

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Дата на издаване: 4.8.2022 г. Дата на редакцията: 4.8.2022 г.

Заменя версията от: 22.10.2021 г.

Версия: 3.0

РАЗДЕЛ 1 Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта	Изделие
Търговско наименование	DX-Cartridge
Код на продукта	BU Direct Fastening

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

1.2.1. Идентифицирани употреби

Специфична промишлена/професионална употреба	Само за професионална употреба
Употреба на веществото/сместа	ЗАРЯДИ ЗА ИНСТРУМЕНТИ, ХАЛОСНИ

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Няма налична допълнителна информация

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност на продукта

Доставчик

Хилти (България) ЕООД
ж.к. Младост 4
Бизнес Парк София, сграда 11А
1766 София - България
Т +359 2 976 00 11 - F +359 2 974 01 23
BG-Hilti-Bulgaria@hilti.com

Отдел изготвящ техническия лист

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering - Deutschland
Т +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
df-hse@hilti.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер при спешни случаи	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +359 2 976 00 11
-----------------------------------	---

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефонен номер при спешни случаи	Коментар
България	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233	

РАЗДЕЛ 2 Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]Смеси/Вещества: SDS EU > 2015: В съответствие с Регламент (ЕС) 2015/830, 2020/878 (REACH Приложение II)

Експлозивни, подклас 1.4 H204

За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Няма налична допълнителна информация

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

2.2. Елементи на етикета

Етикетирание в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасност (CLP)



GHS01

Сигнална дума (CLP)

Внимание

Предупреждения за опасност (CLP)

H204 - Опасност от пожар или разпръскване.

Препоръки за безопасност (CLP)

P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, открит пламък, искри. – Тютюнопушенето забранено.

P250 - Да не се подлага на удар, триене, стържене.

P280 - Използвайте предпазни очила.

P372 - Опасност от експлозия при пожар.

P370+P380+P375 - При пожар: Евакуирайте зоната. Гасете пожара от разстояние поради опасност от експлозия.

P401 - Да се съхранява в съответствие с местните разпоредби за експлозиви.

Допълнителни фрази

Категория на пиротехническия продукт: други пиротехнически продукти, Кат. P1 (BAM сертификат за типови изпитания на EC No. 0589.PYR.3800/12 или респективно 0589.PYR.3804/12).

2.3. Други опасности

Други опасности, които не водят до класификация

Този артикул съдържа опасни субстанции или препарати, които не са предназначени да бъдат освобождавани при нормални или предвидими условия на употреба. Разглобяването на артикула е забранено! Съхранявайте далеч от източници на запалване (включително статично електричество).

Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII

Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII

Компонент	
Целулозен нитрат (9004-70-0)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
Глицерол тринитрат (55-63-0)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
оловен стифнат (15245-44-0)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
Бариев нитрат (10022-31-8)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
Дифениламин (122-39-4)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
тетразен (109-27-3)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията

Компонент	
Целулозен нитрат(9004-70-0)	Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията
Глицерол тринитрат(55-63-0)	Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията
оловен стифнат(15245-44-0)	Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията
Бариев нитрат(10022-31-8)	Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията
Дифениламин(122-39-4)	Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията
тетразен(109-27-3)	Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията

РАЗДЕЛ 3 Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Неприложимо

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

3.2. Смеси

Коментари

Нетно експлозивно количество (NEQ) на артикул в мг:

Калибър 5.5/16 сив: 105; кафяв: 120; зелен: 175; жълт: 210; червен: 270

Експлозивните съставки (барут и възпламенителна смес) в зарядите са херметично разделени от външната среда. Те могат да се отворят единствено със сила и при унищожаване на продукта.

Взривно вещество: пироксилинов прах, съдържащ глицерол-тринитрат

Маса за заряд: зависи основно от необходимото взривно вещество (100-400 мг)

Възпламенителна смес: SINOXID (иницииращо взривно вещество) Маса за заряд: 22-33 мг средно.

Изложено на открито взривно вещество извън заряда е отровно при поглъщане и силно запалимо; без уплътняване няма риск от експлозия.

Безопасно опакованите заряди не представляват значителен риск.

В случай на реакция няма да се образуват опасни части или осколки.

Механичните или термични опити за изваждане на възпламенителната смес водят до незабавна реакция на опасните съставки.

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
Целулозен нитрат	CAS № 9004-70-0	5 – 21	Expl. 1.1, H201
Глицерол тринитрат	CAS № 55-63-0 ЕО № 200-240-8 ЕО индекс № 603-034-00-X	2 – 10	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (орална), H300 (ATE=5 mg/kg телесно тегло) Acute Tox. 1 (дермална), H310 (ATE=5 mg/kg телесно тегло) Acute Tox. 2 (инхалационна), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
оловен стифнат вещество, включено в REACH списъка с кандидат вещества	CAS № 15245-44-0 ЕО № 239-290-0 ЕО индекс № 609-019-00-4 REACH № 01-2119543737-30	0.1 – 3	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (орална), H302 (ATE=500 mg/kg телесно тегло) Acute Tox. 4 (инхалационна), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Бариев нитрат	CAS № 10022-31-8 ЕО № 233-020-5 ЕО индекс № 056-002-00-7	0.1 – 3	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (орална), H301 (ATE=50 mg/kg телесно тегло) Acute Tox. 4 (инхалационна), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319
Дифениламин	CAS № 122-39-4 ЕО № 204-539-4 ЕО индекс № 612-026-00-5	0.1 – 1	Acute Tox. 3 (орална), H301 (ATE=100 mg/kg телесно тегло) Acute Tox. 3 (дермална), H311 (ATE=300 mg/kg телесно тегло) Acute Tox. 3 (инхалационна), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
тетразен	CAS № 109-27-3	0 – 1	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

За пълния текст на H- и ECH-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

РАЗДЕЛ 4 Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Първа помощ - общи мерки	Във всички случаи на съмнение, или ако симптомите продължават, потърсете медицинска помощ.
Първа помощ при вдишване	Осигурете свеж въздух на засегнатото лице. Да се остави пострадалия да си почине.
Първа помощ при контакт с кожата	Да се свали замърсеното облекло и изложеният участък от кожата да се измие с мек сапун и вода, като след това се изплакне с топла вода.
Първа помощ при контакт с очите	Веднага да се измие с обилно количество вода. Посъветвайте се с лекар ако болката или зачервяването продължават.
Първа помощ при поглъщане	Изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане. Спешно да се извърши консултация с лекар.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Симптоми/ефекти	Не се очаква да представлява сериозна опасност при очакваните условия на нормална употреба.
-----------------	---

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 5 Противопожарни мерки

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства	Сух прах. Воден спрей.
Неподходящи пожарогасителни средства	Да не се използва силна водна струя.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасни продукти на разпадане в случай на пожар	Въглероден монооксид. Въглероден диоксид (CO ₂). Азотисти газове.
--	---

5.3. Съвети за пожарникарите

Инструкции за гасене на пожари	Да се използва воден спрей или водна мъгла за охлаждане на изложените опаковки. Бъдете внимателни в борбата с химическите пожари. Да не се допуска използваната в борбата с пожара вода да замърси околната среда.
Защита при гасене на пожар	Да не се влиза в зони на пожар без предпазни средства, вкл. и средства за дихателна защита.

РАЗДЕЛ 6 Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Общи мерки	Да се отстранят всички източници на горене. Да се вземат специални мерки, за да се избегне натрупването на статично електричество. Избягвайте открит пламък. Пушенето забранено.
------------	--

6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Аварийни планове	Да се отстрани ненужния персонал.
------------------	-----------------------------------

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Защитни средства Да се предоставят подходящи защитни средства на почистващите екипи.
Аварийни планове Да се проветри мястото.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва проникването в канализацията и питейната вода. Да се предупредят съответните органи, ако течността проникне в канализацията или обществените води.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Методи за почистване Вдигайте разсипаните метални контейнери само на ръка.
Откритите съставки трябва да бъдат повдигани внимателно и стабилизирани в съд с вода, който е обозначен съобразно наредбите. Измийте замърсеният участък с вода.
Да се съхранява на разстояние от други материали.

6.4. Позоваване на други раздели

За повече информация, вижте раздел 8: "Контрол на експозицията/ лични предпазни средства". За повече информация, вижте раздел 13.

РАЗДЕЛ 7 Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Допълнителни опасности по време на обработка Опасни отпадъци, поради потенциална опасност от експлозия.
Предпазни мерки за безопасна работа Да не се подлага на стържене, удар, триене. Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество. Да се измият ръцете и другите изложени части с мек сапун и вода преди хранене, пиене, пушене, както и преди да се напусне работното място.
Хигиенни мерки Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Винаги измивайте ръцете си след работа с продукта.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Условия за съхраняване Да се съхранява само в оригиналния съд, на хладно и добре проветриво място, далече от: Пряка слънчева светлина, Източници на топлина. Да се съхранява на сухо място.
Несъвместими продукти Силни основи. Силни киселини.
Температура на съхранение 5 – 25 °C
Информация за съвместно съхранение Да се държи далече от : Източници на възпламеняване. Да не се съхранява с : Да се съхранява в съответствие с местните разпоредби.
Място за складиране Да се пази от топлина.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 8 Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

8.1.1. Национални гранични стойности на професионална експозиция и биологични гранични стойности

DX-Cartridge	
ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL)	
Местно наименование	Glycerol trinitrate
IOEL TWA	0,095 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Забележка	Skin
Позоваване на нормативната уредба	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

DX-Cartridge	
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Дифениламин
OEL TWA	10 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,01 ppm
OEL STEL	0,19 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Забележка	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Позоваване на нормативната уредба	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Глицерол тринитрат (55-63-0)	
ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL)	
IOEL TWA	0,095 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Дифениламин (122-39-4)	
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Дифениламин
OEL TWA	10 mg/m ³
Бариев нитрат (10022-31-8)	
ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL)	
IOEL TWA	0,5 mg/m ³ (Ba)

8.1.2. Препоръчителни процедури за наблюдение

Няма налична допълнителна информация

8.1.3. Образуват се замърсители на въздуха

Няма налична допълнителна информация

8.1.4. DNEL и PNEC

Няма налична допълнителна информация

8.1.5. Контролно бандажиране

Няма налична допълнителна информация

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящ технически контрол

Няма налична допълнителна информация

8.2.2. Лични предпазни средства

Лични предпазни средства

При ползване на установъчни приспособления, трябва да се носят средства за защита за слуха.

Символ(и) за лични предпазни средства



8.2.2.1. Защита на очите и лицето

Защита на очите

Предпазни очила

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

8.2.2.2. Предпазване на кожата

Защита на кожата и тялото

При ползване на установъчни приспособления, трябва да се носят средства за защита за слуха.

8.2.2.3. Защита на дихателните пътища

Няма налична допълнителна информация

8.2.2.4. Термични опасности

Няма налична допълнителна информация

8.2.3. Контрол на експозицията в околната среда

Друга информация

Да не се консумират храни и напитки и да не се пуши по време на употреба.

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 9 Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	Твърдо
Цвят	Според спецификацията на продукта.
Мирис	Не е налично
Граница на мириса	Не е налично
Точка на топене	Не е налично
Точка на замръзване	Не е налично
Точка на кипене/интервал на кипене	Не е налично
Запалимост	Не е налично
Експлозивни свойства	Опасност от пожар или разпръскване.
Граници на експлозивност	Неприложимо
Долна граница на експлозия (ДГЕ)	Неприложимо
Горна граница на експлозия (ГГЕ)	Неприложимо
Пламна температура	Неприложимо
Температура на самозапалване	Неприложимо
Температура на разпадане	Не е налично
pH	Не е налично
pH разтвор	Не е налично
Вискозитет, кинематичен	Неприложимо
Разтворимост	Не е налично
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	Не е налично
Налягане на парите	Не е налично
Налягане на парите при 50 °C	Не е налично
Плътност	Не е налично
Относителна плътност	Не е налично
Относителна плътност на парите при 20 °C	Неприложимо
Размер на частиците	Не е налично
Разпределение на частиците по размер	Не е налично
Форма на частиците	Не е налично
Съотношение на частиците	Не е налично
Състояние по отношение на агрегацията на частиците	Не е налично
Състояние по отношение на агломерацията на частиците	Не е налично
Специфична повърхност на частиците	Не е налично

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Генериране на прах от частици

Не е налично

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Няма налична допълнителна информация

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Допълнителна информация

Не е приложимо. изделие

РАЗДЕЛ 10 Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Няма налична допълнителна информация

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Не е установено.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Пряка слънчева светлина. Изключително високи или изключително ниски температури. Топлина. Искри. Открит пламък. Прегряване.

10.5. Несъвместими материали

Силни киселини. Силни основи.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден монооксид. Въглероден диоксид. Азотни оксиди. Оксиди на метали. Термичното разлагане може да доведе до отделяне на дразнещи газове и изпарения.

РАЗДЕЛ 11 Токсикологична информация

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Остра токсичност (орална)

Не се класифицира

Остра токсичност (дермална)

Не се класифицира

Остра токсичност (вдишване)

Не се класифицира

Глицерол тринитрат (55-63-0)	
LD50 орално плъх	685 mg/kg телесно тегло (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 орално	685 mg/kg
LD50 дермално плъх	> 9560 mg/kg телесно тегло (Equivalent or similar to OECD 402, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
ATE CLP (орална)	5 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (дермална)	5 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (газове)	100 ppmv/4h
ATE CLP (изпарения)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (прах, мъгла)	0,05 mg/l/4h
оловен стифнат (15245-44-0)	
ATE CLP (орална)	500 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (газове)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (изпарения)	11 mg/l/4h
ATE CLP (прах, мъгла)	1,5 mg/l/4h
Дифениламин (122-39-4)	
LD50 орално плъх	> 800 mg/kg телесно тегло (Rat, Male, Experimental value, Oral)
ATE CLP (орална)	100 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (дермална)	300 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (газове)	700 ppmv/4h

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Дифениламин (122-39-4)	
ATE CLP (изпарения)	3 mg/l/4h
ATE CLP (прах, мъгла)	0,5 mg/l/4h
Бариев нитрат (10022-31-8)	
LD50 орално плъх	50 – 300 mg/kg телесно тегло (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 орално	355 mg/kg
LD50 дермално плъх	> 2000 mg/kg телесно тегло (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Вдишване - Плъх	> 1,1 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
ATE CLP (орална)	50 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (газове)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (изпарения)	11 mg/l/4h
ATE CLP (прах, мъгла)	1,5 mg/l/4h

Корозивност/дразнене на кожата	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Сенсбилизация на дихателните пътища или кожата	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Мутагенност на зародишните клетки	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Канцерогенност	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Токсичност за репродукцията	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Глицерол тринитрат (55-63-0)	
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
оловен стифнат (15245-44-0)	
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
Дифениламин (122-39-4)	
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Опасност при вдишване	Не се класифицира
Допълнителна информация	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

11.2. Информация за други опасности

11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

11.2.2. Друга информация

Потенциални неблагоприятни последици за човешкото здраве и симптоми

Няма налична допълнителна информация, Ако се използва правилно, не се очакват вредни ефекти.
Съставките могат да бъдат вредни за хората, но те са херметически затворени в артикула и не може да бъдат освободени. Разглобяването на артикула е забранено.

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

РАЗДЕЛ 12 Екологична информация

12.1. Токсичност

Екология - общо

Ако се използва правилно, не се очакват вредни ефекти.

Съставките могат да бъдат вредни за хората, но те са херметически затворени в артикула и не може да бъдат освободени. Разглобяването на артикула е забранено.

Опасно за водната среда, краткосрочна (остра)

Не се класифицира

Опасно за водната среда, дългосрочна

Не се класифицира

(хронична)

Глицерол тринитрат (55-63-0)	
LC50 - Риби [1]	1,9 mg/l (ASTM E729-80, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
NOEC хронична риби	0,03 mg/l
оловен стифнат (15245-44-0)	
EC50 - Ракообразни [1]	7 mg/l
Дифениламин (122-39-4)	
EC50 - Ракообразни [1]	2 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
ErC50 водорасли	2,17 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
NOEC хронична водорасли	0,0273 mg/l
Бариев нитрат (10022-31-8)	
EC50 - Ракообразни [1]	9018 mg/l
EC50 72h - Водорасли [1]	> 45,6 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
тетразен (109-27-3)	
EC50 - Ракообразни [1]	0,14 mg/l

12.2. Устойчивост и разградимост

DX-Cartridge	
Устойчивост и разградимост	Не е установено.
Глицерол тринитрат (55-63-0)	
Устойчивост и разградимост	Readily biodegradable in water.
Биохимична потребност от кислород (БПК)	53,6 g O ₂ /g вещество
Дифениламин (122-39-4)	
Устойчивост и разградимост	Not readily biodegradable in water.
ТПК	2,39 g O ₂ /g вещество
Бариев нитрат (10022-31-8)	
Устойчивост и разградимост	Biodegradability: not applicable.
Химична потребност от кислород (ХПК)	Not applicable (inorganic)
ТПК	Not applicable (inorganic)

12.3. Биоакмулираща способност

DX-Cartridge	
Биоакмулираща способност	Не е установено.
Глицерол тринитрат (55-63-0)	
Биоакмулираща способност	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
Дифениламин (122-39-4)	
BCF (Биоконцентрационен фактор) - Риби [1]	51 – 253 (Cyprinus carpio, Literature study, Test duration: 8 weeks)
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	3,71 – 3,84 (Weight of evidence approach, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20.2 °C)
Биоакмулираща способност	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
Бариев нитрат (10022-31-8)	
Биоакмулираща способност	Not bioaccumulative.

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

12.4. Преносимост в почвата

Глицерол тринитрат (55-63-0)	
Екология - почва	Low potential for adsorption in soil.
Дифениламин (122-39-4)	
Повърхностно напрежение	71,8 mN/m (20 °C, 90 %, EU Method A.5: Surface tension)
Коефициент на нормализирана адсорбция на органичен въглерод (Log K _{oc})	2,818 – 2,917 (log K _{oc} , SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Екология - почва	Low potential for adsorption in soil. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
Бариев нитрат (10022-31-8)	
Повърхностно напрежение	No data available in the literature
Екология - почва	Adsorption to soil is possible.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

DX-Cartridge	
Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII	
Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII	
Компонент	
Целулозен нитрат (9004-70-0)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
Глицерол тринитрат (55-63-0)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
оловен стифнат (15245-44-0)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
Бариев нитрат (10022-31-8)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
Дифениламин (122-39-4)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII
тетразен (109-27-3)	Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Допълнителна информация

Да се избягва изпускане в околната среда.

РАЗДЕЛ 13 Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Препоръки за обезвреждане на продукта/опаковката

Да се изхвърли по безопасен начин в съответствие с местните / национални разпоредби. Обърнете се към производителя/доставчика за информация относно възстановяването/рециклирането.

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Допълнителна информация

Ленти за заряди с неизползвани заряди: опасни отпадъци поради риск от експлозия. Европейски каталог за отпадъци: 16 04 01* – отпадъчни муниципи. Ако е възможно, използвайте зарядите или ги съхранявайте за следващия си проект.

Ако използването на зарядите не е възможно – лентата представлява смесен битов отпадък, а самият заряд представлява „отпадъчни муниципи“ и трябва да бъде изхвърлен от упълномощена/сертифицирана фирма.

Ако зарядите биват използвани: Европейски каталог за отпадъци: 20 03 01 – смесени битови отпадъци. Продуктът (зарядите и лентата) може да бъде изхвърлен като битов или заводски отпадък.

Екология - отпадни материали

Да се избягва изпускане в околната среда.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер			
UN 0014	UN 0014	UN 0014	UN 0014
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН			
ПАТРОНИ ЗА ИНСТРУМЕНТИ, ХАЛОСНИ	CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK	Cartridges for tools, blank	CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK
Описание на транспортните документи			
UN 0014 ПАТРОНИ ЗА ИНСТРУМЕНТИ, ХАЛОСНИ, 1.4S, (E)	UN 0014 CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK, 1.4S	UN 0014 Cartridges for tools, blank, 1.4S	UN 0014 CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK, 1.4S
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
14.4. Опаковъчна група			
Неприложимо	Неприложимо	Неприложимо	Неприложимо
14.5. Опасности за околната среда			
Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не Морски замърсител: Не	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не
Няма допълнителна налична информация			

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Сухопътен транспорт

Класификационен код (ADR)	: 1.4S
Специални разпоредби (ADR)	: 364
Ограничени количества (ADR)	: 5kg
Опаковъчни инструкции (ADR)	: P130
Смесени опаковки (ADR)	: MP23, MP24
Транспортна категория (ADR)	: 4
Код за тунелни ограничения (ADR)	: E

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Транспорт по море

Специални разпоредби (IMDG)	: 364
Ограничени количества (IMDG)	: 5 kg
Опаковъчни инструкции (IMDG)	: P130
EmS-№ (Пожар)	: F-B
EmS-№ (Разлив)	: S-X
Категория на товарене (IMDG)	: 01
Складиране и обработка (IMDG)	: SW1
MFAG-No	: 114

Въздушен транспорт

РСА Инструкции за опаковане пътнически самолет и карго (IATA)	: 130
РСА Максимално нетно количество пътнически самолет и карго (IATA)	: 25kg
Инструкции за опаковане само карго (IATA)	: 130
Специални разпоредби (IATA)	: A802

Железопътен транспорт

Специални разпоредби (RID)	: 364
Ограничени количества (RID)	: 5kg
Опаковъчни инструкции (RID)	: P130, LP101

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Неприложимо

РАЗДЕЛ 15 Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфична за веществото или сместа нормативна уредба или специфично законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

15.1.1. Регламенти на ЕС

Съдържа едно вещество (вещества) от списъка с кандидат-вещества на REACH: оловен стифнат (EC 239-290-0, CAS 15245-44-0)
 Категория на пиротехническият продукт: други пиротехнически продукти, Кат. P1
 (ВAM сертификат за типови изпитания на EC No. 0589.PYR.3800/12 или респективно 0589.PYR.3804/12)
 Вещества, предмет на Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 година относно износа и вноса на опасни химикали: Съединения на оловото (15245-44-0), Дифениламин (122-39-4)
 Не съдържа вещество, което е предмет на Регламент (ЕС) № 2019/1021 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2019 година относно устойчивите органични замърсители

15.1.2. Национални разпоредби

Няма налична допълнителна информация

15.2. Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Не е извършена оценка на химическата безопасност

РАЗДЕЛ 16 Друга информация

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Индикация за промени:

Раздел	Променен елемент	Промяна	Коментари
3	Състав/информация за съставките	Променено	

DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Съкращения и акроними	
ADN	Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища
ADR	Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ATE	Оценка на остра токсичност
BCF	Фактор за биоконцентрация
CLP	Регламент относно класифицирането, етикетирането и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008
DMEL	Получена минимална действаща доза/концентрация
DNEL	Получена недействаща доза/концентрация
EC50	Средна ефективна концентрация
IARC	Международна агенция за изследване на рака
IATA	Международна асоциация за въздушен транспорт
IMDG	Международен кодекс за превоз на опасни товари по море
LC50	Средна смъртоносна концентрация
LD50	Средна смъртоносна доза
LOAEL	Най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект
NOAEC	Концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOAEL	Ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOEC	Концентрация без наблюдавано въздействие
OECD	Организация за икономическо сътрудничество и развитие
PBT	Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PNEC	Предполагаема недействаща концентрация
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали; Регламент (ЕО) № 1907/2006
RID	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари
ИЛБ	Информационен лист за безопасност
vPvB	Много устойчиво и много биоакмулиращо

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:	
Acute Tox. 1 (дермална)	Остра токсичност (дермална), Категория 1
Acute Tox. 2 (инхалационна)	Остра токсичност (инхал.), Категория 2
Acute Tox. 2 (орална)	Остра токсичност (орална), Категория 2
Acute Tox. 3 (дермална)	Остра токсичност (дермална), Категория 3
Acute Tox. 3 (инхалационна)	Остра токсичност (инхал.), Категория 3
Acute Tox. 3 (орална)	Остра токсичност (орална), Категория 3
Acute Tox. 4 (инхалационна)	Остра токсичност (инхал.), Категория 4
Acute Tox. 4 (орална)	Остра токсичност (орална), Категория 4
Aquatic Acute 1	Опасно за водната среда – остра опасност, категория 1
Aquatic Chronic 1	Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 1
Aquatic Chronic 2	Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 2
Expl. 1.1	Експлозивни, подклас 1.1
Expl. 1.4	Експлозивни, подклас 1.4
Eye Irrit. 2	Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 2
H200	Нестабилен експлозив.
H201	Експлозив; опасност от масова експлозия.
H204	Опасност от пожар или разпръскване.
H272	Може да усилва пожара; окислител.
H300	Смъртоносен при поглъщане.
H301	Токсичен при поглъщане.
H302	Вреден при поглъщане.
H310	Смъртоносен при контакт с кожата.
H311	Токсичен при контакт с кожата.



DX-Cartridge

Информационен лист за безопасност на продукта

Според член 31 на REACH за този продукт не се изисква информационен лист за безопасност. Настоящият информационен лист за безопасност е изготвен на доброволни начала

Пълен текст на H- и ECH-предупрежденията за опасност:	
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H330	Смъртоносен при вдишване.
H331	Токсичен при вдишване.
H332	Вреден при вдишване.
H360Df	Може да увреди плода. Предполага се, че уврежда оплодителната способност.
H373	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
H400	Силно токсичен за водните организми.
H410	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
H411	Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
Ox. Sol. 2	Оксидиращи твърди вещества, Категория 2
Repr. 1A	Токсичност за репродукцията, Категория 1A
STOT RE 2	Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, Категория 2
Unst. Expl.	Експлозиви, нестабилни експлозиви

Класифициране и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]		
Expl. 1.4	H204	Експертна оценка

SDS_EU_Hilti