

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat  
 Data emiterii: 22.10.2021      Data revizuirii: 22.10.2021      Înlocuiește versiunea: 13.01.2021      Versiune: 1.1

### SECȚIUNEA 1 Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Forma produsului	Articol
Denumirea produsului	DX-Cartridge Clean-Tec
Codul produsului	BU Direct Fastening

#### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

##### 1.2.1. Utilizări identificate relevante

Specificații de utilizare industrială/profesională	Destinat numai utilizării profesionale
Utilizarea substanței/amestecului	CAPSE PENTRU SCULE, NECOMPLETAT

##### 1.2.2. Utilizări contraindicate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

#### 1.3. Detalii oferite de furnizor referitor la fișa cu informații privind siguranța produsului

<b>Furnizor</b>	<b>Serviciu care întocmește fișa tehnică</b>
Hilti România S.R.L.	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
AFI Tech Park 1	Hiltistrasse 6
B-dul. Tudor Vladimirescu Nr.29, Et. 3, Sector 5	86916 Kaufering - Deutschland
050881 Bucuresti - România	T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
T +40 21 352 30 00 - F +40 21 350 51 81	<a href="mailto:df-hse@hilti.com">df-hse@hilti.com</a>
<a href="mailto:vanzari@hilti.com">vanzari@hilti.com</a>	

#### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr pentru apeluri de urgență	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
---------------------------------	---

Țara	Organism/societate	Adresă	Număr pentru apeluri de urgență	Observații
România	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International și Informare Toxicologică Institutul National de Sanitate Publică (INSP)	Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 050463 Bucuresti	+40 21 318 36 06 (8 - 15 ore)	

### SECȚIUNEA 2 Identificarea pericolelor

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP] Amestecuri/Substanțe: SDS UE > 2015: În conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/830, 2020/878 (anexa II la REACH)

Explozivi, diviziunea 1.4	H204
Textul complet al frazelor de pericol: a se vedea secțiunea 16	

##### Efecte psihochimice adverse, sănătatea umană și efectele asupra mediului

Nu sunt disponibile informații suplimentare

#### 2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme de pericol (CLP)



GHS01

Atenție

Cuvinte de avertizare (CLP)

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

Fraze de pericol (CLP)	H204 - Pericol de incendiu sau de proiectare.
Fraze de precauție (CLP)	P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, flăcări, scânteii. — Fumatul interzis. P250 - A nu se supune la șocuri, frecare, abraziuni. P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor. P372 - Risc de explozie în caz de incendiu. P370+P380+P375 - În caz de incendiu: evacuați zona. Stingeți incendiul de la distanță din cauza pericolului de explozie. P401 - A se depozita în conformitate cu reglementările locale privind explozivii.
Fraze suplimentare	Categoria de articol pirotehnic: alte articole pirotehnice Cat. P1 (BAM Certificat de examinare CE de tip nr. 0589.PYR.3800/12, respectiv 0589.PYR.3804/12).

### 2.3. Alte pericole

Alte pericole ce nu au ca rezultat o clasificare	Acest articol conține substanțe sau preparate nocive care nu sunt proiectate pentru a fi eliberate în condiții de utilizare normale sau rezonabil previzibile. Se interzice demontarea articolului!. A se menține departe de sursele de aprindere (inclusiv de descărcările electrostatice).
--	--

Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII

Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII

Componentă	
nitroceluloză (9004-70-0)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
trinitrat de glicerină (55-63-0)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
difenilamină (122-39-4)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
cupru (7440-50-8)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
zinc (7440-66-6)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
tetrazenă (109-27-3)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII

Substanța nu este inclusă în lista elaborată în conformitate cu articolul 59 alineatul 1 din REACH ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin sau nu este identificată ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin în conformitate cu criteriile prevăzute în Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

Componentă	
nitroceluloză(9004-70-0)	Substanța nu este inclusă în lista elaborată în conformitate cu articolul 59 alineatul 1 din REACH ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin sau nu este identificată ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin în conformitate cu criteriile prevăzute în Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605
trinitrat de glicerină(55-63-0)	Substanța nu este inclusă în lista elaborată în conformitate cu articolul 59 alineatul 1 din REACH ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin sau nu este identificată ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin în conformitate cu criteriile prevăzute în Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605
difenilamină(122-39-4)	Substanța nu este inclusă în lista elaborată în conformitate cu articolul 59 alineatul 1 din REACH ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin sau nu este identificată ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin în conformitate cu criteriile prevăzute în Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605
cupru(7440-50-8)	ED: neevaluat încă
zinc(7440-66-6)	Substanța nu este inclusă în lista elaborată în conformitate cu articolul 59 alineatul 1 din REACH ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin sau nu este identificată ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin în conformitate cu criteriile prevăzute în Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605
tetrazenă(109-27-3)	Substanța nu este inclusă în lista elaborată în conformitate cu articolul 59 alineatul 1 din REACH ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin sau nu este identificată ca având proprietăți nocive asupra sistemului endocrin în conformitate cu criteriile prevăzute în Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605

## SECȚIUNEA 3 Compoziție/informații privind componentii

### 3.1. Substanțe

Neaplicabil

### 3.2. Amestecuri

Observații

Masa max. netă de substanță explozivă per capsă în mg:

Calibrul 6.8/11 (cal. 27 scurt) alb: 130; maro: 140; verde: 160; galben: 180; roșu: 230; argintiu: 230; negru: 260

Calibrul 6.8/18 (cal. 27 lung) verde: 190; galben: 220; albastru: 300; roșu: 330; negru: 410

Substanțele explozive din capse (praful de pușcă și compoziția de inițiere) sunt separate ermetic de mediul înconjurător. Capsulele se vor deschide numai cu efort și prin distrugerea articolului.

Încărcătură de propulsie: pulbere pe bază de nitroceluloză conținând trinitrat de glicerină  
Masa per capsă: depinde esențial de puterea necesară (100-400 mg)

Compoziția de inițiere: SINTOX (inițiază explozia) Masa per capsă: 20,9 mg în medie.

Încărcătura de propulsie expusă în afara unei capse este nocivă dacă este înghițită și foarte inflamabilă; riscul de explozie există numai în cazul lovirii capsei.

Capsulele ambalate în condiții de siguranță nu prezintă un risc semnificativ.

În caz de reacție, nu se vor produce fragmente sau proiectile periculoase.

Încercările mecanice sau termice de a expune compoziția de inițiere determină reacția imediată a ingredientelor periculoase.

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
nitroceluloză	Nr. CAS 9004-70-0	5 - 17	Expl. 1.1, H201

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
trinitrat de glicerină substanță având o valoare/valori-limită de expunere ocupațională națională (RO); substanță cu limită comunitară de expunere la locul de muncă	Nr. CAS 55-63-0 Nr. UE 200-240-8 Nr. de INDEX 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
difenilamină substanță având o valoare/valori-limită de expunere ocupațională națională (RO)	Nr. CAS 122-39-4 Nr. UE 204-539-4 Nr. de INDEX 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
cupru	Nr. CAS 7440-50-8 Nr. UE 231-159-6	0 – 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
zinc	Nr. CAS 7440-66-6 Nr. UE 231-175-3 Nr. de INDEX 030-001-01-9	0 – 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
tetrazenă	Nr. CAS 109-27-3	0 – 1	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4 Măsurile de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Măsurile generale de prim ajutor	În toate cazurile de îndoială sau dacă simptomele persistă, consultați medicul.
Măsurile de prim ajutor după inhalare	A se permite persoanei afectate să respire aer proaspăt. A se pune victima în stare de repaus.
Măsurile de prim ajutor după contactul cu pielea	Îndepărtați îmbrăcămintea afectată și spălați părțile expuse ale pielii cu săpun slab și apă, apoi clătiți cu apă caldă.
Măsurile de prim ajutor după contactul cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă. În cazul în care durerea sau înroșirea persistă, a se consulta medicul.
Măsurile de prim ajutor după ingerare	Clătiți gura. NU provocați vomă. A se consulta de urgență medicul.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome/efecte	Se presupune că nu este periculos în condiții normale de utilizare.
-----------------	---

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu sunt disponibile informații suplimentare

## SECȚIUNEA 5 Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Solventul potrivit	Pudră uscată. Apă pulverizată.
Agenți de stingere neadecvați	A nu se folosi un jet puternic de apă.

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Produse de descompunere periculoase în caz de incendiu	Monoxid de carbon. Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> ). Gaze nitroase.
--	--

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

Măsuri de stingere a incendiilor

Răciți cu apă pulverizată sau cu ceață de apă recipientele expuse. Procedați cu atenție atunci când stingeți orice incendiu chimic. A se evita contaminarea mediului înconjurător cu apele reziduale din stingerea incendiilor.

Protecție la stingerea incendiilor

Nu intrați în zona focului fără echipament de protecție, inclusiv protecție respiratorie.

## SECȚIUNEA 6 Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsuri generale

A se îndepărta orice sursă de aprindere. A se lucra cu o atenție specială pentru a evita sarcinile electrice statice. A nu se expune la flăcări deschise. Fumatul interzis.

#### 6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Planuri de urgență

A se îndepărta personalul care nu este necesar.

#### 6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipamentul de protecție

A se dota echipele de curățenie cu protecție adecvată.

Planuri de urgență

Aerisiți zona.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

A se evita pătrunderea în canalizare și în apa potabilă. Anunțați autoritățile dacă lichidul intră în sistemul de canalizare sau în apele domeniului public.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metode de curățare

Ridicați capsulele libere numai cu mâna.

Substanțele expuse trebuie adunate cu mătura cu atenție și stabilizate într-un rezervor cu apă, etichetat conform reglementărilor, iar zona contaminată trebuie curățată cu apă.

Depozitați departe de alte materiale.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 8: „Controlul expunerii – protecția individuală”. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7 Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Pericole suplimentare în timpul prelucrării

Deșeuri periculoase din cauza riscului de explozie.

Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

A nu supune la abraziuni, șocuri, frecare. Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice. A se spăla mâinile și orice altă zonă expusă cu săpun slab și apă înainte de a mânca, de a bea și de a fuma, precum și înainte de a părăsi lucrul.

Măsuri de igienă

A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. A se spăla mâinile după manipulare.

### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Condiții de depozitare

A se păstra numai în recipientul original, într-un loc răcoros și bine ventilat, departe de: Lumina directă a soarelui, Surse de căldură. A se depozita într-un loc uscat.

Produse incompatibile

Baze tari. Acizi tari.

Temperatura depozitului

5 – 25 °C

Informații privind stocarea combinată

A se păstra departe de: Surse de aprindere. A nu se depozita cu: A se depozita în conformitate cu reglementarea locală.

Locul de depozitare

A se proteja de căldură.

### 7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Nu sunt disponibile informații suplimentare

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

### SECȚIUNEA 8 Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1. Parametri de control

##### 8.1.1. Valorile-limită naționale de expunere profesională și biologice

DX-Cartridge Clean-Tec	
UE - Valoare limită de expunere ocupațională orientativă (IOEL)	
Denumire locală	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
Observații	(Year of adoption 2014)
Referință de reglementare	SCOEL Recommendations
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Cupru
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Pulberi)
OEL TWA [ppm]	0,01 ppm
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri) 1,5 mg/m <sup>3</sup> (Pulberi)
OEL STEL [ppm]	0,02 ppm
Observație	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
trinitrat de glicerină (55-63-0)	
UE - Valoare limită de expunere ocupațională orientativă (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
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Nitroglicerina (trinitroglicerina)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	0,006 ppm
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	0,25 ppm
difenilamină (122-39-4)	
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Difenilamina
OEL TWA	4 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup>

##### 8.1.2. Procedurile de monitorizare recomandate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

##### 8.1.3. Se formează contaminanți în aer

Nu sunt disponibile informații suplimentare

##### 8.1.4. DNEL și PNEC

Nu sunt disponibile informații suplimentare

##### 8.1.5. Control specific pe intervale de expunere

Nu sunt disponibile informații suplimentare

#### 8.2. Controale ale expunerii

##### 8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Nu sunt disponibile informații suplimentare

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

### 8.2.2. Echipamentul de protecție personală

#### Echipament individual de protecție

La utilizarea sculelor cu capse este necesară purtarea unor căști de protecție corespunzătoare.

#### Simbol(uri) pentru echipamentul individual de protecție



#### 8.2.2.1. Protejarea ochilor și a feței

##### Protecția ochilor

Ochelari de securitate

#### 8.2.2.2. Protecția pielii

##### Protecția pielii și a corpului

La utilizarea sculelor cu capse este necesară purtarea unor căști de protecție corespunzătoare.

#### 8.2.2.3. Protecția respirației

Nu sunt disponibile informații suplimentare

#### 8.2.2.4. Pericole termice

Nu sunt disponibile informații suplimentare

### 8.2.3. Controlul expunerii mediului

#### Alte informații

Este interzis consumul de alimente și de băuturi, precum și fumatul, în timpul utilizării.

## SECȚIUNEA 9 Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	Solidă
Culoare	În conformitate cu specificațiile produsului.
Miros	Nu este disponibil
Pragul de acceptare a mirosului	Nu este disponibil
Punctul de topire	Nu este disponibil
Punctul de solidificare	Nu este disponibil
Punct de fierbere	Nu este disponibil
Inflamabilitate	Nu este disponibil
Proprietăți explozive	Pericol de incendiu sau de proiectare.
Limite de explozivitate	Neaplicabil
Limita inferioară de explozivitate (LIE)	Neaplicabil
Limita superioară de explozivitate (LSE)	Neaplicabil
Punctul de aprindere	Neaplicabil
Temperatura de autoaprindere	Neaplicabil
Temperatura de descompunere	Nu este disponibil
pH	Nu este disponibil
pH soluție	Nu este disponibil
Viscozitate, cinematic	Neaplicabil
Solubilitate	Nu este disponibil
Coefficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow)	Nu este disponibil
Presiunea de vapori	Nu este disponibil
Presiunea de vapori la 50 °C	Nu este disponibil
Densitate	Nu este disponibil
Densitatea	Nu este disponibil

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

Densitatea relativă a vaporilor la 20 °C	Neaplicabil
Dimensiunea particulei	Nu este disponibil
Distribuție granulometrică	Nu este disponibil
Forma particulei	Nu este disponibil
Raportul dimensional al particulei	Nu este disponibil
Starea de agregare particulei	Nu este disponibil
Starea de aglomerare particulei	Nu este disponibil
Suprafața specifică a particulei	Nu este disponibil
Pulverizare particulei	Nu este disponibil

### 9.2. Alte informații

#### 9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Nu sunt disponibile informații suplimentare

#### 9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Informații suplimentare Neaplicabil. Articol

## SECȚIUNEA 10 Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

### 10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nestabil.

### 10.4. Condiții de evitat

Lumina directă a soarelui. Temperaturi foarte ridicate sau foarte scăzute. Căldură. Scântei. Flacără deschisă. Supraîncălzire.

### 10.5. Materiale incompatibile

Acizi tari. Baze tari.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon. Dioxid de carbon. Oxizi de azot. Oxizi de metale. Prin descompunere termică se pot elibera gaze și vapori iritanți.

## SECȚIUNEA 11 Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută (pe cale orală)	Neclasificat
Toxicitate acută (cale cutanată)	Neclasificat
Toxicitate acută (la inhalare)	Neclasificat

<b>trinitrat de glicerină (55-63-0)</b>	
LD50 contact oral la șobolani	685 mg/kg greutate corporală (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 orală	685 mg/kg
LD50 cutanată la șobolan	> 9560 mg/kg greutate corporală (Equivalent or similar to OECD 402, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
ATE CLP (orală)	5 mg/kg greutate corporală
ATE CLP (dermică)	5 mg/kg greutate corporală
ATE CLP (gaze)	100 ppmv/4h
ATE CLP (vapori)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (praf, ceață)	0,05 mg/l/4h
<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
LD50 contact oral la șobolani	> 800 mg/kg greutate corporală (Rat, Male, Experimental value, Oral)
ATE CLP (orală)	100 mg/kg greutate corporală



# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
ATE CLP (dermică)	300 mg/kg greutate corporală
ATE CLP (gaze)	700 ppmv/4h
ATE CLP (vapori)	3 mg/l/4h
ATE CLP (praf, ceață)	0,5 mg/l/4h
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
LD50 contact oral la șobolani	> 2000 mg/kg greutate corporală (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))

Corodarea/iritarea pielii	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Mutagenitatea celulelor germinative	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Cancerogenitatea	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Toxicitatea pentru reproducere	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

<b>trinitrat de glicerină (55-63-0)</b>	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Pericol prin aspirare	Neclasificat
Informații suplimentare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

## 11.2. Informații privind alte pericole

### 11.2.1. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu sunt disponibile informații suplimentare

### 11.2.2. Alte informații

Efecte nocive potențiale asupra sănătății umane și simptome posibile

Nu sunt disponibile informații suplimentare, Nu se preconizează efecte nocive dacă este utilizat în mod corect.  
Substanțele conținute pot fi nocive pentru om, dar acestea sunt izolate ermetic și nu pot fi eliberate.  
Se interzice demontarea articolului.

## SECȚIUNEA 12 Informații ecologice

### 12.1. Toxicitatea

Ecologie - aspecte generale	Nu se preconizează efecte nocive dacă este utilizat în mod corect. Substanțele conținute pot fi nocive pentru om, dar acestea sunt izolate ermetic și nu pot fi eliberate. Se interzice demontarea articolului.
Periculos pentru mediul acvatic, pe termen scurt (acut)	Neclasificat

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

Periculos pentru mediul acvatic, pe termen lung (cronic)      Neclasificat

<b>trinitrat de glicerină (55-63-0)</b>	
LC50 - Pește [1]	1,9 mg/l (ASTM E729-80, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
NOEC cronic pește	0,03 mg/l
<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
EC50 - Crustacee [1]	2 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
ErC50 alge	2,17 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
NOEC cronic alge	0,0273 mg/l
<b>cupru (7440-50-8)</b>	
LC50 - Pește [1]	200 µg/l (96 h, Salmo gairdneri, Flow-through system, Fresh water, Weight of evidence, Lethal)
EC50 - Crustacee [1]	109 – 798 µg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Weight of evidence, Locomotor effect)
EC50 72h - Alge [1]	230 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence, Growth rate)
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
LC50 - Pește [1]	0,169 mg/l (Other, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Read-across, Zinc ion)
EC50 - Crustacee [1]	416 µg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Static system, Fresh water, Experimental value)
ErC50 alge	0,15 mg/l
<b>tetrazenă (109-27-3)</b>	
EC50 - Crustacee [1]	0,14 mg/l

### 12.2. Persistența și degradabilitatea

<b>DX-Cartridge Clean-Tec</b>	
Persistența și degradabilitatea	Nestabil.
<b>trinitrat de glicerină (55-63-0)</b>	
Persistența și degradabilitatea	Readily biodegradable in water.
Consum biochimic de oxigen (CBO)	53,6 g O <sub>2</sub> /g substanță
<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
Persistența și degradabilitatea	Not readily biodegradable in water.
CTO	2,39 g O <sub>2</sub> /g substanță
<b>cupru (7440-50-8)</b>	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
Consum biochimic de oxigen (CBO)	Not applicable
Consumul chimic de oxigen (CCO)	Not applicable
CTO	Not applicable
CBO (% din CTO)	Not applicable
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
Persistența și degradabilitatea	Biodegradability: not applicable.
Consumul chimic de oxigen (CCO)	Not applicable (inorganic)
CTO	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Potențialul de bioacumulare

<b>DX-Cartridge Clean-Tec</b>	
Potențialul de bioacumulare	Nestabil.
<b>trinitrat de glicerină (55-63-0)</b>	
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
BCF - Pește [1]	51 – 253 (Cyprinus carpio, Literature study, Test duration: 8 weeks)

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	3,71 – 3,84 (Weight of evidence approach, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20.2 °C)
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
<b>cupru (7440-50-8)</b>	
Potențialul de bioacumulare	Bioaccumulation: not applicable.
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
BCF - Pește [1]	0,002 (40 day(s), Danio rerio, Semi-static system, Fresh water, Read-across)
Potențialul de bioacumulare	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

### 12.4. Mobilitatea în sol

<b>trinitrat de glicerină (55-63-0)</b>	
Ecologie – sol	Low potential for adsorption in soil.
<b>difenilamină (122-39-4)</b>	
Tensiunea superficială	71,8 mN/m (20 °C, 90 %, EU Method A.5: Surface tension)
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Koc)	2,818 – 2,917 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologie – sol	Low potential for adsorption in soil. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
<b>cupru (7440-50-8)</b>	
Ecologie – sol	Adsorbs into the soil.
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
Tensiunea superficială	No data available in the literature
Ecologie – sol	Adsorbs into the soil.

### 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

<b>DX-Cartridge Clean-Tec</b>	
Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII	
Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII	
<b>Componentă</b>	
nitroceluloză (9004-70-0)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
trinitrat de glicerină (55-63-0)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
difenilamină (122-39-4)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
cupru (7440-50-8)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
zinc (7440-66-6)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII
tetrazenă (109-27-3)	Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT din Regulamentul REACH anexa XIII Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB din Regulamentul REACH anexa XIII

### 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu sunt disponibile informații suplimentare

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

### 12.7. Alte efecte adverse

Informații suplimentare

Evitați dispersarea în mediu.

## SECȚIUNEA 13 Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Recomandări pentru eliminarea produsului/ambalajului  
Informații suplimentare

A se distruge în conformitate cu reglementările de securitate locale/naționale în vigoare. Adresați-vă producătorului pentru informații privind recuperarea/reciclarea.

Benzi cu cartușe nefolosite: Deșeuri periculoase datorită riscului de explozie. Catalogul european privind deșeurile: 16 04 01\* – deșeuri de muniție. Dacă este posibil, folosiți cartușele sau depozitați-le pentru proiectul următor.

Dacă nu se pot utiliza cartușele – Banda face parte din categoria deșeurilor municipale mixte, iar cartușul reprezintă „deșeu de muniție” și trebuie eliminat de către o societate autorizată/certificată.

În cazul în care cartușele sunt folosite: Catalogul european privind deșeurile: 20 03 01 - deșeuri municipale mixte Produsul (cartușele și banda) pot fi aruncate ca deșeuri menajere sau deșeuri industriale.

Ecologie – deșeuri

Evitați dispersarea în mediu.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Corespunzător cu cerințele: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare</b>			
UN 0014	UN 0014	UN 0014	UN 0014
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>			
CARTUȘE OARBE PENTRU UNELTE	CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK	Cartridges for tools, blank	CARTUȘE OARBE PENTRU UNELTE
Descrierea documentului de transport			
UN 0014 CARTUȘE OARBE PENTRU UNELTE, 1.4S, (E)	UN 0014 CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK, 1.4S	UN 0014 Cartridges for tools, blank, 1.4S	UN 0014 CARTUȘE OARBE PENTRU UNELTE, 1.4S
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>			
Neaplicabil	Neaplicabil	Neaplicabil	Neaplicabil
<b>14.5. Pericole pentru mediul înconjurător</b>			
Periculos pentru mediu: Nu	Periculos pentru mediu: Nu Poluant pentru mediul marin: Nu	Periculos pentru mediu: Nu	Periculos pentru mediu: Nu
Nu sunt disponibile informații suplimentare			

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

### 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

#### Transportul terestru

Codul de clasificare (ADR)	: 1.4S
Dispoziții speciale (ADR)	: 364
Cantități limitate (ADR)	: 5kg
Instrucțiuni de ambalare (ADR)	: P130, LP101
Dispoziții speciale de ambalare în comun (ADR)	: MP23, MP24
Categoria de transport (ADR)	: 4
Cod de restricționare tunel (ADR)	: E

#### Transport maritim

Dispoziții speciale (IMDG)	: 364
Cantități limitate (IMDG)	: 5 kg
Instrucțiuni de ambalare (IMDG)	: P130
Nr. EmS (incendiu)	: F-B
Nr. EmS (deversare)	: S-X
Categoria de încărcare (IMDG)	: 01
Depozitare și manevrare (IMDG)	: SW1
Nr. GPAM	: 114

#### Transport aerian

Instrucțiuni de ambalare PCA (IATA)	: 130
Cantitate netă max. PCA (IATA)	: 25kg
Dispoziții speciale (IATA)	: A802

#### Transport feroviar

Dispoziții speciale (RID)	: 364
Cantități limitate (RID)	: 5kg
Instrucțiuni de ambalare (RID)	: P130, LP101

### 14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Neaplicabil

## SECȚIUNEA 15 Informații de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

#### 15.1.1. Reglementări EU

Nu conține substanțe din lista de substanțe candidate REACH

Categoria de articol pirotehnic: alte articole pirotehnice Cat. P1

(BAM Certificat de examinare CE de tip nr. 0589.PYR.3800/12, respectiv 0589.PYR.3804/12)

Substanțe care fac obiectul Regulamentului (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc: Difenilamină (122-39-4)

Conține substanță(e) care nu fac obiectul Regulamentului (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 iunie 2019 privind poluanții organici persistenti

#### 15.1.2. Reglementări naționale

Nu sunt disponibile informații suplimentare

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Nu s-a efectuat evaluarea securității chimice

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

### SECȚIUNEA 16 Alte informații

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

#### Indicații de schimbare:

Secțiunea	Element schimbat	Modificare	Observații
	Format FDS UE conform cu REGULAMENTUL COMISIEI (UE) 2020/878	Adăugat	
3.2	Informații despre produs	Modificat	

#### Abrevieri și acronime

ADN	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare
ADR	Acordul european privind transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
ATE	Estimare a toxicității acute
BCF	Factor de bioconcentrație
CLP	Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea; Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
DMEL	Nivel calculat cu efect minim
DNEL	Nivelul calculat fără efect
EC50	Concentrația mediană efectivă
IARC	Agenția Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului
IATA	Asociația Internațională pentru Transport Aerian
IMDG	Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase
LC50	Concentrație letală până la 50 % din populația-test
LD50	Doză letală până la 50 % din populația-test (doză letală medie)
LOAEL	Nivelul cel mai scăzut pentru care este observat un efect advers
NOAEC	Concentrație la care nu se observă niciun efect advers
NOAEL	Nivel la care nu se observă niciun efect advers
NOEC	Concentrație la care nu se observă niciun efect
OCDE	Organizația pentru cooperare și dezvoltare economică
PBT	Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică
PNEC	Concentrație/concentrații predictibilă/predictibile fără efect
REACH	Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice Regulamentul (CE) nr. 1907/2006
RID	Regulamentele privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
FDS	Fișă cu Date de Securitate
vPvB	Foarte persistente și foarte bioacumulative

#### Textul integral al frazelor H și EUH:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Toxicitate acută (dermică), categoria 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicitate acută (inhalare), categoria 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Toxicitate acută (orală), categoria 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicitate acută (dermică), categoria 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Toxicitate acută (inhalare), categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicitate acută (orală), categoria 3
Aquatic Acute 1	Periculos pentru mediul acvatic – pericol acut, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 3
Expl. 1.1	Explozivi, diviziunea 1.1
Expl. 1.4	Explozivi, diviziunea 1.4
Eye Irrit. 2	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 2
STOT RE 2	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – Expunere repetată, categoria 2
Unst. Expl.	Explozivi, explozivi instabili
H200	Exploziv instabil.
H201	Exploziv; pericol de explozie în masă.
H204	Pericol de incendiu sau de proiectare.

# DX-Cartridge Clean-Tec

## Fișă de informații privind siguranța produsului

O fișă cu date de securitate nu este necesară pentru acest produs în conformitate cu articolul 31 REACH. Această fișă de informații privind siguranța produsului a fost creată pe bază de voluntariat

<b>Textul integral al frazelor H și EUH:</b>	
H300	Mortal în caz de înghițire.
H301	Toxic în caz de înghițire.
H310	Mortal în contact cu pielea.
H311	Toxic în contact cu pielea.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

<b>Clasificarea și procedura utilizate pentru a stabili clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]</b>		
Expl. 1.4	H204	Avizul experților

SDS\_EU\_Hilti