции по упаковке (МПОГ)	P134, LP102

14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Изменение ПБ значительное/незначительное	Отсутствует
Дата выпуска	20/10/2021
Дата пересмотра	20/10/2021
Отменяет	12/04/2017

Раздел	Измененный пункт	Модификация	Замечания
2.2	Меры предосторожности (СГС UN)	Изменено	
3	Состав/информация о компонентах	Изменено	

DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Аббревиатуры и акронимы

ВОПОГ - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путям
 ДОПОГ - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
 АТЕ - Оценка острой токсичности
 КБК - Фактор биоконцентрирования
 CLP - Регламент о классификации, маркировке и упаковке, Регламент No 1272/2008 (ЕС)
 DMEL - Производный минимальный уровень воздействия
 DNEL - Производный безопасный уровень
 ЭК50 - Средняя эффективная концентрация
 IARC - Международное агентство по изучению рака
 ИАТА - Международная ассоциация воздушного транспорта
 МКМПОГ - Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
 ЛК50 - Средняя смертельная концентрация
 DL50 - Средняя смертельная доза
 LOAEL - Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
 NOAEC - Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию
 NOAEL - Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
 КНЭ - Концентрация, не ведущая к видимому воздействию
 OECD - Организация экономического сотрудничества и развития
 СБТ - Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный
 PNEC - Прогнозируемая безопасная концентрация
 REACH - Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ Регламент (ЕС) No 1907/2006
 МПОГ - Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам
 ПБМ - Паспорт безопасности химической продукции
 оСоБ - Очень стойкий и очень биоаккумулятивный

Поясняющий текст фраз H:	
H200	Неустойчивое взрывчатое вещество
H201	Взрывчатое вещество; опасность взрыва массой
H204	Опасность пожара или разбрасывания
H300	Смертельно при проглатывании
H301	Токсично при проглатывании
H302	Вредно при проглатывании
H310	Смертельно при контакте с кожей
H311	Токсично при контакте с кожей
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H330	Смертельно при вдыхании
H331	Токсично при вдыхании
H332	Наносит вред при вдыхании
H360	Может нанести ущерб плодovitости или нерожденному ребенку
H373	Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия
H400	Весьма токсично для водных организмов



DX-Cartridge

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

H401	Токсично для водных организмов
H410	Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
H412	Вредно 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 гарантирующая какие-либо из характерных свойств продукта