

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Date d'émission: 17.12.2025

Date de révision: 17.12.2025

Version: 4.2

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

### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	Article
Nom	DX-Cartridge
Code du produit	BU Direct Fastening

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS
-------------------------------------	--------------------------------

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Restrictions d'emploi	Réserve à un usage professionnel
-----------------------	----------------------------------

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche d'information sécurité produit

Fournisseur	Service établissant la fiche technique
Hilti (Suisse) Ltd. Kalchbühlstrasse 22 CH 8038 Zürich Suisse T +41 844 84 84 85, F +41 844 84 84 86 <a href="mailto:info@hilti.ch">info@hilti.ch</a>	Hilti AG Feldkircherstraße 100 FL 9494 Schaan Liechtenstein T +423 234 2111 <a href="mailto:product.compliance-direct.fastening@hilti.com">product.compliance-direct.fastening@hilti.com</a>

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
------------------	---

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 (national) +41 44 251 51 51 (international)	

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Explosifs, division 1.4 H204

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

#### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Danger d'incendie ou de projection.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP)



GHS01

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Mention d'avertissement (CLP)	Attention
Mentions de danger (CLP)	H204 - Danger d'incendie ou de projection.
Conseils de prudence (CLP)	P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P250 - Éviter les abrasions, les frottements, les chocs. P280 - Porter un équipement de protection des yeux. P370+P380+P375 - En cas d'incendie: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. P372 - Risque d'explosion.
Phrases supplémentaires	P401 - Stocker conformément à la réglementation locale relative aux explosifs. Catégorie de l'article pyrotechnique : autres articles pyrotechniques de la catégorie P1 (attestation d'examen CE de type BAM N° 0589.PYR.3800/12 ou 0589.PYR.3804/12).

### 2.3. Autres dangers

#### Autres dangers non classés

Ce produit contient des substances ou préparations dangereuses qui ne devraient pas être rejetées dans des conditions normales et raisonnablement prévisibles d'utilisation. La décomposition d'article est interdit!. Maintenir à l'écart de toute source d'inflammation (y compris de charges électrostatiques).

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB  $\geq 0,1\%$  évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
nitrate de cellulose (9004-70-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
trinitrate du glycérol (55-63-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
styphnate de plomb (15245-44-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
Nitrate de baryum (10022-31-8)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
cuivre (7440-50-8)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
zinc (7440-66-6)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
Diphénylamine (122-39-4)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>Composant</b>	
tétrazène (109-27-3)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission

<b>Composant</b>	
nitrate de cellulose (9004-70-0)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
trinitrate du glycérol (55-63-0)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
styphnate de plomb (15245-44-0)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
Nitrate de baryum (10022-31-8)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
cuivre (7440-50-8)	PE: pas encore évalué
zinc (7440-66-6)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
Diphénylamine (122-39-4)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
tétrazène (109-27-3)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

Remarques

Masse nette maximale de matière explosive par cartouche en mg :  
calibre 6.8/11 (cal. 0,27 court) blanc : 130; marron : 140; vert : 160; jaune : 180; rouge : 230; titane : 230; noir : 260  
calibre 6.8/18 (cal. 0,27 long) vert : 190; jaune : 220; bleu : 300; rouge : 330; noir : 410  
calibre 6.3/10 (cal. 0,25) vert : 120; jaune : 190; rouge : 230; noir : 250  
calibre 5.5/16 (cal. 0,22) gris : 105; marron : 120; vert : 175; jaune : 210; rouge : 270  
Dans les cartouches propulsives, les composants faisant courir un risque d'explosion (poudre de charge propulsive et amorce) sont séparés hermétiquement du milieu ambiant. Elles ne seront ouvertes qu'en forçant et 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  
La poudre de charge propulsive libérée dans une cartouche propulsive est nocive pour la santé en cas d'ingestion, et hautement inflammable; elle ne fait courir aucun risque d'explosion sans confinement (bourrage).  
Ces objets ne présentent aucun danger significatif à l'état emballé.  
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.

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
nitrate de cellulose	N° CAS: 9004-70-0	5 – 17	Expl. 1.1, H201
trinitrate du glycérol	N° CAS: 55-63-0 N° CE: 200-240-8 N° Index: 603-034-00-X N° REACH: 01-2119488893-18	2 – 7	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (par voie orale), H300 (ATE=5 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 1 (par voie cutanée), H310 (ATE=5 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
styphnate de plomb substance de la liste candidate REACH	N° CAS: 15245-44-0 N° CE: 239-290-0 N° Index: 609-019-00-4 N° REACH: 01-2119543737-30	0,1 – 3	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 (ATE=500 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 4 (par inhalation : poussières, brouillard), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nitrate de baryum	N° CAS: 10022-31-8 N° CE: 233-020-5	0 – 3	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 (ATE=100 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 4 (par inhalation), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
cuivre	N° CAS: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6	0 – 2	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 3, H412
zinc	N° CAS: 7440-66-6 N° CE: 231-175-3 N° Index: 030-001-01-9	0 – 2	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Diphénylamine	N° CAS: 122-39-4 N° CE: 204-539-4 N° Index: 612-026-00-5 N° REACH: 01-2119488966-13	0 – 1	Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 (ATE=100 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 3 (par voie cutanée), H311 (ATE=300 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 3 (par inhalation : poussières, brouillard), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
tétrazène	N° CAS: 109-27-3	0 – 1	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	Dans tous les cas de doute, ou bien si des symptômes persistent, faire appel à un médecin.
Premiers soins après inhalation	Permettre au sujet de respirer de l'air frais. Mettre la victime au repos.
Premiers soins après contact avec la peau	Oter les vêtements touchés et laver les parties exposées de la peau au moyen d'un savon doux et d'eau, puis rincer à l'eau chaude.
Premiers soins après contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent.
Premiers soins après ingestion	Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter d'urgence un médecin.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets	Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
------------------	---

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'informations complémentaires disponibles.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Poudre sèche. Eau pulvérisée.
Moyens d'extinction non appropriés	Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone (CO2). Gaz nitreux.
---	---

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie

Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

Protection en cas d'incendie

Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales

Ecartez toute source d'ignition. Prendre des précautions spéciales pour éviter des charges d'électricité statique. Pas de flammes nues. Ne pas fumer.

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

Procédures d'urgence

Eloigner le personnel superflu.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection

Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.

Procédures d'urgence

Aérer la zone.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage

Ramasser à la main les cartouches propulsives qui ont été répandues à terre.

Balayer avec précaution les substances libérées, et les flegmatiser dans un récipient d'eau spécifiquement identifié, conformément à la réglementation. Essuyer avec un chiffon humide l'endroit en question. Stocker à l'écart des autres matières.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement

Déchets dangereux en raison du risque potentiel d'explosion.

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter les abrasions, les chocs, les frottements. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

Mesures d'hygiène

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage

Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des : Rayons directs du soleil, Sources de chaleur. Stocker dans un endroit sec.

Produits incompatibles

Bases fortes. Acides forts.

Température de stockage

5 – 25 °C

Informations sur le stockage en commun

Conserver à l'écart de : Sources d'ignition. Ne pas stocker avec : Stocker en conformité avec la réglementation locale.

Lieu de stockage

Protéger de la chaleur.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles.

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### 8.1.1. Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

DX-Cartridge	
Suisse - BAT	
BAT	0,5 µg/l (2.75 nmol/l; Paramètre biologique: 1,3-Dinitrate de glycérine; Substrat d'examen: Plasma/Sérum; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.)
trinitrate du glycérol (55-63-0)	
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitroglycérine
MAK (OEL TWA)	0,094 mg/m <sup>3</sup> 0,01 ppm
KZGW (OEL STEL)	0,094 mg/m <sup>3</sup> 0,01 ppm
Notation	R, SS <sub>C</sub> , B
Remarque	15 min
Référence réglementaire	<a href="http://www.suva.ch">www.suva.ch</a> , 18.06.2025
Suisse - BAT	
Nom local	Nitroglycérine / Glycerintrinitrat
BAT	0,5 µg/l (2.75 nmol/l; Paramètre biologique: 1,2-Dinitrate de glycérine; Substrat d'examen: Plasma/Sérum; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) 0,5 µg/l (2.75 nmol/l; Paramètre biologique: 1,3-Dinitrate de glycérine; Substrat d'examen: Plasma/Sérum; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.)
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, <a href="http://www.suva.ch/valeurs-limites">www.suva.ch/valeurs-limites</a> / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, <a href="http://www.suva.ch/grenzwerte">www.suva.ch/grenzwerte</a>
cuivre (7440-50-8)	
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Cuivre et ses composés inorganiques
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Notation	SS <sub>C</sub>
Remarque	4x15
Référence réglementaire	<a href="http://www.suva.ch">www.suva.ch</a> , 18.06.2025
Diphénylamine (122-39-4)	
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Diphénylamine
MAK (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Notation	R, SS <sub>C</sub>

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>Diphénylamine (122-39-4)</b>	
Remarque	NIOSH, OSHA. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / NIOSH, OSHA. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen
Référence réglementaire	<a href="http://www.suva.ch">www.suva.ch</a> , 18.06.2025

### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

#### Contrôles techniques appropriés:

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### Equipement de protection individuelle:

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

#### Symbol(s) de l'équipement de protection individuelle:



#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité. ISO 16321-1

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

##### Protection de la peau et du corps:

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

##### Protection des mains:

Non requise dans les conditions d'emploi normales

### 8.2.2.3. Protection respiratoire

##### Protection respiratoire:

Protection respiratoire non requise dans des conditions normales

### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

##### Protection contre les dangers thermiques:

Pas d'information disponible.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

### Autres informations:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Solide
Couleur	Selon la spécification du produit.
Odeur	Il peut n'y avoir aucune propriété avertissant d'une odeur, la notion d'odeur est subjective et inadéquate pour prévenir d'une surexposition.
Seuil olfactif	Pas disponible
Point de fusion	Pas disponible
Point de congélation	Pas disponible
Point d'ébullition	Pas disponible
Inflammabilité	Pas disponible
Propriétés explosives	Danger d'incendie ou de projection.
Limite inférieure d'explosion	Non applicable
Limite supérieure d'explosion	Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Température d'auto-inflammation	Non applicable
Température de décomposition	Pas disponible
pH	Pas disponible
pH solution	Pas disponible
Viscosité, cinématique	Non applicable
Solubilité	Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	Pas disponible
Masse volumique	Pas disponible
Densité relative	Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	Non applicable
Taille d'une particule	Pas disponible
Distribution granulométrique	Pas disponible
Forme de particule	Pas disponible
Ratio d'aspect d'une particule	Pas disponible
Surface spécifique d'une particule	Pas disponible
Empoussiérage des particules	Pas disponible

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Indications complémentaires Non applicable. Article

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Danger d'incendie ou de projection.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition. Peut exploser sous l'effet de la chaleur. A haute température : > 150 °C Réaction.

### 10.4. Conditions à éviter

Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses. Chaleur. Etincelles. Flamme nue. Surchauffe. Eviter le contact avec les surfaces chaudes. Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Bases fortes.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Oxydes d'azote. Oxydes de métaux. La décomposition thermique peut provoquer la libération de gaz et de vapeurs irritants.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

#### trinitrate du glycérol (55-63-0)

DL50 orale	685 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 9560 mg/kg de poids corporel (méthode OCDE 402)
DL50 voie cutanée	9560 mg/kg

#### styphnate de plomb (15245-44-0)

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (méthode OCDE 402)
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 5,05 mg/l/4h (méthode OCDE 403)

#### Nitrate de baryum (10022-31-8)

DL50 orale	355 mg/kg
------------	-----------

#### zinc (7440-66-6)

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg (méthode OCDE 401)
DL50 orale	2500 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	5,41 mg/l/4h

#### Diphénylamine (122-39-4)

DL50 orale rat	> 800 mg/kg de poids corporel
DL50 orale	2480 mg/kg
DL50 voie cutanée	5000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité pour la reproduction	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

### trinitrate du glycérol (55-63-0)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
--	--

### styphnate de plomb (15245-44-0)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
--	--

### Diphénylamine (122-39-4)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
--	--

### Danger par aspiration

Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### 11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	Pas d'informations complémentaires disponibles
--	--

### 11.2.2. Autres informations

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles	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.
--	--

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général	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.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

### trinitrate du glycérol (55-63-0)

CL50 - Poisson [1]	1,9 – 3,58 mg/l (96 h; <i>Oncorhynchus mykiss</i> ; ASTM Designation E 729-80)
CE50 - Crustacés [1]	17,83 mg/l (48 h; <i>Ceriodaphnia dubia</i> ; ASTM Designation E 729-80)
CE50 96h - Algues [1]	1,15 mg/l ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> ; EPA TSCA Experimental Method 797.1060)

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>trinitrate du glycérol (55-63-0)</b>	
NOEC chronique poisson	0,03 mg/l
NOEC chronique crustacé	3,23 mg/l (7 d; Ceriodaphnia dubia)
<b>styphnate de plomb (15245-44-0)</b>	
CL50 - Poisson [1]	0,107 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Plomb)
CE50 - Crustacés [1]	7 mg/l
NOEC chronique poisson	0,0189 – 1,559 mg/l (Poisson; Plomb)
NOEC chronique crustacé	0,0017 – 0,496 mg/l (invertébrés aquatiques; Plomb)
<b>Nitrate de baryum (10022-31-8)</b>	
CE50 - Crustacés [1]	9018 mg/l
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
CL50 - Poisson [1]	169 µg/l (96h; Oncorhynchus Mykiss)
CE50 - Crustacés [1]	< 0,1 µg/l (48h; Ceriodaphnia dubia)
CEr50 algues	0,15 mg/l
NOEC chronique poisson	26 µg/L (30 d; Jordanella floridae)
NOEC chronique crustacé	48 µg/L (21d; Daphnia magna; (méthode OCDE 211))
<b>Diphénylamine (122-39-4)</b>	
CE50 - Crustacés [1]	2 mg/l (48 h; Daphnia magna; (méthode OCDE 202))
CE50 72h - Algues [1]	2,17 mg/l (Raphidocelis subcapitata; (méthode OCDE 201))
NOEC chronique algues	0,0273 mg/l
<b>tétrazène (109-27-3)</b>	
CE50 - Crustacés [1]	0,14 mg/l

## 12.2. Persistance et dégradabilité

<b>DX-Cartridge</b>	
Persistance et dégradabilité	Non établi.
<b>trinitrate du glycérol (55-63-0)</b>	
Persistance et dégradabilité	Intrinsèquement biodégradable.
Biodégradation	92,2 % (84 h)
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
Persistance et dégradabilité	Non applicable aux produits non-organiques.
<b>Diphénylamine (122-39-4)</b>	
Persistance et dégradabilité	Pas facilement biodégradable.
Biodégradation	26 % (28 d; (méthode OCDE 301D))

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

<b>DX-Cartridge</b>	
Potentiel de bioaccumulation	Non établi.

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>trinitrate du glycérol (55-63-0)</b>	
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow < 4).
<b>styphnate de plomb (15245-44-0)</b>	
BCF - Poisson [1]	1,553
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	-2,19 (20 °C)
<b>zinc (7440-66-6)</b>	
Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation peu probable.
<b>Diphénylamine (122-39-4)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	3,82 (20,2 °C)
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilité dans le sol

<b>trinitrate du glycérol (55-63-0)</b>	
Ecologie - sol	Faible potentiel d'adsorption par le sol.
<b>Diphénylamine (122-39-4)</b>	
Tension superficielle	72,3 mN/m (20 °C; EU Method A.5)

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

<b>DX-Cartridge</b>	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII	

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.7. Autres effets néfastes

Indications complémentaires	Éviter le rejet dans l'environnement.
-----------------------------	---------------------------------------

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Se reporter au fabricant/fournisseur pour des informations concernant la récupération/le recyclage. A haute température, peut former : Réaction.
Indications complémentaires	Bandes de cartouches avec cartouches non utilisées : Déchets dangereux en raison du risque d'explosion. Catalogue européen des déchets : 16 04 01* - déchets de munitions. Si possible, utilisez toutes les cartouches ou stockez-les pour votre prochain projet. S'il n'est pas possible d'utiliser toutes les cartouches - La bande est un déchet municipal en mélange et la cartouche elle-même est un "déchet de munition" et doit être éliminée par une entreprise autorisée/certifiée. Si les cartouches sont épuisées : Catalogue européen des déchets : 20 03 01 - déchets municipaux en mélange . Le produit (cartouches et bande) peut être éliminé comme déchet ménager ou d'usine.
Informations sur les déchets écologiques	Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>			
UN 0014	UN 0014	UN 0014	UN 0014
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>			
CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS	CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS	Cartridges for tools, blank	CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS
<b>Description document de transport</b>			
UN 0014 CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS, 1.4S, (E)	UN 0014 CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS, 1.4S	UN 0014 Cartridges for tools, blank, 1.4S	UN 0014 CARTOUCHES À BLANC POUR OUTILS, 1.4S
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>			
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>			
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles			

## 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

### Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	1.4S
Dispositions spéciales (ADR)	364
Quantités limitées (ADR)	5kg
Quantités exceptées (ADR)	E0
Instructions d'emballage (ADR)	P130, LP101
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	MP23, MP24
Catégorie de transport (ADR)	4
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	CV1, CV2, CV3
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	S1
Code de restriction en tunnels (ADR)	E

### Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	364
Quantités limitées (IMDG)	5 kg
Quantités exceptées (IMDG)	E0
Instructions d'emballage (IMDG)	P130, LP101
N° FS (Feu)	F-B
N° FS (Déversement)	S-X
Catégorie de chargement (IMDG)	01

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Arrimage et manutention (Code IMDG)	SW1
Point d'éclair (IMDG)	
Propriétés et observations (IMDG)	See glossary of terms in appendix B.
N° GSMU	114

### Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	E0
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	Forbidden
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	Forbidden
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	130
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	25kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	130
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	100kg
Dispositions spéciales (IATA)	A802
Code ERG (IATA)	3L

### Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	1.4S
Dispositions spéciales (RID)	364
Quantités limitées (RID)	5kg
Quantités exceptées (RID)	E0
Instructions d'emballage (RID)	P130, LP101
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	MP23, MP24
Catégorie de transport (RID)	4
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	W2
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	CW1
Colis express (RID)	CE1
Numéro d'identification du danger (RID)	1.4S

### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### 15.1.1. Réglementations UE

##### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
3(a)	trinitrate du glycérol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

3(b)	trinitrate du glycérol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	trinitrate du glycérol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1
30.	styphnate de plomb	Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "toxiques pour la reproduction catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 5 ou à l'appendice 6, respectivement.
63.	styphnate de plomb	Plomb et ses composés
72.	styphnate de plomb	Les substances énumérées dans la colonne 1 du tableau figurant dans l'appendice 12

### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

### Liste candidate REACH (SVHC)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des substances candidates de REACH à des concentrations  $\geq 0,1\%$  ou SCL : styphnate de plomb (EC 239-290-0, CAS 15245-44-0)

### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux) : Dioxyde de 2,4,6-trinitro-m-phénylène (15245-44-0), Diphenylamine (122-39-4)

### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

### Règlement sur l'appauprissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

### Directive Seveso (2012/18/UE, réduction des risques de catastrophes)

Seveso III Partie I (Catégories de substances dangereuses)	Quantité seuil (tonnes)	
	Seuil bas	Seuil haut
P1b EXPLOSIBLES Explosibles, division 1.4	50	200

### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

### 15.1.2. Directives nationales

#### Suisse

Classe de stockage (LK) LK 1 - Explosifs  
Ordonnance sur les produits chimiques (OChim, RS Groupe 1  
813.11)

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>Abréviations et acronymes:</b>	
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DNEL	Dose dérivée sans effet
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
EN	Norme européenne
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
VLIEP	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
NOEC	Concentration sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédictive(s) sans effet
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
TLM	Tolérance limite médiane
TRGS	Prescriptions techniques pour les substances dangereuses
COV	Composés organiques volatiles
WGK	Classe de pollution des eaux
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>Abréviations et acronymes:</b>	
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé

### Sources des données

Fiche de données de sécurité du fournisseur. Source: Agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>.

<b>Texte intégral des phrases H et EUH:</b>	
Acute Tox. 1 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 1
Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 2
Acute Tox. 2 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 2
Acute Tox. 3 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Acute Tox. 4 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 4
Acute Tox. 4 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 4
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Expl. 1.1	Explosifs, division 1.1
Expl. 1.4	Explosifs, division 1.4
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Ox. Sol. 2	Matières solides comburantes, catégorie 2
Repr. 1A	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
Unst. Expl.	Explosifs, Explosifs instables

# DX-Cartridge

## Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

<b>Texte intégral des phrases H et EUH:</b>	
H200	Explosif instable.
H201	Explosif; danger d'explosion en masse.
H204	Danger d'incendie ou de projection.
H272	Peut agraver un incendie; comburant.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

SDS EU HILTI