



Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations
Fecha de revisión: 4/8/2025 Fecha de emisión: 4/8/2025 Reemplaza: 4/5/2024 Versión: 2.1

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación

Forma del producto	Artículo
Nombre comercial	Segmentos engastados con diamantes sintéticos
Código de producto	BU Diamond
Otros medios de identificación	AG CW-SPX 115-180mm / 125mm, Diamond cup wheel 150/6" SPX speed

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Utilización aconsejada	Materiales de esmerilado
Restricciones de utilización	Reservado a un uso profesional

1.3. Proveedor

Proveedor

Hilti, Inc.
Legacy Tower, Suite 1000
7250 Dallas Parkway
US TX 75024 Plano
USA
T +1 9724035800
1-800-879-8000 toll free, F +1 918 254 0522
us-sales@hilti.com

Servicio que expide la ficha técnica

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-power.tools@hilti.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	Emergency CONTACT (24-Hour-Number) GBK/Infotrac ID 101022 (USA domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500
----------------------	--

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA US

No clasificado

2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidos los consejos de prudencia

2.3. Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

No se dispone de información adicional

2.4. Toxicidad aguda desconocida (SGA US)

No aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

3.2. Mezclas

Observaciones El fósforo está presente en forma ligada y no se libera en forma elemental.

Nombre	Nombre común (sinónimos)	Identificador de producto	%	Clasificación SGA US
cobre	cobre, polvo / E115	N° CAS: 7440-50-8	30 - <100	No clasificado
Hierro	hierro	N° CAS: 7439-89-6	1 – 60	No clasificado
Estaño	alpha-tin / silver matt / tin	N° CAS: 7440-31-5	5 – 13	No clasificado
fósforo rojo	fósforo / fósforo rojo	N° CAS: 7723-14-0	0.1 - 1	Flam. Sol. 1, H228

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si se presentan síntomas: salir al aire libre y ventilar el área sospechosa.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Aclarar los ojos con agua como medida de precaución. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Enjuagarse la boca.

4.2. Síntomas y efectos principales, agudos y retardados

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	Irritación: puede irritar el sistema respiratorio.
Síntomas/efectos después de inhalación	Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Puede provocar una irritación grave.

4.3. Indicación de los posibles cuidados médicos y tratamientos particulares necesarios

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados (y no apropiados)

Medios de extinción apropiados	Use agente adecuado de extinción para el fuego circundante. Agua. Arena. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Peligro de incendio	No inflamable.
---------------------	----------------

5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

Protección durante la extinción de incendios	No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
--	--

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Hierro (7439-89-6)				
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional				
ACGIH OEL TWA		10 mg/m³ as iron oxide dust or fume		
Estaño (7440-31-5)				
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional				
Nombre local		Tin and inorganic compounds, excluding Tin hydride and Indium tin oxide, as Sn		
ACGIH OEL TWA		2 mg/m³ (Inhalable fraction)		
Comentarios (ACGIH)		Non fibrous = TLV® Basis: URT irr Fibrous (including whiskers) = TLV® Basis: Mesothelioma; cancer. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen)		
Referencia normativa		ACGIH 2024		
EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional				
Nombre local		Tin		
OSHA PEL TWA		2 mg/m³ (inorganic compounds (except oxides) (as Sn)) 0.1 mg/m³ (organic compounds (as Sn))		
Referencia normativa (US-OSHA)		OSHA Annotated Table Z-1		
fósforo rojo (7723-14-0)				
EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional				
Nombre local		Phosphorus (yellow)		
OSHA PEL TWA		0.1 mg/m³		
Referencia normativa (US-OSHA)		OSHA Annotated Table Z-1		
8.2. Controles técnicos apropiados				
Controles técnicos apropiados		El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Utilizar sistema de eliminación de polvo, aspirador, limpiador de aire; limpiador de agua de refrigeración (sistema Hilti WMS).		
8.3. Medidas de protección individual / Equipo de protección individual				
Equipo de protección individual:				
Si se levanta polvo: máscara antipolvo. Si se levanta polvo: gafas de protección. Guantes. Ropa de protección.				
Ropa de protección - selección del material:				
Condición		Material		
		Ropa de protección ignífuga		
Protección de las manos:				
Llevar guantes de piel.				
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración
	guantes de piel			
Protección ocular:				
Gafas de seguridad				

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Tipo	Campo de aplicación	Características
Gafas de seguridad	Polvo	
Protección de la piel y del cuerpo:		
Llevar ropa de protección adecuada		
Protección respiratoria:		
Si el modo de utilización del producto conlleva un riesgo de exposición por inhalación, llevar un equipo de protección respiratoria		
Aparato	Tipo de filtro	Condición
		Protección contra el polvo

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Otros datos:

Durante las operaciones de amolado/taladrado/corte y/o lijado puede generarse polvo peligroso del material de la pieza de trabajo. La normativa nacional sobre valores límite de exposición al polvo debe tenerse en cuenta como parte de la evaluación de riesgos del trabajo.

La mayor parte del polvo generado durante las operaciones de amolado/taladrado/corte y/o lijado procede del material base sobre el que se trabaja y el peligro potencial de esta exposición debe evaluarse por separado. Este polvo puede representar un riesgo para la salud, un riesgo de incendio o un riesgo de explosión de polvo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Color	Gris plateado a cobrizo
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Solubilidad	insoluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	> 400 °C
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	No hay datos disponibles
Límites de explosión	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	No hay datos disponibles

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte. El producto no es explosivo.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de información adicional

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de información adicional

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

cobre (7440-50-8)	
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 5.11 mg/l/4h (método OCDE 436)
Hierro (7439-89-6)	
DL50 oral rata	98600 mg/kg de peso corporal (Equivalente o similar a OCDE 401, Rata, Masculino, Valor experimental, Oral, 14 - 28 día(s))
CL50 Inhalación - Rata	> 0.25 mg/l (6 h, Rata, Masculino, Valor experimental, Inhalación (polvo), 28 día(s))
Estaño (7440-31-5)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg (método OCDE 423);No hay mortalidad con la dosis dada
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (método OCDE 402);No hay mortalidad con la dosis dada
CL50 Inhalación - Rata	> 4.75 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity), Remarks on results: not determinable due to absence of adverse toxic effects
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 4.75 mg/l (método OCDE 403);No hay mortalidad con la dosis dada
fósforo rojo (7723-14-0)	
DL50 oral	15000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas No clasificado

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

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

Estaño (7440-31-5)	
NOAEL (subagudo, oral, animal/hembra, 28 días)	> 1000 mg/kg de peso corporal/día (método OCDE 407)
Peligro por aspiración	No clasificado
Viscosidad, cinemática	No hay datos disponibles
Posibles vías de exposición	Inhalación.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	Irritación: puede irritar el sistema respiratorio.
Síntomas/efectos después de inhalación	Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Puede provocar una irritación grave.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Estaño (7440-31-5)	
CEr50 algas	> 19.2 µg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Estano)
LOEC (crónico)	0.2 mg/l (7d; Ceriodaphnia dubia; EPA 1002.0)

12.2. Persistencia y degradabilidad

cobre (7440-50-8)	
Persistencia y degradabilidad	No aplicable para las sustancias inorgánicas.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	No aplicable
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
DTO	No aplicable
DBO (% de DTO)	No aplicable
Hierro (7439-89-6)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no hace al caso.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable (inorgánico)
DTO	No aplicable (inorgánico)
Estaño (7440-31-5)	
Persistencia y degradabilidad	No aplicable para las sustancias inorgánicas.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable (inorgánico)
DTO	No aplicable (inorgánico)

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

fósforo rojo (7723-14-0)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad en el suelo: no hace al caso. Biodegradabilidad: no hace al caso.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable (inorgánico)
DTO	No aplicable (inorgánico)

12.3. Potencial de bioacumulación

cobre (7440-50-8)	
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación: no hace al caso.
Hierro (7439-89-6)	
Potencial de bioacumulación	No bioacumulable.
Estaño (7440-31-5)	
Potencial de bioacumulación	No aplicable para las sustancias inorgánicas.
fósforo rojo (7723-14-0)	
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).

12.4. Movilidad en el suelo

cobre (7440-50-8)	
Ecología - suelo	Adsorción en el suelo.
Hierro (7439-89-6)	
Tensión superficial	No hay información disponible en la literatura
Ecología - suelo	Bajo potencial de movilidad en el suelo.
Estaño (7440-31-5)	
Tensión superficial	No aplicable (hidrosolubilidad < 1 mg/l)
Ecología - suelo	Adsorción en el suelo.
fósforo rojo (7723-14-0)	
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. No tóxico para las plantas.

12.5. Otros efectos adversos

Otros datos Evitar que el producto sin tratar se propague en el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos de eliminación

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.
Información ecológica	Evitar su liberación al medio ambiente.
	Evitar su liberación al medio ambiente. Residuos peligrosos debido a su toxicidad.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

En conformidad con DOT / TDG / IMDG / IATA

DOT	TDG	IMDG	IATA
14.1. Número ONU			
No aplicable	No aplicable	No regulado	No regulado
14.2. Designación oficial de transporte			
No aplicable	No aplicable	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
No aplicable	No aplicable	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje			
No aplicable	No aplicable	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente			
No aplicable	No aplicable	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

DOT
No aplicable

TDG
No aplicable

IMDG
No regulado

IATA
No regulado

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Normativa federal EE.UU.

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

Químico (s) sujeto a los requisitos de presentación de informes de la Sección 313 o el Título III de las Enmiendas del Superfondo y Ley de Reautorización (SARA) de 1986 y 40 CFR Parte 372.		
cobre	Nº CAS 7440-50-8	30 - <100%
fósforo rojo	Nº CAS 7723-14-0	0.1 - 1%

cobre (7440-50-8)	
CERCLA RQ	5000 lb

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

fósforo rojo (7723-14-0)	
Incluido en la lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPS) de la EPA	
CERCLA RQ	1 lb
RQ (Cantidad sujeta a notificación, sección 304 de la Lista de listas de la EPA)	1 lb
Ley SARA, Sección 302, Estados Unidos, TPQ (Umbral de procedimiento de emergencia)	100 lb

15.2. Normativa internacional

No se dispone de información adicional

15.3. Normativa estatal EE.UU.

Propuesta 65 de California - Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el estado de California como causante de cancer, daño en el desarrollo y/o en la reproducción

SECCIÓN 16: Otra información

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión 04/08/2025

Texto completo de las frases H	
H228	Sólido inflamable.

Abreviaturas y acrónimos	
N° 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) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
ED	Propiedades de alteración endocrina
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

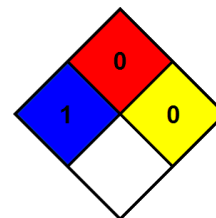
Abreviaturas y acrónimos	
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
VLEPI	Valor límite de exposición profesional indicativo
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
N.E.P	No especificado en otra parte
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
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
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
WGK	Clase de peligro para el agua
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

peligro para la salud

peligro de incendio

reactividad

1 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar irritación severa.
 0 - Materiales que no arden bajo condiciones extremas, incluyendo materiales intrínsecos no combustibles como concreto, piedra y arena.
 0 - Material que en sí mismo es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego



Clasificación de Peligro

Salud

Inflamabilidad

Físico

1 Peligro leve - Irritación o posible lesión menor reversible
 0 Peligro menor - Materiales que no se queman
 0 Peligro menor - Materiales normalmente estables, aun en condiciones de incendio, que NO reaccionan con el agua, ni polimerizan, descomponen, condensan o reaccionan espontáneamente. No son explosivos.



Segmentos engastados con diamantes sintéticos

Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Indicación de modificaciones:			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
8.1	Valores límite de exposición profesional	Modificado	

SDS_US_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.