

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redacta de forma voluntaria

Fecha de emisión: 17/12/2025 Fecha de revisión: 17/12/2025

Versión: 4.2

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	Artículo
Nombre	DX-Cartridge
Código de producto	BU Direct Fastening

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla

CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA

1.2.2. Usos desaconsejados

Restricciones de utilización Reservado a un uso profesional

1.3. Datos del proveedor de la ficha de información de seguridad del producto

Proveedor HILTI ESPAÑOLA, S.A. Camino Fuente de la Mora, 1-3a planta ES 28050 Madrid España T +34 902 10 04 75 es.clientes@hilti.com	Servicio que expide la ficha técnica Hilti AG Feldkircherstraße 100 FL 9494 Schaan Liechtenstein T +423 234 2111 product.compliance-direct.fastening@hilti.com
--	--

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+49 (0)6132-84463
+3491 3342200

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica (SIT) Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF), La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica (24 horas):	CalleJosé Echegaray 4 28032 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Explosivos, división 1.4

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

H204

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Peligro de incendio o de proyección.

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS01

Palabra de advertencia (CLP)

Atención

Indicaciones de peligro (CLP)

H204 - Peligro de incendio o de proyección.

Consejos de prudencia (CLP)

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P250 - Evitar abrasiones, fricciones, choques.

P280 - Llevar equipo de protección para los ojos.

P370+P380+P375 - En caso de incendio: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

P372 - Riesgo de explosión.

P401 - Almacenar conforme a las normativas locales sobre explosivos.

Frases supplementarias

Categoría de artículo pirotécnico: otros artículos pirotécnicos de categoría P1

(N.º de certificado de examen CE de tipo BAM 0589.PYR.3800/12 o 0589.PYR.3804/12, respectivamente).

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

Este producto contiene sustancias o preparaciones peligrosas que no deben ser expulsadas al exterior en condiciones de uso normales y razonablemente previsibles. Está prohibido desmontar este producto!. Mantener lejos de cualquier fuente de ignición (incluidas las cargas electrostáticas).

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

No contiene sustancias PBT y/o mPmB $\geq 0,1\%$ evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

Componente	Información
nitrato de celulosa (9004-70-0)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
trinitrato de glicerilo (55-63-0)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
estifnato de plomo (15245-44-0)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Nitrato de bario (10022-31-8)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
cobre (7440-50-8)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Zinc (7440-66-6)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Componente	
Difenilamina (122-39-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
tetraceno (109-27-3)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

Componente	
nitrato de celulosa (9004-70-0)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
trinitrato de glicerilo (55-63-0)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
estifnato de plomo (15245-44-0)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
Nitrato de bario (10022-31-8)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
cobre (7440-50-8)	AE: no se ha evaluado
Zinc (7440-66-6)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
Difenilamina (122-39-4)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
tetraceno (109-27-3)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

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 blanco: 130; marrón: 140; verde: 160; amarillo: 180; rojo: 230; titanio: 230; negro: 260

calibre 6.8/18 verde: 190; amarillo: 220; azul: 300; rojo: 330; negro: 410

calibre 6.3/10 verde: 120; amarillo: 190; rojo: 230; negro: 250

calibre 5.5/16 gris: 105; marrón: 120; verde: 175; amarillo: 210; rojo: 270

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 nitrocelulosa con trinitrato de glicerilo.

Masa por cartucho: dependiente de la cantidad de pólvora necesaria (100-400 mg).

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 de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
nitrato de celulosa	Nº CAS: 9004-70-0	5 – 17	Expl. 1.1, H201
trinitrato de glicerilo	Nº CAS: 55-63-0 Nº CE: 200-240-8 Nº Índice: 603-034-00-X REACH-no: 01-2119488893-18	2 – 7	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (Oral), H300 (ATE=5 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 1 (Cutánea), H310 (ATE=5 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 2 (Inhalación: polvo, niebla), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
estifnato de plomo en la lista de candidatas REACH	Nº CAS: 15245-44-0 Nº CE: 239-290-0 Nº Índice: 609-019-00-4 REACH-no: 01-2119543737-30	0,1 – 3	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 4 (Inhalación: polvo, niebla), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nitrato de bario	Nº CAS: 10022-31-8 Nº CE: 233-020-5	0 – 3	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319
cobre	Nº CAS: 7440-50-8 Nº CE: 231-159-6	0 – 2	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 3, H412

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
Zinc	Nº CAS: 7440-66-6 Nº CE: 231-175-3 Nº Índice: 030-001-01-9	0 – 2	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Difenilamina	Nº CAS: 122-39-4 Nº CE: 204-539-4 Nº Índice: 612-026-00-5 REACH-no: 01-2119488966-13	0 – 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 3 (Cutánea), H311 (ATE=300 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 3 (Inhalación: polvo, niebla), 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
tetraceno	Nº CAS: 109-27-3	0 – 1	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general

En caso de duda o si los síntomas persisten, avisar al médico.

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. Consultese 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. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos

No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24 horas) +34 91 562 04 20.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Polvo seco. Agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados

No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio

Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2). Gases nitrosos.

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

5.3. Recomendaciones para el personal 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 en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos 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

Equipo de protección	Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	Evacuar el personal no necesario.

6.1.2. Para el personal 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 material de contención y de limpieza

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.
----------------------------	--

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	Residuos peligrosos debido al posible riesgo de explosión.
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.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles 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.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C
Información sobre almacenamiento mixto	Mantener alejado de : Fuentes de ignición. No almacenar con: Almacenar de conformidad con la normativa local.
Lugar de almacenamiento	Proteger del calor.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional.

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

trinitrato de glicerilo (55-63-0)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Glycerol trinitrate
IOEL TWA	0,095 mg/m ³ 0,01 ppm
IOEL STEL	0,19 mg/m ³ 0,02 ppm
Comentarios	Skin
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nitroglicerina
VLA-ED (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ 0,05 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	0,19 mg/m ³ 0,02 ppm
Comentarios	vía dérmica
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Nitrato de bario (10022-31-8)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m ³
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
cobre (7440-50-8)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Comentarios	(Year of adoption 2014)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Cobre
VLA-ED (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ Humos, como Cu 1 mg/m ³ Polvo y nieblas, como Cu
Comentarios	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

cobre (7440-50-8)	
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
Difenilamina (122-39-4)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Difenilamina
VLA-ED (OEL TWA)	10 mg/m ³
Comentarios	s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consultese: Base de datos de productos biocidas: http://www.mssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

No se dispone de información adicional.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Al usar herramientas de fijación, utilice siempre protección auditiva adecuada.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad. ISO 16321-1

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Al usar herramientas de fijación, utilice siempre protección auditiva adecuada.

Protección de las manos:

No requerida en condiciones de uso normales.

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:

Protección respiratoria no requerida en condiciones normales

8.2.2.4. Peligros térmicos

Protección contra peligros térmicos:

No se dispone de información.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Color	Según la especificación del producto.
Olor	Puede que no haya indicaciones de advertencia sobre los olores, el olor es subjetivo y no susceptible de fijar advertencias respecto a una sobreexposición.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de congelación	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad	No disponible
Propiedades explosivas	Peligro de incendio o de proyección.
Límite inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
pH	No disponible
Solución pH	No disponible
Viscosidad, cinemática	No aplicable
Solubilidad	No disponible
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
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
Generación de polvo de las partículas	No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

9.2.2. Otras características de seguridad

Información adicional

No aplicable. Artículo

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Peligro de incendio o de proyección.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición. Peligro de explosión en caso de calentamiento. A temperatura elevada: > 150 °C Reacción.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Calor. Chispas. Llama descubierta. Sobrecalentamiento. Evitar el contacto con superficies calientes. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Óxido de nitrógeno. Óxidos metálicos. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral) No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad aguda (cutánea) No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad aguda (inhalación) No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

trinitrato de glicerilo (55-63-0)	
DL50 oral	685 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 9560 mg/kg de peso corporal (método OCDE 402)
DL50 vía cutánea	9560 mg/kg

estifnato de plomo (15245-44-0)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 402)
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 5,05 mg/l/4h (método OCDE 403)

Nitrato de bario (10022-31-8)	
DL50 oral	355 mg/kg

Zinc (7440-66-6)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg (método OCDE 401)
DL50 oral	2500 mg/kg

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Zinc (7440-66-6)	
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	5,41 mg/l/4h
Difenilamina (122-39-4)	
DL50 oral rata	> 800 mg/kg de peso corporal
DL50 oral	2480 mg/kg
DL50 vía cutánea	5000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
trinitrato de glicerilo (55-63-0)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
estifnato de plomo (15245-44-0)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Difenilamina (122-39-4)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana

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.

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

SECCIÓN 12: Información ecológica

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 (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

trinitrato de glicerilo (55-63-0)

CL50 - Peces [1]	1,9 – 3,58 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; ASTM Designation E 729-80)
CE50 - Crustáceos [1]	17,83 mg/l (48 h; Ceriodaphnia dubia; ASTM Designation E 729-80)
CE50 96h - Algas [1]	1,15 mg/l (Raphidocelis subcapitata; EPA TSCA Experimental Method 797.1060)
NOEC crónico peces	0,03 mg/l
NOEC crónico crustáceos	3,23 mg/l (7 d; Ceriodaphnia dubia)

estifnato de plomo (15245-44-0)

CL50 - Peces [1]	0,107 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Plomo)
CE50 - Crustáceos [1]	7 mg/l
NOEC crónico peces	0,0189 – 1,559 mg/l (Pescado; Plomo)
NOEC crónico crustáceos	0,0017 – 0,496 mg/l (invertebrados acuáticos; Plomo)

Nitrato de bario (10022-31-8)

CE50 - Crustáceos [1]	9018 mg/l
-----------------------	-----------

Zinc (7440-66-6)

CL50 - Peces [1]	169 µg/l (96h; Oncorhynchus Mykiss)
CE50 - Crustáceos [1]	< 0,1 µg/l (48h; Ceriodaphnia dubia)
CEr50 algas	0,15 mg/l
NOEC crónico peces	26 µg/L (30 d; Jordanella floridae)
NOEC crónico crustáceos	48 µg/L (21d; Daphnia magna; (método OCDE 211))

Difenilamina (122-39-4)

CE50 - Crustáceos [1]	2 mg/l (48 h; Daphnia magna; (método OCDE 202))
CE50 72h - Algas [1]	2,17 mg/l (Raphidocelis subcapitata; (método OCDE 201))
NOEC crónico algas	0,0273 mg/l

tetraceno (109-27-3)

CE50 - Crustáceos [1]	0,14 mg/l
-----------------------	-----------

12.2. Persistencia y degradabilidad

DX-Cartridge

Persistencia y degradabilidad	No establecido.
-------------------------------	-----------------

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

trinitrato de glicerilo (55-63-0)	
Persistencia y degradabilidad	Intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación	92,2 % (84 h)
Zinc (7440-66-6)	
Persistencia y degradabilidad	No aplicable a productos inorgánicos.
Difenilamina (122-39-4)	
Persistencia y degradabilidad	No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación	26 % (28 d; (método OCDE 301D))

12.3. Potencial de bioacumulación

DX-Cartridge	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
trinitrato de glicerilo (55-63-0)	
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
estifnato de plomo (15245-44-0)	
FBC - Peces [1]	1,553
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	-2,19 (20 °C)
Zinc (7440-66-6)	
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación poco probable.
Difenilamina (122-39-4)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	3,82 (20,2 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

12.4. Movilidad en el suelo

trinitrato de glicerilo (55-63-0)	
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo.
Difenilamina (122-39-4)	
Tensión superficial	72,3 mN/m (20 °C; EU Method A.5)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

DX-Cartridge	
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH	
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH	

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

Información adicional

Evitar su liberación al medio ambiente.

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos

Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

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. A temperatura elevada, puede formar: Reacción.

Información adicional

Tiras de cartuchos con cartuchos sin usar: Residuos peligrosos por riesgo de explosión. Catálogo europeo de residuos: 16 04 01* - residuos de munición.

Si es posible, utilice los cartuchos o almacénelos para su próximo proyecto. Si no es posible consumir los cartuchos - La tira es un residuo municipal mixto y el cartucho en sí es un "residuo de munición" y debe ser eliminado por una empresa autorizada/certificada.

Si se agotan los cartuchos: Catálogo europeo de residuos: 20 03 01 - residuos municipales mezclados . El producto (cartuchos y tira) puede eliminarse como residuo doméstico o de fábrica.

Información sobre residuos ecológicos

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU o número ID			
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, 1.4S, (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

Código de clasificación (ADR)

1.4S

Disposiciones especiales (ADR)

364

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Cantidades limitadas (ADR)	5kg
Cantidades exceptuadas (ADR)	E0
Instrucciones de embalaje (ADR)	P130, LP101
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP23, MP24
Categoría de transporte (ADR)	4
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	CV1, CV2, CV3
Disposiciones especiales de transporte -	
Explotación (ADR)	S1
Código de restricciones en túneles (ADR)	E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	364
Cantidades limitadas (IMDG)	5 kg
Cantidades exceptuadas (IMDG)	E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P130, LP101
N.º FS (Fuego)	F-B
N.º FS (Derrame)	S-X
Categoría de carga (IMDG)	01
Estiba y Manipulación (IMDG)	SW1
Punto de inflamación (IMDG)	
Propiedades y observaciones (IMDG)	See glossary of terms in appendix B.
No. GPA	114

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	E0
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Forbidden
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Forbidden
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
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	100kg
Disposiciones especiales (IATA)	A802
Código GRE (IATA)	3L

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	1.4S
Disposiciones especiales (RID)	364
Cantidades limitadas (RID)	5kg
Cantidades exceptuadas (RID)	E0
Instrucciones de embalaje (RID)	P130, LP101
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	MP23, MP24
Categoría de transporte (RID)	4
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	W2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	CW1
Paquetes exprés (RID)	CE1

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

N.º de identificación del peligro (RID) 1.4S

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)		
Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3(a)	trinitrato de glicerilo	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008: Clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 tipos A y B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorías 1 y 2, 2.14 categorías 1 y 2, 2.15 tipos A a F
3(b)	trinitrato de glicerilo	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10
3(c)	trinitrato de glicerilo	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008: Clase de peligro 4.1
30.	estifnato de plomo	Sustancias clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 5 o el apéndice 6, respectivamente.
63.	estifnato de plomo	Plomo y sus compuestos
72.	estifnato de plomo	Las sustancias enumeradas en la columna 1 del cuadro que figura en el apéndice 12

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas de REACH en concentraciones $\geq 0,1\%$ o SCL: estifnato de plomo (EC 239-290-0, CAS 15245-44-0)

Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos): LEAD 2,4,6-Trinitro-M-Phenylene Dióxido (15245-44-0), Difenilamina (122-39-4)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Regulación de ozono (1005/2009)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Directiva Seveso (2012/18/UE, control de riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas)

Seveso III Parte I (Categorías de sustancias peligrosas)	Cantidades umbral (en toneladas)	
	Nivel bajo	Nivel alto
P1b EXPLOSIVOS Explosivos de la división 1.4	50	200

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de información adicional

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Abreviaturas y acrónimos:	
Nº CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
AE	Alterador endocrino
Nº CE	número CE
EN	Norma europea
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
VLEPI	Valor límite de exposición profesional indicativo
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
N.E.P	No especificado en otra parte

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Abreviaturas y acrónimos:	
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
TLM	Tolerancia media límite
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
WGK	Clase de peligro para el agua
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado

Fuentes de los datos

Ficha de datos de seguridad del proveedor. Fuente: Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, <http://echa.europa.eu/>.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 1 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 1
Acute Tox. 2 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 2
Acute Tox. 3 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 3
Acute Tox. 3 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2

DX-Cartridge

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Expl. 1.1	Explosivos, división 1.1
Expl. 1.4	Explosivos, división 1.4
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Ox. Sol. 2	Sólidos comburentes, categoría 2
Repr. 1A	Toxicidad para la reproducción, categoría 1A
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
Unst. Expl.	Explosivos, explosivos inestables
H200	Explosivo inestable.
H201	Explosivo; peligro de explosión en masa.
H204	Peligro de incendio o de proyección.
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

SDS EU HILTI