

## 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec**
- **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Cartouches de propulsion pour pistolets de scellement
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**  
Hilti France S.A.  
Rond Point Mérantais  
1, rue Jean Mermoz  
78778 Magny-les-Hameaux  
Tel +33 1 3012 5000  
Fax +33 1 3012 5012
- **service clients:**  
Téléphone : 0825 01 05 05 (0.15€/min)  
Fax : 0825 02 55 55 (0.15€/min)  
Email : fr-contactez-nous@hilti.com
- **Service chargé des renseignements :**  
df-hse@hilti.com  
voir le chapitre 16
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service  
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)
- **Centre Anti-Poisons      Permanence médicale téléphonique :**  
Paris: 01 40 05 48 48      Lyon: 04 72 11 69 11  
Marseille: 04 91 75 25 25      Lille: 0 825 812 822  
Nancy: 03 83 32 36 36      Angers: 02 41 48 21 21  
<http://www.centres-antipoison.net>

## 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**  
La décomposition d'article est interdite.  
Ce produit contient des substances ou préparations dangereuses qui ne devraient pas être rejetées dans des conditions normales et raisonnablement prévisibles d'utilisation.
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS01 bombe explosant

Expl. 1.4 H204 Danger d'incendie ou de projection.

- **Indications complémentaires:**  
Catégorie de l'article pyrotechnique : autres articles pyrotechniques de la catégorie P1  
(attestation d'examen CE de type BAM N° 0589.PYR.3802/12 ou 0589.PYR.3798/12)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS01

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
H204 Danger d'incendie ou de projection.
- **Conseils de prudence**  
P210 Tenir à l'écart de la chaleur. - Ne pas fumer.  
P250 Éviter les chocs.  
P280 Porter un équipement de protection des yeux.

(suite page 2)

Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec

(suite de la page 1)

- **Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### 3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :**

Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après et avec des additifs non dangereux

Masse nette maximale de matière explosive par cartouche en mg:

calibre 6.8/11 marron: 130; blanc: 140; vert: 160; jaune: 180; rouge: 230; noir: 260

calibre 6.8/18 vert: 190; jaune: 220; bleu: 300; rouge: 330; noir: 410

- **Composants contribuant aux dangers:**

Dans les cartouches propulsives, les composants faisant courir un risque d'explosion (poudre de charge propulsive et amorce) sont séparés hermétiquement du milieu ambiant et ne doivent être ouverts avec force que par destruction de l'ensemble du produit.

Poudre de charge propulsive: poudre de nitrocellulose contenant de la nitroglycérine

La masse par cartouche dépend essentiellement du volume de la charge / 100 à 400 mg

Amorce: SINTOX (explosif initial) Masse par cartouche : en moyenne 20,9 mg

CAS: 55-63-0 EINECS: 200-240-8	trinitrate de glycérol ----- ⚠ Unst. Expl., H200; ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; Flam. Liq. 2, H225	3-<10%
CAS: 122-39-4 EINECS: 204-539-4	diphénylamine ----- ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0-1%

- **Indications complémentaires :**

La poudre de charge propulsive libérée dans une cartouche propulsive est nocive pour la santé en cas d'ingestion, et légèrement inflammable; elle ne fait courir aucun risque d'explosion sans confinement (bourrage). Ces objets ne présentent aucun danger significatif à l'état emballé ; Cartouches de sécurité. En cas de réaction, il ne se forme ni éclats résultant de l'explosion, ni fragments de taille dangereuse projetés vers l'extérieur. Toutes tentatives mécaniques ou thermiques pour libérer l'amorce provoquent la réaction immédiate des composants dangereux.

### 4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Indications générales :**

Les mesures de premier secours ne sont nécessaires qu'en cas de rejet des ingrédients ou de génération de produits de décomposition.

- **après inhalation :** Amener les sujets à l'air frais et les garder au calme
- **après contact avec la peau :** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **après contact avec les yeux :** Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.
- **après ingestion :**

Rincer la bouche et boire ensuite abondamment  
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

- **Indications destinées au médecin :**

- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Surveiller la tension artérielle, éventuellement traitement de choc

Le cas échéant, administrer de l'oxygène

En cas de bleuissement des lèvres, des lobules de l'oreille, des ongles des doigts, administrer de l'oxygène le plus vite possible

En cas d'irritation des poumons, premier traitement avec un spray au dexametason

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**

CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

(suite page 3)

Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec

(suite de la page 2)

- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité** : non applicable
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité** :  
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant  
EN 12941 / EN 12942

**6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Tenir éloignées les sources d'incendie  
Mettre les personnes en sécurité.  
Veiller à une aération suffisante
- **Précautions pour la protection de l'environnement** :  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage** :  
Ramasser à la main les cartouches propulsives qui ont été répandues à terre. Balayer avec précaution les substances libérées, et les désensibiliser dans un récipient d'eau spécifiquement identifié. Essuyer avec un chiffon humide l'endroit en question.
- **Référence à d'autres sections**  
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

**7 Manipulation et stockage**

- **Manipulation** :
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions** :  
Prendre des mesures contre une charge électrostatique.  
Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Éviter les chocs et les frictions.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage** :
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage** :  
Ne conserver que dans le fût métallique d'origine  
Conserver dans un endroit frais et sombre entre 5 °C et 25 °C.
- **Indications concernant le stockage commun** :  
Ne pas stocker avec les matières inflammables  
Ne pas stocker avec les aliments
- **Autres indications sur les conditions de stockage** :  
Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués  
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
- **Classe de stockage** : 1
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail** :

**55-63-0 trinitrate de glycérol**

VME (France)	Valeur à long terme: 1 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ppm Risque de pénétration percutanée
--------------	--

**122-39-4 diphénylamine**

VME (France)	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup>
--------------	---

(suite page 4)

**Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec**

(suite de la page 3)

· No CAS Désignation du produit % Type Valeur Unité

· Valeurs limites d' exposition supplémentaires pour les dangers possibles lors du traitement:

**630-08-0 monoxyde de carbone**

VME (France)	Valeur à long terme: 55 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	RIA

**124-38-9 dioxyde de carbone**

VME (France)	Valeur à long terme: 9000 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm
IOELV (EU)	Valeur à long terme: 9000 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm

· **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel :**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire :** non nécessaire.

· **Protection des mains :** Non nécessaire.

· **Matériau des gants** non applicable

· **Temps de pénétration du matériau des gants** non nécessaire.

· **Protection des yeux :**



Lunettes de protection.

EN 166 / EN 170

· **Protection du corps :**



Pendant l'utilisation de l'appareil a fixation directe, porter une casque antibruit.

**9 Propriétés physiques et chimiques**

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales.**

· **Aspect:**

Forme :	solide
Couleur :	selon désignation produit

· **Odeur :** non déterminé

· **Seuil olfactif:** non applicable

· **valeur du pH:** Non applicable.

· **Modification d'état**

Point de fusion : non déterminé

Point d'ébullition : non déterminé

· **Point d'éclair :** non applicable

· **Inflammabilité (solide, gazeux) :** Non déterminé.

· **Température d'inflammation :** non déterminé

· **Température de décomposition :** Non déterminé.

· **Auto-imflammation :** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion :** Non déterminé.

· **Limites d'explosion :**

inférieure : Non déterminé.

supérieure : Non déterminé.

· **Pression de vapeur :** Non applicable.

(suite page 5)

Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec

(suite de la page 4)

· <b>Densité :</b>	non déterminée
· <b>Densité relative.</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur.</b>	Non applicable.
· <b>Vitesse d'évaporation.</b>	Non applicable.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau :</b>	non applicable
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	non applicable
· <b>Viscosité :</b>	
· <b>dynamique :</b>	Non applicable.
· <b>cinématique :</b>	Non applicable.
· <b>Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité**
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :**  
Températures > 150 °C  
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:**  
acides  
alcalis (lessives).
- **Produits de décomposition dangereux:**  
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone  
Oxydes nitriques (NOx)

### 11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**  
Il ne devrait y avoir aucun effet néfaste en cas d'utilisation conforme.  
Les ingrédients contenus peuvent être préjudiciables aux personnes, mais ils sont hermétiquement enfermés dans le produit et ne peuvent pas être rejetés.  
Le démontage de l'article est interdit.
- **Toxicité aiguë :**
- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Pas d'effet d'irritation.
- **des yeux :** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.

### 12 Informations écologiques

- **Toxicité**  
Il ne devrait y avoir aucun effet néfaste en cas d'utilisation conforme.  
Les ingrédients contenus peuvent être préjudiciables aux personnes, mais ils sont hermétiquement enfermés dans le produit et ne peuvent pas être rejetés.  
Le démontage de l'article est interdit.
- **Toxicité aquatique :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
En général non polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

(suite page 6)

**Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec**

· **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite de la page 5)

**13 Considérations relatives à l'élimination**

· **Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation :**

Bien respecter les règlements administratifs locaux d'élimination.

Les bandes de cartouches propulsives parfaitement fermées peuvent être mises au rebut comme ordures ménagères ou ordures industrielles ; elles ne doivent pas être traitées comme des déchets spéciaux.

· **Catalogue européen des déchets**

16 04 01\* | déchets de munitions

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :** Les emballages non contaminés peuvent faire l'objet d'un recyclage.

**14 Informations relatives au transport**

· **No ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN0014

· **Nom d'expédition des Nations unies**

· **ADR**

UN0014 Cartouches à blanc pour outils

· **IMDG, IATA**

Cartridges for tools, blank

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR**



· **Classe**

1 Matières et objets explosibles.

· **Étiquette**

1.4S, LQ

· **IMDG**



· **Class**

1 Explosive substances and articles.

· **Label**

1.4S, LQ

· **IATA**



· **Class**

1 Explosive substances and articles.

· **Label**

1.4

(suite page 7)

**Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec**

(suite de la page 6)

· Groupe d'emballage	
· ADR, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	
· Polluant marin :	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières et objets explosibles.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	
· ADR	
· Quantités limitées (LQ)	5 kg
· Remarques :	Limited Quantity acc. 3.4 ADR
· IMDG	
· Remarques :	Limited Quantity acc. 3.4 IMDG-Code
· "Règlement type" de l'ONU:	UN0014, Cartouches à blanc pour outils, 1.4S

**15 Informations réglementaires**

- Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- Prescriptions nationales :
- Indications sur les restrictions de travail : Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes
- Évaluation de la sécurité chimique: Non requis.

**16 Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- Phrases importantes  
H200 Explosif instable.  
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H300 Mortel en cas d'ingestion.  
H301 Toxique en cas d'ingestion.  
H310 Mortel par contact cutané.  
H311 Toxique par contact cutané.  
H330 Mortel par inhalation.  
H331 Toxique par inhalation.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**· Service établissant la fiche technique :**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistrasse 6  
D-86916 Kaufering  
Tel.: +49 8191 906310  
Fax: +49 8191 90176310  
df-hse@hilti.com

**· Contact :** Mechthild Krauter**· Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
Expl. 1.4: Explosives, Division 1.4  
Unst. Expl.: Explosives, Unstable explosives  
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2  
Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2

(suite page 8)

**Nom du produit DX-Cartridge Clean-Tec**

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3  
Acute Tox. 1: Acute toxicity, Hazard Category 1  
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2  
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1  
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1  
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2  
· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

(suite de la page 7)