DX-Cartridge Clean-Tec

Fichas de Datos de Seguridad

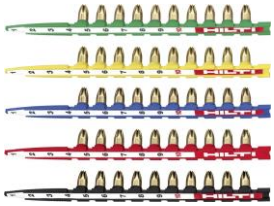
according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Fecha de emisión: 15/01/2021 Fecha de revisión: 15/01/2021 : Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Artículo
Nombre del producto	DX-Cartridge Clean-Tec
N° ONU (ADR)	0014
Código de producto	BU Direct Fastening



1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilización aconsejada	Reservado a un uso profesional

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor
Hilti Argentina S.R.L.
Profesor Manuel García 4760
B1605 BIB - Munro
Buenos Aires - Argentina
T +54 11 4721 4400
0 - F +54 11 4721 4410
AR-OnlineSales@hilti.com

Servicio que expide la ficha técnica
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
df-hse@hilti.com

1.5. Número de emergencia

Número de emergencia	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +54 11 4721 4400 0800 44 (HILTI) 44584

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

Está prohibido desmontar este producto!,Este producto contiene sustancias o preparaciones peligrosas que no deben ser expulsadas al exterior en condiciones de uso normales y razonablemente previsibles.

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Explosivos, división 1.4	H204

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA UN)

GHS01

Palabra de advertencia (GHS UN)	Atención
Indicaciones de peligro (SGA UN)	H204 - Peligro de incendio o de proyección
Consejos de prudencia (SGA UN)	P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P250 - Evitar el choque, el choque, fricciones, abrasiones. P280 - Usar gafas de protección. P370+P380+P375 - En caso de incendio: Evacuar la zona. Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión. P401 - Almacenar conforme a las normativas locales sobre explosivos.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Observaciones

Masa explosiva máx. neta por cartucho en mg:
calibre 6.8/11 rojo: 230
calibre 6.8/18 azul: 300; rojo: 330

Los ingredientes explosivos contenidos en los cartuchos (pólvora y compuesto de detonación) están aislados del entorno herméticamente. Estos cartuchos solo pueden abrirse mediante la aplicación de fuerza y destruyéndolos.
Carga propulsora: pólvora de base simple con glicerol trinitrato.
Masa por cartucho: dependiente de la cantidad de pólvora necesaria (100-400 mg).
Compuesto de detonación: SINTOX (explosivo de detonación). Masa por cartucho: 20,9 mg de promedio.

La carga explosiva que se saca del cartucho es altamente inflamable y perjudicial para la salud en caso de ingestión. El producto no presenta riesgo de explosión si no se somete a fuerzas de compactación.
Los cartuchos de seguridad embalados no representan riesgo importante.
En caso de reacción, no se forman proyectiles ni fragmentos peligrosos.
Someter la unidad a cargas mecánicas o térmicas para acceder al compuesto de detonación provocará la reacción inmediata de los ingredientes peligrosos.

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
glycerol trinitrate	(N° CAS) 55-63-0	3 – 10	Explosivos, explosivos inestables, H200 Toxicidad aguda (oral), categoría 2, H300 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 1, H310 Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2, H330 Toxicidad específica de órganos diana — Exposiciones repetidas, categoría 2, H373 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 2, H401 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411

diphenylamine	(N° CAS) 122-39-4	0 – 1	Toxicidad aguda (oral), categoría 3, H301 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 3, H311 Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3, H331 Toxicidad específica de órganos diana — Exposiciones repetidas, categoría 2, H373 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, H410

Texto de las frases H: véase la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos	No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. El uso adecuado del producto no deberá provocar efectos negativos. Los componentes contenidos en el producto pueden ser perjudiciales para las personas pero se encuentran encerrados herméticamente en el interior del producto y no es posible que se expulsen al exterior. Está prohibido desmontar el aparato.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos del producto químico

No se dispone de más información

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales	Eliminar las posibles fuentes de ignición. Adoptar precauciones especiales para evitar cargas de electricidad estática. No exponer a llamas descubiertas. No fumar.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	Evacuar el personal no necesario.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia:

Equipo de protección	Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia	Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Procedimientos de limpieza	Recoger a mano los cartuchos propulsores desperdigados. Las sustancias expulsadas deben recogerse prudentemente y deben ser estabilizadas en un recipiente de agua debidamente etiquetado. La zona afectada se lavará con agua. Almacenar alejado de otros materiales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	Evitar la abrasión, el choque, la fricción. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.
Medidas de higiene	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.
Peligros adicionales durante el tratamiento	Residuos peligrosos debido al posible riesgo de explosion.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado lejos de : Luz directa del sol, Fuentes de calor. Almacenar en un lugar seco.
Lugar de almacenamiento	Proteger del calor.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Información sobre almacenamiento mixto	CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: materias fácilmente inflamables. fuentes de ignición.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles técnicos apropiados

Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección ocular	Gafas de seguridad
Protección de la piel y del cuerpo	Al usar herramientas de fijación, utilice siempre protección auditiva adecuada.
Símbolo/s del equipo de protección personal	

8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	Sólido
Color	Según la especificación del producto.
Olor	No disponible
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de solidificación	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Límites de explosión	No aplicable
Límite inferior de explosividad (LIE)	No aplicable
Límite superior de explosividad (LSE)	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
pH	No disponible
Solución pH	No disponible
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	No aplicable
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Presión de vapor a 50°C	No disponible
Densidad	No disponible
Densidad relativa	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No aplicable
Solubilidad	No disponible
Propiedades explosivas	Peligro de incendio o de proyección.
Tamaño de las partículas	No disponible
Distribución del tamaño de las partículas	No disponible
Forma de las partículas	No disponible
Relación de aspecto de las partículas	No disponible
Área de superficie específica de las partículas	No disponible

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligor fisico (suplemento)

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No establecido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Calor. Chispas. Llama descubierta. Sobrecalentamiento.

10.5. Materiales incompatible

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Óxido de nitrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado

glycerol trinitrate (55-63-0)	
DL50 oral rata	685 mg/kg de peso corporal (Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Oral, 14 día(s))
DL50 oral	685 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 9560 mg/kg de peso corporal (Equivalente o similar a OCDE 402, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Dérmico)

diphenylamine (122-39-4)	
DL50 oral rata	> 800 mg/kg de peso corporal (Rata, Macho, Valor experimental, Oral)

Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No clasificado
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. El uso adecuado del producto no deberá provocar efectos negativos. Los componentes contenidos en el producto pueden ser perjudiciales para las personas pero se encuentran encerrados herméticamente en el interior del producto y no es posible que se expulsen al exterior. Está prohibido desmontar el aparato.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	El uso adecuado del producto no deberá provocar efectos negativos. Los componentes contenidos en el producto pueden ser perjudiciales para las personas pero se encuentran encerrados herméticamente en el interior del producto y no es posible que se expulsen al exterior. Está prohibido desmontar el aparato.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	No clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	No clasificado

glycerol trinitrate (55-63-0)	
CL50 peces 1	1,9 mg/l (ASTM E729-80, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Letal)
NOEC crónico peces	0,03 mg/l

diphenylamine (122-39-4)	
CE50 Daphnia 1	2 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Locomoción)
CEr50 (algas)	2,17 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Valor experimental, GLP)
NOEC crónico algas	0,0273 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

DX-Cartridge Clean-Tec	
Persistencia y degradabilidad	No establecido.

glycerol trinitrate (55-63-0)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	53,6 g O_2/g sustancia

diphenylamine (122-39-4)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.
DTO	2,39 g O_2/g sustancia

12.3. Potencial de bioacumulación

DX-Cartridge Clean-Tec	
Potencial de bioacumulación	No establecido.

glycerol trinitrate (55-63-0)	
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

diphenylamine (122-39-4)	
FBC peces 1	51 – 253 (Cyprinus carpio, Estudio de literatura, Tiempo de ensayo: 8 semanas)
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	3,71 – 3,84 (Enfoque sobre el peso de las pruebas, OCDE 107, 20.2 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).

12.4. Movilidad en el suelo

DX-Cartridge Clean-Tec	
Movilidad en el suelo	No se dispone de más información

glycerol trinitrate (55-63-0)	
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo.

diphenylamine (122-39-4)	
Tensión superficial	71,8 mN/m (20 °C, 90 %, Método A.5 de la UE)
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	2,818 – 2,917 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo. Puede afectar el desarrollo de plantas/floración/frutos.

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros efectos adversos	No se dispone de más información
Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Metodos de eliminacioón

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Pedir información al fabricante o proveedor sobre su recuperación o reciclado.
Ecología - residuos	Evitar su liberación al medio ambiente.
Indicaciones adicionales	If possible use up the cartridges or store it for your next project. If not possible to use up the cartridges - The strip is mixed municipal waste and the cartridge itself is ”waste ammunition” and has to be disposed of by an authorized/certified company. If cartridges are used up: European waste catalogue: 20 03 01 - mixed municipal waste . The product (cartridges and strip) can be disposed of as household or factory waste.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
UN 0014	UN 0014	UN 0014	UN 0014
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA	CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA	Cartridges for tools, blank	CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA
Descripción del documento del transporte			
UN 0014 CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA, (E)	UN 0014 CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA, 1.4S	UN 0014 Cartridges for tools, blank, 1.4S	UN 0014 CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA, 1.4S
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
14.4. Grupo de embalaje			
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente			
Peligroso para el medio ambiente : No	Peligroso para el medio ambiente : No Contaminante marino : No	Peligroso para el medio ambiente : No	Peligroso para el medio ambiente : No
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Disposiciones especiales (ADR)	364
Cantidades limitadas (ADR)	5kg
Instrucciones de embalaje (ADR)	P130
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP23, MP24
Categoría de transporte (ADR)	4
Código de restricciones en túneles (ADR)	E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	364
Cantidades limitadas (IMDG)	5 kg
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P130
N.° FS (Fuego)	F-B
N.° FS (Derrame)	S-X
Categoría de carga (IMDG)	01
No. GPA	114

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	130
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	25kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	130
Disposiciones especiales (IATA)	A802

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	364
Cantidades limitadas (RID)	5kg
Instrucciones de embalaje (RID)	P130

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otras informaciones

FDS versión: mayor/menor	Ninguno(a)
Fecha de emisión	15/01/2021
Fecha de revisión	15/01/2021

Texto completo de las frases H:	
H200	Explosivo inestable

H204	Peligro de incendio o de proyección
H300	Mortal en caso de ingestión
H301	Tóxico en caso de ingestión
H310	Mortal en contacto con la piel
H311	Tóxico en contacto con la piel
H330	Mortal en caso de inhalación
H331	Tóxico en caso de inhalación
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H401	Tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SDS_UN_Hilti

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.