

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis  
 Publiceringsdatum: 2021-10-21 Bearbetningsdatum: 2021-10-21 Ersätter version av: 2020-09-22 Version: 4.6

### AVSNITT 1 Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktens form	Artikel
Handelsnamn	DX-Cartridge Clean-Tec
Produktkod	BU Direct Fastening

#### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

##### 1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Industriell/yrkesmässig användning spec	Endast för professionellt bruk
Användning av ämnet eller beredningen	PATRONER TILL VERKTYG, UTAN PROJEKTIL

##### 1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

#### 1.3. Detaljer om leverantören av säkerhetsdatabladet

##### Leverantör

Hilti Svenska AB  
Hyllie Boulevard 34  
215 32 Malmö - Sverige  
T +46 40 539 300  
• 020 555999 Toll-free - F +46 40 435 196  
[kundservice@hilti.com](mailto:kundservice@hilti.com)

##### Avdelning som utfärdar datainstruktionsblad

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering - Deutschland  
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310  
[df-hse@hilti.com](mailto:df-hse@hilti.com)

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
----------------------------------	---

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen Swedish Poisons Information Center (SPIC)	17176 Stockholm	112 (Begär giftinformation) +46 10 456 6700 (I mindre akuta fall)	

### AVSNITT 2 Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]Blandningar/Ämnen: SDS EU > 2015: I enlighet med Förordning (EU) 2015/830, 2020/878 (Bilaga II till REACH)

Explosiva ämnen, blandningar och föremål, riskgrupp 1.4 H204  
Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

##### Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

#### 2.2. Märkningsuppgifter

##### Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP)



GHS01

Signalord (CLP)

Varning

Faroangivelser (CLP)

H204 - Fara för brand eller splitter och kaststycken.

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

### Skyddsangivelser (CLP)

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, öppen låga, gnistor. — Rökning förbjuden.  
 P250 - Får inte utsättas för friktion, malning, stötar.  
 P280 - Använd ögonskydd.  
 P372 - Explosionsrisk vid brand.  
 P370+P380+P375 - Vid brand: Utrym området. Bekämpa branden på avstånd på grund av explosionsrisken.  
 P401 - Förvaras med lokala föreskrifter om sprängämnen.

### Extra fraser

Kategori för den pyrotekniska artikeln: övriga pyrotekniska artiklar i kategori P1 (BAM EG-typkontrollintyg nr 0589.PYR.3800/12 eller 0589.PYR.3804/12).

### 2.3. Andra faror

#### Andra faror som inte orsakar klassificering

Denna artikel innehåller farliga ämnen eller preparat ej avsedda att släppas ut under normala eller rimligtvis förutsägbara villkor för användning. Demontering av denna artikel är förbjuden!. Förvaras åtskild från tändkällor (inklusive statiska urladdningar).

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Komponent	
nitrocellulosa (9004-70-0)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
glyceroltrinitrat (55-63-0)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
difenylamin (122-39-4)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
koppar (7440-50-8)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
tetrazen (109-27-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
zink (7440-66-6)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605

Komponent	
nitrocellulosa(9004-70-0)	Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605
glyceroltrinitrat(55-63-0)	Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605
difenylamin(122-39-4)	Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

Komponent	
koppar(7440-50-8)	ED: ej ännu bedömd
tetrazen(109-27-3)	Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605
zink(7440-66-6)	Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605

### AVSNITT 3 Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.1. Ämnen

Ej tillämplig

#### 3.2. Blandningar

Kommentarer

Max. nettovikt av sprängämnen i varje patron i mg  
 6.8/11 brun: 140; vit: 130; grön: 160; gul: 180; röd: 230; titan: 230; svart: 260  
 6.8/18 grön: 190; gul: 220; blå: 300; röd: 330; svart: 410  
 I drivpatronerna är de explosiva ämnena (drivsatspulver och tändsats) hermetiskt åtskilda från omgivningen och patronerna kan endast öppnas om enheten förstörs med våld.  
 Drivsatspulver:nitroglycerinhaltigt nitrocellulosapulver  
 Mängden i patronen är huvudsakligen beroende av aktuell laddningskraft /100 till 400 mg  
 Tändsats: SINTOX (initialsprängämne)Mängd per patron: i genomsnitt 20,9 mg  
 Ur drivpatron uttaget drivsatspulver är hälsovådligt vid sväljning och antänds dessutom lätt; utan inslutning (indämning) är pulvret icke explosivt.  
 Produkter i tillsluten förpackning innebär inte allvarligare risker;säkerhetspatroner.  
 Vid explosion uppstår inte skärvor och inte heller utslungade bitar i farlig storlek.  
 Vid mekaniska eller termiska försök att öppna drivsatsen omvandlas omedelbart patronens farliga ämnen.

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
nitrocellulosa	CAS nr 9004-70-0	5 - 17	Expl. 1.1, H201
glyceroltrinitrat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (SE); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr 55-63-0 EC nr 200-240-8 Index nr 603-034-00-X	2 - 7	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
difenylamin ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (SE)	CAS nr 122-39-4 EC nr 204-539-4 Index nr 612-026-00-5	0.1 - 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
koppar	CAS nr 7440-50-8 EC nr 231-159-6	0 - 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
tetrazen	CAS nr 109-27-3	0 - 1	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
zink	CAS nr 7440-66-6 EC nr 231-175-3 Index nr 030-001-01-9	0 – 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

### AVSNITT 4 Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	Om du tvekar eller om symptomen består, sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter inandning	Låt den berörda personen andas frisk luft. Se till att den skadade personen får vila.
Första hjälpen efter hudkontakt	Tag av nedsmutsade kläder och tvätta all exponerad hud med mild tvål och vatten. Skölj med varmt vatten.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	Skölj genast i rikligt med vatten. Uppsök läkare om ögonbesvär som smärta och röda ögon kvarstår.
Första hjälpen efter förtäring	Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning. Skaffa omedelbar läkarhjälp.

#### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter	Förväntas ej utgöra någon större risk under normala användningsförhållanden.
------------------	--

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen ytterligare information tillgänglig

### AVSNITT 5 Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	Torr pulver. Vattenridå.
Olämpligt släckningsmedel	Använd inte koncentrerad vattenstråle.

#### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter	Kolmonoxid. Koldioxid (CO <sub>2</sub> ). Nitros ånga.
---------------------------------	--

#### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Släckinstruktioner	Använd vattenspray eller dimma för att kyla ned exponerade behållare. Iakttag försiktighet vid bekämpning av brand där kemiska produkter är inblandade. Låt inte (överblivet) släckvatten komma ut i omgivningen.
Skydd under brandbekämpning	Vistas inte på brandområdet utan korrekt skyddsutrustning, inklusive andningsskydd.

### AVSNITT 6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Allmänna åtgärder	Avlägsna antändningskällor. Var särskilt noga med att undvika statisk elektricitet. Inga öppna lågor, rökning förbjuden.
-------------------	--

##### 6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall	Evakuera överflödig personal.
-------------------------	-------------------------------

##### 6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning	Förse saneringspersonal med lämplig skyddsutrustning.
Planeringar för nödfall	Ventilera området.

#### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att ämnet kommer i kontakt med avlopp eller kommunalt vatten. Meddela myndigheterna om vätska kommer ut i avlopp eller kommunalt vatten.

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder	Utspridda drivpatroner ska samlas upp för hand. Utspillda ämnen ska försiktigt sopas upp och flegmatiseras i tydligt märkt vattenbehållare. Ställen där utspillning skett ska rentorkas med fuktig trasa. Förvaras åtskilt från andra material.
-------------------	---

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 8: "Kontrollera individuell exponering och individuellt skydd ". För mer information, se avsnitt 13.

## AVSNITT 7 Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Ytterligare risker vid processning	Farligt avfall beroende på potentiell explosion.
Skyddsåtgärder för säker hantering	Får inte utsättas för gnidning, stötar, friktion. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Tvätta händer och andra utsatta delar med vatten och mild tvål före intag av mat och dryck, före rökning och efter arbetets slut.
Åtgärder beträffande hygien	Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor	Förvara endast i originalbehållaren i svalt utrymme med god ventilation och ej i närheten av: Direkt solljus, Värmekällor. Förvaras torrt.
Icke blandbara produkter	Starka alkaliföreningar. Starka syror.
Lagringstemperatur	5 – 25 °C
Information om blandad lagring	Får ej förvaras i närheten av: antändningskällor. Förvaras inte tillsammans med: Förvara i enlighet med.
Lagringsplats	Skydda från värme.

### 7.3. Specifik slutanvändning

Ingen ytterligare information tillgänglig

## AVSNITT 8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1. Kontrollparametrar

#### 8.1.1. Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

DX-Cartridge Clean-Tec	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Copper
IOEL TWA	0,095 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Anteckningar	(Year of adoption 2014)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Koppar, och oorg. Föreningar (som Cu)
NGV (OEL TWA)	0,01 mg/m <sup>3</sup> respirabel fraktion
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,01 ppm
KTV (OEL STEL)	12 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	0,02 ppm
Anmärkning (SE)	3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
IOEL TWA	0,095 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nitroglycerine
NGV (OEL TWA)	0,3 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,03 ppm
KTV (OEL STEL)	0,9 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	0,1 ppm
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	N,N-Diphenylamine
NGV (OEL TWA)	4 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL)	12 mg/m <sup>3</sup>

### 8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

### 8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

### 8.1.4. DNEL och PNEC

Ingen ytterligare information tillgänglig

### 8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### 8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ingen ytterligare information tillgänglig

### 8.2.2. Personlig skyddsutrustning

#### Personlig skyddsutrustning

Vid användning av inställningsverktyg krävs att hörselskydd används.

#### Personlig skyddsutrustning symbol(er)



#### 8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

##### Skyddsglasögon

Tätslutande skyddsglasögon

#### 8.2.2.2. Hudskydd

##### Hudskydd

Vid användning av inställningsverktyg krävs att hörselskydd används.

#### 8.2.2.3. Andningsskydd

Ingen ytterligare information tillgänglig

#### 8.2.2.4. Te rmisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

### 8.2.3. Begränsning och övervakning av miljöexpositionen

#### Annan information

Rökning samt intag av mat och dryck får ej förekomma i samband med användning.

## AVSNITT 9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	Fast form
Färg	I enlighet med produktspecifikationerna.
Lukt	Ej tillgänglig
Luktgräns	Ej tillgänglig
Smältpunkt	Ej tillgänglig
Frys punkt	Ej tillgänglig
Kokpunkt	Ej tillgänglig
Brandfarlighet	Ej tillgänglig
Explosiva egenskaper	Fara för brand eller splitter och kaststycken.
Explosionsgränser	Ej tillämplig
Nedre explosionsgräns (LIE)	Ej tillämplig
Övre explosionsgräns(LSE)	Ej tillämplig
Flampunkt	Ej tillämplig
Självantändningstemperatur	Ej tillämplig
Sönderfalltemperatur	Ej tillgänglig
pH	Ej tillgänglig
pH lösning	Ej tillgänglig
Viskositet, kinematisk	Ej tillämplig
Löslighet	Ej tillgänglig
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	Ej tillgänglig
Ångtryck	Ej tillgänglig
Ångtryck vid 50 °C	Ej tillgänglig
Densitet	Ej tillgänglig
Relativ densitet	Ej tillgänglig
Relativ ångdensitet vid 20 °C	Ej tillämplig
Partikelstorlek	Ej tillgänglig
Partikelstorleksfördelning	Ej tillgänglig
Partikelform	Ej tillgänglig
Partikelns sidförhållande	Ej tillgänglig
Partikel aggregationstånd	Ej tillgänglig
Partikel agglomerationstillstånd	Ej tillgänglig
Partikelspecifik yta	Ej tillgänglig
Partikeldambildning	Ej tillgänglig

### 9.2. Annan information

#### 9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

#### 9.2.2. Andra säkerhetskaraktäristika

Ytterligare Information Gäller inte. Artikel

## AVSNITT 10 Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen ytterligare information tillgänglig

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Ej fastslaget.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Direkt solljus. Extremt höga och låga temperaturer. Värme. Gnistor. Öppen eld. Överhettning.

### 10.5. Oförenliga material

Starka syror. Starka alkaliföreningar.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid. koldioxid. Kväveoxider. Metalloxider. Termisk sönderdelning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

## AVSNITT 11 Toxikologisk information

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet (oral)	Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	Inte klassificerat

<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
LD50 oral råtta	685 mg/kg kroppsvikt (Råtta, Man / kvinna, Experimentellt värde, Oral, 14 dag(ar))
DL50 oralt	685 mg/kg
LD50 hud råtta	> 9560 mg/kg kroppsvikt (Likvärdig eller jämförbar med OECD 402, Råtta, Man / kvinna, Experimentellt värde, Hud)
ATE CLP (oral)	5 mg/kg kroppsvikt
ATE CLP (dermal)	5 mg/kg kroppsvikt
ATE CLP (gaser)	100 ppmv/4h
ATE CLP (ångor)	0,5 mg/l/4u
ATE CLP (damm, dimma)	0,05 mg/l/4u
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
LD50 oral råtta	> 800 mg/kg kroppsvikt (Råtta, Man, Experimentellt värde, Oral)
ATE CLP (oral)	100 mg/kg kroppsvikt
ATE CLP (dermal)	300 mg/kg kroppsvikt
ATE CLP (gaser)	700 ppmv/4h
ATE CLP (ångor)	3 mg/l/4u
ATE CLP (damm, dimma)	0,5 mg/l/4u
<b>zink (7440-66-6)</b>	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt (OECD 401, Råtta, Man / kvinna, Experimentellt värde, Oral, 14 dag(ar))

Frätande/irriterande på huden	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Luftvägs-/hudsensibilisering	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Mutagenitet i könsceller	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Cancerogenitet	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Reproduktionstoxicitet	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	Inte klassificerat
Ytterligare Information	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	Inte klassificerat



# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

Ytterligare Information Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Fara vid aspiration Inte klassificerat  
Ytterligare Information Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

### 11.2. Information om andra faror

#### 11.2.1. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

#### 11.2.2. Annan information

Möjliga skadliga inverkaner på människan och möjliga symtom

Ingen ytterligare information tillgänglig, Inga skadliga effekter kan förväntas om den används på rätt sätt.

Ingående ingredienser kan vara skadliga för människor, men de är lufttätt inneslutna i artikeln och kan inte frigöras.

Demontering av denna artikel är förbjuden.

## AVSNITT 12 Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän Inga skadliga effekter kan förväntas om den används på rätt sätt.  
Ingående ingredienser kan vara skadliga för människor, men de är lufttätt inneslutna i artikeln och kan inte frigöras.  
Demontering av denna artikel är förbjuden.

Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter Inte klassificerat  
Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter Inte klassificerat

<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
LC50 - Fisk [1]	1,9 mg/l (ASTM E729-80, 96 t, Oncorhynchus mykiss, Genomströmningsystem, Sötvatten, Experimentellt värde, Dödligt)
NOEC kronisk fisk	0,03 mg/l
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
EC50 - Krebsdyr [1]	2 mg/l (OECD 202, 48 t, Daphnia magna, Sötvatten, Experimentellt värde, Rörelseeffekt)
ErC50 alger	2,17 mg/l (OECD 201, 72 t, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimentellt värde, GLP)
NOEC kronisk alger	0,0273 mg/l
<b>koppar (7440-50-8)</b>	
LC50 - Fisk [1]	200 µg/l (96 t, Salmo gairdneri, Genomströmningsystem, Sötvatten, Bevisningens tyngd, Dödligt)
EC50 - Krebsdyr [1]	109 – 798 µg/l (OECD 202, 48 t, Daphnia magna, Statiskt system, Sötvatten, Bevisningens tyngd, Rörelseeffekt)
EC50 72h - Alger [1]	230 µg/l (OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Statiskt system, Sötvatten, Bevisningens tyngd, Tillväxttakt)
<b>zink (7440-66-6)</b>	
LC50 - Fisk [1]	0,169 mg/l (Övriga, 96 t, Oncorhynchus mykiss, Statiskt system, Sötvatten, Read-across, Zinkjon)
EC50 - Krebsdyr [1]	416 µg/l (OECD 202, 48 t, Ceriodaphnia dubia, Statiskt system, Sötvatten, Experimentellt värde)
ErC50 alger	0,15 mg/l
<b>tetrazen (109-27-3)</b>	
EC50 - Krebsdyr [1]	0,14 mg/l

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

<b>DX-Cartridge Clean-Tec</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Ej fastslaget.

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Biologiskt lättnedbrytbar i vatten.
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	53,6 g O <sub>2</sub> /g ämne
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Biologiskt svårnedbrytbar i vatten.
ThOD	2,39 g O <sub>2</sub> /g ämne
<b>koppar (7440-50-8)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Bionedbrytbarhet i marken: inte tillämpligt. Bionedbrytbarhet: inte tillämpligt.
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	Ej tillämpligt
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämpligt
ThOD	Ej tillämpligt
BOD (% av ThOD)	Ej tillämpligt
<b>zink (7440-66-6)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Bionedbrytbarhet: inte tillämpligt.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämpligt (oorganisk)
ThOD	Ej tillämpligt (oorganisk)

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

<b>DX-Cartridge Clean-Tec</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Ej fastslaget.
<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Låg potential för bioackumulation (Log Kow < 4).
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
BCF - Fisk [1]	51 – 253 (Cyprinus carpio, Litteraturstudie, Provväraktighet : 8 veckor)
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	3,71 – 3,84 (Bevisningens tyngd, synsätt, OECD 107, 20.2 °C)
Bioackumuleringsförmåga	Låg potential för bioackumulation (BCF < 500).
<b>koppar (7440-50-8)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Bioackumulation: inte tillämpligt.
<b>zink (7440-66-6)</b>	
BCF - Fisk [1]	0,002 (40 dag(ar), Danio rerio, Semistatiskt system, Sötvatten, Read-across)
Bioackumuleringsförmåga	Låg potential för bioackumulation (BCF < 500).

### 12.4. Rörlighet i jord

<b>glyceroltrinitrat (55-63-0)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Låg potential för adsorption i jord.
<b>difenylamin (122-39-4)</b>	
Ytspänning	71,8 mN/m (20 °C, 90 %, EU-metod A.5)
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Koc)	2,818 – 2,917 (Log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Beräknat värde)
EKOLOGI - jord/mark	Låg potential för adsorption i jord. Kan vara skadlig för tillväxt, blomning och fruktformning.
<b>koppar (7440-50-8)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.
<b>zink (7440-66-6)</b>	
Ytspänning	Inga uppgifter tillgängliga i litteraturen
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

<b>DX-Cartridge Clean-Tec</b>	
Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII	
Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII	
<b>Komponent</b>	
nitrocellulosa (9004-70-0)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
glyceroltrinitrat (55-63-0)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
difenylamin (122-39-4)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

Komponent	
koppar (7440-50-8)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
tetrazen (109-27-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
zink (7440-66-6)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

### 12.6. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

### 12.7. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

## AVSNITT 13 Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning

Ytterligare Information

Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella bestämmelser. Rådfråga tillverkare/leverantör om återvinning/återanvändning.

Patronrensor med oanvända patroner: Riskavfall på grund av explosionsrisk. Europeiska avfallskatalogen: 16 04 01\* - Kasserad ammunition. Om möjligt, förbruka patronerna eller förvara dem till nästa projekt.

Om ej möjligt att använda alla patroner – ska patronremsan sorteras som blandat kommunalt avfall och patronerna som kasserad ammunition och måste hanteras av en auktoriserad/certifierat företag.

Om patronremsan är helt förbrukad: Europeiska avfallskatalogen: 20 03 01 – blandat kommunalt avfall. Produkten (patronremsan) kan då sorteras som hushålls- eller fabriksavfall.

EKOLOGI - avfallsämnen

Undvik utsläpp till miljön.

## AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-nummer eller id-nummer</b>			
UN 0014	UN 0014	UN 0014	UN 0014
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>			
PATRONER FÖR VERKTYG, LÖS AMMUNITION	CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK	Cartridges for tools, blank	PATRONER FÖR VERKTYG, LÖS AMMUNITION
Beskrivning i transportdokument			
UN 0014 PATRONER FÖR VERKTYG, LÖS AMMUNITION, 1.4S, (E)	UN 0014 CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK, 1.4S	UN 0014 Cartridges for tools, blank, 1.4S	UN 0014 PATRONER FÖR VERKTYG, LÖS AMMUNITION, 1.4S
<b>14.3. Faroklass för transport</b>			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>			
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
<b>14.5. Miljöfaror</b>			
Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej Marin förorening: Nej	Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej
Ingen ytterligare information tillgänglig			

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

#### Vägtransport

Klassificeringskod (ADR)	: 1.4S
Särbestämmelser (ADR)	: 364
Begränsade mängder (ADR)	: 5kg
Förpackningsinstruktioner (ADR)	: P130, LP101
Särskilda bestämmelser för samemballering (ADR)	: MP23, MP24
Transportkategori (ADR)	: 4
Restriktionskod för tunnlår (ADR)	: E

#### Sjötransport

Specialbestämmelser (IMDG)	: 364
Begränsade mängder (IMDG)	: 5 kg
Förpackningsinstruktioner (IMDG)	: P130
EMS-nr. (Brand)	: F-B
EMS-nr. (Utsläpp)	: S-X
Lastningskategori (IMDG)	: 01
Lastning och hantering (IMDG)	: SW1
MFAG-nr	: 114

#### Flygtransport

PCA förpackningsanvisningar (IATA)	: 130
PCA max. nettokvantitet (IATA)	: 25kg
Särbestämmelser (IATA)	: A802

#### Järnvägstransport

Specialbestämmelse (RID)	: 364
Begränsade mängder (RID)	: 5kg
Förpackningsinstruktioner (RID)	: P130, LP101

### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämplig

## AVSNITT 15 Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### 15.1.1. EU-föreskrifter

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

Kategori för den pyrotekniska artikeln: övriga pyrotekniska artiklar i kategori P1

(BAM EG-typkontrollintyg nr 0589.PYR.3800/12 eller 0589.PYR.3804/12)

Ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier: Difenylamin (122-39-4)

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föroreningar

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar

EU-Legislation:  
Directive 2013/29/EU relating to the making available on the market of pyrotechnic articles.

### 15.1.2. Nationella föreskrifter

Generellt gäller alla nationella bestämmelser om denna produkttyp.

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

## AVSNITT 16 Annan information

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

### Hänvisningar om ändring(ar):

Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
	SDS EU-format enligt KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878	Tillfogad	
3.2	Information om produkt	Ändrad	

### Förkortningar och akronymer

ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
CLP	Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
IARC	Internationella centret för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
REACH	Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
SDS	Säkerhetsdatablad
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne

### H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 3
Aquatic Acute 1	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1
Aquatic Chronic 1	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 1
Aquatic Chronic 2	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2
Aquatic Chronic 3	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 3

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Produktsäkerhetsdatablad

Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis

<b>H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:</b>	
Expl. 1.1	Explosiva ämnen, blandningar och föremål, riskgrupp 1.1
Expl. 1.4	Explosiva ämnen, blandningar och föremål, riskgrupp 1.4
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
STOT RE 2	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, kategori 2
Unst. Expl.	Explosiva ämnen, blandningar och föremål – Instabila explosiva ämnen, blandningar och föremål
H200	Instabilt explosivt.
H201	Explosivt. Fara för massexplosion.
H204	Fara för brand eller splitter och kaststycken.
H300	Dödligt vid förtäring.
H301	Giftigt vid förtäring.
H310	Dödligt vid hudkontakt.
H311	Giftigt vid hudkontakt.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H330	Dödligt vid inandning.
H331	Giftigt vid inandning.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

<b>Klassificering och förfarande som används vid fastställning av blandningarnas klassificering enligt Förordning (EG) 1272/2008 [CLP]</b>		
Expl. 1.4	H204	Expertbedömning

SDS\_EU\_Hilti